46

SDĚLENÍ

Ministerstva zahraničních věcí

Ministerstvo zahraničních věcí sděluje, že dne 25. června 2010 byly v Manile přijaty Manilské změny přílohy Mezinárodní úmluvy o normách výcviku, kvalifikace a strážní služby námořníků (STCW), 1978 z roku 2010[1].

S Manilskými změnami vyslovil souhlas Parlament České republiky a prezident republiky podepsal listinu o přijetí Manilských změn Českou republikou.

Manilské změny vstoupily v platnost podle ustanovení článku XII odst. 1 písm. a) bodu ix) Úmluvy dne 1. ledna 2012 a tímto dnem vstoupily v platnost i pro Českou republiku. Dnem vstupu Manilských změn v platnost přestala platit Příloha Mezinárodní úmluvy o normách výcviku, kvalifikace a strážní služby námořníků z r. 1978 a Předpis pro výcvik, kvalifikaci a strážní službu námořníků z r. 1978 ve znění změn přijatých v r. 1995.

Anglické znění Manilských změn a jejich překlad do českého jazyka se vyhlašují současně.

[1] Mezinárodní úmluva o normách výcviku, kvalifikace a strážní služby námořníků, 1978, přijatá v Londýně dne 7. července 1978 byla vyhlášena pod č. 45/2015 Sb. m. s.

2010 MANILA AMENDMENTS TO THE ANNEX TO THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS (STCW), 1978

(Resolution 1 of the Conference of Parties to the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978)

2010 MANILA AMENDMENTS TO THE SEAFARERS' TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING (STCW) CODE

(Resolution 2 of the Conference of Parties to the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978)

RESOLUTION 1

THE MANILA AMENDMENTS TO THE ANNEX TO THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS (STCW), 1978

THE 2010 MANILA CONFERENCE,

RECALLING Article XII(1)(b) of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 (hereinafter referred to as "the Convention"), concerning the procedure for amendment by a Conference of Parties,

HAVING CONSIDERED the Manila amendments to the annex to the Convention proposed and circulated to the Members of the Organization and to all Parties to the Convention,

1. ADOPTS, in accordance with article XII(1)(b)(ii) of the Convention, amendments to the annex to the Convention, the text of which is set out in the annex to the present resolution;

2. DETERMINES, in accordance with article XII(1)(a)(vii) of the Convention, that the amendments annexed hereto shall be deemed to have been accepted on 1 July 2011, unless, prior to that date, more than one third of Parties to the Convention or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant shipping of ships of 100 gross register tons or more have notified the Secretary-General that they object to the amendments;

3. INVITES Parties to note that, in accordance with article XII(1)(a)(ix) of the Convention, the amendments annexed hereto shall enter into force on 1 January 2012 upon being deemed to have been accepted in accordance with paragraph 2 above;

4. REQUESTS the Secretary-General of the Organization to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Parties to the Convention;

5. FURTHER REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its annex to all Members of the Organization which are not Parties to the Convention.

ANNEX

THE MANILA AMENDMENTS TO THE ANNEX TO THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS, 1978

The annex to the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978, is replaced by the following:

"ANNEX

CHAPTER I

General provisions

Regulation I/1
Definitions and clarifications

1 For the purpose of the Convention, unless expressly provided otherwise:

.1 *Regulations* means regulations contained in the annex to the Convention;

.2 *Approved* means approved by the Party in accordance with these regulations;

.3 *Master* means the person having command of a ship;

.4 *Officer* means a member of the crew, other than the master, designated as such by national law or regulations or, in the absence of such designation, by collective agreement or custom;

.5 *Deck officer* means an officer qualified in accordance with the provisions of chapter II of the Convention;

.6 *Chief mate* means the officer next in rank to the master and upon whom the command of the ship will fall in the event of the incapacity of the master;

.7 *Engineer officer* means an officer qualified in accordance with the provisions of regulation III/1, III/2 or III/3 of the Convention;

.8 *Chief engineer officer* means the senior engineer officer responsible for the mechanical propulsion and the operation and maintenance of the mechanical and electrical installations of the ship;

.9 *Second engineer officer* means the engineer officer next in rank to the chief engineer officer and upon whom the responsibility for the mechanical propulsion and the operation and maintenance of the mechanical and electrical installations of the ship will fall in the event of the incapacity of the chief engineer officer;

.10 *Assistant engineer officer* means a person under training to become an engineer officer and designated as such by national law or regulations;

.11 *Radio operator* means a person holding an appropriate certificate issued or recognized by the Administration under the provisions of the Radio Regulations;

.12 *GMDSS radio operator* means a person who is qualified in accordance with the provisions of chapter IV of the Convention;

.13 *Rating* means a member of the ship's crew other than the master or an officer;

.14 *Near-coastal voyages* means voyages in the vicinity of a Party as defined by that Party;

.15 *Propulsion power* means the total maximum continuous rated output power, in kilowatts, of all the ship's main propulsion machinery which appears on the ship's certificate of registry or other official document;

.16 *Radio duties* include, as appropriate, watchkeeping and technical maintenance and repairs conducted in accordance with the Radio Regulations, the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (SOLAS), as amended and, at the discretion of each Administration, the relevant recommendations of the Organization;

.17 *Oil tanker* means a ship constructed and used for the carriage of petroleum and petroleum products in bulk;

.18 *Chemical tanker* means a ship constructed or adapted and used for the carriage in bulk of any liquid product listed in chapter 17 of the International Bulk Chemical Code;

.19 *Liquefied gas tanker* means a ship constructed or adapted and used for the carriage in bulk of any liquefied gas or other product listed in chapter 19 of the International Gas Carrier Code;

.20 *Passenger ship* means a ship as defined in the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended;

.21 *Ro-ro passenger ship* means a passenger ship with ro-ro spaces or special category spaces as defined in the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (SOLAS), as amended;

.22 *Month* means a calendar month or 30 days made up of periods of less than one month;

.23 *STCW Code* means the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code as adopted by the 1995 Conference resolution 2, as it may be amended by the Organization;

.24 *Function* means a group of tasks, duties and responsibilities, as specified in the STCW Code, necessary for ship operation, safety of life at sea or protection of the marine environment;

.25 *Company* means the owner of the ship or any other organization or person such as the manager, or the bareboat charterer, who has assumed the responsibility for operation of the ship from the shipowner and who, on assuming such responsibility, has agreed to take over all the duties and responsibilities imposed on the company by these regulations;

.26 *Seagoing service* means service on board a ship relevant to the issue or revalidation of a certificate or other qualification;

.27 *ISPS Code* means the International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code adopted on 12 December 2002, by resolution 2 of the Conference of Contracting Governments to the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, as may be amended by the Organization;

.28 *Ship security officer* means the person on board the ship, accountable to the master, designated by the Company as responsible for the security of the ship including implementation and maintenance of the ship security plan and liaison with the company security officer and port facility security officers;

.29 *Security duties* include all security tasks and duties on board ships as defined by chapter XI-2 of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS 1974, as amended) and the International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code;

.30 *Certificate of competency* means a certificate issued and endorsed for masters, officers and GMDSS radio operators in accordance with the provisions of chapters II, III, IV or VII of this annex and entitling the lawful holder thereof to serve in the capacity and perform the functions involved at the level of responsibility specified therein;

.31 *Certificate of proficiency* means a certificate, other than a certificate of competency issued to a seafarer, stating that the relevant requirements of training, competencies or seagoing service in the Convention have been met;

.32 *Documentary evidence* means documentation, other than a certificate of competency or certificate of proficiency, used to establish that the relevant requirements of the Convention have been met;

.33 *Electro-technical officer* means an officer qualified in accordance with the provisions of regulation III/6 of the Convention;

.34 *Able seafarer deck* means a rating qualified in accordance with the provisions of regulation II/5 of the Convention;

.35 *Able seafarer engine* means a rating qualified in accordance with the provisions of regulation III/5 of the Convention; and

.36 *Electro-technical rating* means a rating qualified in accordance with the provisions of regulation III/7 of the Convention.

2 These regulations are supplemented by the mandatory provisions contained in part A of the STCW Code and:

.1 any reference to a requirement in a regulation also constitutes a reference to the corresponding section of part A of the STCW Code;

.2 in applying these regulations, the related guidance and explanatory material contained in part B of the STCW Code should be taken into account to the greatest degree possible in order to achieve a more uniform implementation of the Convention provisions on a global basis;

.3 amendments to part A of the STCW Code shall be adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article XII of the Convention concerning the amendment procedure applicable to the annex; and

.4 part B of the STCW Code shall be amended by the Maritime Safety Committee in accordance with its rules of procedure.

3 The references made in article VI of the Convention to "the Administration" and "the issuing Administration" shall not be construed as preventing any Party from issuing and endorsing certificates under the provisions of these regulations.

Regulation I/2
Certificates and endorsements

1 Certificates of competency shall be issued only by the Administration, following verification of the authenticity and validity of any necessary documentary evidence.

2 Certificates issued in accordance with the provisions of regulations V/1-1 and V/1-2 to masters and officers shall only be issued by an Administration.

3 Certificates shall be in the official language or languages of the issuing country. If the language used is not English, the text shall include a translation into that language.

4 In respect of radio operators, Parties may:

.1 include the additional knowledge required by the relevant regulations in the examination for the issue of a certificate complying with the Radio Regulations; or

.2 issue a separate certificate indicating that the holder has the additional knowledge required by the relevant regulations.

5 The endorsement required by article VI of the Convention to attest the issue of a certificate shall only be issued if all the requirements of the Convention have been complied with.

6 At the discretion of a Party, endorsements may be incorporated in the format of the certificates being issued as provided for in section A-I/2 of the STCW Code. If so incorporated, the form used shall be that set forth in section A-I/2, paragraph 1. If issued otherwise, the form of endorsements used shall be that set forth in paragraph 2 of that section.

7 An Administration which recognizes under regulation I/10:

.1 a certificate of competency; or

.2 a certificate of proficiency issued to masters and officers in accordance with the provisions of regulations V/1-1 and V/1-2 shall endorse such certificate to attest its recognition only after ensuring the authenticity and validity of the certificate.

The endorsement shall only be issued if all requirements of the Convention have been complied with. The form of the endorsement used shall be that set forth in paragraph 3 of section A-I/2 of the STCW Code.

8 The endorsements referred to in paragraphs 5, 6 and 7:

.1 may be issued as separate documents;

.2 shall be issued by the Administration only;

.3 shall each be assigned a unique number, except that endorsements attesting the issue of a certificate may be assigned the same number as the certificate concerned, provided that number is unique; and

.4 shall expire as soon as the certificate endorsed expires or is withdrawn, suspended or cancelled by the Party which issued it and, in any case, not more than five years after their date of issue.

9 The capacity in which the holder of a certificate is authorized to serve shall be identified in the form of endorsement in terms identical to those used in the applicable safe manning requirements of the Administration.

10 Administrations may use a format different from the format given in section A-I/2 of the STCW Code, provided that, as a minimum, the required information is provided in Roman characters and Arabic figures, taking into account the variations permitted under section A-I/2.

11 Subject to the provisions of regulation I/10, paragraph 5, any certificate required by the Convention must be kept available in its original form on board the ship on which the holder is serving.

12 Each Party shall ensure that certificates are issued only to candidates who comply with the requirements of this regulation.

13 Candidates for certification shall provide satisfactory proof:

.1 of their identity;

.2 that their age is not less than that prescribed in the regulation relevant to the certificate applied for;

.3 that they meet the standards of medical fitness specified in section A-I/9 of the STCW Code;

.4 of having completed the seagoing service and any related compulsory training required by these regulations for the certificate applied for; and

.5 that they meet the standards of competence prescribed by these regulations for the capacities, functions and levels that are to be identified in the endorsement to the certificate.

14 Each Party undertakes to maintain a register or registers of all certificates and endorsements for masters, officers, and, as applicable, ratings which are issued, have expired or have been revalidated, suspended, cancelled or reported lost or destroyed and of dispensations issued.

15 Each Party undertakes to make available information on the status of such certificates of competency, endorsements and dispensations to other Parties and companies which request verification of the authenticity and validity of certificates produced to them by seafarers seeking recognition of their certificates under regulation I/10 or employment on board ship.

16 As of 1 January 2017, the information on the status of information required to be available in accordance with paragraph 15 of this regulation shall be made available, in the English language, through electronic means.

Regulation I/3
Principles governing near-coastal voyages

1 Any Party defining near-coastal voyages for the purpose of the Convention shall not impose training, experience or certification requirements on the seafarers serving on board the ships entitled to fly the flag of another Party and engaged on such voyages in a manner resulting in more stringent requirements for such seafarers than for seafarers serving on board ships entitled to fly its own flag. In no case shall any such Party impose requirements in respect of seafarers serving on board ships entitled to fly the flag of another Party in excess of those of the Convention in respect of ships not engaged on near-coastal voyages.

2 A Party that, for ships afforded the benefits of the near-coastal voyage provisions of the Convention, which includes voyages off the coast of other Parties within the limits of their near-coastal definition, shall enter into an undertaking with the Parties concerned specifying the details of both involved trading areas and other relevant conditions.

3 With respect to ships entitled to fly the flag of a Party regularly engaged on near-coastal voyages off the coast of another Party, the Party whose flag the ship is entitled to fly shall prescribe training, experience and certification requirements for seafarers serving on such ships at least equal to those of the Party off whose coast the ship is engaged, provided that they do not exceed the requirements of the Convention in respect of ships not engaged on near-coastal voyages. Seafarers serving on a ship which extends its voyage beyond what is defined as a near-coastal voyage by a Party and enters waters not covered by that definition shall fulfil the appropriate competency requirements of the Convention.

4 A Party may afford a ship which is entitled to fly its flag the benefits of the near-coastal voyage provisions of the Convention when it is regularly engaged off the coast of a non-Party on near-coastal voyages as defined by the Party.

5 The certificates of seafarers issued by a Party for its defined near-coastal voyages limits may be accepted by other Parties for service in their defined near-coastal voyages limits, provided the Parties concerned enter into an undertaking specifying the details of involved trading areas and other relevant conditions thereof.

6 Parties defining near-coastal voyages, in accordance with the requirements of this regulation, shall:

.1 meet the principles governing near-coastal voyages specified in section A-I/3;

.2 communicate to the Secretary-General, in conformity with the requirements of regulation I/7, the details of the provisions adopted; and

.3 incorporate the near-coastal voyages limits in the endorsements issued pursuant to regulation I/2, paragraphs 5, 6 or 7.

7 Nothing in this regulation shall, in any way, limit the jurisdiction of any State, whether or not a Party to the Convention.

Regulation I/4
Control procedures

1 Control exercised by a duly authorized control officer under article X shall be limited to the following:

.1 verification in accordance with article X(1) that all seafarers serving on board who are required to be certificated in accordance with the Convention hold an appropriate certificate or a valid dispensation, or provide documentary proof that an application for an endorsement has been submitted to the Administration in accordance with regulation I/10, paragraph 5;

.2 verification that the numbers and certificates of the seafarers serving on board are in conformity with the applicable safe manning requirements of the Administration; and

.3 assessment, in accordance with section A-I/4 of the STCW Code, of the ability of the seafarers of the ship to maintain watchkeeping and security standards, as appropriate, as required by the Convention if there are clear grounds for believing that such standards are not being maintained because any of the following have occurred:

.3.1 the ship has been involved in a collision, grounding or stranding, or

.3.2 there has been a discharge of substances from the ship when under way, at anchor or at berth which is illegal under any international convention, or

.3.3 the ship has been manoeuvred in an erratic or unsafe manner whereby routeing measures adopted by the Organization or safe navigation practices and procedures have not been followed, or

.3.4 the ship is otherwise being operated in such a manner as to pose a danger to persons, property, the environment, or a compromise to security.

2 Deficiencies which may be deemed to pose a danger to persons, property or the environment include the following:

.1 failure of seafarers to hold a certificate, to have an appropriate certificate, to have a valid dispensation or to provide documentary proof that an application for an endorsement has been submitted to the Administration in accordance with regulation I/10, paragraph 5;

.2 failure to comply with the applicable safe manning requirements of the Administration;

.3 failure of navigational or engineering watch arrangements to conform to the requirements specified for the ship by the Administration;

.4 absence in a watch of a person qualified to operate equipment essential to safe navigation, safety radiocommunications or the prevention of marine pollution; and

.5 inability to provide, for the first watch at the commencement of a voyage and for subsequent relieving watches, persons who are sufficiently rested and otherwise fit for duty.

3 Failure to correct any of the deficiencies referred to in paragraph 2, in so far as it has been determined by the Party carrying out the control that they pose a danger to persons, property or the environment, shall be the only grounds under article X on which a Party may detain a ship.

Regulation I/5
National provisions

1 Each Party shall establish processes and procedures for the impartial investigation of any reported incompetency, act, omission or compromise to security that may pose a direct threat to safety of life or property at sea or to the marine environment by the holders of certificates or endorsements issued by that Party in connection with their performance of duties related to their certificates and for the withdrawal, suspension and cancellation of such certificates for such cause and for the prevention of fraud.

2 Each Party shall take and enforce appropriate measures to prevent fraud and other unlawful practices involving certificates and endorsements issued.

3 Each Party shall prescribe penalties or disciplinary measures for cases in which the provisions of its national legislation giving effect to the Convention are not complied with in respect of ships entitled to fly its flag or of seafarers duly certificated by that Party.

4 In particular, such penalties or disciplinary measures shall be prescribed and enforced in cases in which:

.1 a company or a master has engaged a person not holding a certificate as required by the Convention;

.2 a master has allowed any function or service in any capacity required by these regulations to be performed by a person holding an appropriate certificate to be performed by a person not holding the required certificate, a valid dispensation or having the documentary proof required by regulation I/10, paragraph 5; or

.3 a person has obtained by fraud or forged documents an engagement to perform any function or serve in any capacity required by these regulations to be performed or filled by a person holding a certificate or dispensation.

5 A Party, within whose jurisdiction there is located any company which, or any person who, is believed on clear grounds to have been responsible for, or to have knowledge of, any apparent non-compliance with the Convention specified in paragraph 4, shall extend all co-operation possible to any Party which advises it of its intention to initiate proceedings under its jurisdiction.

Regulation I/6
Training and assessment

Each Party shall ensure that:

.1 the training and assessment of seafarers, as required under the Convention, are administered, supervised and monitored in accordance with the provisions of section A-I/6 of the STCW Code; and

.2 those responsible for the training and assessment of competence of seafarers, as required under the Convention, are appropriately qualified in accordance with the provisions of section A-I/6 of the STCW Code for the type and level of training or assessment involved.

Regulation I/7
Communication of information

1 In addition to the information required to be communicated by article IV, each Party shall provide to the Secretary-General, within the time periods prescribed and in the format specified in section A-I/7 of the STCW Code, such other information as may be required by the Code on other steps taken by the Party to give the Convention full and complete effect.

2 When complete information as prescribed in article IV and section A-I/7 of the STCW Code has been received and such information confirms that full and complete effect is given to the provisions of the Convention, the Secretary-General shall submit a report to this effect to the Maritime Safety Committee.

3 Following subsequent confirmation by the Maritime Safety Committee, in accordance with procedures adopted by the Committee, that the information which has been provided demonstrates that full and complete effect is given to the provisions of the Convention:

.1 the Maritime Safety Committee shall identify the Parties so concerned;

.2 shall review the list of Parties which communicated information that demonstrated that they give full and complete effect to the relevant provisions of the Convention, to retain in this list only the Parties so concerned; and

.3 other Parties shall be entitled, subject to the provisions of regulations I/4 and I/10, to accept, in principle, that certificates issued by or on behalf of the Parties identified in paragraph 3.1 are in compliance with the Convention.

4 Amendments to the Convention and STCW Code, with dates of entry into force later than the date information has been, or will be, communicated to the Secretary-General in accordance with the provisions of paragraph 1, are not subject to the provisions of section A-I/7, paragraphs 1 and 2.

Regulation I/8
Quality standards

1 Each Party shall ensure that:

.1 in accordance with the provisions of section A-I/8 of the STCW Code, all training, assessment of competence, certification, including medical certification, endorsement and revalidation activities carried out by non-governmental agencies or entities under its authority are continuously monitored through a quality standards system to ensure achievement of defined objectives, including those concerning the qualifications and experience of instructors and assessors; and

.2 where governmental agencies or entities perform such activities, there shall be a quality standards system.

2 Each Party shall also ensure that an evaluation is periodically undertaken, in accordance with the provisions of section A-I/8 of the STCW Code, by qualified persons who are not themselves involved in the activities concerned. This evaluation shall include all changes to national regulations and procedures in compliance with the amendments to the Convention and STCW Code, with dates of entry into force later than the date information was communicated to the Secretary-General.

3 A report containing the results of the evaluation required by paragraph 2 shall be communicated to the Secretary-General in accordance with the format specified in section A-I/7 of the STCW Code.

Regulation I/9
Medical standards

1 Each Party shall establish standards of medical fitness for seafarers and procedures for the issue of a medical certificate in accordance with the provisions of this regulation and of section A-I/9 of the STCW Code.

2 Each Party shall ensure that those responsible for assessing the medical fitness of seafarers are medical practitioners recognized by the Party for the purpose of seafarer medical examinations, in accordance with the provisions of section A-I/9 of the STCW Code.

3 Every seafarer holding a certificate issued under the provisions of the Convention, who is serving at sea, shall also hold a valid medical certificate issued in accordance with the provisions of this regulation and of section A-I/9 of the STCW Code.

4 Every candidate for certification shall:

.1 be not less than 16 years of age;

.2 provide satisfactory proof of his/her identity; and

.3 meet the applicable medical fitness standards established by the Party.

5 Medical certificates shall remain valid for a maximum period of two years unless the seafarer is under the age of 18, in which case the maximum period of validity shall be one year.

6 If the period of validity of a medical certificate expires in the course of a voyage, then the medical certificate shall continue in force until the next port of call where a medical practitioner recognized by the Party is available, provided that the period shall not exceed three months.

7 In urgent cases the Administration may permit a seafarer to work without a valid medical certificate until the next port of call where a medical practitioner recognized by the Party is available, provided that:

.1 the period of such permission does not exceed three months; and

.2 the seafarer concerned is in possession of an expired medical certificate of recent date.

Regulation I/10
Recognition of certificates

1 Each Administration shall ensure that the provisions of this regulation are complied with, in order to recognize, by endorsement in accordance with regulation I/2, paragraph 7, a certificate issued by or under the authority of another Party to a master, officer or radio operator and that:

.1 the Administration has confirmed, through an evaluation of that Party, which may include inspection of facilities and procedures, that the requirements of the Convention regarding standards of competence, training and certification and quality standards are fully complied with; and

.2 an undertaking is agreed with the Party concerned that prompt notification will be given of any significant change in the arrangements for training and certification provided in compliance with the Convention.

2 Measures shall be established to ensure that seafarers who present, for recognition, certificates issued under the provisions of regulations II/2, III/2 or III/3, or issued under regulation VII/1 at the management level, as defined in the STCW Code, have an appropriate knowledge of the maritime legislation of the Administration relevant to the functions they are permitted to perform.

3 Information provided and measures agreed upon under this regulation shall be communicated to the Secretary-General in conformity with the requirements of regulation I/7.

4 Certificates issued by or under the authority of a non-Party shall not be recognized.

5 Notwithstanding the requirement of regulation I/2, paragraph 7, an Administration may, if circumstances require, subject to the provisions of paragraph 1, allow a seafarer to serve for a period not exceeding three months on board a ship entitled to fly its flag, while holding an appropriate and valid certificate issued and endorsed as required by another Party for use

on board that Party's ships but which has not yet been endorsed so as to render it appropriate for service on board ships entitled to fly the flag of the Administration. Documentary proof shall be readily available that application for an endorsement has been submitted to the Administration.

6 Certificates and endorsements issued by an Administration under the provisions of this regulation in recognition of, or attesting the recognition of, a certificate issued by another Party shall not be used as the basis for further recognition by another Administration.

Regulation I/11
Revalidation of certificates

1 Every master, officer and radio operator holding a certificate issued or recognized under any chapter of the Convention other than chapter VI, who is serving at sea or intends to return to sea after a period ashore, shall, in order to continue to qualify for seagoing service, be required, at intervals not exceeding five years, to:

.1 meet the standards of medical fitness prescribed by regulation I/9; and

.2 establish continued professional competence in accordance with section A-I/11 of the STCW Code.

2 Every master, officer and radio operator shall, for continuing seagoing service on board ships for which special training requirements have been internationally agreed upon, successfully complete approved relevant training.

3 Every master and officer shall, for continuing seagoing service on board tankers, meet the requirements in paragraph 1 of this regulation and be required, at intervals not exceeding five years, to establish continued professional competence for tankers in accordance with section A-I/11, paragraph 3 of the STCW Code.

4 Each Party shall compare the standards of competence which it required of candidates for certificates issued before 1 January 2017 with those specified for the appropriate certificate in part A of the STCW Code, and shall determine the need for requiring the holders of such certificates to undergo appropriate refresher and updating training or assessment.

5 The Party shall, in consultation with those concerned, formulate or promote the formulation of a structure of refresher and updating courses as provided for in section A-I/11 of the STCW Code.

6 For the purpose of updating the knowledge of masters, officers and radio operators, each Administration shall ensure that the texts of recent changes in national and international regulations concerning the safety of life at sea, security and the protection of the marine environment are made available to ships entitled to fly its flag.

Regulation I/12
Use of simulators

1 The performance standards and other provisions set forth in section A-I/12 and such other requirements as are prescribed in part A of the STCW Code for any certificate concerned shall be complied with in respect of:

.1 all mandatory simulator-based training;

.2 any assessment of competency required by part A of the STCW Code which is carried out by means of a simulator; and

.3 any demonstration, by means of a simulator, of continued proficiency required by part A of the STCW Code.

Regulation I/13
Conduct of trials

1 These regulations shall not prevent an Administration from authorizing ships entitled to fly its flag to participate in trials.

2 For the purposes of this regulation, the term *trial* means an experiment or series of experiments, conducted over a limited period, which may involve the use of automated or integrated systems in order to evaluate alternative methods of performing specific duties or satisfying particular arrangements prescribed by the Convention, which would provide at least the same degree of safety, security and pollution prevention as provided by these regulations.

3 The Administration authorizing ships to participate in trials shall be satisfied that such trials are conducted in a manner that provides at least the same degree of safety, security and pollution prevention as provided by these regulations. Such trials shall be conducted in accordance with guidelines adopted by the Organization.

4 Details of such trials shall be reported to the Organization as early as practicable but not less than six months before the date on which the trials are scheduled to commence. The Organization shall circulate such particulars to all Parties.

5 The results of trials authorized under paragraph 1, and any recommendations the Administration may have regarding those results, shall be reported to the Organization, which shall circulate such results and recommendations to all Parties.

6 Any Party having any objection to particular trials authorized in accordance with this regulation should communicate such objection to the Organization as early as practicable. The Organization shall circulate details of the objection to all Parties.

7 An Administration which has authorized a trial shall respect objections received from other Parties relating to such trial by directing ships entitled to fly its flag not to engage in a trial while navigating in the waters of a coastal State which has communicated its objection to the Organization.

8 An Administration which concludes, on the basis of a trial, that a particular system will provide at least the same degree of safety, security and pollution prevention as provided by these regulations may authorize ships entitled to fly its flag to continue to operate with such a system indefinitely, subject to the following requirements:

.1 the Administration shall, after results of the trial have been submitted in accordance with paragraph 5, provide details of any such authorization, including identification of the specific ships which may be subject to the authorization, to the Organization, which will circulate this information to all Parties;

.2 any operations authorized under this paragraph shall be conducted in accordance with any guidelines developed by the Organization, to the same extent as they apply during a trial;

.3 such operations shall respect any objections received from other Parties in accordance with paragraph 7, to the extent such objections have not been withdrawn; and

.4 an operation authorized under this paragraph shall only be permitted pending a determination by the Maritime Safety Committee as to whether an amendment to the Convention would be appropriate, and, if so, whether the operation should be suspended or permitted to continue before the amendment enters into force.

9 At the request of any Party, the Maritime Safety Committee shall establish a date for the consideration of the trial results and for the appropriate determinations.

Regulation I/14
Responsibilities of companies

1 Each Administration shall, in accordance with the provisions of section A-I/14, hold companies responsible for the assignment of seafarers for service on their ships in accordance with the provisions of the present Convention, and shall require every such company to ensure that:

.1 each seafarer assigned to any of its ships holds an appropriate certificate in accordance with the provisions of the Convention and as established by the Administration;

.2 its ships are manned in compliance with the applicable safe manning requirements of the Administration;

.3 seafarers assigned to any of its ships have received refresher and updating training as required by the Convention;

.4 documentation and data relevant to all seafarers employed on its ships are maintained and readily accessible, and include, without being limited to, documentation and data on their experience, training, medical fitness and competency in assigned duties;

.5 seafarers, on being assigned to any of its ships, are familiarized with their specific duties and with all ship arrangements, installations, equipment, procedures and ship characteristics that are relevant to their routine or emergency duties;

.6 the ship's complement can effectively coordinate their activities in an emergency situation and in performing functions vital to safety, security and to the prevention or mitigation of pollution; and

.7 at all times on board its ships there shall be effective oral communication in accordance with chapter V, regulation 14, paragraphs 3 and 4 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (SOLAS), as amended.

Regulation I/15
Transitional provisions

1 Until 1 January 2017, a Party may continue to issue, recognize and endorse certificates in accordance with the provisions of the Convention which applied immediately prior to 1 January 2012 in respect of those seafarers who commenced approved seagoing service, an approved education and training programme or an approved training course before 1 July 2013.

2 Until 1 January 2017, a Party may continue to renew and revalidate certificates and endorsements in accordance with the provisions of the Convention which applied immediately prior to 1 January 2012.

CHAPTER II

Master and deck department

Regulation II/1
Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of a navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more

1 Every officer in charge of a navigational watch serving on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more shall hold a certificate of competency.

2 Every candidate for certification shall:

.1 be not less than 18 years of age;

.2 have approved seagoing service of not less than 12 months as part of an approved training programme which includes onboard training that meets the requirements of section A-II/1 of the STCW Code and is documented in an approved training record book, or otherwise have approved seagoing service of not less than 36 months;

.3 have performed, during the required seagoing service, bridge watchkeeping duties under the supervision of the master or a qualified officer for a period of not less than six months;

.4 meet the applicable requirements of the regulations in chapter IV, as appropriate, for performing designated radio duties in accordance with the Radio Regulations;

.5 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-II/1 of the STCW Code; and

.6 meet the standard of competence specified in section A-VI/1, paragraph 2, section A-VI/2, paragraphs 1 to 4, section A-VI/3, paragraphs 1 to 4 and section A-VI/4, paragraphs 1 to 3 of the STCW Code.

Regulation II/2
Mandatory minimum requirements for certification of masters and chief mates on ships of 500 gross tonnage or more

Master and chief mate on ships of 3,000 gross tonnage or more

1 Every master and chief mate on a seagoing ship of 3,000 gross tonnage or more shall hold a certificate of competency.

2 Every candidate for certification shall:

.1 meet the requirements for certification as an officer in charge of a navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more and have approved seagoing service in that capacity:

.1.1 for certification as chief mate, not less than 12 months, and

.1.2 for certification as master, not less than 36 months; however, this period may be reduced to not less than 24 months if not less than 12 months of such seagoing service has been served as chief mate; and

.2 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-II/2 of the STCW Code for masters and chief mates on ships of 3,000 gross tonnage or more.

Master and chief mate on ships of between 500 and 3,000 gross tonnage

3 Every master and chief mate on a seagoing ship of between 500 and 3,000 gross tonnage shall hold a certificate of competency.

4 Every candidate for certification shall:

.1 for certification as chief mate, meet the requirements of an officer in charge of a navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more;

.2 for certification as master, meet the requirements of an officer in charge of a navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more and have approved seagoing service of not less than 36 months in that capacity; however, this period may be reduced to not less than 24 months if not less than 12 months of such seagoing service has been served as chief mate; and

.3 have completed approved training and meet the standard of competence specified in section A-II/2 of the STCW Code for masters and chief mates on ships of between 500 and 3,000 gross tonnage.

Regulation II/3
Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of a navigational watch and of masters on ships of less than 500 gross tonnage

Ships not engaged on near-coastal voyages

1 Every officer in charge of a navigational watch serving on a seagoing ship of less than 500 gross tonnage not engaged on near-coastal voyages shall hold a certificate of competency for ships of 500 gross tonnage or more.

2 Every master serving on a seagoing ship of less than 500 gross tonnage not engaged on near-coastal voyages shall hold a certificate of competency for service as master on ships of between 500 and 3,000 gross tonnage.

Ships engaged on near-coastal voyages
Officer in charge of a navigational watch

3 Every officer in charge of a navigational watch on a seagoing ship of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages shall hold a certificate of competency.

4 Every candidate for certification as officer in charge of a navigational watch on a seagoing ship of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages shall:

.1 be not less than 18 years of age;

.2 have completed:

.2.1 special training, including an adequate period of appropriate seagoing service as required by the Administration, or

.2.2 approved seagoing service in the deck department of not less than 36 months;

.3 meet the applicable requirements of the regulations in chapter IV, as appropriate, for performing designated radio duties in accordance with the Radio Regulations;

.4 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-II/3 of the STCW Code for officers in charge of a navigational watch on ships of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages; and

.5 meet the standard of competence specified in section A-VI/1, paragraph 2, section A-VI/2, paragraphs 1 to 4, section A-VI/3, paragraphs 1 to 4 and section A-VI/4, paragraphs 1 to 3 of the STCW Code.

Master

5 Every master serving on a seagoing ship of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages shall hold a certificate of competency.

6 Every candidate for certification as master on a seagoing ship of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages shall:

.1 be not less than 20 years of age;

.2 have approved seagoing service of not less than 12 months as officer in charge of a navigational watch;

.3 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-II/3 of the STCW Code for masters on ships of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages; and

.4 meet the standard of competence specified in section A-VI/1, paragraph 2, section A-VI/2, paragraphs 1 to 4, section A-VI/3, paragraphs 1 to 4 and section A-VI/4, paragraphs 1 to 3 of the STCW Code.

Exemptions

7 The Administration, if it considers that a ship's size and the conditions of its voyage are such as to render the application of the full requirements of this regulation and section A-II/3 of the STCW Code unreasonable or impracticable, may to that extent exempt the master and the officer in charge of a navigational watch on such a ship or class of ships from some of the requirements, bearing in mind the safety of all ships which may be operating in the same waters.

Regulation II/4
Mandatory minimum requirements for certification of ratings forming part of a navigational watch

1 Every rating forming part of a navigational watch on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more, other than ratings under training and ratings whose duties while on watch are of an unskilled nature, shall be duly certificated to perform such duties.

2 Every candidate for certification shall:

.1 be not less than 16 years of age;

.2 have completed:

.2.1 approved seagoing service including not less than six months of training and experience, or

.2.2 special training, either pre-sea or on board ship, including an approved period of seagoing service which shall not be less than two months; and

.3 meet the standard of competence specified in section A-II/4 of the STCW Code.

3 The seagoing service, training and experience required by subparagraphs 2.2.1 and 2.2.2 shall be associated with navigational watchkeeping functions and involve the performance of duties carried out under the direct supervision of the master, the officer in charge of the navigational watch or a qualified rating.

Regulation II/5
Mandatory minimum requirements for certification of ratings as able seafarer deck

1 Every able seafarer deck serving on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more shall be duly certificated.

2 Every candidate for certification shall:

.1 be not less than 18 years of age;

.2 meet the requirements for certification as a rating forming part of a navigational watch;

.3 while qualified to serve as a rating forming part of a navigational watch, have approved seagoing service in the deck department of:

.3.1 not less than 18 months, or

.3.2 not less than 12 months and have completed approved training; and

.4 meet the standard of competence specified in section A-II/5 of the STCW Code.

3 Every Party shall compare the standards of competence which it required of Able Seamen for certificates issued before 1 January 2012 with those specified for the certificate in section A-II/5 of the STCW Code, and shall determine the need, if any, for requiring these personnel to update their qualifications.

4 Until 1 January 2012, a Party which is also a Party to the International Labour Organization Certification of Able Seamen Convention, 1946 (No. 74) may continue to issue, recognize and endorse certificates in accordance with the provisions of the aforesaid convention.

5 Until 1 January 2017, a Party which is also a Party to the International Labour Organization Certification of Able Seamen Convention, 1946 (No. 74) may continue to renew and revalidate certificates and endorsements in accordance with the provisions of the aforesaid convention.

6 Seafarers may be considered by the Party to have met the requirements of this regulation if they have served in a relevant capacity in the deck department for a period of not less than 12 months within the last 60 months preceding the entry into force of this regulation for that Party.

CHAPTER III

Engine department

Regulation III/1
Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room

1 Every officer in charge of an engineering watch in a manned engine-room or designated duty engineer officer in a periodically unmanned engine-room on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall hold a certificate of competency.

2 Every candidate for certification shall:

.1 be not less than 18 years of age;

.2 have completed combined workshop skills training and an approved seagoing service of not less than 12 months as part of an approved training programme which includes onboard training that meets the requirements of section A-III/1 of the STCW Code and is documented in an approved training record book, or otherwise have completed combined workshop skills training and an approved seagoing service of not less than 36 months of which not less than 30 months shall be seagoing service in the engine department;

.3 have performed, during the required seagoing service, engine-room watchkeeping duties under the supervision of the chief engineer officer or a qualified engineer officer for a period of not less than six months;

.4 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-III/1 of the STCW Code; and

.5 meet the standard of competence specified in section A-VI/1, paragraph 2, section A-VI/2, paragraphs 1 to 4, section A-VI/3, paragraphs 1 to 4 and section A-VI/4, paragraphs 1 to 3 of the STCW Code.

Regulation III/2
Mandatory minimum requirements for certification of chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more

1 Every chief engineer officer and second engineer officer on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more shall hold a certificate of competency.

2 Every candidate for certification shall:

.1 meet the requirements for certification as an officer in charge of an engineering watch on seagoing ships powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more and have approved seagoing service in that capacity:

.1.1 for certification as second engineer officer, have not less than 12 months as qualified engineer officer, and

.1.2 for certification as chief engineer officer, have not less than 36 months: however, this period may be reduced to not less than 24 months if not less than 12 months of such seagoing service has been served as second engineer officer; and

.2 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-III/2 of the STCW Code.

Regulation III/3
Mandatory minimum requirements for certification of chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main propulsion machinery of between 750 kW and 3,000 kW propulsion power

1 Every chief engineer officer and second engineer officer on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of between 750 kW and 3,000 kW propulsion power shall hold a certificate of competency.

2 Every candidate for certification shall:

.1 meet the requirements for certification as an officer in charge of an engineering watch and:

.1.1 for certification as second engineer officer, have not less than 12 months of approved seagoing service as assistant engineer officer or engineer officer, and

.1.2 for certification as chief engineer officer, have not less than 24 months of approved seagoing service of which not less than 12 months shall be served while qualified to serve as second engineer officer; and

.2 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-III/3 of the STCW Code.

3 Every engineer officer who is qualified to serve as second engineer officer on ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more, may serve as chief engineer officer on ships powered by main propulsion machinery of less than 3,000 kW propulsion power, provided the certificate is so endorsed.

Regulation III/4
Mandatory minimum requirements for certification of ratings forming part of a watch in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room

1 Every rating forming part of an engine-room watch or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more, other than ratings under training and ratings whose duties are of an unskilled nature, shall be duly certificated to perform such duties.

2 Every candidate for certification shall:

.1 be not less than 16 years of age;

.2 have completed:

.2.1 approved seagoing service including not less than six months of training and experience, or

.2.2 special training, either pre-sea or on board ship, including an approved period of seagoing service which shall not be less than two months; and

.3 meet the standard of competence specified in section A-III/4 of the STCW Code.

3 The seagoing service, training and experience required by subparagraphs 2.2.1 and 2.2.2 shall be associated with engine-room watchkeeping functions and involve the performance of duties carried out under the direct supervision of a qualified engineer officer or a qualified rating.

Regulation III/5
Mandatory minimum requirements for certification of ratings as able seafarer engine in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room

1 Every able seafarer engine serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall be duly certificated.

2 Every candidate for certification shall:

.1 be not less than 18 years of age;

.2 meet the requirements for certification as a rating forming part of a watch in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room;

.3 while qualified to serve as a rating forming part of an engineering watch, have approved seagoing service in the engine department of:

.3.1 not less than 12 months, or

.3.2 not less than 6 months and have completed approved training; and

.4 meet the standard of competence specified in section A-III/5 of the STCW Code.

3 Every Party shall compare the standard of competence which it required of ratings in the engine department for certificates issued before 1 January 2012 with those specified for the certificate in section A-III/5 of the STCW Code, and shall determine the need, if any, for requiring these personnel to update their qualifications.

4 Seafarers may be considered by the Party to have met the requirements of this regulation if they have served in a relevant capacity in the engine department for a period of not less than 12 months within the last 60 months preceding the entry into force of this regulation for that Party.

Regulation III/6
Mandatory minimum requirements for certification of electro-technical officers

1 Every electro-technical officer serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall hold a certificate of competency.

2 Every candidate for certification shall:

.1 be not less than 18 years of age;

.2 have completed not less than 12 months of combined workshop skills training and approved seagoing service of which not less than 6 months shall be seagoing service as part of an approved training programme which meets the requirements of section A-III/6 of the STCW Code and is documented in an approved training record book, or otherwise not less than 36 months of combined workshop skills training and approved seagoing service of which not less than 30 months shall be seagoing service in the engine department;

.3 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-III/6 of the STCW Code; and

.4 meet the standard of competence specified in section A-VI/1, paragraph 2, section A-VI/2, paragraphs 1 to 4, section A-VI/3, paragraphs 1 to 4 and section A-VI/4, paragraphs 1 to 3 of the STCW Code.

3 Every Party shall compare the standard of competence which it required of electro-technical officers for certificates issued before 1 January 2012 with those specified for the certificate in section A-III/6 of the STCW Code, and shall determine the need for requiring those personnel to update their qualifications.

4 Seafarers may be considered by the Party to have met the requirements of this regulation if they have served in a relevant capacity on board a ship for a period of not less than 12 months within the last 60 months preceding the entry into force of this regulation for that Party and meet the standard of competence specified in section A-III/6 of the STCW Code.

5 Notwithstanding the above requirements of paragraph 1 to 4, a suitably qualified person may be considered by a Party to be able to perform certain functions of section A-III/6.

Regulation III/7
Mandatory minimum requirements for certification of electro-technical ratings

1 Every electro-technical rating serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall be duly certificated.

2 Every candidate for certification shall:

.1 be not less than 18 years of age;

.2 have:

.2.1 completed approved seagoing service including not less than 12 months training and experience, or

.2.2 completed approved training, including an approved period of seagoing service which shall not be less than 6 months, or

.2.3 qualifications that meet the technical competences in table A-III/7 and an approved period of seagoing service, which shall not be less than 3 months; and

.3 meet the standard of competence specified in section A-III/7 of the STCW Code.

3 Every Party shall compare the standard of competence which it required of electro-technical ratings for certificates issued before 1 January 2012 with those specified for the certificate in section A-III/7 of the STCW Code, and shall determine the need, if any, for requiring these personnel to update their qualifications.

4 Seafarers may be considered by the Party to have met the requirements of this regulation if they have served in a relevant capacity on board a ship for a period of not less than 12 months within the last 60 months preceding the entry into force of this regulation for that Party and meet the standard of competence specified in section A-III/7 of the STCW Code.

5 Notwithstanding the above requirements of paragraphs 1 to 4, a suitably qualified person may be considered by a Party to be able to perform certain functions of section A-III/7.

CHAPTER IV

Radiocommunication and radio operators

Explanatory note

Mandatory provisions relating to radio watchkeeping are set forth in the Radio Regulations and in the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended. Provisions for radio maintenance are set forth in the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (SOLAS), as amended, and the guidelines adopted by the Organization.

Regulation IV/1
Application

1 Except as provided in paragraph 2, the provisions of this chapter apply to radio operators on ships operating in the global maritime distress and safety system (GMDSS) as prescribed by the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended.

2 Radio operators on ships not required to comply with the provisions of the GMDSS in chapter IV of the SOLAS Convention are not required to meet the provisions of this chapter. Radio operators on these ships are, nevertheless, required to comply with the Radio Regulations. The Administration shall ensure that the appropriate certificates as prescribed by the Radio Regulations are issued to or recognized in respect of such radio operators.

Regulation IV/2
Mandatory minimum requirements for certification of GMDSS radio operators

1 Every person in charge of or performing radio duties on a ship required to participate in the GMDSS shall hold an appropriate certificate related to the GMDSS, issued or recognized by the Administration under the provisions of the Radio Regulations.

2 In addition, every candidate for certification of competency under this regulation for service on a ship, which is required by the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended, to have a radio installation, shall:

.1 be not less than 18 years of age; and

.2 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-IV/2 of the STCW Code.

CHAPTER V

Special training requirements for personnel on certain types of ships

Regulation V/1-1
Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters, officers and ratings on oil and chemical tankers

1 Officers and ratings assigned specific duties and responsibilities related to cargo or cargo equipment on oil or chemical tankers shall hold a certificate in basic training for oil and chemical tanker cargo operations.

2 Every candidate for a certificate in basic training for oil and chemical tanker cargo operations shall have completed basic training in accordance with provisions of section A-VI/1 of the STCW Code and shall have completed:

.1 at least three months of approved seagoing service on oil or chemical tankers and meet the standard of competence specified in section A-V/1-1, paragraph 1 of the STCW Code; or

.2 an approved basic training for oil and chemical tanker cargo operations and meet the standard of competence specified in section A-V/1-1, paragraph 1 of the STCW Code.

3 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person with immediate responsibility for loading, discharging, care in transit, handling of cargo, tank cleaning or other cargo-related operations on oil tankers shall hold a certificate in advanced training for oil tanker cargo operations.

4 Every candidate for a certificate in advanced training for oil tanker cargo operations shall:

.1 meet the requirements for certification in basic training for oil and chemical tanker cargo operations; and

.2 while qualified for certification in basic training for oil and chemical tanker cargo operations, have:

.2.1 at least three months of approved seagoing service on oil tankers, or

.2.2 at least one month of approved onboard training on oil tankers, in a supernumerary capacity, which includes at least three loading and three unloading operations and is documented in an approved training record book taking into account guidance in section B-V/1; and

.3 have completed approved advanced training for oil tanker cargo operations and meet the standard of competence specified in section A-V/1-1, paragraph 2 of the STCW Code.

5 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person with immediate responsibility for loading, discharging, care in transit, handling of cargo, tank cleaning or other cargo-related operations on chemical tankers shall hold a certificate in advanced training for chemical tanker cargo operations.

6 Every candidate for a certificate in advanced training for chemical tanker cargo operations shall:

.1 meet the requirements for certification in basic training for oil and chemical tanker cargo operations; and

.2 while qualified for certification in basic training for oil and chemical tanker cargo operations, have:

.2.1 at least three months of approved seagoing service on chemical tankers, or

.2.2 at least one month of approved onboard training on chemical tankers, in a supernumerary capacity, which includes at least three loading and three unloading operations and is documented in an approved training record book taking into account guidance in section B-V/1; and

.3 have completed approved advanced training for chemical tanker cargo operations and meet the standard of competence specified in section A-V/1-1, paragraph 3 of the STCW Code.

7 Administrations shall ensure that a certificate of proficiency is issued to seafarers, who are qualified in accordance with paragraphs 2, 4 or 6 as appropriate, or that an existing certificate of competency or certificate of proficiency is duly endorsed.

Regulation V/1-2
Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters, officers and ratings on liquefied gas tankers

1 Officers and ratings assigned specific duties and responsibilities related to cargo or cargo equipment on liquefied gas tankers shall hold a certificate in basic training for liquefied gas tanker cargo operations.

2 Every candidate for a certificate in basic training for liquefied gas tanker cargo operations shall have completed basic training in accordance with provisions of section A-VI/1 of the STCW Code and shall have completed:

.1 at least three months of approved seagoing service on liquefied gas tankers and meet the standard of competence specified in section A-V/1-2, paragraph 1 of the STCW Code; or

.2 an approved basic training for liquefied gas tanker cargo operations and meet the standard of competence specified in section A-V/1-2, paragraph 1 of the STCW Code.

3 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person with immediate responsibility for loading, discharging, care in transit, handling of cargo, tank cleaning or other cargo-related operations on liquefied gas tankers shall hold a certificate in advanced training for liquefied gas tanker cargo operations.

4 Every candidate for a certificate in advanced training for liquefied gas tanker cargo operations shall:

.1 meet the requirements for certification in basic training for liquefied gas tanker cargo operations; and

.2 while qualified for certification in basic training for liquefied gas tanker cargo operations, have:

.2.1 at least three months of approved seagoing service on liquefied gas tankers, or

.2.2 at least one month of approved onboard training on liquefied gas tankers, in a supernumerary capacity, which includes at least three loading and three unloading operations and is documented in an approved training record book taking into account guidance in section B-V/1; and

.3 have completed approved advanced training for liquefied gas tanker cargo operations and meet the standard of competence specified in section A-V/1-2, paragraph 2 of the STCW Code.

5 Administrations shall ensure that a certificate of proficiency is issued to seafarers, who are qualified in accordance with paragraphs 2 or 4 as appropriate, or that an existing certificate of competency or certificate of proficiency is duly endorsed.

Regulation V/2
Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters, officers, ratings and other personnel on passenger ships

1 This regulation applies to masters, officers, ratings and other personnel serving on board passenger ships engaged on international voyages. Administrations shall determine the applicability of these requirements to personnel serving on passenger ships engaged on domestic voyages.

2 Prior to being assigned shipboard duties on board passenger ships, seafarers shall have completed the training required by paragraphs 4 to 7 below in accordance with their capacity, duties and responsibilities.

3 Seafarers who are required to be trained in accordance with paragraphs 4, 6 and 7 below shall, at intervals not exceeding five years, undertake appropriate refresher training or be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence within the previous five years.

4 Masters, officers and other personnel designated on muster lists to assist passengers in emergency situations on board passenger ships shall have completed training in crowd management as specified in section A-V/2, paragraph 1 of the STCW Code.

5 Personnel providing direct service to passengers in passenger spaces on board passenger ships shall have completed the safety training specified in section A-V/2, paragraph 2 of the STCW Code.

6 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person designated on muster lists of having responsibility for the safety of passengers in emergency situations on board passenger ships shall have completed approved training in crisis management and human behaviour as specified in section A-V/2, paragraph 3 of the STCW Code.

7 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and every person assigned immediate responsibility for embarking and disembarking passengers, loading, discharging or securing cargo, or closing hull openings on board ro-ro passenger ships shall have completed approved training in passenger safety, cargo safety and hull integrity as specified in section A-V/2, paragraph 4 of the STCW Code.

8 Administrations shall ensure that documentary evidence of the training which has been completed is issued to every person found qualified under the provisions of this regulation.

CHAPTER VI

Emergency, occupational safety, security, medical care and survival functions

Regulation VI/1
Mandatory minimum requirements for safety familiarization, basic training and instruction for all seafarers

1 Seafarers shall receive safety familiarization and basic training or instruction in accordance with section A-VI/1 of the STCW Code and shall meet the appropriate standard of competence specified therein.

2 Where basic training is not included in the qualification for the certificate to be issued, a certificate of proficiency shall be issued, indicating that the holder has attended the course in basic training.

Regulation VI/2
Mandatory minimum requirements for the issue of certificates of proficiency in survival craft, rescue boats and fast rescue boats

1 Every candidate for a certificate of proficiency in survival craft and rescue boats other than fast rescue boats shall:

.1 be not less than 18 years of age;

.2 have approved seagoing service of not less than 12 months or have attended an approved training course and have approved seagoing service of not less than six months; and

.3 meet the standard of competence for certificates of proficiency in survival craft and rescue boats, set out in section A-VI/2, paragraphs 1 to 4 of the STCW Code.

2 Every candidate for a certificate of proficiency in fast rescue boats shall:

.1 be the holder of a certificate of proficiency in survival craft and rescue boats other than fast rescue boats;

.2 have attended an approved training course; and

.3 meet the standard of competence for certificates of proficiency in fast rescue boats, set out in section A-VI/2, paragraphs 7 to 10 of the STCW Code.

Regulation VI/3
Mandatory minimum requirements for training in advanced fire fighting

1 Seafarers designated to control fire-fighting operations shall have successfully completed advanced training in techniques for fighting fire, with particular emphasis on organization, tactics and command, in accordance with the provisions of section A-VI/3, paragraphs 1 to 4 of the STCW Code and shall meet the standard of competence specified therein.

2 Where training in advanced fire fighting is not included in the qualifications for the certificate to be issued, a certificate of proficiency shall be issued indicating that the holder has attended a course of training in advanced fire fighting.

Regulation VI/4
Mandatory minimum requirements relating to medical first aid and medical care

1 Seafarers designated to provide medical first aid on board ship shall meet the standard of competence in medical first aid specified in section A-VI/4, paragraphs 1 to 3 of the STCW Code.

2 Seafarers designated to take charge of medical care on board ship shall meet the standard of competence in medical care on board ships specified in section A-VI/4, paragraphs 4 to 6 of the STCW Code.

3 Where training in medical first aid or medical care is not included in the qualifications for the certificate to be issued, a certificate of proficiency shall be issued indicating that the holder has attended a course of training in medical first aid or in medical care.

Regulation VI/5
Mandatory minimum requirements for the issue of certificates of proficiency for ship security officers

1 Every candidate for a certificate of proficiency as ship security officer shall:

.1 have approved seagoing service of not less than 12 months or appropriate seagoing service and knowledge of ship operations; and

.2 meet the standard of competence for certification of proficiency as ship security officer, set out in section A-VI/5, paragraphs 1 to 4 of the STCW Code.

2 Administrations shall ensure that every person found qualified under the provisions of this regulation is issued with a certificate of proficiency.

Regulation VI/6
Mandatory minimum requirements for security-related training and instruction for all seafarers

1 Seafarers shall receive security-related familiarization and security-awareness training or instruction in accordance with section A-VI/6, paragraphs 1 to 4 of the STCW Code and shall meet the appropriate standard of competence specified therein.

2 Where security awareness is not included in the qualification for the certificate to be issued, a certificate of proficiency shall be issued indicating that the holder has attended a course in security awareness training.

3 Every Party shall compare the security-related training or instruction it requires of seafarers who hold or can document qualifications before the entry into force of this regulation with those specified in section A-VI/6, paragraph 4 of the STCW Code, and shall determine the need for requiring these seafarers to update their qualifications.

Seafarers with designated security duties

4 Seafarers with designated security duties shall meet the standard of competence specified in section A-VI/6, paragraphs 6 to 8 of the STCW Code.

5 Where training in designated security duties is not included in the qualifications for the certificate to be issued, a certificate of proficiency shall be issued indicating that the holder has attended a course of training for designated security duties.

6 Every Party shall compare the security training standards required of seafarers with designated security duties who hold or can document qualifications before the entry into force of this regulation with those specified in section A-VI/6, paragraph 8 of the STCW Code, and shall determine the need for requiring these seafarers to update their qualifications.

CHAPTER VII

Alternative certification

Regulation VII/1
Issue of alternative certificates

1 Notwithstanding the requirements for certification laid down in chapters II and III of this annex, Parties may elect to issue or authorize the issue of certificates other than those mentioned in the regulations of those chapters, provided that:

.1 the associated functions and levels of responsibility to be stated on the certificates and in the endorsements are selected from and identical to those appearing in sections A-II/1, A-II/2, A-II/3, A-II/4, A-II/5, A-III/1, A-III/2, A-III/3, A-III/4, A-III/5 and A-IV/2 of the STCW Code;

.2 the candidates have completed approved education and training and meet the requirements for standards of competence, prescribed in the relevant sections of the STCW Code and as set forth in section A-VII/1 of this Code, for the functions and levels that are to be stated in the certificates and in the endorsements;

.3 the candidates have completed approved seagoing service appropriate to the performance of the functions and levels that are to be stated on the certificate. The minimum duration of seagoing service shall be equivalent to the duration of seagoing service prescribed in chapters II and III of this annex. However, the minimum duration of seagoing service shall be not less than as prescribed in section A-VII/2 of the STCW Code;

.4 the candidates for certification who are to perform the function of navigation at the operational level shall meet the applicable requirements of the regulations in chapter IV, as appropriate, for performing designated radio duties in accordance with the Radio Regulations; and

.5 the certificates are issued in accordance with the requirements of regulation I/2 and the provisions set forth in chapter VII of the STCW Code.

2 No certificate shall be issued under this chapter unless the Party has communicated information to the Organization in accordance with article IV and regulation I/7.

Regulation VII/2
Certification of seafarers

1 Every seafarer who performs any function or group of functions specified in tables A-II/1, A-II/2, A-II/3, A-II/4 or A-II/5 of chapter II or in tables A-III/1, A-III/2, A-III/3, A-III/4 or A-III/5 of chapter III or A-IV/2 of chapter IV of the STCW Code shall hold a certificate of competency or certificate of proficiency, as applicable.

Regulation VII/3
Principles governing the issue of alternative certificates

1 Any Party which elects to issue or authorize the issue of alternative certificates shall ensure that the following principles are observed:

.1 no alternative certification system shall be implemented unless it ensures a degree of safety at sea and has a preventive effect as regards pollution at least equivalent to that provided by the other chapters; and

.2 any arrangement for alternative certification issued under this chapter shall provide for the interchangeability of certificates with those issued under the other chapters.

2 The principle of interchangeability in paragraph 1 shall ensure that:

.1 seafarers certificated under the arrangements of chapters II and/or III and those certificated under chapter VII are able to serve on ships which have either traditional or other forms of shipboard organization; and

.2 seafarers are not trained for specific shipboard arrangements in such a way as would impair their ability to take their skills elsewhere.

3 In issuing any certificate under the provisions of this chapter, the following principles shall be taken into account:

.1 the issue of alternative certificates shall not be used in itself:

.1.1 to reduce the number of crew on board,

.1.2 to lower the integrity of the profession or "de-skill" seafarers, or

.1.3 to justify the assignment of the combined duties of the engine and deck watchkeeping officers to a single certificate holder during any particular watch; and

.2 the person in command shall be designated as the master; and the legal position and authority of the master and others shall not be adversely affected by the implementation of any arrangement for alternative certification.

4 The principles contained in paragraphs 1 and 2 of this regulation shall ensure that the competency of both deck and engineer officers is maintained.

CHAPTER VIII

Watchkeeping

Regulation VIII/1
Fitness for duty

1 Each Administration shall, for the purpose of preventing fatigue:

.1 establish and enforce rest periods for watchkeeping personnel and those whose duties involve designated safety, security and prevention of pollution duties in accordance with the provisions of section A-VIII/1 of the STCW Code; and

.2 require that watch systems are so arranged that the efficiency of all watchkeeping personnel is not impaired by fatigue and that duties are so organized that the first watch at the commencement of a voyage and subsequent relieving watches are sufficiently rested and otherwise fit for duty.

2 Each Administration shall, for the purpose of preventing drug and alcohol abuse, ensure that adequate measures are established in accordance with the provisions of section A-VIII/1 while taking into account the guidance given in section B-VIII/1 of the STCW Code.

Regulation VIII/2
Watchkeeping arrangements and principles to be observed

1 Administrations shall direct the attention of companies, masters, chief engineer officers and all watchkeeping personnel to the requirements, principles and guidance set out in the STCW Code which shall be observed to ensure that a safe continuous watch or watches appropriate to the prevailing circumstances and conditions are maintained on all seagoing ships at all times.

2 Administrations shall require the master of every ship to ensure that watchkeeping arrangements are adequate for maintaining a safe watch or watches, taking into account the prevailing circumstances and conditions and that, under the master's general direction:

.1 officers in charge of the navigational watch are responsible for navigating the ship safely during their periods of duty, when they shall be physically present on the navigating bridge or in a directly associated location such as the chartroom or bridge control room at all times;

.2 radio operators are responsible for maintaining a continuous radio watch on appropriate frequencies during their periods of duty;

.3 officers in charge of an engineering watch, as defined in the STCW Code, under the direction of the chief engineer officer, shall be immediately available and on call to attend the machinery spaces and, when required, shall be physically present in the machinery space during their periods of responsibility;

.4 an appropriate and effective watch or watches are maintained for the purpose of safety at all times, while the ship is at anchor or moored and, if the ship is carrying hazardous cargo, the organization of such watch or watches takes full account of the nature, quantity, packing and stowage of the hazardous cargo and of any special conditions prevailing on board, afloat or ashore; and

.5 as applicable, an appropriate and effective watch or watches are maintained for the purposes of security."

RESOLUTION 2

THE MANILA AMENDMENTS TO THE SEAFARERS' TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING (STCW) CODE

THE 2010 MANILA CONFERENCE,

HAVING ADOPTED resolution 1 on Adoption of the Manila amendments to the annex to the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW), 1978,

RECOGNIZING the importance of establishing detailed mandatory standards of competence and other mandatory provisions necessary to ensure that all seafarers shall be properly educated and trained, adequately experienced, skilled and competent to perform their duties in a manner which provides for the safety of life, property and security at sea and the protection of the marine environment,

ALSO RECOGNIZING the need to allow for the timely amendment of such mandatory standards and provisions in order to effectively respond to changes in technology, operations, practices and procedures used on board ships,

RECALLING that a large percentage of maritime casualties and pollution incidents are caused by human error,

APPRECIATING that one effective means of reducing the risks associated with human error in the operation of seagoing ships is to ensure that the highest practicable standards of training, certification and competence are maintained in respect of the seafarers who are or will be employed on such ships,

DESIRING to achieve and maintain the highest practicable standards for the safety of life, property and security at sea and in port and for the protection of the environment,

HAVING CONSIDERED amendments to the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code, comprised in part A – Mandatory standards regarding provisions of the annex to the 1978 STCW Convention, as amended, and part B – Recommended guidance regarding provisions of the 1978 STCW Convention, as amended, proposed and circulated to all Members of the Organization and all Parties to the Convention,

NOTING that regulation I/1, paragraph 2, of the annex to the 1978 STCW Convention provides that amendments to part A of the STCW Code shall be adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article XII of the Convention concerning the amendment procedure applicable to the annex,

HAVING CONSIDERED amendments to the STCW Code proposed and circulated to the Members of the Organization and to all Parties to the Convention,

1. ADOPTS amendments to the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code, set out in annex to the present resolution;

2. DETERMINES, in accordance with article XII(1)(a)(vii) of the Convention, that the amendments to part A of the STCW Code shall be deemed to have been accepted on 1 July 2011, unless, prior to that date, more than one third of Parties or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant shipping of ships of 100 gross register tons or more have notified the Secretary-General that they object to the amendments;

3. INVITES Parties to note that, in accordance with article XII(1)(a)(ix) of the Convention, the amendments to part A of the STCW Code annexed hereto shall enter into force on 1 January 2012 upon being deemed to have been accepted in accordance with paragraph 2 above;

4. RECOMMENDS that the guidance contained in part B of the STCW Code, as amended, should be taken into account by all Parties to the 1978 STCW Convention as from the date of entry into force of the amendments to part A of the STCW Code;

5. REQUESTS the Maritime Safety Committee to keep the STCW Code under review and amend it, as appropriate;

6. ALSO REQUESTS the Secretary-General of the Organization to transmit certified copies of the present resolution and the text of amendments to the STCW Code contained in the annex to all Parties to the Convention;

7. FURTHER REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its annex to all Members of the Organization which are not Parties to the Convention.

ANNEX

THE MANILA AMENDMENTS TO THE SEAFARERS' TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING (STCW) CODE

1 The part A of the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code is replaced by the following:

"PART A

Mandatory standards regarding provisions of the annex to the STCW Convention

Introduction

1 This part of the STCW Code contains mandatory provisions to which specific reference is made in the annex to the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978, as amended, hereinafter referred to as the STCW Convention. These provisions give in detail the minimum standards required to be maintained by Parties in order to give full and complete effect to the Convention.

2 Also contained in this part are standards of competence required to be demonstrated by candidates for the issue and revalidation of certificates of competency under the provisions of the STCW Convention. To clarify the linkage between the alternative certification provisions of chapter VII and the certification provisions of chapters II, III and IV, the abilities specified in the standards of competence are grouped, as appropriate, under the following seven functions:

.1 Navigation
.2 Cargo handling and stowage
.3 Controlling the operation of the ship and care for persons on board
.4 Marine engineering
.5 Electrical, electronic and control engineering
.6 Maintenance and repair
.7 Radiocommunications

at the following levels of responsibility:

.1 Management level
.2 Operational level
.3 Support level

Functions and levels of responsibility are identified by subtitle in the tables of standards of competence given in chapters II, III and IV of this part. The scope of the function at the level of responsibility stated in a subtitle is defined by the abilities listed under it in column 1 of the table. The meaning of "function" and "level of responsibility" is defined in general terms in section A-I/1 below.

3 The numbering of the sections of this part corresponds with the numbering of the regulations contained in the annex to the STCW Convention. The text of the sections may be divided into numbered parts and paragraphs, but such numbering is unique to that text alone.

CHAPTER I

Standards regarding general provisions

Section A-I/1
Definitions and clarifications

1 The definitions and clarifications contained in article II and regulation I/1 apply equally to the terms used in parts A and B of this Code. In addition, the following supplementary definitions apply only to this Code:

.1 *Standard of competence* means the level of proficiency to be achieved for the proper performance of functions on board ship in accordance with the internationally agreed criteria as set forth herein and incorporating prescribed standards or levels of knowledge, understanding and demonstrated skill;

.2 *Management level* means the level of responsibility associated with:

.2.1 serving as master, chief mate, chief engineer officer or second engineer officer on board a seagoing ship, and

.2.2 ensuring that all functions within the designated area of responsibility are properly performed;

.3 *Operational level* means the level of responsibility associated with:

.3.1 serving as officer in charge of a navigational or engineering watch or as designated duty engineer for periodically unmanned machinery spaces or as radio operator on board a seagoing ship, and

.3.2 maintaining direct control over the performance of all functions within the designated area of responsibility in accordance with proper procedures and under the direction of an individual serving in the management level for that area of responsibility;

.4 *Support level* means the level of responsibility associated with performing assigned tasks, duties or responsibilities on board a seagoing ship under the direction of an individual serving in the operational or management level;

.5 *Evaluation criteria* are the entries appearing in column 4 of the "Specification of Minimum Standard of Competence" tables in part A and provide the means for an assessor to judge whether or not a candidate can perform the related tasks, duties and responsibilities; and

.6 *Independent evaluation* means an evaluation by suitably qualified persons, independent of, or external to, the unit or activity being evaluated, to verify that the administrative and operational procedures at all levels are managed, organized, undertaken and monitored internally in order to ensure their fitness for purpose and achievement of stated objectives.

Section A-I/2
Certificates and endorsements

1 Where, as provided in regulation I/2, paragraph 6, the endorsement required by article VI of the Convention is incorporated in the wording of the certificate itself, the certificate shall be issued in the format shown hereunder, provided that the words "or until the date of expiry of any extension of the validity of this certificate as may be shown overleaf" appearing on the front of the form and the provisions for recording extension of the validity appearing on the back of the form shall be omitted where the certificate is required to be replaced upon its expiry. Guidance on completion of the form is contained in section B-I/2 of this Code.

(Official Seal)

(COUNTRY)

CERTIFICATE ISSUED UNDER THE PROVISIONS OF THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS, 1978, AS AMENDED

The Government of ..... certifies that ..... has been found duly qualified in accordance with the provisions of regulation ..... of the above Convention, as amended, and has been found competent to perform the following functions, at the levels specified, subject to any limitations indicated until ..... or until the date of expiry of any extension of the validity of this certificate as may be shown overleaf:

FUNCTION	LEVEL	LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

The lawful holder of this certificate may serve in the following capacity or capacities specified in the applicable safe manning requirements of the Administration:

CAPACITY	LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

Certificate No. ..... issued on .....

(Official Seal)

.....
Signature of duly authorized official

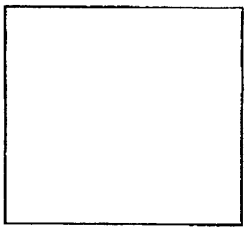
.....
Name of duly authorized official

The original of this certificate must be kept available in accordance with regulation I/2, paragraph 11 of the Convention while its holder is serving on a ship.

Date of birth of the holder of the certificate .....

Signature of the holder of the certificate .....

Photograph of the holder of the certificate



The validity of this certificate is hereby extended until	
(Official Seal)	.... *Signature of duly authorized official*
Date of revalidation	..... *Name of duly authorized official*
The validity of this certificate is hereby extended until	
(Official Seal)	..... *Signature of the authorized official*
Date of revalidation	..... *Name of duly authorized official*

2 Except as provided in paragraph 1, the form used to attest the issue of a certificate shall be as shown hereunder, provided that the words "or until the date of expiry of any extension of the validity of this endorsement as may be shown overleaf" appearing on the front of the form and the provisions for recording extension of the validity appearing on the back of the form shall be omitted where the endorsement is required to be replaced upon its expiry. Guidance on completion of the form is contained in section B-I/2 of this Code.

(Official Seal)

(COUNTRY)

ENDORSEMENT ATTESTING THE ISSUE OF A CERTIFICATE UNDER THE PROVISIONS OF THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS, 1978, AS AMENDED

The Government of ..... certifies that certificate No. ..... has been issued to ..... who has been found duly qualified in accordance with the provisions of regulation ..... of the above Convention, as amended, and has been found competent to perform the following functions, at the levels specified, subject to any limitations indicated until ..... or until the date of expiry of any extension of the validity of this endorsement as may be shown overleaf:

FUNCTION	LEVEL	LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

The lawful holder of this endorsement may serve in the following capacity or capacities specified in the applicable safe manning requirements of the Administration:

CAPACITY	LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

Endorsement No. ..... issued on .....

(Official Seal)

.....
Signature of duly authorized official

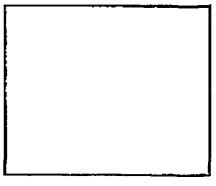
.....
Name of duly authorized official

The original of this endorsement must be kept available in accordance with regulation I/2, paragraph 11 of the Convention while its holder is serving on a ship.

Date of birth of the holder of the certificate .....

Signature of the holder of the certificate .....

Photograph of the holder of the certificate



The validity of this endorsement is hereby extended until ..... *(Official Seal)* ..... *Signature of duly authorized official* Date of revalidation .... *Name of duly authorized official*
The validity of this endorsement is hereby extended until ..... *(Official Seal)* ..... *Signature of the authorized official* Date of revalidation .... *Name of duly authorized official*

3 The form used to attest the recognition of a certificate shall be as shown hereunder, except that the words "or until the date of expiry of any extension of the validity of this endorsement as may be shown overleaf" appearing on the front of the form and the provisions for recording extension of the validity appearing on the back of the form shall be omitted where the endorsement is required to be replaced upon its expiry. Guidance on completion of the form is contained in section B-I/2 of this Code.

(Official Seal)

(COUNTRY)

ENDORSEMENT ATTESTING THE RECOGNITION OF A CERTIFICATE UNDER THE PROVISIONS OF THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS, 1978, AS AMENDED

The Government of ..... certifies that certificate No. ..... issued to ..... by or on behalf of the Government of ..... is duly recognized in accordance with the provisions of regulation I/10 of the above Convention, as amended, and the lawful holder is authorized to perform the following functions, at the levels specified, subject to any limitations indicated until ..... or until the date of expiry of any extension of the validity of this endorsement as may be shown overleaf:

FUNCTION	LEVEL	LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

The lawful holder of this endorsement may serve in the following capacity or capacities specified in the applicable safe manning requirements of the Administration:

CAPACITY	LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

Endorsement No. ..... issued on .....

(Official Seal)

.....
Signature of duly authorized official

.....
Name of duly authorized official

The original of this endorsement must be kept available in accordance with regulation I/2, paragraph 11 of the Convention while its holder is serving on a ship.

Date of birth of the holder of the certificate .....

Signature of the holder of the certificate .....

Photograph of the holder of the certificate

The validity of this endorsement is hereby extended until ..... *(Official Seal)* ..... *Signature of duly authorized official* Date of revalidation .... *Name of duly authorized official*
The validity of this endorsement is hereby extended until ..... *(Official Seal)* ..... *Signature of the authorized official* Date of revalidation .... *Name of duly authorized official*

4 In using formats which may be different from those set forth in this section, pursuant to regulation I/2, paragraph 10, Parties shall ensure that in all cases:

.1 all information relating to the identity and personal description of the holder, including name, date of birth, photograph and signature, along with the date on which the document was issued, shall be displayed on the same side of the documents; and

.2 all information relating to the capacity or capacities in which the holder is entitled to serve, in accordance with the applicable safe manning requirements of the Administration, as well as any limitations, shall be prominently displayed and easily identified.

ISSUE AND REGISTRATION OF CERTIFICATES

Approval of seagoing service

5 In approving seagoing service required by the Convention, Parties should ensure that the service concerned is relevant to the qualification being applied for, bearing in mind that, apart from the initial familiarization with service in seagoing ships, the purpose of such service is to allow the seafarer to be instructed in and to practice, under appropriate supervision, those safe and proper seagoing practices, procedures and routines which are relevant to the qualification applied for.

Approval of training courses

6 In approving training courses and programmes, Parties should take into account that the relevant IMO Model Courses can assist in the preparation of such courses and programmes and ensure that the detailed learning objectives recommended therein are suitably covered.

Electronic access to registers

7 In the maintenance of the electronic register in accordance with paragraph 15 of regulation I/2, provisions shall be made to allow controlled electronic access to such register or registers to allow Parties and companies to confirm:

.1 the name of the seafarer to whom such certificate, endorsement or other qualification was issued, its relevant number, date of issue and date of expiry;

.2 the capacity in which the holder may serve and any limitations attaching thereto; and

.3 the functions the holder may perform, the levels authorized and any limitations attached thereto.

Development of a database for certificate registration

8 In implementing the requirement in paragraph 14 of regulation I/2 for the maintenance of a register of certificates and endorsements, a standard database is not necessary provided that all the relevant information is recorded and available in accordance with regulation I/2.

9 The following items of information should be recorded and available, either on paper or electronically, in accordance with regulation I/2:

.1 **Status of certificate**

Valid
Suspended
Cancelled
Reported lost
Destroyed

with a record of changes to status to be kept, including dates of changes.

.2 **Certificate details**

Seafarer's name
Date of birth
Nationality
Gender
Preferably a photograph
Relevant document number

Date of issue
Date of expiry
Last revalidation date
Details of dispensation(s)

.3 **Competency details**

STCW standard of competence (e.g., regulation II/1)
Capacity
Function
Level of responsibility
Endorsements
Limitations

.4 **Medical details**

Date of issue of latest medical certificate relating to the issue or revalidation of the certificate of competency.

Section A-I/3
Principles governing near-coastal voyages

1 When a Party defines near-coastal voyages, *inter alia*, for the purpose of applying variations to the subjects listed in column 2 of the standard of competence tables contained in chapters II and III of part A of the Code, for the issue of certificates valid for service on ships entitled to fly the flag of that Party and engaged on such voyages, account shall be taken of the following factors, bearing in mind the effect on the safety and security of all ships and on the marine environment:

.1 type of ship and the trade in which it is engaged;

.2 gross tonnage of the ship and the propulsion power in kilowatts of the main machinery;

.3 nature and length of the voyages;

.4 maximum distance from a port of refuge;

.5 adequacy of the coverage and accuracy of navigational position-fixing devices;

.6 weather conditions normally prevailing in the near-coastal voyages area;

.7 provision of shipboard and coastal communication facilities for search and rescue; and

.8 the availability of shore-based support, regarding especially technical maintenance on board.

2 It is not intended that ships engaged on near-coastal voyages extend their voyages worldwide, under the excuse that they are navigating constantly within the limits of designated near-coastal voyages of neighbouring Parties.

Section A-I/4
Control procedures

1 The assessment procedure provided for in regulation I/4, paragraph 1.3, resulting from any of the occurrences mentioned therein shall take the form of a verification that members of the crew who are required to be competent do in fact possess the necessary skills related to the occurrence.

2 It shall be borne in mind when making this assessment that onboard procedures are relevant to the International Safety Management (ISM) Code and that the provisions of this Convention are confined to the competence to safely execute those procedures.

3 Control procedures under this Convention shall be confined to the standards of competence of the individual seafarers on board and their skills related to watchkeeping as defined in part A of this Code. Onboard assessment of competency shall commence with verification of the certificates of the seafarers.

4 Notwithstanding verification of the certificate, the assessment under regulation I/4, paragraph 1.3 can require the seafarer to demonstrate the related competency at the place of duty. Such demonstration may include verification that operational requirements in respect of watchkeeping standards have been met and that there is a proper response to emergency situations within the seafarer's level of competence.

5 In the assessment, only the methods for demonstrating competence together with the criteria for its evaluation and the scope of the standards given in part A of this Code shall be used.

6 Assessment of competency related to security shall be conducted for those seafarers with specific security duties only in case of clear grounds, as provided for in chapter XI/2 of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS). In all other cases, it shall be confined to the verification of the certificates and/or endorsements of the seafarers.

Section A-I/5
National provisions

The provisions of regulation I/5 shall not be interpreted as preventing the allocation of tasks for training under supervision or in cases of *force majeure*.

Section A-I/6
Training and assessment

1 Each Party shall ensure that all training and assessment of seafarers for certification under the Convention is:

.1 structured in accordance with written programmes, including such methods and media of delivery, procedures, and course material as are necessary to achieve the prescribed standard of competence; and

.2 conducted, monitored, evaluated and supported by persons qualified in accordance with paragraphs 4, 5 and 6.

2 Persons conducting in-service training or assessment on board ship shall only do so when such training or assessment will not adversely affect the normal operation of the ship and they can dedicate their time and attention to training or assessment.

Qualifications of instructors, supervisors and assessors

3 Each Party shall ensure that instructors, supervisors and assessors are appropriately qualified for the particular types and levels of training or assessment of competence of seafarers either on board or ashore, as required under the Convention, in accordance with the provisions of this section.

In-service training

4 Any person conducting in-service training of a seafarer, either on board or ashore, which is intended to be used in qualifying for certification under the Convention, shall:

.1 have an appreciation of the training programme and an understanding of the specific training objectives for the particular type of training being conducted;

.2 be qualified in the task for which training is being conducted; and

.3 if conducting training using a simulator:

.3.1 have received appropriate guidance in instructional techniques involving the use of simulators; and

.3.2 have gained practical operational experience on the particular type of simulator being used.

5 Any person responsible for the supervision of in-service training of a seafarer intended to be used in qualifying for certification under the Convention shall have a full understanding of the training programme and the specific objectives for each type of training being conducted.

Assessment of competence

6 Any person conducting in-service assessment of competence of a seafarer, either on board or ashore, which is intended to be used in qualifying for certification under the Convention, shall:

.1 have an appropriate level of knowledge and understanding of the competence to be assessed;

.2 be qualified in the task for which the assessment is being made;

.3 have received appropriate guidance in assessment methods and practice;

.4 have gained practical assessment experience; and

.5 if conducting assessment involving the use of simulators, have gained practical assessment experience on the particular type of simulator under the supervision and to the satisfaction of an experienced assessor.

Training and assessment within an institution

7 Each Party which recognizes a course of training, a training institution, or a qualification granted by a training institution, as part of its requirements for the issue of a certificate required under the Convention, shall ensure that the qualifications and experience of instructors and assessors are covered in the application of the quality standard provisions of section A-I/8. Such qualification, experience and application of quality standards shall incorporate appropriate training in instructional techniques, and training and assessment methods and practice, and shall comply with all applicable requirements of paragraphs 4 to 6.

Section A-I/7
Communication of information

1 The information required by regulation I/7, paragraph 1 shall be communicated to the Secretary-General in the formats prescribed in the paragraphs hereunder.

PART 1 – INITIAL COMMUNICATION OF INFORMATION

2 Within one calendar year of entry into force of regulation I/7, each Party shall report on the steps it has taken to give the Convention full and complete effect, which report shall include the following:

.1 contact details and organization chart of the ministry, department or governmental agency responsible for administering the Convention;

.2 a concise explanation of the legal and administrative measures provided and taken to ensure compliance, particularly with regulations I/2, I/6 and I/9;

.3 a clear statement of the education, training, examination, competency assessment and certification policies adopted;

.4 a concise summary of the courses, training programmes, examinations and assessments provided for each certificate issued pursuant to the Convention;

.5 a concise outline of the procedures followed to authorize, accredit or approve training and examinations, medical fitness and competency assessments required by the Convention, the conditions attached thereto, and a list of the authorizations, accreditations and approvals granted;

.6 a concise summary of the procedures followed in granting any dispensation under article VIII of the Convention; and

.7 the results of the comparison carried out pursuant to regulation I/11 and a concise outline of the refresher and upgrading training mandated.

PART 2 – SUBSEQUENT REPORTS

3 Each Party shall, within six months of:

.1 retaining or adopting any equivalent education or training arrangements pursuant to article IX, provide a full description of such arrangements;

.2 recognizing certificates issued by another Party, provide a report summarizing the measures taken to ensure compliance with regulation I/10; and

.3 authorizing the employment of seafarers holding alternative certificates issued under regulation VII/1 on ships entitled to fly its flag, provide the Secretary-General with a specimen copy of the type of safe manning documents issued to such ships.

4 Each Party shall report the results of each evaluation carried out pursuant to regulation I/8, paragraph 2 within six months of its completion. The report of the evaluation shall include the following information:

.1 the qualifications and experience of those who conducted the evaluation; (e.g., certificates of competency held, experience as a seafarer and independent evaluator, experience in the field of maritime training and assessment, experience in the administration of certification systems, or any other relevant qualifications/experience);

.2 the terms of reference for the independent evaluation and those of the evaluators;

.3 a list of training institutions/centres covered by the independent evaluation; and

.4 the results of the independent evaluation, including:

.1 verification that:

.1.1 all applicable provisions of the Convention and STCW Code, including their amendments, are covered by the Party's quality standards system in accordance with section A-I/8, paragraph 3.1; and

.1.2 all internal management control and monitoring measures and follow-up actions comply with planned arrangements and documented procedures and are effective in ensuring achievement of defined objectives in accordance with section A-I/8, paragraph 3.2;

.2 a brief description of:

.2.1 the non-conformities found, if any, during the independent evaluation,

.2.2 the corrective measures recommended to address the identified non-conformities, and

.2.3 the corrective measures carried out to address the identified non-conformities.

5 Parties shall report the steps taken to implement any subsequent mandatory amendments to the Convention and STCW Code, not previously included in the report on the initial communication of information pursuant to regulation I/7 or any previous report pursuant to regulation I/8. The information shall be included in the next report pursuant to regulation I/8, paragraph 3, following the entry into force of the amendment.

6 The information on the steps taken to implement mandatory amendments to the Convention and STCW Code shall include the following, where applicable:

.1 a concise explanation of the legal and administrative measures provided and taken to ensure compliance with the amendment;

.2 a concise summary of any courses, training programmes, examinations and assessments provided to comply with the amendment;

.3 a concise outline of the procedures followed to authorize, accredit or approve training and examinations, medical fitness and competency assessments required under the amendment;

.4 a concise outline of any refresher training and upgrading training required to meet the amendments; and

.5 a comparison between the measures to implement the amendment and existing measures contained in previous reports pursuant to regulation I/7, paragraph 1 and/or regulation I/8, paragraph 2 where applicable.

PART 3 – PANEL OF COMPETENT PERSONS

7 The Secretary-General shall maintain a list of competent persons approved by the Maritime Safety Committee, including competent persons made available or recommended by the Parties, who may be called upon to evaluate the reports submitted pursuant to regulation I/7 and regulation I/8 and may be called to assist in the preparation of the report required by regulation I/7, paragraph 2. These persons shall ordinarily be available during relevant sessions of the Maritime Safety Committee or its subsidiary bodies, but need not conduct their work solely during such sessions.

8 In relation to regulation I/7, paragraph 2, the competent persons shall be knowledgeable of the requirements of the Convention and at least one of them shall have knowledge of the system of training and certification of the Party concerned.

9 When a report is received from any Party under regulation I/8, paragraph 3, the Secretary-General will designate competent persons from the list maintained in accordance with paragraph 7 above, to consider the report and provide their views on whether:

.1 the report is complete and demonstrates that the Party has carried out an independent evaluation of the knowledge, understanding, skills and competence acquisition and assessment activities, and of the administration of the certification system (including endorsement and revalidation), in accordance with section A-I/8, paragraph 3;

.2 the report is sufficient to demonstrate that:

.2.1 the evaluators were qualified,

.2.2 the terms of reference were clear enough to ensure that:

.2.2.1 all applicable provisions of the Convention and STCW Code, including their amendments, are covered by the Party's quality standards system; and

.2.2.2 the implementation of clearly defined objectives in accordance with regulation I/8, paragraph 1 could be verified over the full range of relevant activities,

.2.3 the procedures followed during the independent evaluation were appropriate to identify any significant non-conformities in the Party's system of training, assessment of competence, and certification of seafarers, as may be applicable to the Party concerned, and

.2.4 the actions being taken to correct any noted non-conformities are timely and appropriate.

10 Any meeting of the competent persons shall:

.1 be held at the discretion of the Secretary-General;

.2 be comprised of an odd number of members, ordinarily not to exceed five persons;

.3 appoint its own chairman; and

.4 provide the Secretary-General with the agreed opinion of its members, or if no agreement is reached, with both the majority and minority views.

11 The competent persons shall, on a confidential basis, express their views in writing on:

.1 a comparison of the facts reported in the information communicated to the Secretary-General by the Party with all relevant requirements of the Convention;

.2 the report of any relevant evaluation submitted under regulation I/8, paragraph 3;

.3 the report of any steps taken to implement the amendments to the STCW Convention and Code submitted under paragraph 5; and

.4 any additional information provided by the Party.

PART 4 – REPORT TO THE MARITIME SAFETY COMMITTEE

12 In preparing the report to the Maritime Safety Committee required by regulation I/7, paragraph 2, the Secretary-General shall:

.1 solicit and take into account the views expressed by competent persons selected from the list established pursuant to paragraph 7;

.2 seek clarification, when necessary, from the Party of any matter related to the information provided under regulation I/7, paragraph 1; and

.3 identify any area in which the Party may have requested assistance to implement the Convention.

13 The Party concerned shall be informed of the arrangements for the meetings of competent persons, and its representatives shall be entitled to be present to clarify any matter related to the information provided pursuant to regulation I/7, paragraph 1.

14 If the Secretary-General is not in a position to submit the report called for by paragraph 2 of regulation I/7, the Party concerned may request the Maritime Safety Committee to take the action contemplated by paragraph 3 of regulation I/7, taking into account the information submitted pursuant to this section and the views expressed in accordance with paragraphs 10 and 11.

Section A-I/8
Quality standards

National objectives and quality standards

1 Each Party shall ensure that the education and training objectives and related standards of competence to be achieved are clearly defined and that the levels of knowledge, understanding and skills appropriate to the examinations and assessments required under the Convention are identified. The objectives and related quality standards may be specified separately for different courses and training programmes and shall cover the administration of the certification system.

2 The field of application of the quality standards shall cover the administration of the certification system, all training courses and programmes, examinations and assessments carried out by or under the authority of a Party and the qualifications and experience required of instructors and assessors, having regard to the policies, systems, controls and internal quality assurance reviews established to ensure achievement of the defined objectives.

3 Each Party shall ensure that an independent evaluation of the knowledge, understanding, skills and competence acquisition and assessment activities, and of the administration of the certification system, is conducted at intervals of not more than five years in order to verify that:

.1 all applicable provisions of the Convention and STCW Code, including their amendments, are covered by the quality standards system;

.2 all internal management control and monitoring measures and follow-up actions comply with planned arrangements and documented procedures and are effective in ensuring achievement of the defined objectives;

.3 the results of each independent evaluation are documented and brought to the attention of those responsible for the area evaluated; and

.4 timely action is taken to correct deficiencies.

Section A-I/9
Medical standards

1 Parties, when establishing standards of medical fitness for seafarers as required by regulation I/9, shall adhere to the minimum in-service eyesight standards set out in table A-I/9 and take into account the criteria for physical and medical fitness set out in paragraph 2. They should also take into account the guidance given in section B-I/9 of this Code and table B-I/9 regarding assessment of minimum physical abilities.

These standards may, to the extent determined by the Party without prejudice to the safety of the seafarers or the ship, differentiate between those persons seeking to start a career at sea and those seafarers already serving at sea and between different functions on board, bearing in mind the different duties of seafarers. They shall also take into account any impairment or disease that will limit the ability of the seafarer to effectively perform his/her duties during the validity period of the medical certificate.

2 The standards of physical and medical fitness established by the Party shall ensure that seafarers satisfy the following criteria:

.1 have the physical capability, taking into account paragraph 5 below, to fulfil all the requirements of the basic training as required by section A-VI/1, paragraph 2;

.2 demonstrate adequate hearing and speech to communicate effectively and detect any audible alarms;

.3 have no medical condition, disorder or impairment that will prevent the effective and safe conduct of their routine and emergency duties on board during the validity period of the medical certificate;

.4 are not suffering from any medical condition likely to be aggravated by service at sea or to render the seafarer unfit for such service or to endanger the health and safety of other persons on board; and

.5 are not taking any medication that has side effects that will impair judgment, balance, or any other requirements for effective and safe performance of routine and emergency duties on board.

3 Medical fitness examinations of seafarers shall be conducted by appropriately qualified and experienced medical practitioners recognized by the Party.

4 Each Party shall establish provisions for recognizing medical practitioners. A register of recognized medical practitioners shall be maintained by the Party and made available to other Parties, companies and seafarers on request.

5 Each Party shall provide guidance for the conduct of medical fitness examinations and issuing of medical certificates, taking into account provisions set out in section B-I/9 of this Code. Each Party shall determine the amount of discretion given to recognized medical practitioners on the application of the medical standards, bearing in mind the different duties of seafarers, except that there shall not be discretion with respect to the minimum eyesight standards for distance vision aided, near/immediate vision and colour vision in table A-I/9 for seafarers in the deck department required to undertake look-out duties. A Party may allow discretion on the application of these standards with regard to seafarers in the engine department, on the condition that seafarers' combined vision fulfils the requirements set out in table A-I/9.

6 Each Party shall establish processes and procedures to enable seafarers who, after examination, do not meet the medical fitness standards or have had a limitation imposed on their ability to work, in particular with respect to time, field of work or trading area, to have their case reviewed in line with that Party's provisions for appeal.

7 The medical certificate provided for in regulation I/9, paragraph 3 shall include the following information as a minimum:

.1 **Authorizing authority** and the requirements under which the document is issued

.2 **Seafarer information**

.2.1 Name: *(Last, first, middle)*

.2.2 Date of birth: *(day/month/year)*

.2.3 Gender: *(Male/Female)*

.2.4 Nationality

.3 **Declaration of the recognized medical practitioner**

.3.1 Confirmation that identification documents were checked at the point of examination: *Y/N*

.3.2 Hearing meets the standards in section A-I/9: *Y/N*

.3.3 Unaided hearing satisfactory? *Y/N*

.3.4 Visual acuity meets standards in section A-I/9? *Y/N*

.3.5 Colour vision meets standards in section A-I/9? *Y/N*

.3.5.1 Date of last colour vision test.

.3.6 Fit for look-out duties? *Y/N*

.3.7 No limitations or restrictions on fitness? *Y/N*
If "N", specify limitations or restrictions.

.3.8 Is the seafarer free from any medical condition likely to be aggravated by service at sea or to render the seafarer unfit for such service or to endanger the health of other persons on board?: *Y/N*

.3.9 Date of examination: (*day/month/year*)

.3.10 Expiry date of certificate: (*day/month/year*)

.4 **Details of the issuing authority**

.4.1 Official stamp (including name) of the issuing authority

.4.2 Signature of the authorized person

.5 **Seafarer's signature** – *confirming that the seafarer has been informed of the content of the certificate and of the right to a review in accordance with paragraph 6 of section A-I/9*

8 Medical certificates shall be in the official language of the issuing country. If the language used is not English, the text shall include a translation into that language.

Table A-I/9

Minimum in-service eyesight standards for seafarers

STCW Convention regulation	Category of seafarer	Distance vision Aided[1]		Near/immediate vision	Colour vision[3]	Visual fields[4]	Night blindness[4]	Diplopia (double vision)[4]
		One eye	Other eye	Both eyes together, aided or unaided				
I/11 II/1 II/2 II/3 II/4 II/5 VII/2	Masters, deck officers and ratings required to undertake look-out duties	0.5[2]	0.5	Vision required for ship's navigation (e.g., chart and nautical publication reference, use of bridge instrumentation and equipment, and identification of aids to navigation)	See Note 6	Normal Visual fields	Vision required to perform all necessary functions in darkness without compromise	No significant condition evident
I/11 III/1 III/2 III/3 III/4 III/5 III/6 III/7 VII/2	All engineer officers, electro-technical officers, electro-technical ratings and ratings or others forming part of an engine-room watch	0.4[5]	0.4 (see Note 5)	Vision required to read instruments in close proximity, to operate equipment, and to identify systems/components as necessary	See Note 7	Sufficient visual fields	Vision required to perform all necessary functions in darkness without compromise	No significant condition evident
I/11 IV/2	GMDSS Radio operators	0.4	0.4	Vision required to read instruments in close proximity, to operate equipment, and to identify systems/ components as necessary	See Note 7	Sufficient visual fields	Vision required to perform all necessary functions in darkness without compromise	No significant condition evident

Notes:

1 Values given in Snellen decimal notation.

2 A value of at least 0.7 in one eye is recommended to reduce the risk of undetected underlying eye disease.

3 As defined in the *International Recommendations for Colour Vision Requirements for Transport* by the Commission Internationale de l'Eclairage (CIE-143-2001 including any subsequent versions).

4 Subject to assessment by a clinical vision specialist where indicated by initial examination findings.

5 Engine department personnel shall have a combined eyesight vision of at least 0.4.

6 CIE colour vision standard 1 or 2.

7 CIE colour vision standard 1, 2 or 3.

Section A-I/10
Recognition of certificates

1 The provisions of regulation I/10, paragraph 4 regarding the non-recognition of certificates issued by a non-Party shall not be construed as preventing a Party, when issuing its own certificate, from accepting seagoing service, education and training acquired under the authority of a non-Party, provided the Party complies with regulation I/2 in issuing each such certificate and ensures that the requirements of the Convention relating to seagoing service, education, training and competence are complied with.

2 Where an Administration which has recognized a certificate withdraws its endorsement of recognition for disciplinary reasons, the Administration shall inform the Party that issued the certificate of the circumstances.

Section A-I/11
Revalidation of certificates

Professional competence

1 Continued professional competence as required under regulation I/11 shall be established by:

.1 approved seagoing service, performing functions appropriate to the certificate held, for a period of at least:

.1.1 twelve months in total during the preceding five years, or

.1.2 three months in total during the preceding six months immediately prior to revalidating; or

.2 having performed functions considered to be equivalent to the seagoing service required in paragraph 1.1; or

.3 passing an approved test; or

.4 successfully completing an approved training course or courses; or

.5 having completed approved seagoing service, performing functions appropriate to the certificate held, for a period of not less than three months in a supernumerary capacity, or in a lower officer rank than that for which the certificate held is valid immediately prior to taking up the rank for which it is valid.

2 The refresher and updating courses required by regulation I/11 shall be approved and include changes in relevant national and international regulations concerning the safety of life at sea, security and the protection of the marine environment and take account of any updating of the standard of competence concerned.

3 Continued professional competence for tankers as required under regulation I/11, paragraph 3 shall be established by:

.1 approved seagoing service, performing duties appropriate to the tanker certificate or endorsement held, for a period of at least 3 months in total during the preceding 5 years; or

.2 successfully completing an approved relevant training course or courses.

Section A-I/12
Standards governing the use of simulators

PART 1 – PERFORMANCE STANDARDS

General performance standards for simulators used in training

1 Each Party shall ensure that any simulator used for mandatory simulator-based training shall:

.1 be suitable for the selected objectives and training tasks;

.2 be capable of simulating the operating capabilities of shipboard equipment concerned, to a level of physical realism appropriate to training objectives, and include the capabilities, limitations and possible errors of such equipment;

.3 have sufficient behavioural realism to allow a trainee to acquire the skills appropriate to the training objectives;

.4 provide a controlled operating environment, capable of producing a variety of conditions, which may include emergency, hazardous or unusual situations relevant to the training objectives;

.5 provide an interface through which a trainee can interact with the equipment, the simulated environment and, as appropriate, the instructor; and

.6 permit an instructor to control, monitor and record exercises for the effective debriefing of trainees.

General performance standards for simulators used in assessment of competence

2 Each Party shall ensure that any simulator used for the assessment of competence required under the Convention or for any demonstration of continued proficiency so required shall:

.1 be capable of satisfying the specified assessment objectives;

.2 be capable of simulating the operational capabilities of the shipboard equipment concerned to a level of physical realism appropriate to the assessment objectives, and include the capabilities, limitations and possible errors of such equipment;

.3 have sufficient behavioural realism to allow a candidate to exhibit the skills appropriate to the assessment objectives;

.4 provide an interface through which a candidate can interact with the equipment and simulated environment;

.5 provide a controlled operating environment, capable of producing a variety of conditions, which may include emergency, hazardous or unusual situations relevant to assessment objectives; and

.6 permit an assessor to control, monitor and record exercises for the effective assessment of the performance of candidates.

Additional performance standards

3 In addition to meeting the basic requirements set out in paragraphs 1 and 2, simulation equipment to which this section applies shall meet the performance standards given hereunder in accordance with their specific type.

Radar simulation

4 Radar simulation equipment shall be capable of simulating the operational capabilities of navigational radar equipment which meets all applicable performance standards adopted by the Organization and incorporate facilities to:

.1 operate in the stabilized relative-motion mode and sea- and ground-stabilized true-motion modes;

.2 model weather, tidal streams, current, shadow sectors, spurious echoes and other propagation effects, and generate coastlines, navigational buoys and search and rescue transponders; and

.3 create a real-time operating environment incorporating at least two own-ship stations with ability to change own ship's course and speed, and include parameters for at least 20 target ships and appropriate communication facilities.

Automatic Radar Plotting Aid (ARPA) simulation

5 ARPA simulation equipment shall be capable of simulating the operational capabilities of ARPAs which meet all applicable performance standards adopted by the Organization, and shall incorporate the facilities for:

.1 manual and automatic target acquisition;

.2 past track information;

.3 use of exclusion areas;

.4 vector/graphic time-scale and data display; and

.5 trial manoeuvres.

PART 2 – OTHER PROVISIONS

Simulator training objectives

6 Each Party shall ensure that the aims and objectives of simulator-based training are defined within an overall training programme and that specific training objectives and tasks are selected so as to relate as closely as possible to shipboard tasks and practices.

Training procedures

7 In conducting mandatory simulator-based training, instructors shall ensure that:

.1 trainees are adequately briefed beforehand on the exercise objectives and tasks and are given sufficient planning time before the exercise starts;

.2 trainees have adequate familiarization time on the simulator and with its equipment before any training or assessment exercise commences;

.3 guidance given and exercise stimuli are appropriate to the selected exercise objectives and tasks and to the level of trainee experience;

.4 exercises are effectively monitored, supported as appropriate by audio and visual observation of trainee activity and pre- and post-exercise evaluation reports;

.5 trainees are effectively debriefed to ensure that training objectives have been met and that operational skills demonstrated are of an acceptable standard;

.6 the use of peer assessment during debriefing is encouraged; and

.7 simulator exercises are designed and tested so as to ensure their suitability for the specified training objectives.

Assessment procedures

8 Where simulators are used to assess the ability of candidates to demonstrate levels of competency, assessors shall ensure that:

.1 performance criteria are identified clearly and explicitly and are valid and available to the candidates;

.2 assessment criteria are established clearly and are explicit to ensure reliability and uniformity of assessment and to optimize objective measurement and evaluation, so that subjective judgements are kept to the minimum;

.3 candidates are briefed clearly on the tasks and/or skills to be assessed and on the tasks and performance criteria by which their competency will be determined;

.4 assessment of performance takes into account normal operating procedures and any behavioural interaction with other candidates on the simulator or with simulator staff;

.5 scoring or grading methods to assess performance are used with caution until they have been validated; and

.6 the prime criterion is that a candidate demonstrates the ability to carry out a task safely and effectively to the satisfaction of the assessor.

Qualifications of instructors and assessors

9 Each Party shall ensure that instructors and assessors are appropriately qualified and experienced for the particular types and levels of training and corresponding assessment of competence as specified in regulation I/6 and section A-I/6.

Section A-I/13
Conduct of trials

(No provisions)

Section A-I/14
Responsibilities of companies

1 Companies, masters and crew members each have responsibility for ensuring that the obligations set out in this section are given full and complete effect and that such other measures as may be necessary are taken to ensure that each crew member can make a knowledgeable and informed contribution to the safe operation of the ship.

2 The company shall provide written instructions to the master of each ship to which the Convention applies, setting forth the policies and the procedures to be followed to ensure that all seafarers who are newly employed on board the ship are given a reasonable opportunity to become familiar with the shipboard equipment, operating procedures and other arrangements needed for the proper performance of their duties, before being assigned to those duties. Such policies and procedures shall include:

.1 allocation of a reasonable period of time during which each newly employed seafarer will have an opportunity to become acquainted with:

.1.1 the specific equipment the seafarer will be using or operating;

.1.2 ship-specific watchkeeping, safety, environmental protection, security and emergency procedures and arrangements the seafarer needs to know to perform the assigned duties properly; and

.2 designation of a knowledgeable crew member who will be responsible for ensuring that an opportunity is provided to each newly employed seafarer to receive essential information in a language the seafarer understands.

3 Companies shall ensure that masters, officers and other personnel assigned specific duties and responsibilities on board their ro-ro passenger ships shall have completed familiarization training to attain the abilities that are appropriate to the capacity to be filled and duties and responsibilities to be taken up, taking into account the guidance given in section B-I/14 of this Code.

Section A-I/15
Transitional provisions

(No provisions)

CHAPTER II

Standards regarding the master and deck department

Section A-II/1

Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of a navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more

Standard of competence

1 Every candidate for certification shall:

.1 be required to demonstrate the competence to undertake, at the operational level, the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-II/1;

.2 at least hold the appropriate certificate for performing VHF radiocommunications in accordance with the requirements of the Radio Regulations; and

.3 if designated to have primary responsibility for radiocommunications during distress incidents, hold the appropriate certificate issued or recognized under the provisions of the Radio Regulations.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-II/1.

3 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-II/1 shall be sufficient for officers of the watch to carry out their watchkeeping duties.

4 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall be based on section A-VIII/2, part 4-1 – Principles to be observed in keeping a navigational watch – and shall also take into account the relevant requirements of this part and the guidance given in part B of this Code.

5 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-II/1.

Onboard training

6 Every candidate for certification as officer in charge of a navigational watch of ships of 500 gross tonnage or more whose seagoing service, in accordance with paragraph 2.2 of regulation II/1, forms part of a training programme approved as meeting the requirements of this section shall follow an approved programme of onboard training which:

.1 ensures that, during the required period of seagoing service, the candidate receives systematic practical training and experience in the tasks, duties and responsibilities of an officer in charge of a navigational watch, taking into account the guidance given in section B-II/1 of this Code;

.2 is closely supervised and monitored by qualified officers aboard the ships in which the approved seagoing service is performed; and

.3 is adequately documented in a training record book or similar document.

Near-coastal voyages

7 The following subjects may be omitted from those listed in column 2 of table A-II/1 for issue of restricted certificates for service on near-coastal voyages, bearing in mind the safety of all ships which may be operating in the same waters:

.1 celestial navigation; and

.2 those electronic systems of position fixing and navigation that do not cover the waters for which the certificate is to be valid.

Table A-II/1

Specification of minimum standard of competence for officers in charge of a navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more

Function: Navigation at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Plan and conduct a passage and determine position	*Celestial navigation* Ability to use celestial bodies to determine the ship's position *Terrestrial and coastal navigation* Ability to determine the ship's position by use of: .1 landmarks .2 aids to navigation, including lighthouses, beacons and buoys .3 dead reckoning, taking into account winds, tides, currents and estimated speed Thorough knowledge of and ability to use nautical charts, and publications, such as sailing directions, tide tables, notices to mariners, radio navigational warnings and ships' routeing information	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training using chart catalogues, charts, nautical publications, radio navigational warnings, sextant, azimuth mirror, electronic navigation equipment, echo-sounding equipment, compass	The information obtained from nautical charts and publications is relevant, interpreted correctly and properly applied. All potential navigational hazards are accurately identified The primary method of fixing the ship's position is the most appropriate to the prevailing circumstances and conditions The position is determined within the limits of acceptable instrument/ system errors The reliability of the information obtained from the primary method of position fixing is checked at appropriate intervals Calculations and measurements of navigational information are accurate The charts selected are the largest scale suitable for the area of navigation and charts and publications are corrected in accordance with the latest information available

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Plan and conduct a passage and determine position (*continued*)	*Electronic systems of position fixing and navigation* Ability to determine the ship's position by use of electronic navigational aids *Echo-sounders* Ability to operate the equipment and apply the information correctly *Compass – magnetic and gyro* Knowledge of the principles of magnetic and gyro-compasses Ability to determine errors of the magnetic and gyro-compasses, using celestial and terrestrial means, and to allow for such errors *Steering control system* Knowledge of steering control systems, operational procedures and change-over from manual to automatic control and vice versa. Adjustment of controls for optimum performance *Meteorology* Ability to use and interpret information obtained from shipborne meteorological instruments Knowledge of the characteristics of the various weather systems, reporting procedures and recording systems Ability to apply the meteorological information available		Performance checks and tests to navigation systems comply with manufacturer's recommendations and good navigational practice Errors in magnetic and gyro-compasses are determined and correctly applied to courses and bearings The selection of the mode of steering is the most suitable for the prevailing weather, sea and traffic conditions and intended manoeuvres Measurements and observations of weather conditions are accurate and appropriate to the passage Meteorological information is correctly interpreted and applied

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain a safe navigational watch	*Watchkeeping* Thorough knowledge of the content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended Thorough knowledge of the Principles to be observed in keeping a navigational watch The use of routeing in accordance with the General Provisions on Ships' Routeing The use of information from navigational equipment for maintaining a safe navigational watch Knowledge of blind pilotage techniques The use of reporting in accordance with the General Principles for Ship Reporting Systems and with VTS procedures	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience; .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	The conduct, handover and relief of the watch conforms with accepted principles and procedures A proper look-out is maintained at all times and in such a way as to conform to accepted principles and procedures Lights, shapes and sound signals conform with the requirements contained in the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended, and are correctly recognized The frequency and extent of monitoring of traffic, the ship and the environment conform with accepted principles and procedures A proper record is maintained of the movements and activities relating to the navigation of the ship Responsibility for the safety of navigation is clearly defined at all times, including periods when the master is on the bridge and while under pilotage

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain a safe navigational watch *(continued)*	*Bridge resource management* Knowledge of bridge resource management principles, including: .1 allocation, assignment, and prioritization of resources .2 effective communication .3 assertiveness and leadership .4 obtaining and maintaining situational awareness .5 consideration of team experience	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved training .2 approved in-service experience .3 approved simulator training	Resources are allocated and assigned as needed in correct priority to perform necessary tasks Communication is clearly and unambiguously given and received Questionable decisions and/or actions result in appropriate challenge and response Effective leadership behaviours are identified Team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel state, navigation path, and external environment
Use of radar and ARPA to maintain safety of navigation *Note*: Training and assessment in the use of ARPA is not required for those who serve exclusively on ships not fitted with ARPA. This limitation shall be reflected in the endorsement issued to the seafarer concerned	*Radar navigation* Knowledge of the fundamentals of radar and automatic radar plotting aids (ARPA) Ability to operate and to interpret and analyse information obtained from radar, including the following: Performance, including: .1 factors affecting performance and accuracy .2 setting up and maintaining displays .3 detection of misrepresentation of information, false echoes, sea return, etc., racons and SARTs	Assessment of evidence obtained from approved radar simulator and ARPA simulator plus in-service experience	Information obtained from radar and ARPA is correctly interpreted and analysed, taking into account the limitations of the equipment and prevailing circumstances and conditions Action taken to avoid a close encounter or collision with other vessels is in accordance with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended Decisions to amend course and/or speed are both timely and in accordance with accepted navigation practice

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Use of radar and ARPA to maintain safety of navigation *(continued)*	Use, including: .1 range and bearing; course and speed of other ships; time and distance of closest approach of crossing, meeting overtaking ships .2 identification of critical echoes; detecting course and speed changes of other ships; effect of changes in own ship's course or speed or both .3 application of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended .4 plotting techniques and relative- and true-motion concepts .5 parallel indexing Principal types of ARPA, their display characteristics, performance standards and the dangers of over-reliance on ARPA Ability to operate and to interpret and analyse information obtained from ARPA, including: .1 system performance and accuracy, tracking capabilities and limitations, and processing delays .2 use of operational warnings and system tests .3 methods of target acquisition and their limitations		Adjustments made to the ship's course and speed maintain safety of navigation Communication is clear, concise and acknowledged at all times in a seamanlike manner Manoeuvring signals are made at the appropriate time and are in accordance with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Use of radar and ARPA to maintain safety of navigation (*continued*)	.4 true and relative vectors, graphic representation of target information and danger areas .5 deriving and analysing information, critical echoes, exclusion areas and trial manoeuvres		
Use of ECDIS to maintain the safety of navigation *Note*: Training and assessment in the use of ECDIS is not required for those who serve exclusively on ships not fitted with ECDIS. This limitation shall be reflected in the endorsements issued to the seafarer concerned	*Navigation using ECDIS* Knowledge of the capability and limitations of ECDIS operations, including: .1 a thorough understanding of Electronic Navigational Chart (ENC) data, data accuracy, presentation rules, display options and other chart data formats .2 the dangers of over-reliance .3 familiarity with the functions of ECDIS required by performance standards in force Proficiency in operation, interpretation, and analysis of information obtained from ECDIS, including: .1 use of functions that are integrated with other navigation systems in various installations, including proper functioning and adjustment to desired settings	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved training ship experience .2 approved ECDIS simulator training	Monitors information on ECDIS in a manner that contributes to safe navigation Information obtained from ECDIS (including radar overlay and/or radar tracking functions, when fitted) is correctly interpreted and analysed, taking into account the limitations of the equipment, all connected sensors (including radar and AIS where interfaced), and prevailing circumstances and conditions Safety of navigation is maintained through adjustments made to the ship's course and speed through ECDIS-controlled track-keeping functions (when fitted) Communication is clear, concise and acknowledged at all times in a seamanlike manner

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Use of ECDIS to maintain the safety of navigation *(continued)*	.2 safe monitoring and adjustment of information, including own position, sea area display, mode and orientation, chart data displayed, route monitoring, user-created information layers, contacts (when interfaced with AIS and/or radar tracking) and radar overlay functions (when interfaced) .3 confirmation of vessel position by alternative means .4 efficient use of settings to ensure conformance to operational procedures, including alarm parameters for anti-grounding, proximity to contacts and special areas, completeness of chart data and chart update status, and backup arrangements .5 adjustment of settings and values to suit the present conditions .6 situational awareness while using ECDIS including safe water and proximity of hazards, set and drift, chart data and scale selection, suitability of route, contact detection and management, and integrity of sensors		

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Respond to emergencies	*Emergency procedures* Precautions for the protection and safety of passengers in emergency situations Initial action to be taken following a collision or a grounding; initial damage assessment and control Appreciation of the procedures to be followed for rescuing persons from the sea, assisting a ship in distress, responding to emergencies which arise in port	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 practical training	The type and scale of the emergency is promptly identified Initial actions and, if appropriate, manoeuvring of the ship are in accordance with contingency plans and are appropriate to the urgency of the situation and nature of the emergency
Respond to a distress signal at sea	*Search and rescue* Knowledge of the contents of the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual	Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction or approved simulator training, where appropriate	The distress or emergency signal is immediately recognized Contingency plans and instructions in standing orders are implemented and complied with
Use the IMO Standard Marine Communication Phrases and use English in written and oral form	*English language* Adequate knowledge of the English language to enable the officer to use charts and other nautical publications, to understand meteorological information and messages concerning ship's safety and operation, to communicate with other ships, coast stations and VTS centres and to perform the officer's duties also with a multilingual crew, including the ability to use and understand the IMO Standard Marine Communication Phrases (IMO SMCP)	Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction	English language nautical publications and messages relevant to the safety of the ship are correctly interpreted or drafted Communications are clear and understood

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Transmit and receive information by visual signalling	*Visual signalling* Ability to use the International Code of Signals Ability to transmit and receive, by Morse light, distress signal SOS as specified in Annex IV of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended, and appendix 1 of the International Code of Signals, and visual signalling of single-letter signals as also specified in the International Code of Signals	Assessment of evidence obtained from practical instruction and/or simulation	Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful
Manoeuvre the ship	*Ship manoeuvring and handling* Knowledge of: .1 the effects of deadweight, draught, trim, speed and under-keel clearance on turning circles and stopping distances .2 the effects of wind and current on ship handling .3 manoeuvres and procedures for the rescue of person overboard .4 squat, shallow-water and similar effects .5 proper procedures for anchoring and mooring	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved training on a manned scale ship model, where appropriate	Safe operating limits of ship propulsion, steering and power systems are not exceeded in normal manoeuvres Adjustments made to the ship's course and speed to maintain safety of navigation

Function: Cargo handling and stowage at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Monitor the loading, stowage, securing, care during the voyage and the unloading of cargoes	*Cargo handling, stowage and securing* Knowledge of the effect of cargo, including heavy lifts, on the seaworthiness and stability of the ship Knowledge of safe handling, stowage and securing of cargoes, including dangerous, hazardous and harmful cargoes, and their effect on the safety of life and of the ship Ability to establish and maintain effective communications during loading and unloading	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate	Cargo operations are carried out in accordance with the cargo plan or other documents and established safety rules/regulations, equipment operating instructions and shipboard stowage limitations The handling of dangerous, hazardous and harmful cargoes complies with international regulations and recognized standards and codes of safe practice Communications are clear, understood and consistently successful
Inspect and report defects and damage to cargo spaces, hatch covers and ballast tanks	Knowledge and ability to explain where to look for damage and defects most commonly encountered due to: .1 loading and unloading operations .2 corrosion .3 severe weather conditions Ability to state which parts of the ship shall be inspected each time in order to cover all parts within a given period of time Identify those elements of the ship structure which are critical to the safety of the ship	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate	The inspections are carried out in accordance with laid-down procedures, and defects and damage are detected and properly reported Where no defects or damage are detected, the evidence from testing and examination clearly indicates adequate competence in adhering to procedures and ability to distinguish between normal and defective or damaged parts of the ship

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Inspect and report defects and damage to cargo spaces, hatch covers and ballast tanks (*continued*)	State the causes of corrosion in cargo spaces and ballast tanks and how corrosion can be identified and prevented Knowledge of procedures on how the inspections shall be carried out Ability to explain how to ensure reliable detection of defects and damages Understanding of the purpose of the "enhanced survey programme"		

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ensure compliance with pollution-prevention requirements	*Prevention of pollution of the marine environment and anti-pollution procedures* Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment Anti-pollution procedures and all associated equipment Importance of proactive measures to protect the marine environment	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved training	Procedures for monitoring shipboard operations and ensuring compliance with MARPOL requirements are fully observed Actions to ensure that a positive environmental reputation is maintained

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain seaworthiness of the ship	*Ship stability* Working knowledge and application of stability, trim and stress tables, diagrams and stress-calculating equipment Understanding of fundamental actions to be taken in the event of partial loss of intact buoyancy Understanding of the fundamentals of watertight integrity *Ship construction* General knowledge of the principal structural members of a ship and the proper names for the various parts	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	The stability conditions comply with the IMO intact stability criteria under all conditions of loading Actions to ensure and maintain the watertight integrity of the ship are in accordance with accepted practice
Prevent, control and fight fires on board	*Fire prevention and fire-fighting appliances* Ability to organize fire drills Knowledge of classes and chemistry of fire Knowledge of fire-fighting systems Knowledge of action to be taken in the event of fire, including fires involving oil systems	Assessment of evidence obtained from approved fire-fighting training and experience as set out in section A-VI/3	The type and scale of the problem is promptly identified and initial actions conform with the emergency procedure and contingency plans for the ship Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly The order of priority and the levels and time-scales of making reports and informing personnel on board are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Operate life-saving appliances	*Life-saving* Ability to organize abandon ship drills and knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment, including radio life-saving appliances, satellite EPIRBs, SARTs, immersion suits and thermal protective aids	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/2, paragraphs 1 to 4	Actions in responding to abandon ship and survival situations are appropriate to the prevailing circumstances and conditions and comply with accepted safety practices and standards
Apply medical first aid on board ship	*Medical aid* Practical application of medical guides and advice by radio, including the ability to take effective action based on such knowledge in the case of accidents or illnesses that are likely to occur on board ship	Assessment of evidence obtained from approved training as set out in section A-VI/4, paragraphs 1 to 3	The identification of probable cause, nature and extent of injuries or conditions is prompt and treatment minimizes immediate threat to life
Monitor compliance with legislative requirements	Basic working knowledge of the relevant IMO conventions concerning safety of life at sea, security and protection of the marine environment	Assessment of evidence obtained from examination or approved training	Legislative requirements relating to safety of life at sea, security and protection of the marine environment are correctly identified
Application of leadership and teamworking skills	Working knowledge of shipboard personnel management and training A knowledge of related international maritime conventions and recommendations, and national legislation Ability to apply task and work load management, including: .1 planning and co-ordination .2 personnel assignment .3 time and resource constraints .4 prioritization	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved training .2 approved in-service experience .3 practical demonstration	The crew are allocated duties and informed of expected standards of work and behaviour in a manner appropriate to the individuals concerned Training objectives and activities are based on assessment of current competence and capabilities and operational requirements Operations are demonstrated to be in accordance with applicable rules

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Application of leadership and teamworking skills *(continued)*	Knowledge and ability to apply effective resource management: .1 allocation, assignment, and prioritization of resources .2 effective communication onboard and ashore .3 decisions reflect consideration of team experiences .4 assertiveness and leadership, including motivation .5 obtaining and maintaining situational awareness Knowledge and ability to apply decision-making techniques: .1 situation and risk assessment .2 identify and consider generated options .3 selecting course of action .4 evaluation of outcome effectiveness		Operations are planned and resources are allocated as needed in correct priority to perform necessary tasks Communication is clearly and unambiguously given and received Effective leadership behaviours are demonstrated Necessary team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel status and operational status and external environment Decisions are most effective for the situation
Contribute to the safety of personnel and ship	Knowledge of personal survival techniques Knowledge of fire prevention and ability to fight and extinguish fires Knowledge of elementary first aid Knowledge of personal safety and social responsibilities	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/1, paragraph 2	Appropriate safety and protective equipment is correctly used Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times Initial and follow-up action on becoming aware of an emergency conforms with established emergency response procedures

Section A-II/2
Mandatory minimum requirements for certification of masters and chief mates on ships of 500 gross tonnage or more

Standard of competence

1 Every candidate for certification as master or chief mate of ships of 500 gross tonnage or more shall be required to demonstrate the competence to undertake, at the management level, the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-II/2.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-II/2. This incorporates, expands and extends in depth the subjects listed in column 2 of table A-II/1 for officers in charge of a navigational watch.

3 Bearing in mind that the master has ultimate responsibility for the safety and security of the ship, its passengers, crew and cargo, and for the protection of the marine environment against pollution by the ship, and that a chief mate shall be in a position to assume that responsibility at any time, assessment in these subjects shall be designed to test their ability to assimilate all available information that affects the safety and security of the ship, its passengers, crew or cargo, or the protection of the marine environment.

4 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-II/2 shall be sufficient to enable the candidate to serve in the capacity of master or chief mate.

5 The level of theoretical knowledge, understanding and proficiency required under the different sections in column 2 of table A-II/2 may be varied according to whether the certificate is to be valid for ships of 3,000 gross tonnage or more or for ships of between 500 gross tonnage and 3,000 gross tonnage.

6 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take into account the relevant requirements of this part and the guidance given in part B of this Code.

7 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-II/2.

Near-coastal voyages

8 An Administration may issue a certificate restricted to service on ships engaged exclusively on near-coastal voyages and, for the issue of such a certificate, may exclude such subjects as are not applicable to the waters or ships concerned, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters.

Table A-II/2

Specification of minimum standard of competence for masters and chief mates on ships of 500 gross tonnage or more

Function: Navigation at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Plan a voyage and conduct navigation	Voyage planning and navigation for all conditions by acceptable methods of plotting ocean tracks, taking into account, e.g.: .1 restricted waters .2 meteorological conditions .3 ice .4 restricted visibility .5 traffic separation schemes .6 vessel traffic service (VTS) areas .7 areas of extensive tidal effects Routeing in accordance with the General Provisions on Ships' Routeing Reporting in accordance with the General principles for Ship Reporting Systems and with VTS procedures	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate .3 approved laboratory equipment training using: chart catalogues, charts, nautical publications and ship particulars	The equipment, charts and nautical publications required for the voyage are enumerated and appropriate to the safe conduct of the voyage The reasons for the planned route are supported by facts and statistical data obtained from relevant sources and publications Positions, courses, distances and time calculations are correct within accepted accuracy standards for navigational equipment All potential navigational hazards are accurately identified
Determine position and the accuracy of resultant position fix by any means	Position determination in all conditions: .1 by celestial observations	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience	The primary method chosen for fixing the ship's position is the most appropriate to the prevailing circumstances and conditions

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Determine position and the accuracy of resultant position fix by any means *(continued)*	.2 by terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting position fix .3 using modern electronic navigational aids, with specific knowledge of their operating principles, limitations, sources of error, detection of misrepresentation of information and methods of correction to obtain accurate position fixing	.2 approved simulator training, where appropriate .3 approved laboratory equipment training using: .1 charts, nautical almanac, plotting sheets, chronometer, sextant and a calculator .2 charts, nautical publications and navigational instruments (azimuth mirror, sextant, log, sounding equipment, compass) and manufacturers' manuals .3 radar, terrestrial electronic position-fixing systems, satellite navigation systems and appropriate nautical charts and publications	The fix obtained by celestial observations is within accepted accuracy levels The fix obtained by terrestrial observations is within accepted accuracy levels The accuracy of the resulting fix is properly assessed The fix obtained by the use of electronic navigational aids is within the accuracy standards of the systems in use. The possible errors affecting the accuracy of the resulting position are stated and methods of minimizing the effects of system errors on the resulting position are properly applied

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Determine and allow for compass errors	Ability to determine and allow for errors of the magnetic and gyro-compasses Knowledge of the principles of magnetic and gyro-compasses An understanding of systems under the control of the master gyro and a knowledge of the operation and care of the main types of gyro-compass	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate .3 approved laboratory equipment training using: celestial observations, terrestrial bearings and comparison between magnetic and gyro-compasses	The method and frequency of checks for errors of magnetic and gyro-compasses ensures accuracy of information
Coordinate search and rescue operations	A thorough knowledge of and ability to apply the procedures contained in the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate .3 approved laboratory equipment training using: relevant publications, charts, meteorological data, particulars of ships involved, radiocommunication equipment and other available facilities and one or more of the following:	The plan for coordinating search and rescue operations is in accordance with international guidelines and standards Radiocommunications are established and correct communication procedures are followed at all stages of the search and rescue operations

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Coordinate search and rescue operations *(continued)*		.1 approved SAR training course .2 approved simulator training, where appropriate .3 approved laboratory equipment training	
Establish watchkeeping arrangements and procedures	Thorough knowledge of content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended Thorough knowledge of the content, application and intent of the Principles to be observed in keeping a navigational watch	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate	Watchkeeping arrangements and procedures are established and maintained in compliance with international regulations and guidelines so as to ensure the safety of navigation, protection of the marine environment and safety of the ship and persons on board
Maintain safe navigation through the use of information from navigation equipment and systems to assist command decision making *Note*: Training and assessment in the use of ARPA is not required for those who serve exclusively on ships not fitted with ARPA. This limitation shall be reflected in the endorsement issued to the seafarer concerned	An appreciation of system errors and thorough understanding of the operational aspects of navigational systems Blind pilotage planning Evaluation of navigational information derived from all sources, including radar and ARPA, in order to make and implement command decisions for collision avoidance and for directing the safe navigation of the ship The interrelationship and optimum use of all navigational data available for conducting navigation	Examination and assessment of evidence obtained from approved ARPA simulator and one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate .3 approved laboratory equipment training	Information obtained from navigation equipment and systems is correctly interpreted and analysed, taking into account the limitations of the equipment and prevailing circumstances and conditions Action taken to avoid a close encounter or collision with another vessel is in accordance with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain the safety of navigation through the use of ECDIS and associated navigation systems to assist command decision making *Note*: Training and assessment in the use of ECDIS is not required for those who serve exclusively on ships not fitted with ECDIS. This limitation shall be reflected in the endorsement issued to the seafarer concerned	Management of operational procedures, system files and data, including: .1 manage procurement, licensing and updating of chart data and system software to conform to established procedures .2 system and information updating, including the ability to update ECDIS system version in accordance with vendor's product development .3 create and maintain system configuration and backup files .4 create and maintain log files in accordance with established procedures .5 create and maintain route plan files in accordance with established procedures .6 use ECDIS log-book and track history functions for inspection of system functions, alarm settings and user responses Use ECDIS playback functionality for passage review, route planning and review of system functions	Assessment of evidence obtained from one of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved ECDIS simulator training	Operational procedures for using ECDIS are established, applied, and monitored Actions taken to minimize risk to safety of navigation

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Forecast weather and oceanographic conditions	Ability to understand and interpret a synoptic chart and to forecast area weather, taking into account local weather conditions and information received by weather fax Knowledge of the characteristics of various weather systems, including tropical revolving storms and avoidance of storm centres and the dangerous quadrants Knowledge of ocean current systems Ability to calculate tidal conditions Use all appropriate nautical publications on tides and currents	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved laboratory equipment training	The likely weather conditions predicted for a determined period are based on all available information Actions taken to maintain safety of navigation minimize any risk to safety of the ship Reasons for intended action are backed by statistical data and observations of the actual weather conditions
Respond to navigational emergencies	Precautions when beaching a ship Action to be taken if grounding is imminent, and after grounding Refloating a grounded ship with and without assistance Action to be taken if collision is imminent and following a collision or impairment of the watertight integrity of the hull by any cause Assessment of damage control Emergency steering Emergency towing arrangements and towing procedure	Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction, in-service experience and practical drills in emergency procedures	The type and scale of any problem is promptly identified and decisions and actions minimize the effects of any malfunction of the ship's systems Communications are effective and comply with established procedures Decisions and actions maximize safety of persons on board

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Manoeuvre and handle a ship in all conditions	Manoeuvring and handling a ship in all conditions, including: .1 manoeuvres when approaching pilot stations and embarking or disembarking pilots, with due regard to weather, tide, headreach and stopping distances .2 handling ship in rivers, estuaries and restricted waters, having regard to the effects of current, wind and restricted water on helm response .3 application of constant-rate-of-turn techniques .4 manoeuvring in shallow water, including the reduction in under-keel clearance caused by squat, rolling and pitching .5 interaction between passing ships and between own ship and nearby banks (canal effect) .6 berthing and unberthing under various conditions of wind, tide and current with and without tugs .7 ship and tug interaction .8 use of propulsion and manoeuvring systems .9 choice of anchorage; anchoring with one or two anchors in limited anchorages and factors involved in determining the length of anchor cable to be used	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate .3 approved manned scale ship model, where appropriate	All decisions concerning berthing and anchoring are based on a proper assessment of the ship's manoeuvring and engine characteristics and the forces to be expected while berthed alongside or lying at anchor While under way, a full assessment is made of possible effects of shallow and restricted waters, ice, banks, tidal conditions, passing ships and own ship's bow and stern wave so that the ship can be safely manoeuvred under various conditions of loading and weather

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Manoeuvre and handle a ship in all conditions *(continued)*	.10 dragging anchor; clearing fouled anchors .11 dry-docking, both with and without damage .12 management and handling of ships in heavy weather, including assisting a ship or aircraft in distress; towing operations; means of keeping an unmanageable ship out of trough of the sea, lessening drift and use of oil .13 precautions in manoeuvring to launch rescue boats or survival craft in bad weather .14 methods of taking on board survivors from rescue boats and survival craft .15 ability to determine the manoeuvring and propulsion characteristics of common types of ships, with special reference to stopping distances and turning circles at various draughts and speeds .16 importance of navigating at reduced speed to avoid damage caused by own ship's bow wave and stern wave .17 practical measures to be taken when navigating in or near ice or in conditions of ice accumulation on board .18 use of, and manoeuvring in and near, traffic separation schemes and in vessel traffic service (VTS) areas		

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Operate remote controls of propulsion plant and engineering systems and services	Operating principles of marine power plants Ships' auxiliary machinery General knowledge of marine engineering terms	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate	Plant, auxiliary machinery and equipment is operated in accordance with technical specifications and within safe operating limits at all times

Function: Cargo handling and stowage at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Plan and ensure safe loading, stowage, securing, care during the voyage and unloading of cargoes	Knowledge of and ability to apply relevant international regulations, codes and standards concerning the safe handling, stowage, securing and transport of cargoes Knowledge of the effect on trim and stability of cargoes and cargo operations Use of stability and trim diagrams and stress-calculating equipment, including automatic data-based (ADB) equipment, and knowledge of loading cargoes and ballasting in order to keep hull stress within acceptable limits Stowage and securing of cargoes on board ships, including cargo-handling gear and securing and lashing equipment	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate using: stability, trim and stress tables, diagrams and stress-calculating equipment	The frequency and extent of cargo condition monitoring is appropriate to its nature and prevailing conditions Unacceptable or unforeseen variations in the condition or specification of the cargo are promptly recognized and remedial action is immediately taken and designed to safeguard the safety of the ship and those on board Cargo operations are planned and executed in accordance with established procedures and legislative requirements

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Plan and ensure safe loading, stowage, securing, care during the voyage and unloading of cargoes (*continued*)	Loading and unloading operations, with special regard to the transport of cargoes identified in the Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing General knowledge of tankers and tanker operations Knowledge of the operational and design limitations of bulk carriers Ability to use all available shipboard data related to loading, care and unloading of bulk cargoes Ability to establish procedures for safe cargo handling in accordance with the provisions of the relevant instruments such as IMDG Code, IMSBC Code, MARPOL 73/78 Annexes III and V and other relevant information Ability to explain the basic principles for establishing effective communications and improving working relationship between ship and terminal personnel		Stowage and securing of cargoes ensures that stability and stress conditions remain within safe limits at all times during the voyage
Assess reported defects and damage to cargo spaces, hatch covers and ballast tanks and take appropriate action	Knowledge of the limitations on strength of the vital constructional parts of a standard bulk carrier and ability to interpret given figures for bending moments and shear forces Ability to explain how to avoid the detrimental effects on bulk carriers of corrosion, fatigue and inadequate cargo handling	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate using: stability, trim and stress tables, diagrams and stress-calculating equipment	Evaluations are based on accepted principles, well-founded arguments and correctly carried out. The decisions taken are acceptable, taking into consideration the safety of the ship and the prevailing conditions

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Carriage of dangerous goods	International regulations, standards, codes and recommendations on the carriage of dangerous cargoes, including the International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code and the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code Carriage of dangerous, hazardous and harmful cargoes; precautions during loading and unloading and care during the voyage	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate .3 approved specialist training	Planned distribution of cargo is based on reliable information and is in accordance with established guidelines and legislative requirements Information on dangers, hazards and special requirements is recorded in a format suitable for easy reference in the event of an incident

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Control trim, stability and stress	Understanding of fundamental principles of ship construction and the theories and factors affecting trim and stability and measures necessary to preserve trim and stability Knowledge of the effect on trim and stability of a ship in the event of damage to and consequent flooding of a compartment and countermeasures to be taken Knowledge of IMO recommendations concerning ship stability	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate	Stability and stress conditions are maintained within safe limits at all times

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Monitor and control compliance with legislative requirements and measures to ensure safety of life at sea, security and the protection of the marine environment	Knowledge of international maritime law embodied in international agreements and conventions Regard shall be paid especially to the following subjects: .1 certificates and other documents required to be carried on board ships by international conventions, how they may be obtained and their period of validity .2 responsibilities under the relevant requirements of the International Convention on Load Lines, 1966, as amended .3 responsibilities under the relevant requirements of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended .4 responsibilities under the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, as amended .5 maritime declarations of health and the requirements of the International Health Regulations .6 responsibilities under international instruments affecting the safety of the ship, passengers, crew and cargo .7 methods and aids to prevent pollution of the marine environment by ships .8 national legislation for implementing international agreements and conventions	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate	Procedures for monitoring operations and maintenance comply with legislative requirements Potential non-compliance is promptly and fully identified Planned renewal and extension of certificates ensures continued validity of surveyed items and equipment

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain safety and security of the ship's crew and passengers and the operational condition of life-saving, fire-fighting and other safety systems	Thorough knowledge of life-saving appliance regulations (International Convention for the Safety of Life at Sea) Organization of fire drills and abandon ship drills Maintenance of operational condition of life-saving, fire-fighting and other safety systems Actions to be taken to protect and safeguard all persons on board in emergencies Actions to limit damage and salve the ship following a fire, explosion, collision or grounding	Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction and approved in-service training and experience	Procedures for monitoring fire-detection and safety systems ensure that all alarms are detected promptly and acted upon in accordance with established emergency procedures
Develop emergency and damage control plans and handle emergency situations	Preparation of contingency plans for response to emergencies Ship construction, including damage control Methods and aids for fire prevention, detection and extinction Functions and use of life-saving appliances	Examination and assessment of evidence obtained from approved in-service training and experience	Emergency procedures are in accordance with the established plans for emergency situations
Use of leadership and managerial skill	Knowledge of shipboard personnel management and training A knowledge of related international maritime conventions and recommendations, and national legislation	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved training .2 approved in-service experience .3 approved simulator training	The crew are allocated duties and informed of expected standards of work and behaviour in a manner appropriate to the individuals concerned Training objectives and activities are based on assessment of current competence and capabilities and operational requirements

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Use of leadership and managerial skill (*continued*)	Ability to apply task and workload management, including: .1 planning and co-ordination .2 personnel assignment .3 time and resource constraints .4 prioritization Knowledge and ability to apply effective resource management: .1 allocation, assignment, and prioritization of resources .2 effective communication on board and ashore .3 decisions reflect consideration of team experiences .4 assertiveness and leadership, including motivation .5 obtaining and maintaining situation awareness Knowledge and ability to apply decision-making techniques: .1 situation and risk assessment .2 identify and generate options .3 selecting course of action .4 evaluation of outcome effectiveness Development, implementation, and oversight of standard operating procedures		Operations are demonstrated to be in accordance with applicable rules Operations are planned and resources are allocated as needed in correct priority to perform necessary tasks Communication is clearly and unambiguously given and received Effective leadership behaviours are demonstrated Necessary team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel state and operational status and external environment Decisions are most effective for the situation Operations are demonstrated to be effective and in accordance with applicable rules

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Organize and manage the provision of medical care on board	A thorough knowledge of the use and contents of the following publications: .1 International Medical Guide for Ships or equivalent national publications .2 medical section of the International Code of Signals .3 Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods	Examination and assessment of evidence obtained from approved training	Actions taken and procedures followed correctly apply and make full use of advice available

Section A-II/3
Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of a navigational watch and of masters on ships of less than 500 gross tonnage, engaged on near-coastal voyages

OFFICER IN CHARGE OF A NAVIGATIONAL WATCH

Standard of competence

1 Every candidate for certification shall:

.1 be required to demonstrate the competence to undertake, at operational level, the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-II/3;

.2 at least hold the appropriate certificate for performing VHF radiocommunications in accordance with the requirements of the Radio Regulations; and

.3 if designated to have primary responsibility for radiocommunications during distress incidents, hold the appropriate certificate issued or recognized under the provisions of the Radio Regulations.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-II/3.

3 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-II/3 shall be sufficient to enable the candidate to serve in the capacity of officer in charge of a navigational watch.

4 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall be based on section A-VIII/2, part 4-1 – Principles to be observed in keeping a navigational watch, and shall also take into account the relevant requirements of this part and the guidance given in part B of this Code.

5 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-II/3.

Special training

6 Every candidate for certification as officer in charge of a navigational watch on ships of less than 500 gross tonnage, engaged on near-coastal voyages, who, in accordance with paragraph 4.2.1 of regulation II/3, is required to have completed special training, shall follow an approved programme of onboard training which:

.1 ensures that, during the required period of seagoing service, the candidate receives systematic practical training and experience in the tasks, duties and responsibilities of an officer in charge of a navigational watch, taking into account the guidance given in section B-II/1 of this Code;

.2 is closely supervised and monitored by qualified officers on board the ships in which the approved seagoing service is performed; and

.3 is adequately documented in a training record book or similar document.

MASTER

7 Every candidate for certification as master on ships of less than 500 gross tonnage, engaged on near-coastal voyages, shall meet the requirements for an officer in charge of a navigational watch set out below and, in addition, shall be required to provide evidence of knowledge and ability to carry out all the duties of such a master.

Table A-II/3

Specification of minimum standard of competence for officers in charge of a navigational watch and for masters on ships of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages

Function: Navigation at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Plan and conduct a coastal passage and determine position *Note*: Training and assessment in the use of ECDIS is not required for those who serve exclusively on ships not fitted with ECDIS. This limitation shall be reflected in the endorsement issued to the seafarer concerned	*Navigation* Ability to determine the ship's position by the use of: .1 landmarks .2 aids to navigation, including lighthouses, beacons and buoys .3 dead reckoning, taking into account winds, tides, currents and estimated speed Thorough knowledge of and ability to use nautical charts and publications, such as sailing directions, tide tables, notices to mariners, radio navigational warnings and ships' routeing information Reporting in accordance with General Principles for Ship Reporting Systems and with VTS procedures *Note*: This item is only required for certification as master	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training using: chart catalogues, charts, nautical publications, radio navigational warnings, sextant, azimuth mirror, electronic navigation equipment, echo-sounding equipment, compass	Information obtained from nautical charts and publications is relevant, interpreted correctly and properly applied The primary method of fixing the ship's position is the most appropriate to the prevailing circumstances and conditions The position is determined within the limits of acceptable instrument/system errors The reliability of the information obtained from the primary method of position fixing is checked at appropriate intervals Calculations and measurements of navigational information are accurate Charts and publications selected are the largest scale on board suitable for the area of navigation and charts are corrected in accordance with the latest information available

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Plan and conduct a coastal passage and determine position (*continued*)	Voyage planning and navigation for all conditions by acceptable methods of plotting coastal tracks, taking into account, e.g.: .1 restricted waters .2 meteorological conditions .3 ice .4 restricted visibility .5 traffic separation schemes .6 vessel traffic service (VTS) areas .7 areas of extensive tidal effects *Note*: This item is only required for certification as master		
	Thorough knowledge of and ability to use ECDIS	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved training ship experience .2 approved ECDIS simulator training	
	Navigational aids and equipment		
	Ability to operate safely and determine the ship's position by use of all navigational aids and equipment commonly fitted on board the ships concerned	Assessment of evidence obtained from approved radar simulator	Performance checks and tests of navigation systems comply with manufacturer's recommendations, good navigational practice and IMO resolutions on performance standards for navigational equipment

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Plan and conduct a coastal passage and determine position (*continued*)			Interpretation and analysis of information obtained from radar is in accordance with accepted navigational practice and takes account of the limits and accuracy levels of radar
	Compasses		
	Knowledge of the errors and corrections of magnetic compasses		Errors in magnetic compasses are determined and applied correctly to courses and bearings
	Ability to determine errors of the compass, using terrestrial means, and to allow for such errors		
	Automatic pilot		
	Knowledge of automatic pilot systems and procedures; change-over from manual to automatic control and vice versa; adjustment of controls for optimum performance		Selection of the mode of steering is the most suitable for prevailing weather, sea and traffic conditions and intended manoeuvres
	Meteorology		
	Ability to use and interpret information obtained from shipborne meteorological instruments		Measurements and observations of weather conditions are accurate and appropriate to the passage
	Knowledge of the characteristics of the various weather systems, reporting procedures and recording systems		
	Ability to apply the meteorological information available		Meteorological information is evaluated and applied to maintain the safe passage of the vessel

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain a safe navigational watch	*Watchkeeping* Thorough knowledge of content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended Knowledge of content of the Principles to be observed in keeping a navigational watch Use of routeing in accordance with the General Provisions on Ships' Routeing Use of reporting in accordance with the General Principles for Ship Reporting Systems and with VTS procedures	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	The conduct, handover and relief of the watch conforms with accepted principles and procedures A proper look-out is maintained at all times and in conformity with accepted principles and procedures Lights, shapes and sound signals conform with the requirements contained in the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended and are correctly recognized The frequency and extent of monitoring of traffic, the ship and the environment conform with accepted principles and procedures Action to avoid close encounters and collision with other vessels is in accordance with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended Decisions to adjust course and/ or speed are both timely and in accordance with accepted navigation procedures A proper record is maintained of movements and activities relating to the navigation of the ship

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain a safe navigational watch *(continued)*			Responsibility for safe navigation is clearly defined at all times, including periods when the master is on the bridge and when under pilotage
Respond to emergencies	Emergency procedures, including: .1 precautions for the protection and safety of passengers in emergency situations .2 initial assessment of damage and damage control .3 action to be taken following a collision .4 action to be taken following a grounding In addition, the following material should be included for certification as master: .1 emergency steering .2 arrangements for towing and for being taken in tow .3 rescuing persons from the sea .4 assisting a vessel in distress .5 appreciation of the action to be taken when emergencies arise in port	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 practical instruction	The type and scale of the emergency is promptly identified Initial actions and, if appropriate, manoeuvring are in accordance with contingency plans and are appropriate to the urgency of the situation and the nature of the emergency
Respond to a distress signal at sea	*Search and rescue* Knowledge of the contents of the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual	Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction or approved simulator training, where appropriate	The distress or emergency signal is immediately recognized Contingency plans and instructions in standing orders are implemented and complied with

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Manoeuvre the ship and operate small ship power plants	*Ship manoeuvring and handling* Knowledge of factors affecting safe manoeuvring and handling The operation of small ship power plants and auxiliaries Proper procedures for anchoring and mooring	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate	Safe operating limits of ship propulsion, steering and power systems are not exceeded in normal manoeuvres Adjustments made to the ship's course and speed maintain safety of navigation Plant, auxiliary machinery and equipment is operated in accordance with technical specifications and within safe operating limits at all times

Function: Cargo handling and stowage at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Monitor the loading, stowage, securing and unloading of cargoes and their care during the voyage	*Cargo handling, stowage and securing* Knowledge of safe handling, stowage and securing of cargoes, including dangerous, hazardous and harmful cargoes, and their effect on the safety of life and of the ship Use of the International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate	Cargo operations are carried out in accordance with the cargo plan or other documents and established safety rules/regulations, equipment operating instructions and shipboard stowage limitations The handling of dangerous, hazardous and harmful cargoes complies with international regulations and recognized standards and codes of safe practice

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ensure compliance with pollution-prevention requirements	*Prevention of pollution of the marine environment and anti-pollution procedures* Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment Anti-pollution procedures and all associated equipment	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience	Procedures for monitoring shipboard operations and ensuring compliance with MARPOL requirements are fully observed
Maintain seaworthiness of the ship	*Ship stability* Working knowledge and application of stability, trim and stress tables, diagrams and stress-calculating equipment Understanding of fundamental actions to be taken in the event of partial loss of intact buoyancy Understanding of the fundamentals of watertight integrity *Ship construction* General knowledge of the principal structural members of a ship and the proper names for the various parts	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	The stability conditions comply with the IMO intact stability criteria under all conditions of loading Actions to ensure and maintain the watertight integrity of the ship are in accordance with accepted practice
Prevent, control and fight fires on board	*Fire prevention and fire-fighting appliances* Ability to organize fire drills Knowledge of classes and chemistry of fire	Assessment of evidence obtained from approved fire-fighting training and experience as set out in section A-VI/3	The type and scale of the problem is promptly identified and initial actions conform with the emergency procedure and contingency plans for the ship

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Prevent, control and fight fires on board *(continued)*	Knowledge of fire-fighting systems Understanding of action to be taken in the event of fire, including fires involving oil systems		Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly The order of priority, and the levels and time-scales of making reports and informing personnel on board, are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem
Operate life-saving appliances	*Life-saving* Ability to organize abandon ship drills and knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment, including radio life-saving appliances, satellite EPIRBs, SARTs, immersion suits and thermal protective aids	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/2, paragraphs 1 to 4	Actions in responding to abandon ship and survival situations are appropriate to the prevailing circumstances and conditions and comply with accepted safety practices and standards
Apply medical first aid on board ship	*Medical aid* Practical application of medical guides and advice by radio, including the ability to take effective action based on such knowledge in the case of accidents or illnesses that are likely to occur on board ship	Assessment of evidence obtained from approved training as set out in section A-VI/4, paragraphs 1 to 3	The identification of probable cause, nature and extent of injuries or conditions is prompt and treatment minimizes immediate threat to life
Monitor compliance with legislative requirements	Basic working knowledge of the relevant IMO conventions concerning safety of life at sea, security and protection of the marine environment	Assessment of evidence obtained from examination or approved training	Legislative requirements relating to safety of life at sea, security and protection of the marine environment are correctly identified

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to the safety of personnel and ship	Knowledge of personal survival techniques Knowledge of fire prevention and ability to fight and extinguish fires Knowledge of elementary first aid Knowledge of personal safety and social responsibilities	Assessment of evidence obtained from approved training and experiences as set out in section A-VI/1, paragraph 2	Appropriate safety and protective equipment is correctly used Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times Initial and follow-up actions on becoming aware of an emergency conform with established emergency response procedures

Section A-II/4
Mandatory minimum requirements for certification of ratings forming part of a navigational watch

Standard of competence

1 Every rating forming part of a navigational watch on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more shall be required to demonstrate the competence to perform the navigation function at the support level, as specified in column 1 of table A-II/4.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required of ratings forming part of a navigational watch on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more is listed in column 2 of table A-II/4.

3 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence specified in columns 3 and 4 of table A-II/4. The reference to "practical test" in column 3 may include approved shore-based training in which the trainees undergo practical testing.

4 Where there are no tables of competence for the support level in respect to certain functions, it remains the responsibility of the Administration to determine the appropriate training, assessment and certification requirements to be applied to personnel designated to perform those functions at the support level.

Table A-II/4

Specification of minimum standard of competence for ratings forming part of a navigational watch

Function: Navigation at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Steer the ship and also comply with helm orders in the English language	Use of magnetic and gyro-compasses Helm orders Change-over from automatic pilot to hand steering and vice versa	Assessment of evidence obtained from: .1 practical test, or .2 approved in-service experience, or .3 approved training ship experience	A steady course is steered within acceptable limits, having regard to the area of navigation and prevailing sea state. Alterations of course are smooth and controlled Communications are clear and concise at all times and orders are acknowledged in a seamanlike manner
Keep a proper look-out by sight and hearing	Responsibilities of a look-out, including reporting the approximate bearing of a sound signal, light or other object in degrees or points	Assessment of evidence obtained from: .1 practical test, or .2 approved in-service experience, or .3 approved training ship experience	Sound signals, lights and other objects are promptly detected and their approximate bearing, in degrees or points, is reported to the officer of the watch
Contribute to monitoring and controlling a safe watch	Shipboard terms and definitions Use of appropriate internal communication and alarm systems Ability to understand orders and to communicate with the officer of the watch on matters relevant to watchkeeping duties Procedures for the relief, maintenance and handover of a watch	Assessment of evidence obtained from approved in-service experience or approved training ship experience	Communications are clear and concise and advice/clarification is sought from the officer on watch where watch information or instructions are not clearly understood Maintenance, handover and relief of the watch is in conformity with accepted practices and procedures

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to monitoring and controlling a safe watch *(continued)*	Information required to maintain a safe watch Basic environmental protection procedures		
Operate emergency equipment and apply emergency procedures	Knowledge of emergency duties and alarm signals Knowledge of pyrotechnic distress signals; satellite EPIRBs and SARTs Avoidance of false distress alerts and action to be taken in event of accidental activation	Assessment of evidence obtained from demonstration and approved in-service experience or approved training ship experience	Initial action on becoming aware of an emergency or abnormal situation is in conformity with established practices and procedures Communications are clear and concise at all times and orders are acknowledged in a seamanlike manner The integrity of emergency and distress alerting systems is maintained at all times

Section A-II/5
Mandatory minimum requirements for certification of ratings as able seafarer deck

Standard of competence

1 Every able seafarer deck serving on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more shall be required to demonstrate the competence to perform the functions at the support level, as specified in column 1 of table A-II/5.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required of an able seafarer deck serving on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more is listed in column 2 of table A-II/5.

3 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence specified in columns 3 and 4 of table A-II/5.

Table A-II/5

Specification of minimum standards of competence of ratings as able seafarer deck

Function: Navigation at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to a safe navigational watch	Ability to understand orders and to communicate with the officer of the watch on matters relevant to watchkeeping duties Procedures for the relief, maintenance and handover of a watch Information required to maintain a safe watch	Assessment of evidence obtained from in-service experience or practical test	Communications are clear and concise Maintenance, handover and relief of the watch is in conformity with acceptable practices and procedures
Contribute to berthing, anchoring and other mooring operations	Working knowledge of the mooring system and related procedures, including: .1 the function of mooring and tug lines and how each line functions as part of an overall system .2 the capacities, safe working loads, and breaking strengths of mooring equipment, including mooring wires, synthetic and fibre lines, winches, anchor windlasses, capstans, bitts, chocks and bollards .3 the procedures and order of events for making fast and letting go mooring and tug lines and wires, including towing lines .4 the procedures and order of events for the use of anchors in various operations	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience .5 approved simulator training, where appropriate	Operations are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to berthing, anchoring and other mooring operations *(continued)*	Working knowledge of the procedures and order of events associated with mooring to a buoy or buoys		

Function: Cargo handling and stowage at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to the handling of cargo and stores	Knowledge of procedures for safe handling, stowage and securing of cargoes and stores, including dangerous, hazardous and harmful substances and liquids Basic knowledge of and precautions to observe in connection with particular types of cargo and identification of IMDG labelling	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience .5 approved simulator training, where appropriate	Cargo and stores operations are carried out in accordance with established safety procedures and equipment operating instructions The handling of dangerous, hazardous and harmful cargoes or stores complies with established safety practices

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to the safe operation of deck equipment and machinery	Knowledge of deck equipment, including: .1 function and uses of valves and pumps, hoists, cranes, booms, and related equipment .2 function and uses of winches, windlasses, capstans and related equipment .3 hatches, watertight doors, ports, and related equipment .4 fibre and wire ropes, cables and chains, including their construction, use, markings, maintenance and proper stowage	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Operations are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions
	.5 ability to use and understand basic signals for the operation of equipment, including winches, windlasses, cranes, and hoists	Assessment of evidence obtained from practical demonstration	Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful
	.6 ability to operate anchoring equipment under various conditions, such as anchoring, weighing anchor, securing for sea, and in emergencies	Assessment of evidence obtained from practical demonstration	Equipment operation is safely carried out in accordance with established procedures
	Knowledge of the following procedures and ability to: .1 rig and unrig bosun's chairs and staging .2 rig and unrig pilot ladders, hoists, rat-guards and gangways	Assessment of evidence obtained from practical demonstration	Demonstrate the proper methods for rigging and unrigging in accordance with safe industry practice

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to the safe operation of deck equipment and machinery (*continued*)	.3 use marlin spike seamanship skills, including the proper use of knots, splices and stoppers Use and handling of deck and cargo-handling gear and equipment: .1 access arrangements, hatches and hatch covers, ramps, side/ bow/stern doors or elevators .2 pipeline systems – bilge and ballast suctions and wells .3 cranes, derricks, winches Knowledge of hoisting and dipping flags and the main single-flag signals. (A, B, G, H, O, P, Q)		Demonstrate the proper creation and use of knots, splices, stoppers, whippings, servings as well as proper canvas handling Demonstrate the proper use of blocks and tackle Demonstrate the proper methods for handling lines, wires, cables and chains
Apply occupational health and safety precautions	Working knowledge of safe working practices and personal shipboard safety including: .1 working aloft .2 working over the side .3 working in enclosed spaces .4 permit to work systems .5 line handling .6 lifting techniques and methods of preventing back injury .7 electrical safety .8 mechanical safety .9 chemical and biohazard safety .10 personal safety equipment	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Procedures designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used at all times

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Apply precautions and contribute to the prevention of pollution of the marine environment	Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment Knowledge of the use and operation of anti-pollution equipment Knowledge of the approved methods for disposal of marine pollutants	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Procedures designed to safeguard the marine environment are observed at all times
Operate survival craft and rescue boats	Knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment Knowledge of survival at sea techniques	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/2, paragraphs 1 to 4	Actions in responding to abandon ship and survival situations are appropriate to the prevailing circumstances and conditions and comply with accepted safety practices and standards

Function: Maintenance and repair at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to shipboard maintenance and repair	Ability to use painting, lubrication and cleaning materials and equipment Ability to understand and execute routine maintenance and repair procedures Knowledge of surface preparation techniques Understanding manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions	Assessment of evidence obtained from practical demonstration Assessment of evidence obtained from one or more of the following:	Maintenance and repair activities are carried out in accordance with technical, safety and procedural specifications

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to shipboard maintenance and repair *(continued)*	Knowledge of safe disposal of waste materials Knowledge of the application, maintenance and use of hand and power tools	.1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	

CHAPTER III

Standards regarding engine department

Section A-III/1
Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or as designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room

Training

1 The education and training required by paragraph 2.4 of regulation III/1 shall include training in mechanical and electrical workshop skills relevant to the duties of an engineer officer.

Onboard training

2 Every candidate for certification as officer in charge of an engineering watch in a manned engine-room or as designated duty engineer in a periodically unmanned engine-room of ships powered by main propulsion machinery of 750 kW or more whose seagoing service, in accordance with paragraph 2.2 of regulation III/1, forms part of a training programme approved as meeting the requirements of this section shall follow an approved programme of onboard training which:

.1 ensures that, during the required period of seagoing service, the candidate receives systematic practical training and experience in the tasks, duties and responsibilities of an officer in charge of an engine-room watch, taking into account the guidance given in section B-III/1 of this Code;

.2 is closely supervised and monitored by a qualified and certificated engineer officer aboard the ships in which the approved seagoing service is performed; and

.3 is adequately documented in a training record book.

Standard of competence

3 Every candidate for certification as officer in charge of an engineering watch in a manned engine-room or as designated duty engineer in a periodically unmanned engine-room on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall be required to demonstrate ability to undertake, at the operational level, the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-III/1.

4 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-III/1.

5 The level of knowledge of the material listed in column 2 of table A-III/1 shall be sufficient for engineer officers to carry out their watchkeeping duties.

6 Training and experience to achieve the necessary theoretical knowledge, understanding and proficiency shall be based on section A-VIII/2, part 4-2 – Principles to be observed in keeping an engineering watch, and shall take into account the relevant requirements of this part and the guidance given in part B of this Code.

7 Candidates for certification for service in ships in which steam boilers do not form part of their machinery may omit the relevant requirements of table A-III/1. A certificate awarded on such a basis shall not be valid for service on ships in which steam boilers form part of a ship's machinery until the engineer officer meets the standard of competence in the items omitted from table A-III/1. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

8 The Administration may omit knowledge requirements for types of propulsion machinery other than those machinery installations for which the certificate to be awarded shall be valid. A certificate awarded on such a basis shall not be valid for any category of machinery installation which has been omitted until the engineer officer proves to be competent in these knowledge requirements. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

9 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-III/1.

Near-coastal voyages

10 The requirements of paragraphs 2.2 to 2.5 of regulation III/1 relating to level of knowledge, understanding and proficiency required under the different sections listed in column 2 of table A-III/1 may be varied for engineer officers of ships powered by main propulsion machinery of less than 3,000 kW propulsion power engaged on near-coastal voyages, as considered necessary, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

Table A-III/1

Specification of minimum standard of competence for officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room

Function: Marine engineering at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain a safe engineering watch	Thorough knowledge of Principles to be observed in keeping an engineering watch, including: .1 duties associated with taking over and accepting a watch .2 routine duties undertaken during a watch .3 maintenance of the machinery space logs and the significance of the readings taken .4 duties associated with handing over a watch Safety and emergency procedures; change-over of remote/automatic to local control of all systems Safety precautions to be observed during a watch and immediate actions to be taken in the event of fire or accident, with particular reference to oil systems	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	The conduct, handover and relief of the watch conforms with accepted principles and procedures The frequency and extent of monitoring of engineering equipment and systems conforms to manufacturers' recommendations and accepted principles and procedures, including Principles to be observed in keeping an engineering watch A proper record is maintained of the movements and activities relating to the ship's engineering systems
	Engine-room resource management Knowledge of engine-room resource management principles, including: .1 allocation, assignment, and prioritization of resources	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved training .2 approved in-service experience	Resources are allocated and assigned as needed in correct priority to perform necessary tasks Communication is clearly and unambiguously given and received

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain a safe engineering watch (*continued*)	.2 effective communication .3 assertiveness and leadership .4 obtaining and maintaining situational awareness .5 consideration of team experience	.3 approved simulator training	Questionable decisions and/or actions result in appropriate challenge and response Effective leadership behaviours are identified Team member(s) share accurate understanding of current and predicted engine-room and associated systems state, and of external environment
Use English in written and oral form	Adequate knowledge of the English language to enable the officer to use engineering publications and to perform engineering duties	Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction	English language publications relevant to engineering duties are correctly interpreted Communications are clear and understood
Use internal communication systems	Operation of all internal communication systems on board	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Transmission and reception of messages are consistently successful Communication records are complete, accurate and comply with statutory requirements

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Operate main and auxiliary machinery and associated control systems	Basic construction and operation principles of machinery systems, including: .1 marine diesel engine .2 marine steam turbine .3 marine gas turbine .4 marine boiler .5 shafting installations, including propeller .6 other auxiliaries, including various pumps, air compressor, purifier, fresh water generator, heat exchanger, refrigeration, air-conditioning and ventilation systems .7 steering gear .8 automatic control systems .9 fluid flow and characteristics of lubricating oil, fuel oil and cooling systems .10 deck machinery Safety and emergency procedures for operation of propulsion plant machinery, including control systems	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved laboratory equipment training	Construction and operating mechanisms can be understood and explained with drawings/instructions

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Operate main and auxiliary machinery and associated control systems *(continued)*	Preparation, operation, fault detection and necessary measures to prevent damage for the following machinery items and control systems: .1 main engine and associated auxiliaries .2 steam boiler and associated auxiliaries and steam systems .3 auxiliary prime movers and associated systems .4 other auxiliaries, including refrigeration, air-conditioning and ventilation systems	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operations and avoid pollution of the marine environment Deviations from the norm are promptly identified The output of plant and engineering systems consistently meets requirements, including bridge orders relating to changes in speed and direction The causes of machinery malfunctions are promptly identified and actions are designed to ensure the overall safety of the ship and the plant, having regard to the prevailing circumstances and conditions
Operate fuel, lubrication, ballast and other pumping systems and associated control systems	Operational characteristics of pumps and piping systems, including control systems Operation of pumping systems: .1 routine pumping operations .2 operation of bilge, ballast and cargo pumping systems Oily-water separators (or similar equipment) requirements and operation	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operations and avoid pollution of the marine environment Deviations from the norm are promptly identified and appropriate action is taken

Function: Electrical, electronic and control engineering at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Operate electrical, electronic and control systems	Basic configuration and operation principles of the following electrical, electronic and control equipment: .1 electrical equipment: .a generator and distribution systems .b preparing, starting, paralleling and changing over generators .c electrical motors including starting methodologies .d high-voltage installations .e sequential control circuits and associated system devices .2 electronic equipment: .a characteristics of basic electronic circuit elements .b flowchart for automatic and control systems .c functions, characteristics and features of control systems for machinery items, including main propulsion plant operation control and steam boiler automatic controls .3 control systems: .a various automatic control methodologies and characteristics .b Proportional–Integral–Derivative (PID) control characteristics and associated system devices for process control	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operations Electrical, electronic and control systems can be understood and explained with drawings/instructions

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintenance and repair of electrical and electronic equipment	Safety requirements for working on shipboard electrical systems, including the safe isolation of electrical equipment required before personnel are permitted to work on such equipment Maintenance and repair of electrical system equipment, switchboards, electric motors, generator and DC electrical systems and equipment Detection of electric malfunction, location of faults and measures to prevent damage Construction and operation of electrical testing and measuring equipment Function and performance tests of the following equipment and their configuration: .1 monitoring systems .2 automatic control devices .3 protective devices The interpretation of electrical and simple electronic diagrams	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved workshop skills training .2 approved practical experience and tests .3 approved in-service experience .4 approved training ship experience	Safety measures for working are appropriate Selection and use of hand tools, measuring instruments, and testing equipment are appropriate and interpretation of results is accurate Dismantling, inspecting, repairing and reassembling equipment are in accordance with manuals and good practice Reassembling and performance testing is in accordance with manuals and good practice

Function: Maintenance and repair at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Appropriate use of hand tools, machine tools and measuring instruments for fabrication and repair on board	Characteristics and limitations of materials used in construction and repair of ships and equipment Characteristics and limitations of processes used for fabrication and repair Properties and parameters considered in the fabrication and repair of systems and components Methods for carrying out safe emergency/temporary repairs Safety measures to be taken to ensure a safe working environment and for using hand tools, machine tools and measuring instruments Use of hand tools, machine tools and measuring instruments Use of various types of sealants and packings	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved workshop skills training .2 approved practical experience and tests .3 approved in-service experience .4 approved training ship experience	Identification of important parameters for fabrication of typical ship-related components is appropriate Selection of materials is appropriate Fabrication is to designated tolerances Use of equipment and hand tools, machine tools and measuring instruments is appropriate and safe
Maintenance and repair of shipboard machinery and equipment	Safety measures to be taken for repair and maintenance, including the safe isolation of shipboard machinery and equipment required before personnel are permitted to work on such machinery or equipment Appropriate basic mechanical knowledge and skills Maintenance and repair, such as dismantling, adjustment and reassembling of machinery and equipment	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved workshop skills training .2 approved practical experience and tests .3 approved in-service experience .4 approved training ship experience	Safety procedures followed are appropriate Selection of tools and spare gear is appropriate Dismantling, inspecting, repairing and reassembling equipment is in accordance with manuals and good practice

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintenance and repair of shipboard machinery and equipment *(continued)*	The use of appropriate specialized tools and measuring instruments Design characteristics and selection of materials in construction of equipment Interpretation of machinery drawings and handbooks The interpretation of piping, hydraulic and pneumatic diagrams		Re-commissioning and performance testing is in accordance with manuals and good practice Selection of materials and parts is appropriate

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ensure compliance with pollution-prevention requirements	*Prevention of pollution of the marine environment* Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment Anti-pollution procedures and all associated equipment Importance of proactive measures to protect the marine environment	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved training	Procedures for monitoring shipboard operations and ensuring compliance with MARPOL requirements are fully observed Actions to ensure that a positive environmental reputation is maintained
Maintain seaworthiness of the ship	*Ship stability* Working knowledge and application of stability, trim and stress tables, diagrams and stress-calculating equipment Understanding of the fundamentals of watertight integrity	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience	The stability conditions comply with the IMO intact stability criteria under all conditions of loading Actions to ensure and maintain the watertight integrity of the ship are in accordance with accepted practice

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain seaworthiness of the ship *(continued)*	Understanding of fundamental actions to be taken in the event of partial loss of intact buoyancy *Ship construction* General knowledge of the principal structural members of a ship and the proper names for the various parts	.3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	
Prevent, control and fight fires on board	*Fire prevention and fire-fighting appliances* Ability to organize fire drills Knowledge of classes and chemistry of fire Knowledge of fire-fighting systems Action to be taken in the event of fire, including fires involving oil systems	Assessment of evidence obtained from approved fire-fighting training and experience as set out in section A-VI/3, paragraphs 1 to 3	The type and scale of the problem is promptly identified and initial actions conform with the emergency procedure and contingency plans for the ship Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly The order of priority, and the levels and time-scales of making reports and informing personnel on board, are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem
Operate life-saving appliances	*Life-saving* Ability to organize abandon ship drills and knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment, including radio life-saving appliances, satellite EPIRBs, SARTs, immersion suits and thermal protective aids	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/2, paragraphs 1 to 4	Actions in responding to abandon ship and survival situations are appropriate to the prevailing circumstances and conditions and comply with accepted safety practices and standards

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Apply medical first aid on board ship	*Medical aid* Practical application of medical guides and advice by radio, including the ability to take effective action based on such knowledge in the case of accidents or illnesses that are likely to occur on board ship	Assessment of evidence obtained from approved training as set out in section A-VI/4, paragraphs 1 to 3	Identification of probable cause, nature and extent of injuries or conditions is prompt and treatment minimizes immediate threat to life
Monitor compliance with legislative requirements	Basic working knowledge of the relevant IMO conventions concerning safety of life at sea, security and protection of the marine environment	Assessment of evidence obtained from examination or approved training	Legislative requirements relating to safety of life at sea, security and protection of the marine environment are correctly identified
Application of leadership and teamworking skills	Working knowledge of shipboard personnel management and training A knowledge of related international maritime conventions and recommendations, and national legislation Ability to apply task and workload management, including: .1 planning and co-ordination .2 personnel assignment .3 time and resource constraints .4 prioritization Knowledge and ability to apply effective resource management: .1 allocation, assignment, and prioritization of resources .2 effective communication on board and ashore	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved training .2 approved in-service experience .3 practical demonstration	The crew are allocated duties and informed of expected standards of work and behaviour in a manner appropriate to the individuals concerned Training objectives and activities are based on assessment of current competence and capabilities and operational requirements. Operations are demonstrated to be in accordance with applicable rules Operations are planned and resources are allocated as needed in correct priority to perform necessary tasks Communication is clearly and unambiguously given and received Effective leadership behaviours are demonstrated

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Application of leadership and teamworking skills *(continued)*	.3 decisions reflect consideration of team experiences .4 assertiveness and leadership, including motivation .5 obtaining and maintaining situational awareness Knowledge and ability to apply decision-making techniques: .1 situation and risk assessment .2 identify and consider generated options .3 selecting course of action .4 evaluation of outcome effectiveness		Necessary team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel state and operational status and external environment Decisions are most effective for the situation
Contribute to the safety of personnel and ship	Knowledge of personal survival techniques Knowledge of fire prevention and ability to fight and extinguish fires Knowledge of elementary first aid Knowledge of personal safety and social responsibilities	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/1, paragraph 2	Appropriate safety and protective equipment is correctly used Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times Initial and follow-up actions on becoming aware of an emergency conform with established emergency response procedures

Section A-III/2

Mandatory minimum requirements for certification of chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more

Standard of competence

1 Every candidate for certification as chief engineer officer and second engineer officer of seagoing ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW power or more shall be required to demonstrate ability to undertake, at the management level, the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-III/2.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-III/2. This incorporates, expands and extends in depth the subjects listed in column 2 of table A-III/1 for officers in charge of an engineering watch.

3 Bearing in mind that a second engineer officer shall be in a position to assume the responsibilities of the chief engineer officer at any time, assessment in these subjects shall be designed to test the candidate's ability to assimilate all available information that affects the safe operation of the ship's machinery and the protection of the marine environment.

4 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-III/2 shall be sufficient to enable the candidate to serve in the capacity of chief engineer officer or second engineer officer.

5 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take into account the relevant requirements of this part and the guidance given in part B of this Code.

6 The Administration may omit knowledge requirements for types of propulsion machinery other than those machinery installations for which the certificate to be awarded shall be valid. A certificate awarded on such a basis shall not be valid for any category of machinery installation which has been omitted until the engineer officer proves to be competent in these knowledge requirements. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

7 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-III/2.

Near-coastal voyages

8 The level of knowledge, understanding and proficiency required under the different sections listed in column 2 of table A-III/2 may be varied for engineer officers of ships powered by main propulsion machinery with limited propulsion power engaged on near-coastal voyages, as considered necessary, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

Table A-III/2

Specification of minimum standard of competence for chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more

Function: Marine engineering at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Manage the operation of propulsion plant machinery	Design features, and operative mechanism of the following machinery and associated auxiliaries: .1 marine diesel engine .2 marine steam turbine .3 marine gas turbine .4 marine steam boiler	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Explanation and understanding of design features and operating mechanisms are appropriate
Plan and schedule operations	*Theoretical knowledge* Thermodynamics and heat transmission Mechanics and hydromechanics Propulsive characteristics of diesel engines, steam and gas turbines, including speed, output and fuel consumption Heat cycle, thermal efficiency and heat balance of the following: .1 marine diesel engine .2 marine steam turbine .3 marine gas turbine .4 marine steam boiler	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	The planning and preparation of operations is suited to the design parameters of the power installation and to the requirements of the voyage

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Plan and schedule operations *(continued)*	Refrigerators and refrigeration cycle Physical and chemical properties of fuels and lubricants Technology of materials Naval architecture and ship construction, including damage control		
Operation, surveillance, performance assessment and maintaining safety of propulsion plant and auxiliary machinery	*Practical knowledge* Start up and shut down main propulsion and auxiliary machinery, including associated systems Operating limits of propulsion plant The efficient operation, surveillance, performance assessment and maintaining safety of propulsion plant and auxiliary machinery Functions and mechanism of automatic control for main engine Functions and mechanism of automatic control for auxiliary machinery including but not limited to: .1 generator distribution systems .2 steam boilers .3 oil purifier .4 refrigeration system	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	The methods of preparing for the start-up and of making available fuels, lubricants, cooling water and air are the most appropriate Checks of pressures, temperatures and revolutions during the start-up and warm-up period are in accordance with technical specifications and agreed work plans Surveillance of main propulsion plant and auxiliary systems is sufficient to maintain safe operating conditions The methods of preparing the shutdown, and of supervising the cooling down of the engine are the most appropriate The methods of measuring the load capacity of the engines are in accordance with technical specifications

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Operation, surveillance, performance assessment and maintaining safety of propulsion plant and auxiliary machinery *(continued)*	.5 pumping and piping systems .6 steering gear system .7 cargo-handling equipment and deck machinery		Performance is checked against bridge orders Performance levels are in accordance with technical specifications
Manage fuel, lubrication and ballast operations	Operation and maintenance of machinery, including pumps and piping systems	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate	Fuel and ballast operations meet operational requirements and are carried out so as to prevent pollution of the marine environment

Function: Electrical, electronic and control engineering at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Manage operation of electrical and electronic control equipment	*Theoretical knowledge* Marine electrotechnology, electronics, power electronics, automatic control engineering and safety devices Design features and system configurations of automatic control equipment and safety devices for the following:	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience	Operation of equipment and system is in accordance with operating manuals Performance levels are in accordance with technical specifications

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Manage operation of electrical and electronic control equipment *(continued)*	.1 main engine .2 generator and distribution system .3 steam boiler Design features and system configurations of operational control equipment for electrical motors Design features of high-voltage installations Features of hydraulic and pneumatic control equipment	.3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	
Manage trouble-shooting, restoration of electrical and electronic control equipment to operating condition	*Practical knowledge* Troubleshooting of electrical and electronic control equipment Function test of electrical, electronic control equipment and safety devices Troubleshooting of monitoring systems Software version control	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Maintenance activities are correctly planned in accordance with technical, legislative, safety and procedural specifications Inspection, testing and troubleshooting of equipment are appropriate

Function: Maintenance and repair at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Manage safe and effective maintenance and repair procedures	*Theoretical knowledge* Marine engineering practice *Practical knowledge* Manage safe and effective maintenance and repair procedures Planning maintenance, including statutory and class verifications Planning repairs	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved workshop training	Maintenance activities are correctly planned and carried out in accordance with technical, legislative, safety and procedural specifications Appropriate plans, specifications, materials and equipment are available for maintenance and repair Action taken leads to the restoration of plant by the most suitable method
Detect and identify the cause of machinery malfunctions and correct faults	*Practical knowledge* Detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage Inspection and adjustment of equipment Non-destructive examination	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	The methods of comparing actual operating conditions are in accordance with recommended practices and procedures Actions and decisions are in accordance with recommended operating specifications and limitations
Ensure safe working practices	*Practical knowledge* Safe working practices	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved laboratory equipment training	Working practices are in accordance with legislative requirements, codes of practice, permits to work and environmental concerns

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Control trim, stability and stress	Understanding of fundamental principles of ship construction and the theories and factors affecting trim and stability and measures necessary to preserve trim and stability Knowledge of the effect on trim and stability of a ship in the event of damage to, and consequent flooding of, a compartment and countermeasures to be taken Knowledge of IMO recommendations concerning ship stability	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate	Stability and stress conditions are maintained within safety limits at all times
Monitor and control compliance with legislative requirements and measures to ensure safety of life at sea, security and protection of the marine environment	Knowledge of relevant international maritime law embodied in international agreements and conventions Regard shall be paid especially to the following subjects: .1 certificates and other documents required to be carried on board ships by international conventions, how they may be obtained and the period of their legal validity .2 responsibilities under the relevant requirements of the International Convention on Load Lines, 1966, as amended .3 responsibilities under the relevant requirements of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate	Procedures for monitoring operations and maintenance comply with legislative requirements Potential non-compliance is promptly and fully identified Requirements for renewal and extension of certificates ensure continued validity of survey items and equipment

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Monitor and control compliance with legislative requirements and measures to ensure safety of life at sea and protection of the marine environment (*continued*)	.4 responsibilities under the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, as amended .5 maritime declarations of health and the requirements of the International Health Regulations .6 responsibilities under international instruments affecting the safety of the ships, passengers, crew or cargo .7 methods and aids to prevent pollution of the environment by ships .8 knowledge of national legislation for implementing international agreements and conventions		
Maintain safety and security of the vessel, crew and passengers and the operational condition of life-saving, fire-fighting and other safety systems	A thorough knowledge of life-saving appliance regulations (International Convention for the Safety of Life at Sea) Organization of fire and abandon ship drills Maintenance of operational condition of life-saving, fire-fighting and other safety systems Actions to be taken to protect and safeguard all persons on board in emergencies Actions to limit damage and salve the ship following fire, explosion, collision or grounding	Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction and approved in-service training and experience	Procedures for monitoring fire-detection and safety systems ensure that all alarms are detected promptly and acted upon in accordance with established emergency procedures

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Develop emergency and damage control plans and handle emergency situations	Ship construction, including damage control Methods and aids for fire prevention, detection and extinction Functions and use of life-saving appliances	Examination and assessment of evidence obtained from approved in-service training and experience	Emergency procedures are in accordance with the established plans for emergency situations
Use leadership and managerial skills	Knowledge of shipboard personnel management and training A knowledge of international maritime conventions and recommendations, and related national legislation Ability to apply task and workload management, including: .1 planning and coordination .2 personnel assignment .3 time and resource constraints .4 prioritization Knowledge and ability to apply effective resource management: .1 allocation, assignment, and prioritization of resources .2 effective communication on board and ashore .3 decisions reflect consideration of team experience	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved training .2 approved in-service experience .3 approved simulator training	The crew are allocated duties and informed of expected standards of work and behaviour in a manner appropriate to the individuals concerned Training objectives and activities are based on assessment of current competence and capabilities and operational requirements Operations are demonstrated to be in accordance with applicable rules Operations are planned and resources are allocated as needed in correct priority to perform necessary tasks Communication is clearly and unambiguously given and received Effective leadership behaviours are demonstrated

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Use leadership and managerial skills (*continued*)	.4 assertiveness and leadership, including motivation .5 obtaining and maintaining situation awareness Knowledge and ability to apply decision-making techniques: .1 situation and risk assessment .2 identify and generate options .3 select course of action .4 evaluation of outcome effectiveness Development, implementation, and oversight of standard operating procedures		Necessary team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel state and operational status and external environment Decisions are most effective for the situation Operations are demonstrated to be effective and in accordance with applicable rules

Section A-III/3
Mandatory minimum requirements for certification of chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main propulsion machinery of between 750 kW and 3,000 kW propulsion power

Standard of competence

1 Every candidate for certification as chief engineer officer and second engineer officer of seagoing ships powered by main propulsion machinery of between 750 kW and 3,000 kW power shall be required to demonstrate ability to undertake, at management level, the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-III/2.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-III/2. This incorporates, expands and extends in depth the subjects listed in column 2 of table A-III/1 for officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room.

3 Bearing in mind that a second engineer officer shall be in a position to assume the responsibilities of the chief engineer officer at any time, assessment in these subjects shall be designed to test the candidate's ability to assimilate all available information that affects the safe operation of the ship's machinery and the protection of the marine environment.

4 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-III/2 may be lowered but shall be sufficient to enable the candidate to serve in the capacity of chief engineer officer or second engineer officer at the range of propulsion power specified in this section.

5 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take into account the relevant requirements of this part and the guidance given in part B of this Code.

6 The Administration may omit knowledge requirements for types of propulsion machinery other than those machinery installations for which the certificate to be awarded shall be valid. A certificate awarded on such a basis shall not be valid for any category of machinery installation which has been omitted until the engineer officer proves to be competent in these knowledge requirements. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

7 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-III/2.

Near-coastal voyages

8 The level of knowledge, understanding and proficiency required under the different sections listed in column 2 of table A-III/2 and the requirements of paragraphs 2.1.1 and 2.1.2 of regulation III/3 may be varied for engineer officers of ships powered by main propulsion machinery of less than 3,000 kW main propulsion power engaged on near-coastal voyages, as considered necessary, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

Section A-III/4
Mandatory minimum requirements for certification of ratings forming part of a watch in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room

Standard of competence

1 Every rating forming part of an engine-room watch on a seagoing ship shall be required to demonstrate the competence to perform the marine engineering function at the support level, as specified in column 1 of table A-III/4.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required of ratings forming part of an engine-room watch is listed in column 2 of table A-III/4.

3 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence specified in columns 3 and 4 of table A-III/4. The reference to "practical test" in column 3 may include approved shore-based training in which the students undergo practical testing.

4 Where there are no tables of competence for the support level with respect to certain functions, it remains the responsibility of the Administration to determine the appropriate training, assessment and certification requirements to be applied to personnel designated to perform those functions at the support level.

Table A-III/4

Specification of minimum standard of competence for ratings forming part of an engineering watch

Function: Marine engineering at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Carry out a watch routine appropriate to the duties of a rating forming part of an engine-room watch Understand orders and be understood in matters relevant to watchkeeping duties	Terms used in machinery spaces and names of machinery and equipment Engine-room watchkeeping procedures Safe working practices as related to engine-room operations Basic environmental protection procedures Use of appropriate internal communication system Engine-room alarm systems and ability to distinguish between the various alarms, with special reference to fire-extinguishing gas alarms	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience; .2 approved training ship experience; or .3 practical test	Communications are clear and concise and advice or clarification is sought from the officer of the watch where watch information or instructions are not clearly understood Maintenance, handover and relief of the watch is in conformity with accepted principles and procedures
For keeping a boiler watch: Maintain the correct water levels and steam pressures	Safe operation of boilers	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience; .2 approved training ship experience; .3 practical test; or .4 approved simulator training, where appropriate	Assessment of boiler condition is accurate and based on relevant information available from local and remote indicators and physical inspections The sequence and timing of adjustments maintains safety and optimum efficiency

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Operate emergency equipment and apply emergency procedures	Knowledge of emergency duties Escape routes from machinery spaces Familiarity with the location and use of fire-fighting equipment in the machinery spaces	Assessment of evidence obtained from demonstration and approved in-service experience or approved training ship experience	Initial action on becoming aware of an emergency or abnormal situation conforms with established procedures Communications are clear and concise at all times and orders are acknowledged in a seamanlike manner

Section A-III/5
Mandatory minimum requirements for certification of ratings as able seafarer engine in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room

Standard of competence

1 Every able seafarer engine serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall be required to demonstrate the competence to perform the functions at the support level, as specified in column 1 of table A-III/5.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required of an able seafarer engine serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more is listed in column 2 of table A-III/5.

3 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence specified in columns 3 and 4 of table A-III/5.

Table A-III/5

Specification of minimum standard of competence for ratings as able seafarer engine in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room

Function: Marine engineering at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to a safe engineering watch	Ability to understand orders and to communicate with the officer of the watch in matters relevant to watchkeeping duties Procedures for the relief, maintenance and handover of a watch Information required to maintain a safe watch	Assessment of evidence obtained from in-service experience or practical test	Communications are clear and concise Maintenance, handover and relief of the watch is in conformity with acceptable practices and procedures
Contribute to the monitoring and controlling of an engine-room watch	Basic knowledge of the function and operation of main propulsion and auxiliary machinery Basic understanding of main propulsion and auxiliary machinery control pressures, temperatures and levels	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience; .2 approved training ship experience; or .3 practical test	The frequency and extent of monitoring of main propulsion and auxiliary machinery conforms with accepted principles and procedures Deviations from the norm are identified Unsafe conditions or potential hazards are promptly recognized, reported and rectified before work continues
Contribute to fuelling and oil transfer operations	Knowledge of the function and operation of fuel system and oil transfer operations, including: .1 preparations for fuelling and transfer operations .2 procedures for connecting and disconnecting fuelling and transfer hoses	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination	Transfer operations are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions The handling of dangerous, hazardous and harmful liquids complies with established safety practices

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to fuelling and oil transfer operations (*continued*)	.3 procedures relating to incidents that may arise during fuelling or transferring operation .4 securing from fuelling and transfer operations .5 ability to correctly measure and report tank levels	.4 approved training ship experience Assessment of evidence obtained from practical demonstration	Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful
Contribute to bilge and ballast operations	Knowledge of the safe function, operation and maintenance of the bilge and ballast systems, including: .1 reporting incidents associated with transfer operations .2 ability to correctly measure and report tank levels	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience Assessment of evidence obtained from practical demonstration	Operations and maintenance are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions and pollution of the marine environment is avoided Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful
Contribute to the operation of equipment and machinery	Safe operation of equipment, including: .1 valves and pumps .2 hoists and lifting equipment .3 hatches, watertight doors, ports and related equipment Ability to use and understand basic crane, winch and hoist signals	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience Assessment of evidence obtained from practical demonstration	Operations are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful

Function: Electrical, electronic and control engineering at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Safe use of electrical equipment	Safe use and operation of electrical equipment, including: .1 safety precautions before commencing work or repair .2 isolation procedures .3 emergency procedures .4 different voltages on board Knowledge of the causes of electric shock and precautions to be observed to prevent shock	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Recognizes and reports electrical hazards and unsafe equipment Understands safe voltages for hand-held equipment Understands risks associated with high-voltage equipment and onboard work

Function: Maintenance and repair at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to shipboard maintenance and repair	Ability to use painting, lubrication and cleaning materials and equipment Ability to understand and execute routine maintenance and repair procedures Knowledge of surface preparation techniques Knowledge of safe disposal of waste materials Understanding manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions	Assessment of evidence obtained from practical demonstration Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Maintenance activities are carried out in accordance with technical, safety and procedural specifications Selection and use of equipment and tools is appropriate

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to shipboard maintenance and repair (*continued*)	Knowledge of the application, maintenance and use of hand and power tools and measuring instruments and machine tools Knowledge of metalwork		

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to the handling of stores	Knowledge of procedures for safe handling, stowage and securing of stores	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Stores operations are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions The handling of dangerous, hazardous and harmful stores complies with established safety practices Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful
Apply precautions and contribute to the prevention of pollution of the marine environment	Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment Knowledge of use and operation of anti-pollution equipment Knowledge of approved methods for disposal of marine pollutants	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Procedures designed to safeguard the marine environment are observed at all times

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Apply occupational health and safety procedures	Working knowledge of safe working practices and personal shipboard safety, including: .1 electrical safety .2 lockout/tag-out .3 mechanical safety .4 permit to work systems .5 working aloft .6 working in enclosed spaces .7 lifting techniques and methods of preventing back injury .8 chemical and biohazard safety .9 personal safety equipment	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Procedures designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used at all times

Section A-III/6
Mandatory minimum requirements for certification of electro-technical officers

Training

1 The education and training required by paragraph 2.3 of regulation III/6 shall include training in electronic and electrical workshop skills relevant to the duties of electro-technical officer.

Onboard training

2 Every candidate for certification as electro-technical officer shall follow an approved programme of onboard training which:

.1 ensures that, during the required period of seagoing service, the candidate receives systematic practical training and experience in the tasks, duties and responsibilities of an electro-technical officer;

.2 is closely supervised and monitored by qualified and certificated officers aboard the ships in which the approved seagoing service is performed; and

.3 is adequately documented in a training record book.

Standard of competence

3 Every candidate for certification as electro-technical officer shall be required to demonstrate the ability to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-III/6.

4 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-III/6 and it shall take into account the guidance given in part B of this Code.

5 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-III/6.

Table A-III/6

Specification of minimum standard of competence for electro-technical officers

Function: Electrical, electronic and control engineering at the operational level

Column 1 **Competence**	Column 2 **Knowledge, understanding and proficiency**	Column 3 **Methods for demonstrating competence**	Column 4 **Criteria for evaluating competence**
Monitor the operation of electrical, electronic and control systems	Basic understanding of the operation of mechanical engineering systems, including: .1 prime movers, including main propulsion plant .2 engine-room auxiliary machinery .3 steering systems .4 cargo handling systems .5 deck machinery .6 hotel systems Basic knowledge of heat transmission, mechanics and hydromechanics *Knowledge of:* Electro-technology and electrical machines theory Fundamentals of electronics and power electronics Electrical power distribution boards and electrical equipment Fundamentals of automation, automatic control systems and technology Instrumentation, alarm and monitoring systems Electrical drives	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Operation of equipment and system is in accordance with operating manuals Performance levels are in accordance with technical specifications

Column 1 **Competence**	Column 2 **Knowledge, understanding and proficiency**	Column 3 **Methods for demonstrating competence**	Column 4 **Criteria for evaluating competence**
Monitor the operation of electrical, electronic and control systems (*continued*)	Technology of electrical materials Electro-hydraulic and electro-pneumatic control systems Appreciation of the hazards and precautions required for the operation of power systems above 1,000 volts		
Monitor the operation of automatic control systems of propulsion and auxiliary machinery	Preparation of control systems of propulsion and auxiliary machinery for operation	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Surveillance of main propulsion plant and auxiliary systems is sufficient to maintain safe operation condition
Operate generators and distribution systems	Coupling, load sharing and changing over generators Coupling and breaking connection between switchboards and distribution panels	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operations Electrical distribution systems can be understood and explained with drawings/instructions

Column 1 **Competence**	Column 2 **Knowledge, understanding and proficiency**	Column 3 **Methods for demonstrating competence**	Column 4 **Criteria for evaluating competence**
Operate and maintain power systems in excess of 1,000 volts	*Theoretical knowledge* High-voltage technology Safety precautions and procedures Electrical propulsion of the ships, electrical motors and control systems *Practical knowledge* Safe operation and maintenance of high-voltage systems, including knowledge of the special technical type of high-voltage systems and the danger resulting from operational voltage of more than 1,000 volts	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operations
Operate computers and computer networks on ships	Understanding of: .1 main features of data processing .2 construction and use of computer networks on ships .3 bridge-based, engine-room-based and commercial computer use	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Computer networks and computers are correctly checked and handled
Use English in written and oral form	Adequate knowledge of the English language to enable the officer to use engineering publications and to perform the officer's duties	Examination and assessment of evidence obtained from practical instructions	English language publications relevant to the officer's duties are correctly interpreted Communications are clear and understood

Column 1 **Competence**	Column 2 **Knowledge, understanding and proficiency**	Column 3 **Methods for demonstrating competence**	Column 4 **Criteria for evaluating competence**
Use internal communication systems	Operation of all internal communication systems on board	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Transmission and reception of messages are consistently successful Communication records are complete, accurate and comply with statutory requirements

Function: Maintenance and repair at the operational level

Column 1 **Competence**	Column 2 **Knowledge, understanding and proficiency**	Column 3 **Methods for demonstrating competence**	Column 4 **Criteria for evaluating competence**
Maintenance and repair of electrical and electronic equipment	Safety requirements for working on shipboard electrical systems, including the safe isolation of electrical equipment required before personnel are permitted to work on such equipment Maintenance and repair of electrical system equipment, switchboards, electric motors, generators and DC electrical systems and equipment Detection of electric malfunction, location of faults and measures to prevent damage Construction and operation of electrical testing and measuring equipment	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved workshop skills training .2 approved practical experience and tests .3 approved in-service experience .4 approved training ship experience	Safety measures for working are appropriate Selection and use of hand tools, measuring instruments, and testing equipment are appropriate and interpretation of results is accurate Dismantling, inspecting, repairing and reassembling equipment are in accordance with manuals and good practice Reassembling and performance testing is in accordance with manuals and good practice

Column 1 **Competence**	Column 2 **Knowledge, understanding and proficiency**	Column 3 **Methods for demonstrating competence**	Column 4 **Criteria for evaluating competence**
Maintenance and repair of electrical and electronic equipment *(continued)*	Function and performance tests of the following equipment and their configuration: .1 monitoring systems .2 automatic control devices .3 protective devices The interpretation of electrical and electronic diagrams		
Maintenance and repair of automation and control systems of main propulsion and auxiliary machinery	Appropriate electrical and mechanical knowledge and skills *Safety and emergency procedures* Safe isolation of equipment and associated systems required before personnel are permitted to work on such plant or equipment Practical knowledge for the testing, maintenance, fault finding and repair Test, detect faults and maintain and restore electrical and electronic control equipment to operating condition	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	The effect of malfunctions on associated plant and systems is accurately identified, ship's technical drawings are correctly interpreted, measuring and calibrating instruments are correctly used and actions taken are justified Isolation, dismantling and reassembly of plant and equipment are in accordance with manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions and legislative and safety specifications. Action taken leads to the restoration of automation and control systems by the method most suitable and appropriate to the prevailing circumstances and conditions
Maintenance and repair of bridge navigation equipment and ship communication systems	Knowledge of the principles and maintenance procedures of navigation equipment, internal and external communication systems *Theoretical knowledge:* Electrical and electronic systems operating in flammable areas		The effect of malfunctions on associated plant and systems is accurately identified, ship's technical drawings are correctly interpreted, measuring and calibrating instruments are correctly used and actions taken are justified

Column 1 **Competence**	Column 2 **Knowledge, understanding and proficiency**	Column 3 **Methods for demonstrating competence**	Column 4 **Criteria for evaluating competence**
Maintenance and repair of bridge navigation equipment and ship communication systems *(continued)*	*Practical knowledge:* Carrying out safe maintenance and repair procedures Detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage		Isolation, dismantling and re-assembly of plant and equipment are in accordance with manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions, legislative and safety specifications. Action taken leads to the restoration of bridge navigation equipment and ship communication systems by the method most suitable and appropriate to the prevailing circumstances and conditions
Maintenance and repair of electrical, electronic and control systems of deck machinery and cargo-handling equipment	Appropriate electrical and mechanical knowledge and skills *Safety and emergency procedures* Safe isolation of equipment and associated systems required before personnel are permitted to work on such plant or equipment Practical knowledge for the testing, maintenance, fault finding and repair Test, detect faults and maintain and restore electrical and electronic control equipment to operating condition *Theoretical knowledge:* Electrical and electronic systems operating in flammable areas *Practical knowledge:* Carrying out safe maintenance and repair procedures Detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	The effect of malfunctions on associated plant and systems is accurately identified, ship's technical drawings are correctly interpreted, measuring and calibrating instruments are correctly used and actions taken are justified Isolation, dismantling and re-assembly of plant and equipment are in accordance with manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions, legislative and safety specifications. Action taken leads to the restoration of deck machinery and cargo-handling equipment by the method most suitable and appropriate to the prevailing circumstances and conditions

Column 1 Competence	Column 2 Knowledge, understanding and proficiency	Column 3 Methods for demonstrating competence	Column 4 Criteria for evaluating competence
Maintenance and repair of control and safety systems of hotel equipment	*Theoretical knowledge:* Electrical and electronic systems operating in flammable areas *Practical knowledge:* Carrying out safe maintenance and repair procedures Detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage		The effect of malfunctions on associated plant and systems is accurately identified, ship's technical drawings are correctly interpreted, measuring and calibrating instruments are correctly used and actions taken are justified Isolation, dismantling and re-assembly of plant and equipment are in accordance with manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions, legislative and safety specifications. Action taken leads to the restoration of control and safety systems of hotel equipment by the method most suitable and appropriate to the prevailing circumstances and conditions

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at operational level

Column 1 Competence	Column 2 Knowledge, understanding and proficiency	Column 3 Methods for demonstrating competence	Column 4 Criteria for evaluating competence
Ensure compliance with pollution-prevention requirements	*Prevention of pollution of the marine environment* Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment Anti-pollution procedures and all associated equipment Importance of proactive measures to protect the marine environment	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved training	Procedures for monitoring shipboard operations and ensuring compliance with pollution-prevention requirements are fully observed Actions to ensure that a positive environmental reputation is maintained

Column 1 **Competence**	Column 2 **Knowledge, understanding and proficiency**	Column 3 **Methods for demonstrating competence**	Column 4 **Criteria for evaluating competence**
Prevent, control and fight fire on board	*Fire prevention and fire-fighting appliances* Ability to organize fire drills Knowledge of classes and chemistry of fire Knowledge of fire-fighting systems Action to be taken in the event of fire, including fires involving oil systems	Assessment of evidence obtained from approved fire-fighting training and experience as set out in section A-VI/3, paragraphs 1 to 3	The type and scale of the problem is promptly identified and initial actions conform with the emergency procedure and contingency plans for the ship Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly The order of priority, and the levels and time-scales of making reports and informing personnel on board, are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem
Operate life-saving appliances	*Life-saving* Ability to organize abandon ship drills and knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment, including radio life-saving appliances, satellite EPIRBs, SARTs, immersion suits and thermal protective aids	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/2, paragraphs 1 to 4	Actions in responding to abandon ship and survival situations are appropriate to the prevailing circumstances and conditions and comply with accepted safety practices and standards
Apply medical first aid on board ship	*Medical aid* Practical application of medical guides and advice by radio, including the ability to take effective action based on such knowledge in the case of accidents or illnesses that are likely to occur on board ship	Assessment of evidence obtained from approved training as set out in section A-VI/4, paragraphs 1 to 3	Identification of probable cause, nature and extent of injuries or conditions is prompt and treatment minimizes immediate threat to life

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Application of leadership and teamworking skills	Working knowledge of shipboard personnel management and training Ability to apply task and workload management, including: .1 planning and co-ordination .2 personnel assignment .3 time and resource constraints .4 prioritization Knowledge and ability to apply effective resource management: .1 allocation, assignment, and prioritization of resources .2 effective communication on board and ashore .3 decisions reflect consideration of team experiences .4 assertiveness and leadership, including motivation .5 obtaining and maintaining situational awareness Knowledge and ability to apply decision-making techniques: .1 situation and risk assessment .2 identify and consider generated options .3 selecting course of action .4 evaluation of outcome effectiveness	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved training .2 approved in-service experience .3 practical demonstration	The crew are allocated duties and informed of expected standards of work and behaviour in a manner appropriate to the individuals concerned Training objectives and activities are based on assessment of current competence and capabilities and operational requirements Operations are planned and resources are allocated as needed in correct priority to perform necessary tasks Communication is clearly and unambiguously given and received Effective leadership behaviours are demonstrated Necessary team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel state and operational status and external environment Decisions are most effective for the situation

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to the safety of personnel and ship	Knowledge of personal survival techniques Knowledge of fire prevention and ability to fight and extinguish fires Knowledge of elementary first aid Knowledge of personal safety and social responsibilities	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/1, paragraph 2	Appropriate safety and protective equipment is correctly used Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times Initial and follow-up actions on becoming aware of an emergency conform with established emergency response procedures

Section A-III/7
Mandatory minimum requirements for certification of electro-technical rating

Standard of Competence

1 Every electro-technical rating serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall be required to demonstrate the competence to perform the functions at the support level, as specified in column 1 of table A-III/7.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required of an electro-technical rating serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more is listed in column 2 of table A-III/7.

3 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence specified in columns 3 and 4 of table A-III/7.

Table A-III/7

Specification of minimum standard of competence for electro-technical ratings

Function: Electrical, electronic and control engineering at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Safe use of electrical equipment	Safe use and operation of electrical equipment, including: .1 safety precautions before commencing work or repair .2 isolation procedures .3 emergency procedures .4 different voltages on board Knowledge of the causes of electric shock and precautions to be observed to prevent shock	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Understands and follows safety instructions of electrical equipment and machinery Recognizes and reports electrical hazards and unsafe equipment Understands safe voltages for hand-held equipment Understands risks associated with high-voltage equipment and onboard work
Contribute to monitoring the operation of electrical systems and machinery	Basic knowledge of the operation of mechanical engineering systems, including: .1 prime movers, including main propulsion plant .2 engine-room auxiliary machineries .3 steering systems .4 cargo-handling systems .5 deck machineries .6 hotel systems	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Knowledge that ensures: .1 operation of equipment and system is in accordance with operating manuals .2 performance levels are in accordance with technical specifications

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to monitoring the operation of electrical systems and machinery (*continued*)	*Basic knowledge of:* .1 electro-technology and electrical machines theory .2 electrical power distribution boards and electrical equipment .3 fundamentals of automation, automatic control systems and technology .4 instrumentation, alarm and monitoring systems .5 electrical drives .6 electro-hydraulic and electro-pneumatic control systems .7 coupling, load sharing and changes in electrical configuration		
Use hand tools, electrical and electronic measurement equipment for fault finding, maintenance and repair operations	Safety requirements for working on shipboard electrical systems Application of safe working practices *Basic knowledge of:* .1 construction and operational characteristics of shipboard AC and DC systems and equipment .2 use of measuring instruments, machine tools, and hand and power tools	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved workshop skills training .2 approved practical experience and tests	Implementation of safety procedures is satisfactory Selection and use of test equipment is appropriate and interpretation of results is accurate Selection of procedures for the conduct of repair and maintenance is in accordance with manuals and good practice

Function: Maintenance and repair at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to shipboard maintenance and repair	Ability to use lubrication and cleaning materials and equipment Knowledge of safe disposal of waste materials Ability to understand and execute routine maintenance and repair procedures Understanding manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Maintenance activities are carried out in accordance with technical, safety and procedural specifications Selection and use of equipment and tools is appropriate
Contribute to the maintenance and repair of electrical systems and machinery on board	*Safety and emergency procedures* Basic knowledge of electro-technical drawings and safe isolation of equipment and associated systems required before personnel are permitted to work on such plant or equipment Test, detect faults and maintain and restore electrical control equipment and machinery to operating condition Electrical and electronic equipment operating in flammable areas Basics of ship's fire-detection system Carrying out safe maintenance and repair procedures Detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage Maintenance and repair of lighting fixtures and supply systems	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	The effect of malfunctions on associated plant and systems is accurately identified, ship's technical drawings are correctly interpreted, measuring and calibrating instruments are correctly used and actions taken are justified Isolation, dismantling and reassembly of plant and equipment is in accordance with manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to the handling of stores	Knowledge of procedures for safe handling, stowage and securing of stores	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Stores stowage operations are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions The handling of dangerous, hazardous and harmful stores complies with established safety practices Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful
Apply precautions and contribute to the prevention of pollution of the marine environment	Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment Knowledge of use and operation of anti-pollution equipment/agents Knowledge of approved methods for disposal of marine pollutants	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Procedures designed to safeguard the marine environment are observed at all times
Apply occupational health and safety procedures	Working knowledge of safe working practices and personal shipboard safety, including: .1 electrical safety .2 lockout/tag-out .3 mechanical safety .4 permit to work systems .5 working aloft	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Procedures designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used at all times

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Apply occupational health and safety procedures *(continued)*	.6 working in enclosed spaces .7 lifting techniques and methods of preventing back injury .8 chemical and biohazard safety .9 personal safety equipment		

CHAPTER IV

Standards regarding radio operators

Section A-IV/1
Application

(No provisions)

Section A-IV/2
Mandatory minimum requirements for certification of GMDSS radio operators

Standard of competence

1 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification of GMDSS radio operators shall be sufficient for radio operators to carry out their radio duties. The knowledge required for obtaining each type of certificate defined in the Radio Regulations shall be in accordance with those regulations. In addition, every candidate for certification of competency shall be required to demonstrate ability to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-IV/2.

2 The knowledge, understanding and proficiency for endorsement under the Convention of certificates issued under the provisions of the Radio Regulations are listed in column 2 of table A-IV/2.

3 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-IV/2 shall be sufficient for the candidate to carry out his duties.

4 Every candidate shall provide evidence of having achieved the required standard of competence through:

.1 demonstration of competence to perform the tasks and duties and to assume responsibilities listed in column 1 of table A-IV/2, in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of that table; and

.2 examination or continuous assessment as part of an approved course of training based on the material set out in column 2 of table A-IV/2.

Table A-IV/2

Specification of minimum standard of competence for GMDSS radio operators

Function: Radiocommunications at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Transmit and receive information using GMDSS subsystems and equipment and fulfilling the functional requirements of GMDSS	In addition to the requirements of the Radio Regulations, a knowledge of: .1 search and rescue radiocommunications, including procedures in the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual .2 the means to prevent the transmission of false distress alerts and the procedures to mitigate the effects of such alerts .3 ship reporting systems .4 radio medical services .5 use of the International Code of Signals and the IMO Standard Marine Communication Phrases .6 the English language, both written and spoken, for the communication of information relevant to safety of life at sea *Note*: This requirement may be reduced in the case of the Restricted Radio Operator's Certificate	Examination and assessment of evidence obtained from practical demonstration of operational procedures, using: .1 approved equipment .2 GMDSS communication simulator, where appropriate .3 radiocommunication laboratory equipment	Transmission and reception of communications comply with international regulations and procedures and are carried out efficiently and effectively English language messages relevant to the safety of the ship, security and persons on board and protection of the marine environment are correctly handled

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Provide radio services in emergencies	The provision of radio services in emergencies such as: .1 abandon ship .2 fire on board ship .3 partial or full breakdown of radio installations Preventive measures for the safety of ship and personnel in connection with hazards related to radio equipment, including electrical and non-ionizing radiation hazards	Examination and assessment of evidence obtained from practical demonstration of operational procedures, using: .1 approved equipment .2 GMDSS communication simulator, where appropriate .3 radiocommunication laboratory equipment	Response is carried out efficiently and effectively

CHAPTER V

Standards regarding special training requirements for personnel on certain types of ships

Section A-V/1-1
Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters, officers and ratings on oil and chemical tankers

Standard of competence

1 Every candidate for certification in basic training for oil and chemical tanker cargo operations shall be required to:

.1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/1-1-1; and

.2 provide evidence of having achieved:

.2.1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/1-1-1, and

.2.2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/1-1-1.

2 Every candidate for certification in advanced training for oil tanker cargo operations shall be required to:

.1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/1-1-2; and

.2 provide evidence of having achieved:

.2.1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/1-1-2, and

.2.2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/1-1-2.

3 Every candidate for certification in advanced training for chemical tanker cargo operations shall be required to:

.1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/1-1-3; and

.2 provide evidence of having achieved:

.2.1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/1-1-3, and

.2.2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/1-1-3.

Table A-V/1-1-1

Specification of minimum standard of competence in basic training for oil and chemical tanker cargo operations

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to the safe cargo operation of oil and chemical tankers	Basic knowledge of tankers: .1 types of oil and chemical tankers .2 general arrangement and construction Basic knowledge of cargo operations: .1 piping systems and valves .2 cargo pumps .3 loading and unloading .4 tank cleaning, purging, gas-freeing and inerting Basic knowledge of the physical properties of oil and chemicals: .1 pressure and temperature, including vapour pressure/temperature relationship .2 types of electrostatic charge generation .3 chemical symbols Knowledge and understanding of tanker safety culture and safety management	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Communications within the area of responsibility are clear and effective Cargo operations are carried out in accordance with accepted principles and procedures to ensure safety of operations

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Take precautions to prevent hazards	Basic knowledge of the hazards associated with tanker operations, including: .1 health hazards .2 environmental hazards .3 reactivity hazards .4 corrosion hazards .5 explosion and flammability hazards .6 sources of ignition, including electrostatic hazards .7 toxicity hazards .8 vapour leaks and clouds Basic knowledge of hazard controls: .1 inerting, water padding, drying agents and monitoring techniques .2 anti-static measures .3 ventilation .4 segregation .5 cargo inhibition .6 importance of cargo compatibility .7 atmospheric control .8 gas testing Understanding of information on a Material Safety Data Sheet (MSDS)	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Correctly identifies, on an MSDS, relevant cargo-related hazards to the vessel and to personnel, and takes the appropriate actions in accordance with established procedures Identification and actions on becoming aware of a hazardous situation conform to established procedures in line with best practice

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Apply occupational health and safety precautions and measures	Function and proper use of gas-measuring instruments and similar equipment Proper use of safety equipment and protective devices, including: .1 breathing apparatus and tank-evacuating equipment .2 protective clothing and equipment .3 resuscitators .4 rescue and escape equipment Basic knowledge of safe working practices and procedures in accordance with legislation and industry guidelines and personal shipboard safety relevant to oil and chemical tankers, including: .1 precautions to be taken when entering enclosed spaces .2 precautions to be taken before and during repair and maintenance work .3 safety measures for hot and cold work .4 electrical safety .5 ship/shore safety checklist Basic knowledge of first aid with reference to a Material Safety Data Sheet (MSDS)	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Procedures for entry into enclosed spaces are observed. Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times Appropriate safety and protective equipment is correctly used First aid do's and don'ts

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Carry out fire-fighting operations	Tanker fire response organization and action to be taken Fire hazards associated with cargo handling and transportation of hazardous and noxious liquids in bulk Fire-fighting agents used to extinguish oil and chemical fires Fixed fire-fighting foam system operations Portable fire-fighting foam operations Fixed dry chemical system operations Spill containment in relation to fire-fighting operations	Practical exercises and instruction conducted under approved and truly realistic training conditions (e.g., simulated shipboard conditions) and, whenever possible and practicable, in darkness	Initial actions and follow-up actions on becoming aware of fire on board conform with established practices and procedures Action taken on identifying muster signal is appropriate to the indicated emergency and complies with established procedures Clothing and equipment are appropriate to the nature of the fire-fighting operations The timing and sequence of individual actions are appropriate to the prevailing circumstances and conditions Extinguishment of fire is achieved using appropriate procedures, techniques and fire-fighting agents
Respond to emergencies	Basic knowledge of emergency procedures, including emergency shutdown	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	The type and impact of the emergency is promptly identified and the response actions conform to the emergency procedures and contingency plans

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Take precautions to prevent pollution of the environment from the release of oil or chemicals	Basic knowledge of the effects of oil and chemical pollution on human and marine life Basic knowledge of shipboard procedures to prevent pollution Basic knowledge of measures to be taken in the event of spillage, including the need to: .1 report relevant information to the responsible persons .2 assist in implementing shipboard spill-containment procedures	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times

Table A-V/1-1-2

Specification of minimum standard of competence in advanced training for oil tanker cargo operations

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ability to safely perform and monitor all cargo operations	*Design and characteristics of an oil tanker* Knowledge of oil tanker design, systems and equipment, including: .1 general arrangement and construction .2 pumping arrangement and equipment .3 tank arrangement, pipeline system and tank venting arrangement .4 gauging systems and alarms .5 cargo heating systems .6 tank cleaning, gas-freeing and inerting systems .7 ballast system .8 cargo area venting and accommodation ventilation .9 slop arrangements .10 vapour recovery systems .11 cargo-related electrical and electronic control system .12 environmental protection equipment, including Oil Discharge Monitoring Equipment (ODME)	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Communications are clear, understood and successful Cargo operations are carried out in a safe manner, taking into account oil tanker designs, systems and equipment Cargo operations are planned, risk is managed and carried out in accordance with accepted principles and procedures to ensure safety of operations and avoid pollution of the marine environment Potential non-compliance with cargo-operation-related procedures is promptly identified and rectified Proper loading, stowage and unloading of cargoes ensures that stability and stress conditions remain within safe limits at all times Actions taken and procedures followed are correctly applied and the appropriate shipboard cargo-related equipment is properly used

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ability to safely perform and monitor all cargo operations (*continued*)	.13 tank coating .14 tank temperature and pressure control systems .15 fire-fighting systems Knowledge of pump theory and characteristics, including types of cargo pumps and their safe operation Proficiency in tanker safety culture and implementation of safety-management system Knowledge and understanding of monitoring and safety systems, including the emergency shutdown *Loading, unloading, care and handling of cargo* Ability to perform cargo measurements and calculations Knowledge of the effect of bulk liquid cargoes on trim, stability and structural integrity Knowledge and understanding of oil cargo-related operations, including: .1 loading and unloading plans .2 ballasting and deballasting .3 tank cleaning operations .4 inerting .5 gas-freeing		Calibration and use of monitoring and gas-detection equipment comply with operational practices and procedures Procedures for monitoring and safety systems ensure that all alarms are detected promptly and acted upon in accordance with established emergency procedures

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ability to safely perform and monitor all cargo operations *(continued)*	.6 ship-to-ship transfers .7 load on top .8 crude oil washing Development and application of cargo-related operation plans, procedures and checklists Ability to calibrate and use monitoring and gas-detection systems, instruments and equipment Ability to manage and supervise personnel with cargo-related responsibilities		Personnel are allocated duties and informed of procedures and standards of work to be followed, in a manner appropriate to the individuals concerned and in accordance with safe operational practices
Familiarity with physical and chemical properties of oil cargoes	Knowledge and understanding of the physical and chemical properties of oil cargoes Understanding the information contained in a Material Safety Data Sheet (MSDS)	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Effective use is made of information resources for identification of properties and characteristics of oil cargoes and related gases, and their impact on safety, the environment and vessel operation

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Take precautions to prevent hazards	Knowledge and understanding of the hazards and control measures associated with oil tanker cargo operations, including: .1 toxicity .2 flammability and explosion .3 health hazards .4 inert gas composition .5 electrostatic hazards Knowledge and understanding of dangers of non-compliance with relevant rules/regulations	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Relevant cargo-related hazards to the vessel and to personnel associated with oil tanker cargo operations are correctly identified, and proper control measures are taken
Apply occupational health and safety precautions	Knowledge and understanding of safe working practices, including risk assessment and personal shipboard safety relevant to oil tankers: .1 precautions to be taken when entering enclosed spaces, including correct use of different types of breathing apparatus .2 precautions to be taken before and during repair and maintenance work .3 precautions for hot and cold work .4 precautions for electrical safety .5 use of appropriate Personal Protective Equipment (PPE)	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Procedures designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used Working practices are in accordance with legislative requirements, codes of practice, permits to work and environmental concerns Correct use of breathing apparatus Procedures for entry into enclosed spaces are observed

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Respond to emergencies	Knowledge and understanding of oil tanker emergency procedures, including: .1 ship emergency response plans .2 cargo operations emergency shutdown .3 actions to be taken in the event of failure of systems or services essential to cargo .4 fire-fighting on oil tankers .5 enclosed space rescue .6 use of a Material Safety Data Sheet (MSDS) Actions to be taken following collision, grounding, or spillage Knowledge of medical first aid procedures on board oil tankers	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	The type and impact of the emergency is promptly identified and the response actions conform with established emergency procedures and contingency plans The order of priority, and the levels and time-scales of making reports and informing personnel on board, are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly The identification of and actions taken in a medical emergency conform to current recognized first aid practice and international guidelines
Take precautions to prevent pollution of the environment	Understanding of procedures to prevent pollution of the atmosphere and the environment	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Operations are conducted in accordance with accepted principles and procedures to prevent pollution of the environment

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Monitor and control compliance with legislative requirements	Knowledge and understanding of relevant provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL), as amended, and other relevant IMO instruments, industry guidelines and port regulations as commonly applied	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	The handling of cargoes complies with relevant IMO instruments and established industrial standards and codes of safe working practice

Table A-V/1-1-3

Specification of minimum standard of competence in advanced training for chemical tanker cargo operations

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ability to safely perform and monitor all cargo operations	*Design and characteristics of a chemical tanker* Knowledge of chemical tanker designs, systems, and equipment, including: .1 general arrangement and construction .2 pumping arrangement and equipment .3 tank construction and arrangement .4 pipeline and drainage systems .5 tank and cargo pipeline pressure and temperature control systems and alarms .6 gauging control systems and alarms .7 gas-detecting systems .8 cargo heating and cooling systems .9 tank cleaning systems .10 cargo tank environmental control systems .11 ballast systems .12 cargo area venting and accommodation ventilation .13 vapour return/recovery systems	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Communications are clear, understood and successful Cargo operations are carried out in a safe manner, taking into account chemical tanker designs, systems and equipment Cargo operations are planned, risk is managed and carried out in accordance with accepted principles and procedures to ensure safety of operations and avoid pollution of the marine environment

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ability to safely perform and monitor all cargo operations (*continued*)	.14 fire-fighting systems .15 tank, pipeline and fittings' material and coatings .16 slop management Knowledge of pump theory and characteristics, including types of cargo pumps and their safe operation Proficiency in tanker safety culture and implementation of safety management system Knowledge and understanding of monitoring and safety systems, including the emergency shutdown system *Loading, unloading, care and handling of cargo* Ability to perform cargo measurements and calculations Knowledge of the effect of bulk liquid cargoes on trim and stability and structural integrity Knowledge and understanding of chemical cargo-related operations, including: .1 loading and unloading plans .2 ballasting and deballasting .3 tank cleaning operations .4 tank atmosphere control .5 inerting		Procedures for monitoring and safety systems ensure that all alarms are detected promptly and acted upon in accordance with established procedures Proper loading, stowage and unloading of cargoes ensures that stability and stress conditions remain within safe limits at all times Potential non-compliance with cargo-related procedures is promptly identified and rectified Actions taken and procedures followed are correctly identified and appropriate shipboard cargo-related equipment is properly used

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ability to safely perform and monitor all cargo operations (*continued*)	.6 gas-freeing .7 ship-to-ship transfers .8 inhibition and stabilization requirements .9 heating and cooling requirements and consequences to adjacent cargoes .10 cargo compatibility and segregation .11 high-viscosity cargoes .12 cargo residue operations .13 operational tank entry Development and application of cargo-related operation plans, procedures and checklists		
	Ability to calibrate and use monitoring and gas-detection systems, instruments and equipment		Calibration and use of monitoring and gas-detection equipment are consistent with safe operational practices and procedures
	Ability to manage and supervise personnel with cargo-related responsibilities		Personnel are allocated duties and informed of procedures and standards of work to be followed, in a manner appropriate to the individuals concerned and in accordance with safe operational practices

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Familiarity with physical and chemical properties of chemical cargoes	Knowledge and understanding of the chemical and the physical properties of noxious liquid substances, including: .1 chemical cargoes categories (corrosive, toxic, flammable, explosive) .2 chemical groups and industrial usage .3 reactivity of cargoes Understanding the information contained in a Material Safety Data Sheet (MSDS)	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Effective use is made of information resources for identification of properties and characteristics of noxious liquid substances and related gases, and their impact on safety, environmental protection and vessel operation
Take precautions to prevent hazards	Knowledge and understanding of the hazards and control measures associated with chemical tanker cargo operations, including: .1 flammability and explosion .2 toxicity .3 health hazards .4 inert gas composition .5 electrostatic hazards .6 reactivity .7 corrosivity .8 low-boiling-point cargoes .9 high-density cargoes .10 solidifying cargoes .11 polymerizing cargoes Knowledge and understanding of dangers of non-compliance with relevant rules/regulations	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Relevant cargo-related hazards to the vessel and to personnel associated with chemical tanker cargo operations are correctly identified, and proper control measures are taken

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Apply occupational health and safety precautions	Knowledge and understanding of safe working practices, including risk assessment and personal shipboard safety relevant to chemical tankers: .1 precautions to be taken when entering enclosed spaces, including correct use of different types of breathing apparatus .2 precautions to be taken before and during repair and maintenance work .3 precautions for hot and cold work .4 precautions for electrical safety .5 use of appropriate Personal Protective Equipment (PPE)	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Procedures designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used Working practices are in accordance with legislative requirements, codes of practice, permits to work and environmental concerns Correct use of breathing apparatus Procedures for entry into enclosed spaces are observed
Respond to emergencies	Knowledge and understanding of chemical tanker emergency procedures, including: .1 ship emergency response plans .2 cargo operations emergency shutdown .3 actions to be taken in the event of failure of systems or services essential to cargo .4 fire fighting on chemical tankers .5 enclosed space rescue .6 cargo reactivity	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	The type and impact of the emergency is promptly identified and the response actions conform with established emergency procedures and contingency plans The order of priority, and the levels and time-scales of making reports and informing personnel on board, are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Respond to emergencies *(continued)*	.7 jettisoning cargo .8 use of a Material Safety Data Sheet (MSDS) Actions to be taken following collision, grounding, or spillage Knowledge of medical first aid procedures on board chemical tankers, with reference to the Medical First Aid Guide for Use in Accidents involving Dangerous Goods (MFAG)		Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly The identification of and actions taken in a medical emergency conform to current recognized first aid practice and international guidelines
Take precautions to prevent pollution of the environment	Understanding of procedures to prevent pollution of the atmosphere and the environment	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Operations are conducted in accordance with accepted principles and procedures to prevent pollution of the environment
Monitor and control compliance with legislative requirements	Knowledge and understanding of relevant provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL) and other relevant IMO instruments, industry guidelines and port regulations as commonly applied Proficiency in the use of the IBC Code and related documents	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	The handling of cargoes complies with relevant IMO instruments and established industrial standards and codes of safe working practice

Section A-V/1-2
Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters, officers and ratings on liquefied gas tankers

Standard of competence

1 Every candidate for certification in basic training for liquefied gas tanker cargo operations shall be required to:

.1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/1-2-1; and

.2 provide evidence of having achieved:

.2.1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/1-2-1, and

.2.2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/1-2-1.

2 Every candidate for certification in advanced training for liquefied gas tanker cargo operations shall be required to:

.1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/1-2-2; and

.2 provide evidence of having achieved:

.2.1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/1-2-2, and

.2.2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/1-2-2.

Table A-V/1-2-1

Specification of minimum standard of competence in basic training for liquefied gas tanker cargo operations

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to the safe operation of a liquefied gas tanker	*Design and operational characteristics of liquefied gas tankers* Basic knowledge of liquefied gas tankers .1 types of liquefied gas tankers .2 general arrangement and construction Basic knowledge of cargo operations: .1 piping systems and valves .2 cargo handling equipment .3 loading, unloading and care in transit .4 emergency shutdown (ESD) system .5 tank cleaning, purging, gas-freeing and inerting Basic knowledge of the physical properties of liquefied gases, including: .1 properties and characteristics .2 pressure and temperature, including vapour pressure/ temperature relationship .3 types of electrostatic charge generation	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Communications within the area of responsibility are clear and effective Cargo operations are carried out in accordance with accepted principles and procedures to ensure safety of operations

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to the safe operation of a liquefied gas tanker (*continued*)	.4 chemical symbols Knowledge and understanding of tanker safety culture and safety management		
Take precautions to prevent hazards	Basic knowledge of the hazards associated with tanker operations, including: .1 health hazards .2 environmental hazards .3 reactivity hazards .4 corrosion hazards .5 explosion and flammability hazards .6 sources of ignition .7 electrostatic hazards .8 toxicity hazards .9 vapour leaks and clouds .10 extremely low temperatures .11 pressure hazards Basic knowledge of hazard controls: .1 inerting, drying and monitoring techniques .2 anti-static measures .3 ventilation .4 segregation	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Correctly identifies, on an MSDS, relevant cargo-related hazards to the vessel and to personnel, and takes the appropriate actions in accordance with established procedures Identification and actions on becoming aware of a hazardous situation conform to established procedures in line with best practice

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Take precautions to prevent hazards (*continued*)	.5 cargo inhibition .6 importance of cargo compatibility .7 atmospheric control .8 gas testing Understanding of information on a Material Safety Data Sheet (MSDS)		
Apply occupational health and safety precautions and measures	Function and proper use of gas-measuring instruments and similar equipment Proper use of safety equipment and protective devices, including: .1 breathing apparatus and tank evacuating equipment .2 protective clothing and equipment .3 resuscitators .4 rescue and escape equipment Basic knowledge of safe working practices and procedures in accordance with legislation and industry guidelines and personal shipboard safety relevant to liquefied gas tankers, including: .1 precautions to be taken when entering enclosed spaces .2 precautions to be taken before and during repair and maintenance work .3 safety measures for hot and cold work	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Procedures for entry into enclosed spaces are observed Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Apply occupational health and safety precautions and measures *(continued)*	.4 electrical safety .5 ship/shore safety checklist Basic knowledge of first aid with reference to a Material Safety Data Sheet (MSDS)		Appropriate safety and protective equipment is correctly used First aid do's and don'ts
Carry out fire-fighting operations	Tanker fire organization and action to be taken Special hazards associated with cargo handling and transportation of liquefied gases in bulk Fire-fighting agents used to extinguish gas fires Fixed fire-fighting foam system operations Portable fire-fighting foam operations Fixed dry chemical system operations Basic knowledge of spill containment in relation to fire-fighting operations	Practical exercises and instruction conducted under approved and truly realistic training conditions (e.g., simulated shipboard conditions) and, whenever possible and practicable, in darkness	Initial actions and follow-up actions on becoming aware of an emergency conform with established practices and procedures Action taken on identifying muster signals is appropriate to the indicated emergency and complies with established procedures Clothing and equipment are appropriate to the nature of the fire-fighting operations The timing and sequence of individual actions are appropriate to the prevailing circumstances and conditions Extinguishment of fire is achieved using appropriate procedures, techniques and fire-fighting agents

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Respond to emergencies	Basic knowledge of emergency procedures, including emergency shutdown	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	The type and impact of the emergency is promptly identified and the response actions conform to the emergency procedures and contingency plans
Take precautions to prevent pollution of the environment from the release of liquefied gases	Basic knowledge of the effects of pollution on human and marine life Basic knowledge of shipboard procedures to prevent pollution Basic knowledge of measures to be taken in the event of spillage, including the need to: .1 report relevant information to the responsible persons .2 assist in implementing shipboard spill-containment procedures .3 prevent brittle fracture	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times

Table A-V/1-2-2

Specification of minimum standard of competence in advanced training for liquefied gas tanker cargo operations

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ability to safely perform and monitor all cargo operations	*Design and characteristics of a liquefied gas tanker* Knowledge of liquefied gas tanker design, systems, and equipment, including: .1 types of liquefied gas tankers and cargo tanks construction .2 general arrangement and construction .3 cargo containment systems, including materials of construction and insulation .4 cargo-handling equipment and instrumentation, including: .1 cargo pumps and pumping arrangements .2 cargo pipelines and valves .3 expansion devices .4 flame screens .5 temperature monitoring systems .6 cargo tank level-gauging systems .7 tank pressure monitoring and control systems .5 cargo temperature maintenance system	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Communications are clear, understood and successful Cargo operations are carried out in a safe manner, taking into account liquefied gas tanker designs, systems and equipment Pumping operations are carried out in accordance with accepted principles and procedures and are relevant to the type of cargo Cargo operations are planned, risk is managed and carried out in accordance with accepted principles and procedures to ensure safety of operations and avoid pollution of the marine environment

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ability to safely perform and monitor all cargo operations (*continued*)	.6 tank atmosphere control systems (inert gas, nitrogen), including storage, generation and distribution systems .7 cofferdam heating systems .8 gas-detecting systems .9 ballast system .10 boil-off systems .11 reliquefaction systems .12 cargo Emergency Shut Down system (ESD) .13 custody transfer system Knowledge of pump theory and characteristics, including types of cargo pumps and their safe operation *Loading, unloading, care and handling of cargo* Knowledge of the effect of bulk liquid cargoes on trim and stability and structural integrity Proficiency in tanker safety culture and implementation of safety management requirements		Proper loading, stowage and unloading of liquefied gas cargoes ensures that stability and stress conditions remain within safe limits at all times Potential non-compliance with cargo-related procedures is promptly identified and rectified Actions taken and procedures followed correctly identify and make full use of appropriate shipboard equipment

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ability to safely perform and monitor all cargo operations (*continued*)	Proficiency to apply safe preparations, procedures and checklists for all cargo operations, including: .1 post docking and loading: .1 tank inspection .2 inerting (Oxygen reduction, dewpoint reduction) .3 gassing-up .4 cooling down .5 loading .6 deballasting .7 sampling, including closed-loop sampling .2 sea passage: .1 cooling down .2 pressure maintenance .3 boil-off .4 inhibiting .3 unloading: .1 unloading .2 ballasting .3 stripping and cleaning systems .4 systems to make the tank liquid-free .4 pre-docking preparation: .1 warm-up .2 inerting .3 gas-freeing .5 ship-to-ship transfer		Calibration and use of monitoring and gas-detection equipment is consistent with safe operational practices and procedures Procedures for monitoring and safety systems ensure that all alarms are detected promptly and acted upon in accordance with established procedures

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ability to safely perform and monitor all cargo operations (*continued*)	Proficiency to perform cargo measurements and calculations, including: .1 liquid phase .2 gas phase .3 On Board Quantity (OBQ) .4 Remain On Board (ROB) .5 boil-off cargo calculations Proficiency to manage and supervise personnel with cargo-related responsibilities		Personnel are allocated duties and informed of procedures and standards of work to be followed, in a manner appropriate to the individuals concerned and in accordance with safe operational practices
Familiarity with physical and chemical properties of liquefied gas cargoes	Knowledge and understanding of basic chemistry and physics and the relevant definitions related to the safe carriage of liquefied gases in bulk in ships, including: .1 the chemical structure of gases .2 the properties and characteristics of liquefied gases (including CO_2) and their vapours, including: .1 simple gas laws .2 states of matter .3 liquid and vapour densities .4 diffusion and mixing of gases	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Effective use is made of information resources for identification of properties and characteristics of liquefied gases and their impact on safety, environmental protection and vessel operation

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Familiarity with physical and chemical properties of liquefied gas cargoes (*continued*)	.5 compression of gases .6 reliquefaction and refrigeration of gases .7 critical temperature of gases and pressure .8 flashpoint, upper and lower explosive limits, auto-ignition temperature .9 compatibility, reactivity and positive segregation of gases .10 polymerization .11 saturated vapour pressure/ reference temperature .12 dewpoint and bubble point .13 lubrication of compressors .14 hydrate formation .3 the properties of single liquids .4 the nature and properties of solutions .5 thermodynamic units .6 basic thermodynamic laws and diagrams .7 properties of materials .8 effect of low temperature – brittle fracture Understanding the information contained in a Material Safety Data Sheet (MSDS)		

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Take precautions to prevent hazards	Knowledge and understanding of the hazards and control measures associated with liquefied gas tanker cargo operations, including: .1 flammability .2 explosion .3 toxicity .4 reactivity .5 corrosivity .6 health hazards .7 inert gas composition .8 electrostatic hazards .9 polymerizing cargoes Proficiency to calibrate and use monitoring and gas-detection systems, instruments and equipment Knowledge and understanding of dangers of non-compliance with relevant rules/regulations	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Relevant cargo-related hazards to the vessel and to personnel associated with liquefied gas tanker cargo operations are correctly identified, and proper control measures are taken Use of gas-detection devices is in accordance with manuals and good practice
Apply occupational health and safety precautions	Knowledge and understanding of safe working practices, including risk assessment and personal shipboard safety relevant to liquefied gas tankers, including: .1 precautions to be taken when entering enclosed spaces (such as compressor rooms), including the correct use of different types of breathing apparatus	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training	Procedures designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Apply occupational health and safety precautions *(continued)*	.2 precautions to be taken before and during repair and maintenance work, including work affecting pumping, piping, electrical and control systems .3 precautions for hot and cold work .4 precautions for electrical safety .5 use of appropriate Personal Protective Equipment (PPE) .6 precautions for cold burn and frostbite .7 proper use of personal toxicity monitoring equipment	.4 approved training programme	Working practices are in accordance with legislative requirements, codes of practice, permits to work and environmental concerns Correct use of breathing apparatus
Respond to emergencies	Knowledge and understanding of liquefied gas tanker emergency procedures, including: .1 ship emergency response plans .2 cargo operations emergency shutdown procedure .3 emergency cargo valve operations .4 actions to be taken in the event of failure of systems or services essential to cargo operations .5 fire-fighting on liquefied gas tankers .6 jettisoning of cargo .7 enclosed space rescue	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	The type and impact of emergency is promptly identified and the response actions conform with established emergency procedures and contingency plans The order of priority and the levels and timescales of making reports and informing personnel on board are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem Evacuation, emergency shutdown and isolation are appropriate to the nature of the emergency and implemented promptly

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Respond to emergencies (*continued*)	Actions to be taken following collision, grounding or spillage and envelopment of the ship in toxic or flammable vapour Knowledge of medical first-aid procedures and antidotes on board liquefied gas tankers, with reference to the Medical First Aid Guide for Use in Accidents involving Dangerous Goods (MFAG)		The identification of and actions taken in a medical emergency conform to current recognized first aid practice and international guidelines
Take precautions to prevent pollution of the environment	Understanding of procedures to prevent pollution of the environment	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Operations are conducted in accordance with accepted principles and procedures to prevent pollution of the environment
Monitor and control compliance with legislative requirements	Knowledge and understanding of relevant provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL) and other relevant IMO instruments, industry guidelines and port regulations as commonly applied Proficiency in the use of the IBC and IGC Codes and related documents	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	The handling of liquefied gas cargoes complies with relevant IMO instruments and established industrial standards and codes of safe working practices

Section A-V/2
Mandatory minimum requirements for the training and qualification of masters, officers, ratings and other personnel on passenger ships

Crowd management training

1 The crowd management training required by regulation V/2, paragraph 4 for personnel designated on muster lists to assist passengers in emergency situations shall include, but not necessarily be limited to:

.1 awareness of life-saving appliance and control plans, including:

.1.1 knowledge of muster lists and emergency instructions;

.1.2 knowledge of the emergency exits; and

.1.3 restrictions on the use of elevators;

.2 the ability to assist passengers *en route* to muster and embarkation stations, including:

.2.1 the ability to give clear reassuring orders;

.2.2 the control of passengers in corridors, staircases and passageways;

.2.3 maintaining escape routes clear of obstructions;

.2.4 methods available for evacuation of disabled persons and persons needing special assistance; and

.2.5 search of accommodation spaces;

.3 mustering procedures, including:

.3.1 the importance of keeping order;

.3.2 the ability to use procedures for reducing and avoiding panic;

.3.3 the ability to use, where appropriate, passenger lists for evacuation counts; and

.3.4 the ability to ensure that the passengers are suitably clothed and have donned their lifejackets correctly.

Safety training for personnel providing direct service to passengers in passenger spaces

2 The additional safety training required by regulation V/2, paragraph 5, shall at least ensure attainment of the abilities as follows:

Communication

.1 Ability to communicate with passengers during an emergency, taking into account:

.1.1 the language or languages appropriate to the principal nationalities of passengers carried on the particular route;

.1.2 the likelihood that an ability to use an elementary English vocabulary for basic instructions can provide a means of communicating with a passenger in need of assistance whether or not the passenger and crew member share a common language;

.1.3 the possible need to communicate during an emergency by some other means, such as by demonstration, or hand signals, or calling attention to the location of instructions, muster stations, life-saving devices or evacuation routes, when oral communication is impractical;

.1.4 the extent to which complete safety instructions have been provided to passengers in their native language or languages; and

.1.5 the languages in which emergency announcements may be broadcast during an emergency or drill to convey critical guidance to passengers and to facilitate crew members in assisting passengers.

Life-saving appliances

.2 Ability to demonstrate to passengers the use of personal life-saving appliances.

Embarkation procedures

.3 Embarking and disembarking passengers, with special attention to disabled persons and persons needing assistance.

Crisis management and human behaviour training

3 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person having responsibility for the safety of passengers in emergency situations shall:

.1 have successfully completed the approved crisis management and human behaviour training required by regulation V/2, paragraph 6, in accordance with their capacity, duties and responsibilities as set out in table A-V/2; and

.2 be required to provide evidence that the required standard of competence has been achieved in accordance with the methods and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/2.

Passenger safety, cargo safety and hull integrity training

4 The passenger safety, cargo safety and hull integrity training required by regulation V/2, paragraph 7, for masters, chief mates, chief engineer officers, second engineer officers and persons assigned immediate responsibility for embarking and disembarking passengers, for loading, discharging or securing cargo or for closing hull openings on board ro-ro passenger ships shall at least ensure attainment of the abilities that are appropriate to their duties and responsibilities as follows:

Loading and embarkation procedures

.1 Ability to apply properly the procedures established for the ship regarding:

.1.1 loading and discharging vehicles, rail cars and other cargo transport units, including related communications;

.1.2 lowering and hoisting ramps;

.1.3 setting up and stowing retractable vehicle decks; and

.1.4 embarking and disembarking passengers, with special attention to disabled persons and persons needing assistance.

Carriage of dangerous goods

.2 Ability to apply any special safeguards, procedures and requirements regarding the carriage of dangerous goods on board ro-ro passenger ships.

Securing cargoes

.3 Ability to:

.3.1 apply correctly the provisions of the Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing to the vehicles, rail cars and other cargo transport units carried; and

.3.2 use properly the cargo-securing equipment and materials provided, taking into account their limitations.

Stability, trim and stress calculations

.4 Ability to:

.4.1 make proper use of the stability and stress information provided;

.4.2 calculate stability and trim for different conditions of loading, using the stability calculators or computer programs provided;

.4.3 calculate load factors for decks; and

.4.4 calculate the impact of ballast and fuel transfers on stability, trim and stress.

Opening, closing and securing hull openings

.5 Ability to:

.5.1 apply properly the procedures established for the ship regarding the opening, closing and securing of bow, stern and side doors and ramps and to correctly operate the associated systems; and

.5.2 conduct surveys on proper sealing.

Ro-ro deck atmosphere

.6 Ability to:

.6.1 use equipment, where carried, to monitor atmosphere in ro-ro spaces; and

.6.2 apply properly the procedures established for the ship for ventilation of ro-ro spaces during loading and discharging of vehicles, while on voyage and in emergencies.

Table A-V/2

Specification of minimum standard of competence in crisis management and human behaviour

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Organize shipboard emergency procedures	Knowledge of: .1 the general design and layout of the ship .2 safety regulations .3 emergency plans and procedures The importance of the principles for the development of ship-specific emergency procedures, including: .1 the need for pre-planning and drills of shipboard emergency procedures .2 the need for all personnel to be aware of and adhere to pre-planned emergency procedures as carefully as possible in the event of an emergency situation	Assessment of evidence obtained from approved training, exercises with one or more prepared emergency plans and practical demonstration	The shipboard emergency procedures ensure a state of readiness to respond to emergency situations
Optimize the use of resources	Ability to optimize the use of resources, taking into account: .1 the possibility that resources available in an emergency may be limited .2 the need to make full use of personnel and equipment immediately available and, if necessary, to improvise	Assessment of evidence obtained from approved training, practical demonstration and shipboard training and drills of emergency procedures	Contingency plans optimize the use of available resources Allocation of tasks and responsibilities reflects the known competence of individuals Roles and responsibilities of teams and individuals are clearly defined

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Optimize the use of resources *(continued)*	Ability to organize realistic drills to maintain a state of readiness, taking into account lessons learnt from previous accidents involving passenger ships; debriefing after drills		
Control response to emergencies	Ability to make an initial assessment and provide an effective response to emergency situations in accordance with established emergency procedures *Leadership skills* Ability to lead and direct others in emergency situations, including the need: .1 to set an example during emergency situations .2 to focus decision making, given the need to act quickly in an emergency .3 to motivate, encourage and reassure passengers and other personnel *Stress handling* Ability to identify the development of symptoms of excessive personal stress and those of other members of the ship's emergency team Understanding that stress generated by emergency situations can affect the performance of individuals and their ability to act on instructions and follow procedures	Assessment of evidence obtained from approved training, practical demonstration and shipboard training and drills of emergency procedures	Procedures and actions are in accordance with established principles and plans for crisis management on board Objectives and strategy are appropriate to the nature of the emergency, take account of contingencies and make optimum use of available resources Actions of crew members contribute to maintaining order and control

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Control passengers and other personnel during emergency situations	*Human behaviour and responses* Ability to control passengers and other personnel in emergency situations, including: .1 awareness of the general reaction patterns of passengers and other personnel in emergency situations, including the possibility that: .1.1 generally it takes some time before people accept the fact that there is an emergency situation .1.2 some people may panic and not behave with a normal level of rationality, that their ability to comprehend may be impaired and they may not be as responsive to instructions as in non-emergency situations .2 awareness that passengers and other personnel may, *inter alia*: .2.1 start looking for relatives, friends and/or their belongings as a first reaction when something goes wrong .2.2 seek safety in their cabins or in other places on board where they think that they can escape danger	Assessment of evidence obtained from approved training, practical demonstration and shipboard training and drills of emergency procedures	Actions of crew members contribute to maintaining order and control

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Control passengers and other personnel during emergency situations (*continued*)	.2.3 tend to move to the upper side when the ship is listing .3 appreciation of the possible problem of panic resulting from separating families		
Establish and maintain effective communications	Ability to establish and maintain effective communications, including: .1 the importance of clear and concise instructions and reports .2 the need to encourage an exchange of information with, and feedback from, passengers and other personnel Ability to provide relevant information to passengers and other personnel during an emergency situation, to keep them apprised of the overall situation and to communicate any action required of them, taking into account: .1 the language or languages appropriate to the principal nationalities of passengers and other personnel carried on the particular route .2 the possible need to communicate during an emergency by some other means, such as by demonstration, or by hand signals or calling attention to the location of instructions, muster stations, life-saving devices or evacuation routes, when oral communication is impractical	Assessment of evidence obtained from approved training, exercises and practical demonstration	Information from all available sources is obtained, evaluated and confirmed as quickly as possible and reviewed throughout the emergency Information given to individuals, emergency response teams and passengers is accurate, relevant and timely Information keeps passengers informed as to the nature of the emergency and the actions required of them

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Establish and maintain effective communications *(continued)*	.3 the language in which emergency announcements may be broadcast during an emergency or drill to convey critical guidance to passengers and to facilitate crew members in assisting passengers		

CHAPTER VI

Standards regarding emergency, occupational safety, security, medical care and survival functions

Section A-VI/1

Mandatory minimum requirements for safety familiarization, basic training and instruction for all seafarers

Safety familiarization training

1 Before being assigned to shipboard duties, all persons employed or engaged on a seagoing ship, other than passengers, shall receive approved familiarization training in personal survival techniques or receive sufficient information and instruction, taking account of the guidance given in part B, to be able to:

.1 communicate with other persons on board on elementary safety matters and understand safety information symbols, signs and alarm signals;

.2 know what to do if:

.2.1 a person falls overboard,

.2.2 fire or smoke is detected, or

.2.3 the fire or abandon ship alarm is sounded;

.3 identify muster and embarkation stations and emergency escape routes;

.4 locate and don lifejackets;

.5 raise the alarm and have basic knowledge of the use of portable fire extinguishers;

.6 take immediate action upon encountering an accident or other medical emergency before seeking further medical assistance on board; and

.7 close and open the fire, weathertight and watertight doors fitted in the particular ship other than those for hull openings.

Basic training

2 Seafarers employed or engaged in any capacity on board ship on the business of that ship as part of the ship's complement with designated safety or pollution-prevention duties in the operation of the ship shall, before being assigned to any shipboard duties:

.1 receive appropriate approved basic training or instruction in:

.1.1 personal survival techniques as set out in table A-VI/1-1,

.1.2 fire prevention and fire fighting as set out in table A-VI/1-2,

.1.3 elementary first aid as set out in table A-VI/1-3, and

.1.4 personal safety and social responsibilities as set out in table A-VI/1-4;

.2 be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of tables A-VI/1-1, A-VI/1-2, A-VI/1-3 and A-VI/1-4 through:

.2.1 demonstration of competence, in accordance with the methods and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of those tables, and

.2.2 examination or continuous assessment as part of an approved training programme in the subjects listed in column 2 of those tables.

3 Seafarers qualified in accordance with paragraph 2 in basic training shall be required, every five years, to provide evidence of having maintained the required standard of competence, to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of tables A-VI/1-1 and A-VI/1-2.

4 Parties may accept onboard training and experience for maintaining the required standard of competence in the following areas:

.1 personal survival techniques as set out in table A-VI/1-1:

.1.1 don a lifejacket;

.1.2 board a survival craft from the ship, while wearing a lifejacket;

.1.3 take initial actions on boarding a lifeboat to enhance chance of survival;

.1.4 stream a lifeboat drogue or sea-anchor;

.1.5 operate survival craft equipment; and

.1.6 operate location devices, including radio equipment;

.2 fire prevention and fire fighting as set out in table A-VI/1-2:

.2.1 use self-contained breathing apparatus; and

.2.2 effect a rescue in a smoke-filled space, using an approved smoke-generating device aboard, while wearing a breathing apparatus.

Exemptions

5 The Administration may, in respect of ships other than passenger ships of more than 500 gross tonnage engaged on international voyages and tankers, if it considers that a ship's size and the length or character of its voyage are such as to render the application of the full requirements of this section unreasonable or impracticable, exempt to that extent the seafarers on such a ship or class of ships from some of the requirements, bearing in mind the safety of people on board, the ship and property and the protection of the marine environment.

Table A-VI/1-1

Specification of minimum standard of competence in personal survival techniques

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Survive at sea in the event of ship abandonment	Types of emergency situations which may occur, such as collision, fire, foundering Types of life-saving appliances normally carried on ships Equipment in survival craft Location of personal life-saving appliances Principles concerning survival, including: .1 value of training and drills .2 personal protective clothing and equipment .3 need to be ready for any emergency .4 actions to be taken when called to survival craft stations .5 actions to be taken when required to abandon ship .6 actions to be taken when in the water .7 actions to be taken when aboard a survival craft .8 main dangers to survivors	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course or approved in-service experience and examination, including practical demonstration of competence to: .1 don a lifejacket .2 don and use an immersion suit .3 safely jump from a height into the water .4 right an inverted liferaft while wearing a lifejacket .5 swim while wearing a lifejacket .6 keep afloat without a lifejacket .7 board a survival craft from the ship and water while wearing a lifejacket .8 take initial actions on boarding survival craft to enhance chance of survival .9 stream a drogue or sea-anchor	Action taken on identifying muster signals is appropriate to the indicated emergency and complies with established procedures The timing and sequence of individual actions are appropriate to the prevailing circumstance and conditions and minimize potential dangers and threats to survival Method of boarding survival craft is appropriate and avoids dangers to other survivors Initial actions after leaving the ship and procedures and actions in water minimize threats to survival

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Survive at sea in the event of ship abandonment *(continued)*		.10 operate survival craft equipment .11 operate location devices, including radio equipment	

Table A-VI/1-2

Specification of minimum standard of competence in fire prevention and fire fighting

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Minimize the risk of fire and maintain a state of readiness to respond to emergency situations involving fire	Shipboard fire-fighting organization Location of fire-fighting appliances and emergency escape routes The elements of fire and explosion (the fire triangle) Types and sources of ignition Flammable materials, fire hazards and spread of fire The need for constant vigilance Actions to be taken on board ship Fire and smoke detection and automatic alarm systems Classification of fire and applicable extinguishing agents	Assessment of evidence obtained from approved instruction or attendance at an approved course	Initial actions on becoming aware of an emergency conform with accepted practices and procedures Action taken on identifying muster signals is appropriate to the indicated emergency and complies with established procedures
Fight and extinguish fires	Fire-fighting equipment and its location on board Instruction in: .1 fixed installations .2 fire-fighter's outfits .3 personal equipment .4 fire-fighting appliances and equipment .5 fire-fighting methods .6 fire-fighting agents	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course, including practical demonstration in spaces which provide truly realistic training conditions (e.g., simulated shipboard conditions) and, whenever possible and practical, in darkness, of the ability to:	Clothing and equipment are appropriate to the nature of the fire-fighting operations The timing and sequence of individual actions are appropriate to the prevailing circumstances and conditions Extinguishment of fire is achieved using appropriate procedures, techniques and fire-fighting agents

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Fight and extinguish fires (*continued*)	.7 fire-fighting procedures .8 use of breathing apparatus for fighting fires and effecting rescues	.1 use various types of portable fire extinguishers .2 use self-contained breathing apparatus .3 extinguish smaller fires, e.g., electrical fires, oil fires, propane fires .4 extinguish extensive fires with water, using jet and spray nozzles .5 extinguish fires with foam, powder or any other suitable chemical agent .6 enter and pass through, with lifeline but without breathing apparatus, a compartment into which high-expansion foam has been injected .7 fight fire in smoke-filled enclosed spaces wearing self-contained breathing apparatus	Breathing apparatus procedures and techniques comply with accepted practices and procedures

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Fight and extinguish fires (*continued*)		.8 extinguish fire with water fog or any other suitable fire-fighting agent in an accommodation room or simulated engine-room with fire and heavy smoke .9 extinguish oil fire with fog applicator and spray nozzles, dry chemical powder or foam applicators .10 effect a rescue in a smoke-filled space wearing breathing apparatus	

Table A-VI/1-3

Specification of minimum standard of competence in elementary first aid

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Take immediate action upon encountering an accident or other medical emergency	Assessment of needs of casualties and threats to own safety Appreciation of body structure and functions Understanding of immediate measures to be taken in cases of emergency, including the ability to: .1 position casualty .2 apply resuscitation techniques .3 control bleeding .4 apply appropriate measures of basic shock management .5 apply appropriate measures in event of burns and scalds, including accidents caused by electric current .6 rescue and transport a casualty .7 improvise bandages and use materials in the emergency kit	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	The manner and timing of raising the alarm is appropriate to the circumstances of the accident or medical emergency The identification of probable cause, nature and extent of injuries is prompt and complete and the priority and sequence of actions is proportional to any potential threat to life Risk of further harm to self and casualty is minimized at all times

Table A-VI/1-4

Specification of minimum standard of competence in personal safety and social responsibilities

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Comply with emergency procedures	Types of emergency which may occur, such as collision, fire, foundering Knowledge of shipboard contingency plans for response to emergencies Emergency signals and specific duties allocated to crew members in the muster list; muster stations; correct use of personal safety equipment Action to take on discovering potential emergency, including fire, collision, foundering and ingress of water into the ship Action to take on hearing emergency alarm signals Value of training and drills Knowledge of escape routes and internal communication and alarm systems	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Initial action on becoming aware of an emergency conforms to established emergency response procedures Information given on raising alarm is prompt, accurate, complete and clear
Take precautions to prevent pollution of the marine environment	Basic knowledge of the impact of shipping on the marine environment and the effects of operational or accidental pollution on it Basic environmental protection procedures Basic knowledge of complexity and diversity of the marine environment	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Organizational procedures designed to safeguard the marine environment are observed at all times

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Observe safe working practices	Importance of adhering to safe working practices at all times Safety and protective devices available to protect against potential hazards aboard ship Precautions to be taken prior to entering enclosed spaces Familiarization with international measures concerning accident prevention and occupational health	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used at all times
Contribute to effective communications on board ship	Understand the principles of, and barriers to, effective communication between individuals and teams within the ship Ability to establish and maintain effective communications	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Communications are clear and effective at all times
Contribute to effective human relationships on board ship	Importance of maintaining good human and working relationships aboard ship Basic teamworking principles and practice, including conflict resolution Social responsibilities; employment conditions; individual rights and obligations; dangers of drug and alcohol abuse	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Expected standards of work and behaviour are observed at all times

Column 1	**Column 2**	**Column 3**	**Column 4**
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Understand and take necessary actions to control fatigue	Importance of obtaining the necessary rest Effects of sleep, schedules, and the circadian rhythm on fatigue Effects of physical stressors on seafarers Effects of environmental stressors in and outside the ship and their impact on seafarers Effects of schedule changes on seafarer fatigue	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Fatigue management practices are observed and appropriate actions are used at all times

Section A-VI/2
Mandatory minimum requirements for the issue of certificates of proficiency in survival craft, rescue boats and fast rescue boats

PROFICIENCY IN SURVIVAL CRAFT AND RESCUE BOATS OTHER THAN FAST RESCUE BOATS

Standard of competence

1 Every candidate for a certificate of proficiency in survival craft and rescue boats other than fast rescue boats shall be required to demonstrate competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/2-1.

2 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-VI/2-1 shall be sufficient to enable the candidate to launch and take charge of a survival craft or rescue boat in emergency situations.

3 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take account of the guidance given in part B of this Code.

4 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence through:

.1 demonstration of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/2-1, in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of that table; and

.2 examination or continuous assessment as part of an approved training programme covering the material set out in column 2 of table A-VI/2-1.

5 Seafarers qualified in accordance with paragraph 4 in survival craft and rescue boats other than fast rescue boats shall be required, every five years, to provide evidence of having maintained the required standards of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/2-1.

6 Parties may accept onboard training and experience for maintaining the required standard of competence of table A-VI/2-1 in the following areas:

.1 take charge of a survival craft or rescue boat during and after launch:

.1.1 interpret the markings on survival craft as to the number of persons they are intended to carry;

.1.2 give correct commands for launching and boarding survival craft, clearing the ship and handling and disembarking persons from survival craft;

.1.3 prepare and safely launch survival craft and clear the ship's side quickly; and

.1.4 safely recover survival craft and rescue boats;

.2 manage survivors and survival craft after abandoning ship:

.2.1 row and steer a boat and steer by compass;

.2.2 use individual items of equipment of survival crafts, except for pyrotechnics; and

.2.3 rig devices to aid location;

.3 use locating devices, including communication and signalling apparatus:

.3.1 use of portable radio equipment for survival craft; and

.4 apply first aid to survivors.

PROFICIENCY IN FAST RESCUE BOATS

Standard of competence

7 Every candidate for a certificate of proficiency in fast rescue boats shall be required to demonstrate competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/2-2.

8 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-VI/2-2 shall be sufficient to enable the candidate to launch and take charge of a fast rescue boat in emergency situations.

9 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take account of the guidance given in part B of this Code.

10 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence through:

.1 demonstration of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/2-2, in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of that table; and

.2 examination or continuous assessment as part of an approved training programme covering the material set out in column 2 of table A-VI/2-2.

11 Seafarers qualified in accordance with paragraph 10 in fast rescue boats shall be required, every five years, to provide evidence of having maintained the required standards of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/2-2.

12 Parties may accept onboard training and experience for maintaining the required standard of competence of table A-VI/2-2, in the following areas:

.1 Take charge of a fast rescue boat during and after launch:

.1.1 control safe launching and recovery of a fast rescue boat;

.1.2 handle a fast rescue boat in prevailing weather and sea conditions;

.1.3 use communications and signalling equipment between the fast rescue boat and a helicopter and a ship;

.1.4 use the emergency equipment carried; and

.1.5 carry out search patterns, taking account of environmental factors.

Table A-VI/2-1

Specification of the minimum standard of competence in survival craft and rescue boats other than fast rescue boats

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Take charge of a survival craft or rescue boat during and after launch	Construction and outfit of survival craft and rescue boats and individual items of their equipment Particular characteristics and facilities of survival craft and rescue boats Various types of device used for launching survival craft and rescue boats Methods of launching survival craft into a rough sea Methods of recovering survival craft Action to be taken after leaving the ship Methods of launching and recovering rescue boats in a rough sea Dangers associated with use of on-load release devices Knowledge of maintenance procedures	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to: .1 right an inverted liferaft while wearing a lifejacket .2 interpret the markings on survival craft as to the number of persons they are intended to carry .3 give correct commands for launching and boarding survival craft, clearing the ship and handling and disembarking persons from survival craft .4 prepare and safely launch survival craft and clear the ship's side quickly and operate off-load and on-load release devices .5 safely recover survival craft and rescue boats, including the proper resetting of both off-load and on-load release devices	Preparation, boarding and launching of survival craft are within equipment limitations and enable survival craft to clear the ship safely Initial actions on leaving the ship minimize threat to survival Recovery of survival craft and rescue boats is within equipment limitations Equipment is operated in accordance with manufacturers' instructions for release and resetting

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Take charge of a survival craft or rescue boat during and after launch *(continued)*		using: inflatable liferaft and open or enclosed lifeboat with inboard engine or approved simulator training, where appropriate	
Operate a survival craft engine	Methods of starting and operating a survival craft engine and its accessories together with the use of the fire extinguisher provided	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to start and operate an inboard engine fitted in an open or enclosed lifeboat	Propulsion is available and maintained as required for manoeuvring
Manage survivors and survival craft after abandoning ship	Handling survival craft in rough weather Use of painter, sea-anchor and all other equipment Apportionment of food and water in survival craft Action taken to maximize detectability and location of survival craft Method of helicopter rescue Effects of hypothermia and its prevention; use of protective covers and garments, including immersion suits and thermal protective aids Use of rescue boats and motor lifeboats for marshalling liferafts and rescue of survivors and persons in the sea Beaching survival craft	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to: .1 row and steer a boat and steer by compass .2 use individual items of equipment of survival craft .3 rig devices to aid location	Survival management is appropriate to prevailing circumstances and conditions

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Use locating devices, including communication and signalling apparatus and pyrotechnics	Radio life-saving appliances carried in survival craft, including satellite EPIRBs and SARTs Pyrotechnic distress signals	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to: .1 use portable radio equipment for survival craft .2 use signalling equipment, including pyrotechnics	Use and choice of communication and signalling apparatus is appropriate to prevailing circumstances and conditions
Apply first aid to survivors	Use of the first-aid kit and resuscitation techniques Management of injured persons, including control of bleeding and shock	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to deal with injured persons both during and after abandonment, using first-aid kit and resuscitation techniques	Identification of the probable cause, nature and extent of injuries or condition is prompt and accurate Priority and sequence of treatment minimizes any threat to life

Table A-VI/2-2

Specification of the minimum standard of competence in fast rescue boats

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Understand the construction, maintenance, repair and outfitting of fast rescue boats	Construction and outfitting of fast rescue boats and individual items of their equipment Knowledge of the maintenance and emergency repairs of fast rescue boats and the normal inflation and deflation of buoyancy compartments of inflated fast rescue boats	Assessment of evidence obtained from practical instruction	The method of carrying out routine maintenance and emergency repairs Identify components and required equipment for fast rescue boats
Take charge of the launching equipment and appliance as commonly fitted, during launching and recovery	Assessment of the readiness of launching equipment and launching appliance of fast rescue boats for immediate launching and operation Understand the operation and limitations of the winch, brakes, falls, painters, motion-compensation and other equipment as commonly fitted Safety precautions during launching and recovery of a fast rescue boat Launching and recovery of a fast rescue boat in prevailing and adverse weather and sea conditions	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to control safe launching and recovery of a fast rescue boat, with equipment as fitted	Ability to prepare and take charge of the launching equipment and appliance during launching and recovery of a fast rescue boat
Take charge of a fast rescue boat as commonly fitted, during launching and recovery	Assessment of the readiness of fast rescue boats and related equipment for immediate launching and operation Safety precautions during launching and recovery of a fast rescue boat Launching and recovery of a fast rescue boat in prevailing and adverse weather and sea conditions	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to conduct safe launching and recovery of a fast rescue boat, with equipment as fitted	Ability to take charge of a fast rescue boat during launching and recovery

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Take charge of a fast rescue boat after launching	Particular characteristics, facilities and limitations of fast rescue boats Procedures for the righting of a capsized fast rescue boat How to handle a fast rescue boat in prevailing and adverse weather and sea conditions Navigational and safety equipment available in a fast rescue boat Search patterns and environmental factors affecting their execution	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to: .1 right a capsized fast rescue boat .2 handle a fast rescue boat in prevailing weather and sea conditions .3 swim in special equipment .4 use communications and signalling equipment between the fast rescue boat and a helicopter and a ship .5 use the emergency equipment carried .6 recover a casualty from the water and transfer a casualty to a rescue helicopter or to a ship or to a place of safety .7 carry out search patterns, taking account of environmental factors	Demonstration of operation of fast rescue boats within equipment limitations in prevailing weather conditions
Operate a fast rescue boat engine	Methods of starting and operating a fast rescue boat engine and its accessories	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to start and operate a fast rescue boat engine	Engine is started and operated as required for manoeuvring

Section A-VI/3
Mandatory minimum training in advanced fire fighting

Standard of competence

1 Seafarers designated to control fire-fighting operations shall have successfully completed advanced training in techniques for fighting fire, with particular emphasis on organization, tactics and command, and shall be required to demonstrate competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/3.

2 The level of knowledge and understanding of the subjects listed in column 2 of table A-VI/3 shall be sufficient for the effective control of fire-fighting operations on board ship.

3 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take account of the guidance given in part B of this Code.

4 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence, in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-VI/3.

5 Seafarers qualified in accordance with paragraph 4 in advanced fire fighting shall be required, every five years, to provide evidence of having maintained the required standards of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/3.

6 Parties may accept onboard training and experience for maintaining the required standard of competence of table A-VI/3, in the following areas:

.1 Control fire-fighting operations aboard ships;

.1.1 fire-fighting procedures at sea and in port, with particular emphasis on organization, tactics and command;

.1.2 communication and coordination during fire-fighting operations;

.1.3 ventilation control, including smoke extraction;

.1.4 control of fuel and electrical systems;

.1.5 fire-fighting process hazards (dry distillation, chemical reactions, boiler uptake, fires);

.1.6 fire precautions and hazards associated with the storage and handling of materials;

.1.7 management and control of injured persons; and

.1.8 procedures for coordination with shore-based fire fighters.

Table A-VI/3

Specification of minimum standard of competence in advanced fire fighting

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Control fire-fighting operations aboard ships	Fire-fighting procedures at sea and in port, with particular emphasis on organization, tactics and command Use of water for fire-extinguishing, the effect on ship stability, precautions and corrective procedures Communication and coordination during fire-fighting operations Ventilation control, including smoke extraction Control of fuel and electrical systems Fire-fighting process hazards (dry distillation, chemical reactions, boiler uptake fires, etc.) Fire fighting involving dangerous goods Fire precautions and hazards associated with the storage and handling of materials (paints, etc.) Management and control of injured persons Procedures for coordination with shore-based fire fighters	Practical exercises and instruction conducted under approved and truly realistic training conditions (e.g., simulated shipboard conditions) and, whenever possible and practicable, in darkness	Actions taken to control fires are based on a full and accurate assessment of the incident, using all available sources of information The order of priority, timing and sequence of actions are appropriate to the overall requirements of the incident and to minimize damage and potential damage to the ship, injuries to personnel and impairment of the operational effectiveness of the ship Transmission of information is prompt, accurate, complete and clear Personal safety during fire control activities is safeguarded at all times
Organize and train fire parties	Preparation of contingency plans Composition and allocation of personnel to fire parties Strategies and tactics for control of fires in various parts of the ship	Practical exercises and instruction conducted under approved and truly realistic training conditions, e.g., simulated shipboard conditions	Composition and organization of fire control parties ensure the prompt and effective implementation of emergency plans and procedures

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Inspect and service fire-detection and fire-extinguishing systems and equipment	Fire-detection systems; fixed fire-extinguishing systems; portable and mobile fire-extinguishing equipment, including appliances, pumps and rescue, salvage, life-support, personal protective and communication equipment Requirements for statutory and classification surveys	Practical exercises, using approved equipment and systems in a realistic training environment	Operational effectiveness of all fire-detection and fire-extinguishing systems and equipment is maintained at all times in accordance with performance specifications and legislative requirements
Investigate and compile reports on incidents involving fire	Assessment of cause of incidents involving fire	Practical exercises in a realistic training environment	Causes of fire are identified and the effectiveness of countermeasures is evaluated

Section A-VI/4
Mandatory minimum requirements related to medical first aid and medical care

Standard of competence for seafarers designated to provide medical first aid on board ship

1 Every seafarer who is designated to provide medical first aid on board ship shall be required to demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/4-1.

2 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-VI/4-1 shall be sufficient to enable the designated seafarer to take immediate effective action in the case of accidents or illness likely to occur on board ship.

3 Every candidate for certification under the provisions of regulation VI/4, paragraph 1 shall be required to provide evidence that the required standard of competence has been achieved in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-VI/4-1.

Standard of competence for seafarers designated to take charge of medical care on board ship

4 Every seafarer who is designated to take charge of medical care on board ship shall be required to demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/4-2.

5 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-VI/4-2 shall be sufficient to enable the designated seafarer to take immediate effective action in the case of accidents or illness likely to occur on board ship.

6 Every candidate for certification under the provisions of regulation VI/4, paragraph 2 shall be required to provide evidence that the required standard of competence has been achieved in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-VI/4-2.

Table A-VI/4-1

Specification of minimum standard of competence in medical first aid

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Apply immediate first aid in the event of accident or illness on board	First-aid kit Body structure and function Toxicological hazards on board, including use of the Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAG) or its national equivalent Examination of casualty or patient Spinal injuries Burns, scalds and effects of heat and cold Fractures, dislocations and muscular injuries Medical care of rescued persons Radio medical advice Pharmacology Sterilization Cardiac arrest, drowning and asphyxia	Assessment of evidence obtained from practical instruction	The identification of probable cause, nature and extent of injuries is prompt, complete and conforms to current first-aid practice Risk of harm to self and to others is minimized at all times Treatment of injuries and the patient's condition is appropriate and conforms to recognized first-aid practice and international guidelines

Table A-VI/4-2

Specification of minimum standard of competence in medical care

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Provide medical care to the sick and injured while they remain on board	Care of casualty involving: .1 head and spinal injuries .2 injuries of ear, nose, throat and eyes .3 external and internal bleeding .4 burns, scalds and frostbite .5 fractures, dislocations and muscular injuries .6 wounds, wound healing and infection .7 pain relief .8 techniques of sewing and clamping .9 management of acute abdominal conditions .10 minor surgical treatment .11 dressing and bandaging Aspects of nursing: .1 general principles .2 nursing care Diseases, including: .1 medical conditions and emergencies .2 sexually transmitted diseases .3 tropical and infectious diseases	Assessment of evidence obtained from practical instruction and demonstration Where practicable, approved practical experience at a hospital or similar establishment	Identification of symptoms is based on the concepts of clinical examination and medical history Protection against infection and spread of diseases is complete and effective Personal attitude is calm, confident and reassuring Treatment of injury or condition is appropriate and conforms to accepted medical practice and relevant national and international medical guides The dosage and application of drugs and medication complies with manufacturers' recommendations and accepted medical practice The significance of changes in patient's condition is promptly recognized

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Provide medical care to the sick and injured while they remain on board (*continued*)	Alcohol and drug abuse Dental care Gynaecology, pregnancy and childbirth Medical care of rescued persons Death at sea Hygiene Disease prevention, including: .1 disinfection, disinfestation, de-ratting .2 vaccinations Keeping records and copies of applicable regulations: .1 keeping medical records .2 international and national maritime medical regulations		
Participate in coordinated schemes for medical assistance to ships	External assistance, including: .1 radio medical advice .2 transportation of the ill and injured, including helicopter evacuation .3 medical care of sick seafarers involving cooperation with port health authorities or out-patient wards in port		Clinical examination procedures are complete and comply with instructions received The method and preparation for evacuation is in accordance with recognized procedures and is designed to maximize the welfare of the patient Procedures for seeking radio medical advice conform to established practice and recommendations

Section A-VI/5
Mandatory minimum requirements for the issue of certificates of proficiency for ship security officers

Standard of competence

1 Every candidate for a certificate of proficiency as a ship security officer shall be required to demonstrate competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/5.

2 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-VI/5 shall be sufficient to enable the candidate to act as the designated ship security officer.

3 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take into account the guidance in section B-VI/5 of this Code.

4 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-VI/5.

Table A-VI/5

Specifications of minimum standard of competence for ship security officers

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain and supervise the implementation of a ship security plan	Knowledge of international maritime security policy and responsibilities of Governments, companies and designated persons, including elements that may relate to piracy and armed robbery Knowledge of the purpose for and the elements that make up a ship security plan, related procedures and maintenance of records, including those that may relate to piracy and armed robbery Knowledge of procedures to be employed in implementing a ship security plan and reporting of security incidents Knowledge of maritime security levels and the consequential security measures and procedures aboard ship and in the port facility environment Knowledge of the requirements and procedures for conducting internal audits, on-scene inspections, control and monitoring of security activities specified in a ship security plan Knowledge of the requirements and procedures for reporting to the company security officer any deficiencies and non-conformities identified during internal audits, periodic reviews, and security inspections	Assessment of evidence obtained from approved training or examination	Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended Legislative requirements relating to security are correctly identified Procedures achieve a state of readiness to respond to changes in maritime security levels Communications within the ship security officer's area of responsibility are clear and understood

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain and supervise the implementation of a ship security plan (*continued*)	Knowledge of the methods and procedures used to modify the ship security plan Knowledge of security-related contingency plans and the procedures for responding to security threats or breaches of security, including provisions for maintaining critical operations of the ship/port interface, including also elements that may relate to piracy and armed robbery Working knowledge of maritime security terms and definitions, including elements that may relate to piracy and armed robbery		
Assess security risk, threat, and vulnerability	Knowledge of risk assessment and assessment tools Knowledge of security assessment documentation, including the Declaration of Security Knowledge of techniques used to circumvent security measures, including those used by pirates and armed robbers Knowledge enabling recognition, on a non-discriminatory basis, of persons posing potential security risks Knowledge enabling recognition of weapons, dangerous substances and devices and awareness of the damage they can cause Knowledge of crowd management and control techniques, where appropriate	Assessment of evidence obtained from approved training, or approved experience and examination, including practical demonstration of competence to: .1 conduct physical searches .2 conduct non-intrusive inspections	Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended Procedures achieve a state of readiness to respond to changes in the maritime security levels Communications within the ship security officer's area of responsibility are clear and understood

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Assess security risk, threat, and vulnerability (*continued*)	Knowledge in handling sensitive security-related information and security-related communications Knowledge of implementing and co-ordinating searches Knowledge of the methods for physical searches and non-intrusive inspections		
Undertake regular inspections of the ship to ensure that appropriate security measures are implemented and maintained	Knowledge of the requirements for designating and monitoring restricted areas Knowledge of controlling access to the ship and to restricted areas on board ship Knowledge of methods for effective monitoring of deck areas and areas surrounding the ship Knowledge of security aspects relating to the handling of cargo and ship's stores with other shipboard personnel and relevant port facility security officers Knowledge of methods for controlling the embarkation, disembarkation and access while on board of persons and their effects	Assessment of evidence obtained from approved training or examination	Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS,1974, as amended Procedures achieve a state of readiness to respond to changes in the maritime security levels Communications within the ship security officer's area of responsibility are clear and understood

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Ensure that security equipment and systems, if any, are properly operated, tested and calibrated	Knowledge of the various types of security equipment and systems and their limitations, including those that could be used in case of attacks by pirates and armed robbers Knowledge of the procedures, instructions and guidance on the use of ship security alert systems Knowledge of the methods for testing, calibrating, and maintaining security systems and equipment, particularly whilst at sea	Assessment of evidence obtained from approved training or examination	Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended
Encourage security awareness and vigilance	Knowledge of training, drill and exercise requirements under relevant conventions, codes and IMO circulars, including those relevant to anti-piracy and anti-armed robbery Knowledge of the methods for enhancing security awareness and vigilance on board Knowledge of the methods for assessing the effectiveness of drills and exercises	Assessment of evidence obtained from approved training or examination	Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended Communications within the ship security officer's area of responsibility are clear and understood

Section A-VI/6
Mandatory minimum requirements for security-related training and instruction for all seafarers

Standard of competence for security-related familiarization training

1 Before being assigned to shipboard duties, all persons employed or engaged on a seagoing ship which is required to comply with the provisions of the ISPS Code, other than passengers, shall receive approved security-related familiarization training, taking account of the guidance given in part B, to be able to:

.1 report a security incident, including a piracy or armed robbery threat or attack;

.2 know the procedures to follow when they recognize a security threat; and

.3 take part in security-related emergency and contingency procedures.

2 Seafarers with designated security duties engaged or employed on a seagoing ship shall, before being assigned such duties, receive security-related familiarization training in their assigned duties and responsibilities, taking into account the guidance given in part B.

3 The security-related familiarization training shall be conducted by the ship security officer or an equally qualified person.

Standard of competence for security-awareness training

4 Seafarers employed or engaged in any capacity on board a ship which is required to comply with the provisions of the ISPS Code on the business of that ship as part of the ship's complement without designated security duties shall, before being assigned to any shipboard duties:

.1 receive appropriate approved training or instruction in security awareness as set out in table A-VI/6-1;

.2 be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/6-1:

.2.1 by demonstration of competence, in accordance with the methods and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-VI/6-1; and

.2.2 by examination or continuous assessment as part of an approved training programme in the subjects listed in column 2 of table A-VI/6-1.

Transitional provisions

5 Until 1 January 2014, seafarers who commenced an approved seagoing service prior to the date of entry into force of this section shall be able to establish that they meet the requirements of paragraph 4 by:

.1 approved seagoing service as shipboard personnel, for a period of at least six months in total during the preceding three years; or

.2 having performed security functions considered to be equivalent to the seagoing service required in paragraph 5.1; or

.3 passing an approved test; or

.4 successfully completing approved training.

Standard of competence for seafarers with designated security duties

6 Every seafarer who is designated to perform security duties, including anti-piracy and anti-armed-robbery-related activities, shall be required to demonstrate competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/6-2.

7 The level of knowledge of the subjects in column 2 of table A-VI/6-2 shall be sufficient to enable every candidate to perform on board designated security duties, including anti-piracy and anti-armed-robbery-related activities.

8 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence through:

.1 demonstration of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/6-2, in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of that table; and

.2 examination or continuous assessment as part of an approved training programme covering the material set out in column 2 of table A-VI/6-2.

Transitional provisions

9 Until 1 January 2014, seafarers with designated security duties who commenced an approved seagoing service prior to the date of entry into force of this section shall be able to demonstrate competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/6-2 by:

.1 approved seagoing service as shipboard personnel with designated security duties, for a period of at least six months in total during the preceding three years; or

.2 having performed security functions considered to be equivalent to the seagoing service required in paragraph 9.1; or

.3 passing an approved test; or

.4 successfully completing approved training.

Table A-VI/6-1

Specification of minimum standard of competence in security awareness

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Contribute to the enhancement of maritime security through heightened awareness	Basic working knowledge of maritime security terms and definitions, including elements that may relate to piracy and armed robbery Basic knowledge of international maritime security policy and responsibilities of Governments, companies and persons Basic knowledge of maritime security levels and their impact on security measures and procedures aboard ship and in port facilities Basic knowledge of security reporting procedures Basic knowledge of security-related contingency plans	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Requirements relating to enhanced maritime security are correctly identified
Recognition of security threats	Basic knowledge of techniques used to circumvent security measures Basic knowledge enabling recognition of potential security threats, including elements that may relate to piracy and armed robbery Basic knowledge enabling recognition of weapons, dangerous substances and devices and awareness of the damage they can cause Basic knowledge in handling security-related information and security-related communications	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Maritime security threats are correctly identified

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Understanding of the need for and methods of maintaining security awareness and vigilance	Basic knowledge of training, drill and exercise requirements under relevant conventions, codes and IMO circulars, including those relevant for anti-piracy and anti-armed robbery	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Requirements relating to enhanced maritime security are correctly identified

Table A-VI/6-2

Specifications of minimum standard of competence for seafarers with designated security duties

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain the conditions set out in a ship security plan	Working knowledge of maritime security terms and definitions, including elements that may relate to piracy and armed robbery Knowledge of international maritime security policy and responsibilities of Governments, companies and persons, including working knowledge of elements that may relate to piracy and armed robbery Knowledge of maritime security levels and their impact on security measures and procedures aboard ship and in the port facilities Knowledge of security reporting procedures Knowledge of procedures and requirements for drills and exercises under relevant conventions, codes and IMO circulars, including working knowledge of those that may relate to piracy and armed robbery Knowledge of the procedures for conducting inspections and surveys and for the control and monitoring of security activities specified in a ship security plan	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended Legislative requirements relating to security are correctly identified Communications within the area of responsibility are clear and understood

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Maintain the conditions set forth in a ship security plan *(continued)*	Knowledge of security-related contingency plans and the procedures for responding to security threats or breaches of security, including provisions for maintaining critical operations of the ship/port interface, and including also working knowledge of those that may relate to piracy and armed robbery		
Recognition of security risks and threats	Knowledge of security documentation, including the Declaration of Security Knowledge of techniques used to circumvent security measures, including those used by pirates and armed robbers Knowledge enabling recognition of potential security threats Knowledge enabling recognition of weapons, dangerous substances and devices and awareness of the damage they can cause Knowledge of crowd management and control techniques, where appropriate Knowledge in handling security-related information and security-related communications Knowledge of the methods for physical searches and non-intrusive inspections	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	**Knowledge, understanding and proficiency**	**Methods for demonstrating competence**	**Criteria for evaluating competence**
Undertake regular security inspections of the ship	Knowledge of the techniques for monitoring restricted areas Knowledge of controlling access to the ship and to restricted areas on board ship Knowledge of methods for effective monitoring of deck areas and areas surrounding the ship Knowledge of inspection methods relating to the cargo and ship's stores Knowledge of methods for controlling the embarkation, disembarkation and access while on board of persons and their effects	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS Convention, as amended
Proper usage of security equipment and systems, if any	General knowledge of various types of security equipment and systems, including those that could be used in case of attacks by pirates and armed robbers, including their limitations Knowledge of the need for testing, calibrating, and maintaining security systems and equipment, particularly whilst at sea	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Equipment and systems operations are carried out in accordance with established equipment operating instructions and taking into account the limitations of the equipment and systems Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended

CHAPTER VII

Standards regarding alternative certification

Section A-VII/1
Issue of alternative certificates

1 Every candidate for certification at the operational level under the provisions of chapter VII of the annex to the Convention shall be required to complete relevant education and training and meet the standard of competence for all the functions prescribed in either table A-II/1 or table A-III/1. Functions specified in table A-II/1 or A-III/1 respectively may be added provided the candidate completes, as appropriate, additional relevant education and training and meets the standards of competence prescribed in those tables for the functions concerned.

2 Every candidate for certification at the management level as the person having command of a ship of 500 gross tonnage or more, or the person upon whom the command of such a ship will fall in the event of the incapacity of the person in command, shall be required, in addition to compliance with the standard of competence specified in table A-II/1, to complete relevant education and training and meet the standard of competence for all of the functions prescribed in table A-II/2. Functions specified in the tables of chapter III of this part may be added provided the candidate completes, as appropriate, additional relevant education and training and meets the standards of competence prescribed in those tables for the functions concerned.

3 Every candidate for certification at the management level as the person responsible for the mechanical propulsion of a ship powered by main propulsion machinery of 750 kW or more, or the person upon whom such responsibility will fall in the event of the incapacity of the person responsible for the mechanical propulsion of the ship, shall be required, in addition to compliance with the standard of competence specified in table A-III/1, to complete relevant education and training and meet the standard of competence for all of the functions prescribed in table A-III/2, as appropriate. Functions specified in the tables of chapter II of this part may be added provided the candidate completes, as appropriate, additional relevant education and training and meets the standards of competence prescribed in those tables for the functions concerned.

4 Every candidate for certification at the support level:

.1 in navigation or marine engineering shall be required to complete relevant training and meet the standard of competence for the function prescribed in either table A-II/4 or table A-III/4. Functions specified in table A-III/4 or A-II/4 respectively may be added provided the candidate completes, as appropriate, additional relevant training and meets the standards of competence prescribed in those tables for the function concerned;

.2 as able seafarer deck shall be required, in addition to compliance with the standard of competence specified in table A-II/4, to complete relevant training and meet the standard of competence for all of the functions prescribed in table A-II/5. Functions specified in table A-III/4 or A-III/5 may be added provided the candidate completes, as appropriate, additional relevant training and meets the standard of competence prescribed in that (those) table(s) for the function(s) concerned; and

.3 as able seafarer engine shall be required, in addition to compliance with the standard of competence specified in table A-III/4, to complete relevant training and meet the standard of competence for all of the functions prescribed in table A-III/5. Functions specified in table A-II/4 or A-II/5 may be added provided the candidate completes, as appropriate, additional relevant training and meets the standards of competence prescribed in that (those) table(s) for the function(s) concerned.

Section A-VII/2
Certification of seafarers

1 In accordance with the requirements of regulation VII/1, paragraph 1.3, every candidate for certification under the provisions of chapter VII at the operational level in functions specified in tables A-II/1 and A-III/1 shall:

.1 have approved seagoing service of not less than 12 months, which service shall include a period of at least six months performing engine-room duties under the supervision of a qualified engineer officer and, where the function of navigation is required, a period of at least six months performing bridge watchkeeping duties under the supervision of a qualified bridge watchkeeping officer; and

.2 have completed, during this service, onboard training programmes approved as meeting the relevant requirements of sections A-II/1 and A-III/1 and documented in an approved training record book.

2 Every candidate for certification under the provisions of chapter VII at the management level in a combination of functions specified in tables A-II/2 and A-III/2 shall have approved seagoing service related to the functions to be shown in the endorsement to the certificate as follows:

.1 *for persons other than those having command or responsibility for the mechanical propulsion of a ship* – 12 months performing duties at the operational level related to regulation III/2 or III/3 as appropriate and, where the function of navigation at the management level is required, at least 12 months performing bridge watchkeeping duties at the operational level;

.2 *for those having command or the responsibility for the mechanical propulsion of a ship* – not less than 48 months, including the provisions in paragraph 2.1 of this section, performing, as a certificated officer, duties related to the functions to be shown in the endorsement to the certificate, of which 24 months shall be served performing functions set out in table A-III/1 and 24 months shall be served performing functions set out in tables A-III/1 and A-III/2.

3 In accordance with the requirements of regulation VII/1, paragraph 1.3, every candidate for certification under the provisions of chapter VII at support level in functions specified in tables A-II/4 and A-III/4 shall have completed:

.1 approved seagoing service including not less than 12 months experience, made up of:

.1.1 not less than 6 months associated with navigational watchkeeping duties; and

.1.2 not less than 6 months associated with engine-room duties; or

.2 special training, either pre-sea or on board ship, including an approved period of seagoing service which shall not be less than 4 months, made up of:

.2.1 not less than 2 months associated with navigational watchkeeping duties; and

.2.2 not less than 2 months associated with engine-room duties;

.3 the seagoing service, training and experience required by paragraph 3.1 or 3.2 shall be carried out under the direct supervision of an appropriately qualified officer or rating.

4 In accordance with the requirements of regulation VII/1, paragraph 1.3, every candidate for certification under the provisions of chapter VII at the support level in functions specified in tables A-II/5 and A-III/5 shall, while qualified to serve as a rating forming part of a navigational and engine-room watch, meet the standards of competence specified in sections A-II/5 and A-III/5 of the STCW Code and have completed:

.1 approved seagoing service of not less than 30 months, made up of:

.1.1 not less than 18 months associated with able seafarer deck duties, and

.1.2 not less than 12 months associated with able seafarer engine duties; or

.2 an approved training programme and not less than 18 months of approved seagoing service, made up of:

.2.1 not less than 12 months associated with able seafarer deck duties; and

.2.2 not less than 6 months associated with able seafarer engine duties; or

.3 an approved special integrated deck and engine training programme, including not less than 12 months' approved seagoing service in an integrated deck and engine department, made up of:

.3.1 not less than 6 months associated with able seafarer deck duties; and

.3.2 not less than 6 months associated with able seafarer engine duties.

Section A-VII/3
Principles governing the issue of alternative certificates

(No provisions)

CHAPTER VIII

Standards regarding watchkeeping

Section A-VIII/1
Fitness for duty

1 Administrations shall take account of the danger posed by fatigue of seafarers, especially those whose duties involve the safe and secure operation of a ship.

2 All persons who are assigned duty as officer in charge of a watch or as a rating forming part of a watch and those whose duties involve designated safety, prevention of pollution and security duties shall be provided with a rest period of not less than:

.1 a minimum of 10 hours of rest in any 24-hour period; and

.2 77 hours in any 7-day period.

3 The hours of rest may be divided into no more than two periods, one of which shall be at least 6 hours in length, and the intervals between consecutive periods of rest shall not exceed 14 hours.

4 The requirements for rest periods laid down in paragraphs 2 and 3 need not be maintained in the case of an emergency or in other overriding operational conditions. Musters, fire-fighting and lifeboat drills, and drills prescribed by national laws and regulations and by international instruments, shall be conducted in a manner that minimizes the disturbance of rest periods and does not induce fatigue.

5 Administrations shall require that watch schedules be posted where they are easily accessible. The schedules shall be established in a standardized format in the working language or languages of the ship and in English.

6 When a seafarer is on call, such as when a machinery space is unattended, the seafarer shall have an adequate compensatory rest period if the normal period of rest is disturbed by call-outs to work.

7 Administrations shall require that records of daily hours of rest of seafarers be maintained in a standardized format, in the working language or languages of the ship and in English, to allow monitoring and verification of compliance with the provisions of this section. The seafarers shall receive a copy of the records pertaining to them, which shall be endorsed by the master or by a person authorized by the master and by the seafarers.

8 Nothing in this section shall be deemed to impair the right of the master of a ship to require a seafarer to perform any hours of work necessary for the immediate safety of the ship, persons on board or cargo, or for the purpose of giving assistance to other ships or persons in distress at sea. Accordingly, the master may suspend the schedule of hours of rest and require a seafarer to perform any hours of work necessary until the normal situation has been restored. As soon as practicable after the normal situation has been restored, the master shall ensure that any seafarers who have performed work in a scheduled rest period are provided with an adequate period of rest.

9 Parties may allow exceptions from the required hours of rest in paragraphs 2.2 and 3 above provided that the rest period is not less than 70 hours in any 7-day period.

Exceptions from the weekly rest period provided for in paragraph 2.2 shall not be allowed for more than two consecutive weeks. The intervals between two periods of exceptions on board shall not be less than twice the duration of the exception.

The hours of rest provided for in paragraph 2.1 may be divided into no more than three periods, one of which shall be at least 6 hours in length and neither of the other two periods shall be less than one hour in length. The intervals between consecutive periods of rest shall not exceed 14 hours. Exceptions shall not extend beyond two 24-hour periods in any 7-day period.

Exceptions shall, as far as possible, take into account the guidance regarding prevention of fatigue in section B-VIII/1.

10 Each Administration shall establish, for the purpose of preventing alcohol abuse, a limit of not greater than 0.05% blood alcohol level (BAC) or 0.25 mg/*l* alcohol in the breath or a quantity of alcohol leading to such alcohol concentration for masters, officers and other seafarers while performing designated safety, security and marine environmental duties.

Section A-VIII/2
Watchkeeping arrangements and principles to be observed

PART 1 – CERTIFICATION

1 The officer in charge of the navigational or deck watch shall be duly qualified in accordance with the provisions of chapter II or chapter VII appropriate to the duties related to navigational or deck watchkeeping.

2 The officer in charge of the engineering watch shall be duly qualified in accordance with the provisions of chapter III or chapter VII appropriate to the duties related to engineering watchkeeping.

PART 2 – VOYAGE PLANNING

General requirements

3 The intended voyage shall be planned in advance, taking into consideration all pertinent information, and any course laid down shall be checked before the voyage commences.

4 The chief engineer officer shall, in consultation with the master, determine in advance the needs of the intended voyage, taking into consideration the requirements for fuel, water, lubricants, chemicals, expendable and other spare parts, tools, supplies and any other requirements.

Planning prior to each voyage

5 Prior to each voyage, the master of every ship shall ensure that the intended route from the port of departure to the first port of call is planned using adequate and appropriate charts and other nautical publications necessary for the intended voyage, containing accurate, complete and up-to-date information regarding those navigational limitations and hazards which are of a permanent or predictable nature and which are relevant to the safe navigation of the ship.

Verification and display of planned route

6 When the route planning is verified, taking into consideration all pertinent information, the planned route shall be clearly displayed on appropriate charts and shall be continuously available to the officer in charge of the watch, who shall verify each course to be followed prior to using it during the voyage.

Deviation from planned route

7 If a decision is made, during a voyage, to change the next port of call of the planned route, or if it is necessary for the ship to deviate substantially from the planned route for other reasons, then an amended route shall be planned prior to deviating substantially from the route originally planned.

PART 3 – WATCHKEEPING PRINCIPLES IN GENERAL

8 Watches shall be carried out based on the following bridge and engine-room resource management principles:

.1 proper arrangements for watchkeeping personnel shall be ensured in accordance with the situations;

.2 any limitation in qualifications or fitness of individuals shall be taken into account when deploying watchkeeping personnel;

.3 understanding of watchkeeping personnel regarding their individual roles, responsibility and team roles shall be established;

.4 the master, chief engineer officer and officer in charge of watch duties shall maintain a proper watch, making the most effective use of the resources available, such as information, installations/equipment and other personnel;

.5 watchkeeping personnel shall understand functions and operation of installations/equipment, and be familiar with handling them;

.6 watchkeeping personnel shall understand information and how to respond to information from each station/installation/equipment;

.7 information from the stations/installations/equipment shall be appropriately shared by all the watchkeeping personnel;

.8 watchkeeping personnel shall maintain an exchange of appropriate communication in any situation; and

.9 watchkeeping personnel shall notify the master/chief engineer officer/officer in charge of watch duties without any hesitation when in any doubt as to what action to take in the interest of safety.

PART 4 – WATCHKEEPING AT SEA

Principles applying to watchkeeping generally

9 Parties shall direct the attention of companies, masters, chief engineer officers and watchkeeping personnel to the following principles, which shall be observed to ensure that safe watches are maintained at all times.

10 The master of every ship is bound to ensure that watchkeeping arrangements are adequate for maintaining a safe navigational or cargo watch. Under the master's general direction, the officers of the navigational watch are responsible for navigating the ship safely during their periods of duty, when they will be particularly concerned with avoiding collision and stranding.

11 The chief engineer officer of every ship is bound, in consultation with the master, to ensure that watchkeeping arrangements are adequate to maintain a safe engineering watch.

Protection of marine environment

12 The master, officers and ratings shall be aware of the serious effects of operational or accidental pollution of the marine environment and shall take all possible precautions to prevent such pollution, particularly within the framework of relevant international and port regulations.

Part 4-1 – Principles to be observed in keeping a navigational watch

13 The officer in charge of the navigational watch is the master's representative and is primarily responsible at all times for the safe navigation of the ship and for complying with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended.

Lookout

14 A proper lookout shall be maintained at all times in compliance with rule 5 of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended and shall serve the purpose of:

.1 maintaining a continuous state of vigilance by sight and hearing, as well as by all other available means, with regard to any significant change in the operating environment;

.2 fully appraising the situation and the risk of collision, stranding and other dangers to navigation; and

.3 detecting ships or aircraft in distress, shipwrecked persons, wrecks, debris and other hazards to safe navigation.

15 The lookout must be able to give full attention to the keeping of a proper lookout and no other duties shall be undertaken or assigned which could interfere with that task.

16 The duties of the lookout and helmsperson are separate and the helmsperson shall not be considered to be the lookout while steering, except in small ships where an unobstructed all-round view is provided at the steering position and there is no impairment of night vision or other impediment to the keeping of a proper lookout. The officer in charge of the navigational watch may be the sole lookout in daylight provided that, on each such occasion:

.1 the situation has been carefully assessed and it has been established without doubt that it is safe to do so;

.2 full account has been taken of all relevant factors, including, but not limited to:

- state of weather;
- visibility;
- traffic density;
- proximity of dangers to navigation; and
- the attention necessary when navigating in or near traffic separation schemes; and

.3 assistance is immediately available to be summoned to the bridge when any change in the situation so requires.

17 In determining that the composition of the navigational watch is adequate to ensure that a proper lookout can continuously be maintained, the master shall take into account all relevant factors, including those described in this section of the Code, as well as the following factors:

.1 visibility, state of weather and sea;

.2 traffic density, and other activities occurring in the area in which the vessel is navigating;

.3 the attention necessary when navigating in or near traffic separation schemes or other routeing measures;

.4 the additional workload caused by the nature of the ship's functions, immediate operating requirements and anticipated manoeuvres;

.5 the fitness for duty of any crew members on call who are assigned as members of the watch;

.6 knowledge of, and confidence in, the professional competence of the ship's officers and crew;

.7 the experience of each officer of the navigational watch, and the familiarity of that officer with the ship's equipment, procedures, and manoeuvring capability;

.8 activities taking place on board the ship at any particular time, including radiocommunication activities, and the availability of assistance to be summoned immediately to the bridge when necessary;

.9 the operational status of bridge instrumentation and controls, including alarm systems;

.10 rudder and propeller control and ship manoeuvring characteristics;

.11 the size of the ship and the field of vision available from the conning position;

.12 the configuration of the bridge, to the extent such configuration might inhibit a member of the watch from detecting by sight or hearing any external development; and

.13 any other relevant standard, procedure or guidance relating to watchkeeping arrangements and fitness for duty which has been adopted by the Organization.

Watch arrangements

18 When deciding the composition of the watch on the bridge, which may include appropriately qualified ratings, the following factors, *inter alia*, shall be taken into account:

.1 at no time shall the bridge be left unattended;

.2 weather conditions, visibility and whether there is daylight or darkness;

.3 proximity of navigational hazards which may make it necessary for the officer in charge of the watch to carry out additional navigational duties;

.4 use and operational condition of navigational aids such as ECDIS, radar or electronic position-indicating devices and any other equipment affecting the safe navigation of the ship;

.5 whether the ship is fitted with automatic steering;

.6 whether there are radio duties to be performed;

.7 unmanned machinery space (UMS) controls, alarms and indicators provided on the bridge, procedures for their use and their limitations; and

.8 any unusual demands on the navigational watch that may arise as a result of special operational circumstances.

Taking over the watch

19 The officer in charge of the navigational watch shall not hand over the watch to the relieving officer if there is reason to believe that the latter is not capable of carrying out the watchkeeping duties effectively, in which case the master shall be notified.

20 The relieving officer shall ensure that the members of the relieving watch are fully capable of performing their duties, particularly as regards their adjustment to night vision. Relieving officers shall not take over the watch until their vision is fully adjusted to the light conditions.

21 Prior to taking over the watch, relieving officers shall satisfy themselves as to the ship's estimated or true position and confirm its intended track, course and speed, and UMS controls as appropriate and shall note any dangers to navigation expected to be encountered during their watch.

22 Relieving officers shall personally satisfy themselves regarding the:

.1 standing orders and other special instructions of the master relating to navigation of the ship;

.2 position, course, speed and draught of the ship;

.3 prevailing and predicted tides, currents, weather, visibility and the effect of these factors upon course and speed;

.4 procedures for the use of main engines to manoeuvre when the main engines are on bridge control; and

.5 navigational situation, including, but not limited to:

.5.1 the operational condition of all navigational and safety equipment being used or likely to be used during the watch;

.5.2 the errors of gyro- and magnetic compasses;

.5.3 the presence and movement of ships in sight or known to be in the vicinity;

.5.4 the conditions and hazards likely to be encountered during the watch; and

.5.5 the possible effects of heel, trim, water density and squat on under-keel clearance.

23 If, at any time, the officer in charge of the navigational watch is to be relieved when a manoeuvre or other action to avoid any hazard is taking place, the relief of that officer shall be deferred until such action has been completed.

Performing the navigational watch

24 The officer in charge of the navigational watch shall:

.1 keep the watch on the bridge;

.2 in no circumstances leave the bridge until properly relieved; and

.3 continue to be responsible for the safe navigation of the ship, despite the presence of the master on the bridge, until informed specifically that the master has assumed that responsibility and this is mutually understood.

25 During the watch, the course steered, position and speed shall be checked at sufficiently frequent intervals, using any available navigational aids necessary, to ensure that the ship follows the planned course.

26 The officer in charge of the navigational watch shall have full knowledge of the location and operation of all safety and navigational equipment on board the ship and shall be aware and take account of the operating limitations of such equipment.

27 The officer in charge of the navigational watch shall not be assigned or undertake any duties which would interfere with the safe navigation of the ship.

28 When using radar, the officer in charge of the navigational watch shall bear in mind the necessity to comply at all times with the provisions on the use of radar contained in the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended in force.

29 In cases of need, the officer in charge of the navigational watch shall not hesitate to use the helm, engines and sound signalling apparatus. However, timely notice of intended variations of engine speed shall be given where possible or effective use shall be made of UMS engine controls provided on the bridge in accordance with the applicable procedures.

30 Officers of the navigational watch shall know the handling characteristics of their ship, including its stopping distances, and should appreciate that other ships may have different handling characteristics.

31 A proper record shall be kept during the watch of the movements and activities relating to the navigation of the ship.

32 It is of special importance that at all times the officer in charge of the navigational watch ensures that a proper lookout is maintained. In a ship with a separate chartroom, the officer in charge of the navigational watch may visit the chartroom, when essential, for a short period for the necessary performance of navigational duties, but shall first ensure that it is safe to do so and that proper lookout is maintained.

33 Operational tests of shipboard navigational equipment shall be carried out at sea as frequently as practicable and as circumstances permit, in particular before hazardous conditions affecting navigation are expected. Whenever appropriate, these tests shall be recorded. Such tests shall also be carried out prior to port arrival and departure.

34 The officer in charge of the navigational watch shall make regular checks to ensure that:

.1 the person steering the ship or the automatic pilot is steering the correct course;

.2 the standard compass error is determined at least once a watch and, when possible, after any major alteration of course; the standard and gyro-compasses are frequently compared and repeaters are synchronized with their master compass;

.3 the automatic pilot is tested manually at least once a watch;

.4 the navigation and signal lights and other navigational equipment are functioning properly;

.5 the radio equipment is functioning properly in accordance with paragraph 86 of this section; and

.6 the UMS controls, alarms and indicators are functioning properly.

35 The officer in charge of the navigational watch shall bear in mind the necessity to comply at all times with the requirements in force of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974. The officer of the navigational watch shall take into account:

.1 the need to station a person to steer the ship and to put the steering into manual control in good time to allow any potentially hazardous situation to be dealt with in a safe manner; and

.2 that, with a ship under automatic steering, it is highly dangerous to allow a situation to develop to the point where the officer in charge of the navigational watch is without assistance and has to break the continuity of the lookout in order to take emergency action.

36 Officers of the navigational watch shall be thoroughly familiar with the use of all electronic navigational aids carried, including their capabilities and limitations, and shall use each of these aids when appropriate and shall bear in mind that the echo-sounder is a valuable navigational aid.

37 The officer in charge of the navigational watch shall use the radar whenever restricted visibility is encountered or expected, and at all times in congested waters, having due regard to its limitations.

38 The officer in charge of the navigational watch shall ensure that the range scales employed are changed at sufficiently frequent intervals so that echoes are detected as early as possible. It shall be borne in mind that small or poor echoes may escape detection.

39 Whenever radar is in use, the officer in charge of the navigational watch shall select an appropriate range scale and observe the display carefully, and shall ensure that plotting or systematic analysis is commenced in ample time.

40 The officer in charge of the navigational watch shall notify the master immediately:

.1 if restricted visibility is encountered or expected;

.2 if the traffic conditions or the movements of other ships are causing concern;

.3 if difficulty is experienced in maintaining course;

.4 on failure to sight land, or a navigation mark or to obtain soundings by the expected time;

.5 if, unexpectedly, land or a navigation mark is sighted or a change in soundings occurs;

.6 on breakdown of the engines, propulsion machinery remote control, steering gear or any essential navigational equipment, alarm or indicator;

.7 if the radio equipment malfunctions;

.8 in heavy weather, if in any doubt about the possibility of weather damage;

.9 if the ship meets any hazard to navigation, such as ice or a derelict; and

.10 in any other emergency or if in any doubt.

41 Despite the requirement to notify the master immediately in the foregoing circumstances, the officer in charge of the navigational watch shall, in addition, not hesitate to take immediate action for the safety of the ship, where circumstances so require.

42 The officer in charge of the navigational watch shall give watchkeeping personnel all appropriate instructions and information which will ensure the keeping of a safe watch, including a proper lookout.

Watchkeeping under different conditions and in different areas

Clear weather

43 The officer in charge of the navigational watch shall take frequent and accurate compass bearings of approaching ships as a means of early detection of risk of collision and shall bear in mind that such risk may sometimes exist even when an appreciable bearing change is evident, particularly when approaching a very large ship or a tow or when approaching a ship at close range. The officer in charge of the navigational watch shall also take early and positive action in compliance with the applicable International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended and subsequently check that such action is having the desired effect.

44 In clear weather, whenever possible, the officer in charge of the navigational watch shall carry out radar practice.

Restricted visibility

45 When restricted visibility is encountered or expected, the first responsibility of the officer in charge of the navigational watch is to comply with the relevant rules of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended with particular regard to the sounding of fog signals, proceeding at a safe speed and having the engines ready for immediate manoeuvre. In addition, the officer in charge of the navigational watch shall:

.1 inform the master;

.2 post a proper lookout;

.3 exhibit navigation lights; and

.4 operate and use the radar.

In hours of darkness

46 The master and the officer in charge of the navigational watch, when arranging lookout duty, shall have due regard to the bridge equipment and navigational aids available for use, their limitations, procedures and safeguards implemented.

Coastal and congested waters

47 The largest scale chart on board, suitable for the area and corrected with the latest available information, shall be used. Fixes shall be taken at frequent intervals, and shall be carried out by more than one method whenever circumstances allow. When using ECDIS, appropriate usage code (scale) electronic navigational charts shall be used and the ship's position shall be checked by an independent means of position fixing at appropriate intervals.

48 The officer in charge of the navigational watch shall positively identify all relevant navigation marks.

Navigation with pilot on board

49 Despite the duties and obligations of pilots, their presence on board does not relieve the master or the officer in charge of the navigational watch from their duties and obligations for the safety of the ship. The master and the pilot shall exchange information regarding navigation procedures, local conditions and the ship's characteristics. The master and/or the officer in charge of the navigational watch shall co-operate closely with the pilot and maintain an accurate check on the ship's position and movement.

50 If in any doubt as to the pilot's actions or intentions, the officer in charge of the navigational watch shall seek clarification from the pilot and, if doubt still exists, shall notify the master immediately and take whatever action is necessary before the master arrives.

Ship at anchor

51 If the master considers it necessary, a continuous navigational watch shall be maintained at anchor. While at anchor, the officer in charge of the navigational watch shall:

.1 determine and plot the ship's position on the appropriate chart as soon as practicable;

.2 when circumstances permit, check at sufficiently frequent intervals whether the ship is remaining securely at anchor by taking bearings of fixed navigation marks or readily identifiable shore objects;

.3 ensure that proper lookout is maintained;

.4 ensure that inspection rounds of the ship are made periodically;

.5 observe meteorological and tidal conditions and the state of the sea;

.6 notify the master and undertake all necessary measures if the ship drags anchor;

.7 ensure that the state of readiness of the main engines and other machinery is in accordance with the master's instructions;

.8 if visibility deteriorates, notify the master;

.9 ensure that the ship exhibits the appropriate lights and shapes and that appropriate sound signals are made in accordance with all applicable regulations; and

.10 take measures to protect the environment from pollution by the ship and comply with applicable pollution regulations.

Part 4-2 – Principles to be observed in keeping an engineering watch

52 The term *engineering watch* as used in parts 4-2, 5-2 and 5–4 of this section means either a person or a group of personnel comprising the watch or a period of responsibility for an officer during which the physical presence in machinery spaces of that officer may or may not be required.

53 The *officer in charge of the engineering watch* is the chief engineer officer's representative and is primarily responsible, at all times, for the safe and efficient operation and upkeep of machinery affecting the safety of the ship and is responsible for the inspection, operation and testing, as required, of all machinery and equipment under the responsibility of the engineering watch.

Watch arrangements

54 The composition of the engineering watch shall, at all times, be adequate to ensure the safe operation of all machinery affecting the operation of the ship, in either automated or manual mode, and be appropriate to the prevailing circumstances and conditions.

55 When deciding the composition of the engineering watch, which may include appropriately qualified ratings, the following criteria, *inter alia*, shall be taken into account:

.1 the type of ship and the type and condition of the machinery;

.2 the adequate supervision, at all times, of machinery affecting the safe operation of the ship;

.3 any special modes of operation dictated by conditions such as weather, ice, contaminated water, shallow water, emergency conditions, damage containment or pollution abatement;

.4 the qualifications and experience of the engineering watch;

.5 the safety of life, ship, cargo and port, and protection of the environment;

.6 the observance of international, national and local regulations; and

.7 maintaining the normal operations of the ship.

Taking over the watch

56 The officer in charge of the engineering watch shall not hand over the watch to the relieving officer if there is reason to believe that the latter is obviously not capable of carrying out the watchkeeping duties effectively, in which case the chief engineer officer shall be notified.

57 The relieving officer of the engineering watch shall ensure that the members of the relieving engineering watch are apparently fully capable of performing their duties effectively.

58 Prior to taking over the engineering watch, relieving officers shall satisfy themselves regarding at least the following:

.1 the standing orders and special instructions of the chief engineer officer relating to the operation of the ship's systems and machinery;

.2 the nature of all work being performed on machinery and systems, the personnel involved and potential hazards;

.3 the level and, where applicable, the condition of water or residues in bilges, ballast tanks, slop tanks, reserve tanks, fresh water tanks, sewage tanks and any special requirements for use or disposal of the contents thereof;

.4 the condition and level of fuel in the reserve tanks, settling tank, day tank and other fuel storage facilities;

.5 any special requirements relating to sanitary system disposals;

.6 condition and mode of operation of the various main and auxiliary systems, including the electrical power distribution system;

.7 where applicable, the condition of monitoring and control console equipment, and which equipment is being operated manually;

.8 where applicable, the condition and mode of operation of automatic boiler controls such as flame safeguard control systems, limit control systems, combustion control systems, fuel-supply control systems and other equipment related to the operation of steam boilers;

.9 any potentially adverse conditions resulting from bad weather, ice, or contaminated or shallow water;

.10 any special modes of operation dictated by equipment failure or adverse ship conditions;

.11 the reports of engine-room ratings relating to their assigned duties;

.12 the availability of fire-fighting appliances; and

.13 the state of completion of the engine-room log.

Performing the engineering watch

59 The officer in charge of the engineering watch shall ensure that the established watchkeeping arrangements are maintained and that, under direction, engine-room ratings, if forming part of the engineering watch, assist in the safe and efficient operation of the propulsion machinery and auxiliary equipment.

60 The officer in charge of the engineering watch shall continue to be responsible for machinery-space operations, despite the presence of the chief engineer officer in the machinery spaces, until specifically informed that the chief engineer officer has assumed that responsibility and this is mutually understood.

61 All members of the engineering watch shall be familiar with their assigned watchkeeping duties. In addition, every member shall, with respect to the ship they are serving in, have knowledge of:

.1 the use of appropriate internal communication systems;

.2 the escape routes from machinery spaces;

.3 the engine-room alarm systems and be able to distinguish between the various alarms, with special reference to the fire-extinguishing media alarm; and

.4 the number, location and types of fire-fighting equipment and damage-control gear in the machinery spaces, together with their use and the various safety precautions to be observed.

62 Any machinery not functioning properly, expected to malfunction or requiring special service shall be noted along with any action already taken. Plans shall be made for any further action if required.

63 When the machinery spaces are in the manned condition, the officer in charge of the engineering watch shall at all times be readily capable of operating the propulsion equipment in response to needs for changes in direction or speed.

64 When the machinery spaces are in the periodic unmanned condition, the designated duty officer in charge of the engineering watch shall be immediately available and on call to attend the machinery spaces.

65 All bridge orders shall be promptly executed. Changes in direction or speed of the main propulsion units shall be recorded, except where an Administration has determined that the size or characteristics of a particular ship make such recording impracticable. The officer in charge of the engineering watch shall ensure that the main propulsion unit controls, when in the manual mode of operation, are continuously attended under stand-by or manoeuvring conditions.

66 Due attention shall be paid to the ongoing maintenance and support of all machinery, including mechanical, electrical, electronic, hydraulic and pneumatic systems, their control apparatus and associated safety equipment, all accommodation service systems equipment and the recording of stores and spare gear usage.

67 The chief engineer officer shall ensure that the officer in charge of the engineering watch is informed of all preventive maintenance, damage control, or repair operations to be performed during the engineering watch. The officer in charge of the engineering watch shall be responsible for the isolation, bypassing and adjustment of all machinery under the responsibility of the engineering watch that is to be worked on, and shall record all work carried out.

68 When the engine-room is put in a stand-by condition, the officer in charge of the engineering watch shall ensure that all machinery and equipment which may be used during manoeuvring is in a state of immediate readiness and that an adequate reserve of power is available for steering gear and other requirements.

69 Officers in charge of an engineering watch shall not be assigned or undertake any duties which would interfere with their supervisory duties in respect of the main propulsion system and ancillary equipment. They shall keep the main propulsion plant and auxiliary systems under constant supervision until properly relieved, and shall periodically inspect the machinery in their charge. They shall also ensure that adequate rounds of the machinery and steering-gear spaces are made for the purpose of observing and reporting equipment malfunctions or breakdowns, performing or directing routine adjustments, required upkeep and any other necessary tasks.

70 Officers in charge of an engineering watch shall direct any other member of the engineering watch to inform them of potentially hazardous conditions which may adversely affect the machinery or jeopardize the safety of life or of the ship.

71 The officer in charge of the engineering watch shall ensure that the machinery space watch is supervised, and shall arrange for substitute personnel in the event of the incapacity of any engineering watch personnel. The engineering watch shall not leave the machinery spaces unsupervised in a manner that would prevent the manual operation of the engine-room plant or throttles.

72 The officer in charge of the engineering watch shall take the action necessary to contain the effects of damage resulting from equipment breakdown, fire, flooding, rupture, collision, stranding, or other cause.

73 Before going off duty, the officer in charge of the engineering watch shall ensure that all events related to the main and auxiliary machinery which have occurred during the engineering watch are suitably recorded.

74 The officer in charge of the engineering watch shall cooperate with any engineer in charge of maintenance work during all preventive maintenance, damage control or repairs. This shall include, but not necessarily be limited to:

.1 isolating and bypassing machinery to be worked on;

.2 adjusting the remaining plant to function adequately and safely during the maintenance period;

.3 recording, in the engine-room log or other suitable document, the equipment worked on and the personnel involved, and which safety steps have been taken and by whom, for the benefit of relieving officers and for record purposes; and

.4 testing and putting into service, when necessary, the repaired machinery or equipment.

75 The officer in charge of the engineering watch shall ensure that any engine-room ratings who perform maintenance duties are available to assist in the manual operation of machinery in the event of automatic equipment failure.

76 The officer in charge of the engineering watch shall bear in mind that changes in speed, resulting from machinery malfunction, or any loss of steering may imperil the safety of the ship and life at sea. The bridge shall be immediately notified in the event of fire and of any impending action in machinery spaces that may cause reduction in the ship's speed, imminent steering failure, stoppage of the ship's propulsion system or any alteration in the generation of electric power or similar threat to safety. This notification, where possible, shall be accomplished before changes are made, in order to afford the bridge the maximum available time to take whatever action is possible to avoid a potential marine casualty.

77 The officer in charge of the engineering watch shall notify the chief engineer officer without delay:

.1 when engine damage or a malfunction occurs which may be such as to endanger the safe operation of the ship;

.2 when any malfunction occurs which, it is believed, may cause damage or breakdown of propulsion machinery, auxiliary machinery or monitoring and governing systems; and

.3 in any emergency or if in any doubt as to what decision or measures to take.

78 Despite the requirement to notify the chief engineer officer in the foregoing circumstances, the officer in charge of the engineering watch shall not hesitate to take immediate action for the safety of the ship, its machinery and crew where circumstances require.

79 The officer in charge of the engineering watch shall give the watchkeeping personnel all appropriate instructions and information which will ensure the keeping of a safe engineering watch. Routine machinery upkeep, performed as incidental tasks as a part of keeping a safe watch, shall be set up as an integral part of the watch routine. Detailed repair maintenance involving repairs to electrical, mechanical, hydraulic, pneumatic or applicable electronic equipment throughout the ship shall be performed with the cognizance of the officer in charge of the engineering watch and chief engineer officer. These repairs shall be recorded.

Engineering watchkeeping under different conditions and in different areas

Restricted visibility

80 The officer in charge of the engineering watch shall ensure that permanent air or steam pressure is available for sound signals and that at all times bridge orders relating to changes in speed or direction of operation are immediately implemented and, in addition, that auxiliary machinery used for manoeuvring is readily available.

Coastal and congested waters

81 The officer in charge of the engineering watch shall ensure that all machinery involved with the manoeuvring of the ship can immediately be placed in the manual mode of operation when notified that the ship is in congested waters. The officer in charge of the engineering watch shall also ensure that an adequate reserve of power is available for steering and other manoeuvring requirements. Emergency steering and other auxiliary equipment shall be ready for immediate operation.

Ship at anchor

82 At an unsheltered anchorage the chief engineer officer shall consult with the master whether or not to maintain the same engineering watch as when under way.

83 When a ship is at anchor in an open roadstead or any other virtually "at-sea" condition, the engineer officer in charge of the engineering watch shall ensure that:

.1 an efficient engineering watch is kept;

.2 periodic inspection is made of all operating and stand-by machinery;

.3 main and auxiliary machinery is maintained in a state of readiness in accordance with orders from the bridge;

.4 measures are taken to protect the environment from pollution by the ship, and that applicable pollution-prevention regulations are complied with; and

.5 all damage-control and fire-fighting systems are in readiness.

Part 4-3 – Principles to be observed in keeping a radio watch

General provisions

84 Administrations shall direct the attention of companies, masters and radio watchkeeping personnel to comply with the following provisions to ensure that an adequate safety radio watch is maintained while a ship is at sea. In complying with this Code, account shall be taken of the Radio Regulations.

Watch arrangements

85 In deciding the arrangements for the radio watch, the master of every seagoing ship shall:

.1 ensure that the radio watch is maintained in accordance with the relevant provisions of the Radio Regulations and the SOLAS Convention;

.2 ensure that the primary duties for radio watchkeeping are not adversely affected by attending to radio traffic not relevant to the safe movement of the ship and safety of navigation; and

.3 take into account the radio equipment fitted on board and its operational status.

Performing the radio watch

86 The radio operator performing radio watchkeeping duties shall:

.1 ensure that watch is maintained on the frequencies specified in the Radio Regulations and the SOLAS Convention; and

.2 while on duty, regularly check the operation of the radio equipment and its sources of energy and report to the master any observed failure of this equipment.

87 The requirements of the Radio Regulations and the SOLAS Convention on keeping a radiotelegraph or radio log, as appropriate, shall be complied with.

88 The maintenance of radio records, in compliance with the requirements of the Radio Regulations and the SOLAS Convention, is the responsibility of the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents. The following shall be recorded, together with the times at which they occur:

.1 a summary of distress, urgency and safety radiocommunications;

.2 important incidents relating to the radio service;

.3 where appropriate, the position of the ship at least once per day; and

.4 a summary of the condition of the radio equipment, including its sources of energy.

89 The radio records shall be kept at the distress communications operating position, and shall be made available:

.1 for inspection by the master; and

.2 for inspection by any authorized official of the Administration and by any duly authorized officer exercising control under article X of the Convention.

PART 5 – WATCHKEEPING IN PORT

Principles applying to all watchkeeping

General

90 On any ship safely moored or safely at anchor under normal circumstances in port, the master shall arrange for an appropriate and effective watch to be maintained for the purpose of safety. Special requirements may be necessary for special types of ships' propulsion systems or ancillary equipment and for ships carrying hazardous, dangerous, toxic or highly flammable materials or other special types of cargo.

Watch arrangements

91 Arrangements for keeping a deck watch when the ship is in port shall at all times be adequate to:

.1 ensure the safety of life, of the ship, the port and the environment, and the safe operation of all machinery related to cargo operation;

.2 observe international, national and local rules; and

.3 maintain order and the normal routine of the ship.

92 The master shall decide the composition and duration of the deck watch depending on the conditions of mooring, type of the ship and character of duties.

93 If the master considers it necessary, a qualified officer shall be in charge of the deck watch.

94 The necessary equipment shall be so arranged as to provide for efficient watchkeeping.

95 The chief engineer officer, in consultation with the master, shall ensure that engineering watchkeeping arrangements are adequate to maintain a safe engineering watch while in port. When deciding the composition of the engineering watch, which may include appropriate engine-room ratings, the following points are among those to be taken into account:

.1 on all ships of 3,000 kW propulsion power and over there shall always be an officer in charge of the engineering watch;

.2 on ships of less than 3,000 kW propulsion power there may be, at the master's discretion and in consultation with the chief engineer officer, no officer in charge of the engineering watch; and

.3 officers, while in charge of an engineering watch, shall not be assigned or undertake any task or duty which would interfere with their supervisory duty in respect of the ship's machinery system.

Taking over the watch

96 Officers in charge of the deck or engineering watch shall not hand over the watch to their relieving officer if they have any reason to believe that the latter is obviously not capable of carrying out watchkeeping duties effectively, in which case the master or chief engineer shall be notified accordingly. Relieving officers of the deck or engineering watch shall ensure that all members of their watch are apparently fully capable of performing their duties effectively.

97 If, at the moment of handing over the deck or engineering watch, an important operation is being performed, it shall be concluded by the officer being relieved, except when ordered otherwise by the master or chief engineer officer.

Part 5-1 – Taking over the deck watch

98 Prior to taking over the deck watch, the relieving officer shall be informed by the officer in charge of the deck watch as to the following:

.1 the depth of the water at the berth, the ship's draught, the level and time of high and low waters; the securing of the moorings, the arrangement of anchors and the scope of the anchor chain, and other mooring features important to the safety of the ship; the state of main engines and their availability for emergency use;

.2 all work to be performed on board the ship; the nature, amount and disposition of cargo loaded or remaining, and any residue on board after unloading the ship;

.3 the level of water in bilges and ballast tanks;

.4 the signals or lights being exhibited or sounded;

.5 the number of crew members required to be on board and the presence of any other persons on board;

.6 the state of fire-fighting appliances;

.7 any special port regulations;

.8 the master's standing and special orders;

.9 the lines of communication available between the ship and shore personnel, including port authorities, in the event of an emergency arising or assistance being required;

.10 any other circumstances of importance to the safety of the ship, its crew, cargo or protection of the environment from pollution; and

.11 the procedures for notifying the appropriate authority of any environmental pollution resulting from ship activities.

99 Relieving officers, before assuming charge of the deck watch, shall verify that:

.1 the securing of moorings and anchor chain is adequate;

.2 the appropriate signals or lights are properly exhibited or sounded;

.3 safety measures and fire-protection regulations are being maintained;

.4 they are aware of the nature of any hazardous or dangerous cargo being loaded or discharged and the appropriate action to be taken in the event of any spillage or fire; and

.5 no external conditions or circumstances imperil the ship and that it does not imperil others.

Part 5-2 – Taking over the engineering watch

100 Prior to taking over the engineering watch, the relieving officer shall be informed by the officer in charge of the engineering watch as to:

.1 the standing orders of the day, any special orders relating to the ship operations, maintenance functions, repairs to the ship's machinery or control equipment;

.2 the nature of all work being performed on machinery and systems on board ship, personnel involved and potential hazards;

.3 the level and condition, where applicable, of water or residue in bilges, ballast tanks, slop tanks, sewage tanks, reserve tanks and special requirements for the use or disposal of the contents thereof;

.4 any special requirements relating to sanitary system disposals;

.5 the condition and state of readiness of portable fire-extinguishing equipment and fixed fire-extinguishing installations and fire-detection systems;

.6 authorized repair personnel on board engaged in engineering activities, their work locations and repair functions and other authorized persons on board and the required crew;

.7 any port regulations pertaining to ship effluents, fire-fighting requirements and ship readiness, particularly during potential bad weather conditions;

.8 the lines of communication available between the ship and shore personnel, including port authorities, in the event of an emergency arising or assistance being required;

.9 any other circumstance of importance to the safety of the ship, its crew, cargo or the protection of the environment from pollution; and

.10 the procedures for notifying the appropriate authority of environmental pollution resulting from engineering activities.

101 Relieving officers, before assuming charge of the engineering watch, shall satisfy themselves that they are fully informed by the officer being relieved, as outlined above; and:

.1 be familiar with existing and potential sources of power, heat and lighting and their distribution;

.2 know the availability and condition of ship's fuel, lubricants and all water supplies; and

.3 be ready to prepare the ship and its machinery, as far as is possible, for stand-by or emergency conditions as required.

Part 5-3 – Performing the deck watch

102 The officer in charge of the deck watch shall:

.1 make rounds to inspect the ship at appropriate intervals;

.2 pay particular attention to:

.2.1 the condition and securing of the gangway, anchor chain and moorings, especially at the turn of the tide and in berths with a large rise and fall, if necessary, taking measures to ensure that they are in normal working condition;

.2.2 the draught, under-keel clearance and the general state of the ship, to avoid dangerous listing or trim during cargo handling or ballasting;

.2.3 the weather and sea state;

.2.4 the observance of all regulations concerning safety and fire protection;

.2.5 the water level in bilges and tanks;

.2.6 all persons on board and their location, especially those in remote or enclosed spaces; and

.2.7 the exhibition and sounding, where appropriate, of lights and signals;

.3 in bad weather, or on receiving a storm warning, take the necessary measures to protect the ship, persons on board and cargo;

.4 take every precaution to prevent pollution of the environment by the ship;

.5 in an emergency threatening the safety of the ship, raise the alarm, inform the master, take all possible measures to prevent any damage to the ship, its cargo and persons on board, and, if necessary, request assistance from the shore authorities or neighbouring ships;

.6 be aware of the ship's stability condition so that, in the event of fire, the shore fire-fighting authority may be advised of the approximate quantity of water that can be pumped on board without endangering the ship;

.7 offer assistance to ships or persons in distress;

.8 take necessary precautions to prevent accidents or damage when propellers are to be turned; and

.9 enter, in the appropriate log-book, all important events affecting the ship.

Part 5-4 – Performing the engineering watch

103 Officers in charge of the engineering watch shall pay particular attention to:

.1 the observance of all orders, special operating procedures and regulations concerning hazardous conditions and their prevention in all areas in their charge;

.2 the instrumentation and control systems, monitoring of all power supplies, components and systems in operation;

.3 the techniques, methods and procedures necessary to prevent violation of the pollution regulations of the local authorities; and

.4 the state of the bilges.

104 Officers in charge of the engineering watch shall:

.1 in emergencies, raise the alarm when, in their opinion, the situation so demands, and take all possible measures to prevent damage to the ship, persons on board and cargo;

.2 be aware of the deck officer's needs relating to the equipment required in the loading or unloading of the cargo and the additional requirements of the ballast and other ship stability control systems;

.3 make frequent rounds of inspection to determine possible equipment malfunction or failure, and take immediate remedial action to ensure the safety of the ship, of cargo operations, of the port and the environment;

.4 ensure that the necessary precautions are taken, within their area of responsibility, to prevent accidents or damage to the various electrical, electronic, hydraulic, pneumatic and mechanical systems of the ship; and

.5 ensure that all important events affecting the operation, adjustment or repair of the ship's machinery are satisfactorily recorded.

Part 5-5 – Watch in port on ships carrying hazardous cargo

General

105 The master of every ship carrying cargo that is hazardous, whether explosive, flammable, toxic, health-threatening or environment-polluting, shall ensure that safe watchkeeping arrangements are maintained. On ships carrying hazardous cargo in bulk, this will be achieved by the ready availability on board of a duly qualified officer or officers, and ratings where appropriate, even when the ship is safely moored or safely at anchor in port.

106 On ships carrying hazardous cargo other than in bulk, the master shall take full account of the nature, quantity, packing and stowage of the hazardous cargo and of any special conditions on board, afloat and ashore.

Part 5-6 – Cargo watch

107 Officers with responsibility for the planning and conduct of cargo operations shall ensure that such operations are conducted safely through the control of the specific risks, including when non-ship's personnel are involved."

2 The part B of the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code is replaced by the following:

"**PART B**

Recommended guidance regarding provisions of the STCW Convention and its annex

Introduction

1 This part of the STCW Code contains recommended guidance intended to assist Parties to the STCW Convention and those involved in implementing, applying or enforcing its measures to give the Convention full and complete effect in a uniform manner.

2 The measures suggested are not mandatory and the examples given are only intended to illustrate how certain Convention requirements may be complied with. However, the recommendations in general represent an approach to the matters concerned which has been harmonized through discussion within IMO involving, where appropriate, consultation with the International Labour Organization, the International Telecommunication Union and the World Health Organization.

3 Observance of the recommendations contained in this part will assist the Organization in achieving its goal of maintaining the highest practicable standards of competence in respect of crews of all nationalities and ships of all flags.

4 Guidance is provided in this part in respect of certain articles of the Convention, in addition to guidance on certain regulations in its annex. The numbering of the sections of this part therefore corresponds with that of the articles and the regulations of the Convention. As in part A, the text of each section may be divided into numbered parts and paragraphs, but such numbering is unique to that text alone.

GUIDANCE REGARDING PROVISIONS OF THE ARTICLES

Section B-I
Guidance regarding general obligations under the Convention

(No provisions)

Section B-II
Guidance regarding definitions and clarifications

1 The definitions contained in article II of the Convention, and the definitions and clarifications contained in regulation I/1 of its annex, apply equally to the terms used in parts A and B of this Code. Supplementary definitions which apply only to the provisions of this Code are contained in section A-I/1.

2 The definition of *certificate* appearing in article II (c) provides for three possibilities:

.1 the Administration may issue the certificate;

.2 the Administration may have the certificate issued under its authority; or

.3 the Administration may recognize a certificate issued by another Party, as provided for in regulation I/10.

Section B-III
Guidance regarding the application of the Convention

1 While the definition of *fishing vessel* contained in article II, paragraph (h) excludes vessels used for catching fish, whales, seals, walrus or other living resources of the sea from application of the Convention, vessels not engaged in the catching activity cannot enjoy such exclusion.

2 The Convention excludes all wooden ships of primitive build, including junks.

Section B-IV
Guidance regarding the communication of information

1 In paragraph (1)(b) of article IV, the words "where appropriate" are intended to include:

.1 the recognition of a certificate issued by another Party; or

.2 the issue of the Administration's own certificate, where applicable, on the basis of recognition of a certificate issued by another Party.

Section B-V
Guidance regarding other treaties and interpretation

The word "arrangements" in paragraph (1) of article V is intended to include provisions previously established between States for the reciprocal recognition of certificates.

Section B-VI
Guidance regarding certificates

See the guidance given in sections B-I/2 and B-II.

A policy statement and an outline of the procedures to be followed should be published for the information of companies operating ships under the flag of the Administration.

Section B-VII
Guidance regarding transitional provisions

Certificates issued for service in one capacity which are currently recognized by a Party as an adequate qualification for service in another capacity, e.g., chief mate certificates recognized for service as master, should continue to be accepted as valid for such service under article VII. This acceptance also applies to such certificates issued under the provisions of paragraph (2) of article VII.

Section B-VIII
Guidance regarding dispensations

A policy statement and an outline of the procedures to be followed should be published for the information of companies operating ships under the flag of the Administration. Guidance should be provided to those officials authorized by the Administration to issue dispensations. Information on action taken should be summarized in the initial report communicated to the Secretary-General in accordance with the requirements of section A-I/7.

Section B-IX
Guidance regarding equivalents

Naval certificates may continue to be accepted and certificates of service may continue to be issued to naval officers as equivalents under article IX, provided that the requirements of the Convention are met.

Section B-X
Guidance regarding control

(No provisions – see section B-I/4.)

Section B-XI
Guidance regarding the promotion of technical co-operation

1 Governments should provide, or arrange to provide, in collaboration with IMO, assistance to States which have difficulty in meeting the requirements of the Convention and which request such assistance.

2 The importance of adequate training for masters and other personnel serving on board oil, chemical and liquefied gas tankers and ro-ro passenger ships is stressed, and it is recognized that in some cases there may be limited facilities for obtaining the required experience and providing specialized training programmes, particularly in developing countries.

Examination database

3 Parties with maritime training academies or examination centres serving several countries and wishing to establish a database of examination questions and answers are encouraged to do so, on the basis of bilateral co-operation with a country or countries which already have such a database.

Availability of maritime training simulators

4 The IMO Secretariat maintains a list of maritime training simulators, as a source of information for Parties and others on the availability of different types of simulators for training seafarers, in particular where such training facilities may not be available to them nationally.

5 Parties are urged to provide information on their national maritime training simulators to the IMO Secretariat and to update the information whenever any change or addition is made to their maritime training simulator facilities.

Information on technical co-operation

6 Information on technical advisory services, access to international training institutions affiliated with IMO, and information on fellowships and other technical co-operation which may be provided by or through IMO may be obtained by contacting the Secretary-General at 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom.

(No guidance is provided regarding articles XII to XVII.)

GUIDANCE REGARDING PROVISIONS OF THE ANNEX TO THE STCW CONVENTION

CHAPTER I

Guidance regarding general provisions

Section B-I/1
Guidance regarding definitions and clarifications

1 The definitions contained in article II of the Convention, and the definitions and interpretations contained in regulation I/1 of its annex, apply equally to the terms used in parts A and B of this Code. Supplementary definitions which apply only to the provisions of this Code are contained in section A-I/1.

2 Officers with capacities covered under the provisions of chapter VII may be designated as "polyvalent officer", "dual-purpose officer" or other designations as approved by the Administration, in accordance with the terminology used in the applicable safe manning requirements.

3 Ratings qualified to serve in capacities covered under the provisions of chapter VII may be designated as "polyvalent ratings" or other designations as approved by the Administration, in accordance with the terminology used in the applicable safe manning requirements.

Section B-I/2
Guidance regarding certificates and endorsements

1 Where an endorsement is integrated in the format of a certificate as provided by section A-I/2, paragraph 1, the relevant information should be inserted in the certificate in the manner explained hereunder, except for the omission of the space numbered .2. Otherwise, in preparing endorsements attesting the issue of a certificate, the spaces numbered .1 to .17 in the form which follows the text hereunder should be completed as follows:

.1 Enter the name of the issuing State.

.2 Enter the number assigned to the certificate by the Administration.

.3 Enter the full name of the seafarer to whom the certificate is issued. The name should be the same as that appearing in the seafarer's passport, seafarer's identity certificate and other official documents issued by the Administration.

.4 The number or numbers of the STCW Convention regulation or regulations under which the seafarer has been found qualified should be entered here, for example:

.4.1 "Regulation II/1", if the seafarer has been found qualified to fill the capacity of officer in charge of a navigational watch;

.4.2 "Regulation III/1", if the seafarer has been found qualified to act as engineer officer in charge of a watch in a manned engine-room, or as designated duty engineer officer in a periodically unmanned engine-room;

.4.3 "Regulation IV/2", if the seafarer has been found qualified to fill the capacity of radio operator;

.4.4 "Regulation VII/1", if the certificate is a functional certificate and the seafarer has been found qualified to perform functions specified in part A of the Code, for example, the function of marine engineering at the management level; and

.4.5 "Regulations III/1 and V/1", if found qualified to act as the engineer officer in charge of a watch in a manned engine-room, or as designated duty engineer officer in a periodically unmanned engine-room in tankers. (See limitations in paragraphs .8 and .10 below.)

.5 Enter the date of expiry of the endorsement. This date should not be later than the date of expiry, if any, of the certificate in respect of which the endorsement is issued, nor later than five years after the date of issue of the endorsement.

.6 In this column should be entered each of the functions specified in part A of the Code which the seafarer is qualified to perform. Functions and their associated levels of responsibility are specified in the tables of competence set out in chapters II, III and IV of part A of the Code, and are also listed for convenient reference in the introduction to part A. When reference is made under .4 above to regulations in chapter II, III or IV it is not necessary to list specific functions.

.7 In this column should be entered the levels of responsibility at which the seafarer is qualified to perform each of the functions entered in column .6. These levels are specified in the tables of competence set out in chapters II, III and IV of part A of the Code, and are also listed, for convenient reference, in the introduction to part A.

.8 A general limitation, such as the requirement to wear corrective lenses when performing duties, should be entered prominently at the top of this limitations column. Limitations applying to the functions listed in column .6 should be entered on the appropriate line against the function concerned, for example:

.8.1 "Not valid for service in tankers" – if not qualified under chapter V;

.8.2 "Not valid for service in tankers other than oil tankers" – if qualified under chapter V for service only in oil tankers;

.8.3 "Not valid for service in ships in which steam boilers form part of the ship's machinery" – if the related knowledge has been omitted in accordance with STCW Code provisions; and

.8.4 "Valid only on near-coastal voyages" – if the related knowledge has been omitted in accordance with STCW Code provisions.

Note: Tonnage and power limitations need not be shown here if they are already indicated in the title of the certificate and in the capacity entered in column .9.

.9 The capacity or capacities entered in this column should be those specified in the title to the STCW regulation or regulations concerned in the case of certificates issued under chapter II or III, or should be as specified in the applicable safe manning requirements of the Administration, as appropriate.

.10 A general limitation, such as the requirement to wear corrective lenses when performing duties, should be entered prominently at the top of this limitations column also. The limitations entered in column .10 should be the same as those shown in column .8 for the functions performed in each capacity entered.

.11 The number entered in this space should be that of the certificate, so that both certificate and endorsement have the same unique number for reference and for location in the register of certificates and/or endorsements, etc.

.12 The date of original issue of the endorsement should be entered here; it may be the same as, or differ from, the date of issue of the certificate, in accordance with the circumstances.

.13 The name of the official authorized to issue the endorsement should be shown here in block letters below the official's signature.

.14 The date of birth shown should be the date confirmed from Administration records or as otherwise verified.

.15 The endorsement should be signed by the seafarer in the presence of an official, or may be incorporated from the seafarer's application form duly completed and verified.

.16 The photograph should be a standard black and white or colour passport-type head and shoulders photograph, supplied in duplicate by the seafarer so that one may be kept in or associated with the register of certificates.

.17 If the blocks for revalidation are shown as part of the endorsement form (see section A-I/2, paragraph 1), the Administration may revalidate the endorsement by completing the block after the seafarer has demonstrated continuing proficiency as required by regulation I/11.

(Official Seal)

(COUNTRY)

ENDORSEMENT ATTESTING THE ISSUE OF A CERTIFICATE UNDER THE PROVISIONS OF THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS, 1978, AS AMENDED

The Government of ..... .1 ..... certifies that Certificate No. ..... .2 ..... has been issued to ..... .3 ..... who has been found duly qualified in accordance with the provisions of regulation ..... .4 ..... of the above Convention, as amended, and has been found competent to perform the following functions, at the levels specified, subject to any limitations indicated until ..... .5 ..... or until the date of expiry of any extension of the validity of this endorsement as may be shown overleaf:

.6 FUNCTION	.7 LEVEL	.8 LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

The lawful holder of this endorsement may serve in the following capacity or capacities specified in the applicable safe manning requirements of the Administration:

.9 CAPACITY	.10 LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

Endorsement No ..... .11 ..... issued on ..... .12 .....

(Official Seal)

.....
Signature of duly authorized official

..... .13 .....
Name of duly authorized official

The original of this endorsement must be kept available in accordance with regulation I/2, paragraph 11 of the Convention while its holder is serving on a ship.

Date of birth of the holder of the certificate ..... .14 .....

Signature of the holder of the certificate ..... .15 .....

Photograph of the holder of the certificate

.16

The validity of this endorsement is hereby extended until	
(Official Seal)	..... *Signature of duly authorized official*
Date of revalidation ..... .17	..... *Name of duly authorized official*
The validity of this endorsement is hereby extended until	
(Official Seal)	..... *Signature of the authorized official*
Date of revalidation ..... .17	..... *Name of duly authorized official*

2 An endorsement attesting the recognition of a certificate may be attached to and form part of the certificate endorsed, or may be issued as a separate document (see STCW regulation I/2, paragraph 8). All entries made in the form are required to be in Roman characters and Arabic figures (see STCW regulation I/2, paragraph 10). The spaces numbered .1 to .17 in the form which follows the text hereunder are intended to be completed as indicated in paragraph 1 above, except in respect of the following spaces:

.2 where the number assigned by the Party which issued the certificate being recognized should be entered;

.3 where the name entered should be the same as that appearing in the certificate being recognized;

.4 where the name of the Party which issued the certificate being recognized should be entered;

.9 where the capacity or capacities entered should be selected, as appropriate, from those specified in the safe applicable manning requirements of the Administration which is recognizing the certificate;

.11 where the number entered should be unique to the endorsement both for reference and for location in the register of endorsements; and

.12 where the date of original issue of the endorsement should be entered.

(Official Seal)

(COUNTRY)

ENDORSEMENT ATTESTING THE RECOGNITION OF A CERTIFICATE UNDER THE PROVISIONS OF THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS, 1978, AS AMENDED

The Government of ..... .1 ..... certifies that Certificate No. ..... .2 ..... issued to ..... .3 .....by or on behalf of the Government of ..... .4 ..... is duly recognized in accordance with the provisions of regulation I/10 of the above Convention, as amended, and the lawful holder is authorized to perform the following functions, at the levels specified, subject to any limitations indicated until ..... .5 .....or until the date of expiry of any extension of the validity of this endorsement as may be shown overleaf:

.6 FUNCTION	.7 LEVEL	.8 LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

The lawful holder of this endorsement may serve in the following capacity or capacities specified in the applicable safe manning requirements of the Administration:

.9 CAPACITY	.10 LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

Endorsement No ..... .11 ..... issued on ..... .12 .....

(Official Seal)

.....
Signature of duly authorized official

..... .13 .....
Name of duly authorized official

The original of this endorsement must be kept available in accordance with regulation I/2, paragraph 11 of the Convention while its holder is serving on a ship.

Date of birth of the holder of the certificate ..... .14 .....

Signature of the holder of the certificate ..... .15 .....

Photograph of the holder of the certificate

.16

The validity of this endorsement is hereby extended until	
(Official Seal)	..... *Signature of duly authorized official*
Date of revalidation ..... .17	..... *Name of duly authorized official*
The validity of this endorsement is hereby extended until	
(Official Seal)	..... *Signature of the authorized official*
Date of revalidation ..... .17	..... *Name of duly authorized official*

3 When replacing a certificate or endorsement which has been lost or destroyed, Parties should issue the replacement under a new number, to avoid confusion with the document to be replaced.

4 If an application for revalidation is made within six months before the expiry of an endorsement, the endorsement referred to in paragraphs 5, 6 and 7 of regulation I/2 may be revalidated until:

.1 the fifth anniversary of the date of validity, or extension of the validity, of the endorsement; or

.2 the date the certificate endorsed expires, whichever is earlier.

5 Where a Certificate of Proficiency is issued, it should contain at least the following information:

.1 names of the issuing Party and authority;

.2 number assigned to the certificate by the issuing authority;

.3 full name and date of birth of the seafarer to whom the certificate is issued. The name and birthdate should be the same as that appearing in the seafarer's passport or seafarer's identification document;

.4 title of the certificate. For example, if the certificate is issued in relation to regulation VI/3, paragraph 2, the title used should be "advanced fire fighting" and if it is issued in relation to regulation VI/5, paragraph 1, the title used should be "ship security officer";

.5 number, or numbers, of the Convention regulation(s) or of the STCW Code section under which the seafarer has been found qualified;

.6 dates of issue and expiry of the certificate. If the validity of the certificate is unlimited, then, for the benefit of clarification, the "unlimited" term should be entered in front of the date of expiry;

.7 if applicable, limitations, either general limitation (such as the requirement to wear corrective lenses), ship's type limitation (such as "valid only for service on ships of GT<500") or, voyage limitation (such as "valid only on near-coastal voyages");

.8 name and signature of the authorized person who issues the certificate;

.9 photograph of the seafarer. The photograph should be a standard black and white or colour passport-type head and shoulders photograph;

.10 if the certificate is intended to be revalidated, then the date of revalidation, extension of the validity, name and signature of the authorized person; and

.11 the contact details of the issuing Authority.

Table B-I/2

List of certificates or documentary evidence required under the STCW Convention

The list below identifies all certificates or documentary evidence described in the Convention which authorize the holder to serve in certain functions on board ships. The certificates are subject to the requirements of regulation I/2 regarding language and their availability in original form.

The list also references the relevant regulations and the requirements for endorsement, registration and revalidation.

Regulations	Type of certificate and brief description	Endorsement attesting recognition of a certificate[1]	Registration required[2]	Revalidation of certificate[3]
II/1, II/2, II/3, III/1, III/2, III/3, III/6, IV/2, VII/2	Certificate of Competency – For masters, officers and GMDSS radio operators	Yes	Yes	Yes
II/4, III/4, VII/2	Certificate of Proficiency – For ratings duly certified to be a part of a navigational or engine-room watch	No	Yes	No
II/5, III/5, III/7, VII/2	Certificate of Proficiency – For ratings duly certified as able seafarer deck, able seafarer engine or electro-technical rating	No	Yes	No
V/1-1, V/1-2	Certificate of Proficiency or endorsement to a Certificate of Competency – For masters and officers on oil, chemical or liquefied gas tankers	Yes	Yes	Yes
V/1-1, V/1-2	Certificate of Proficiency – For ratings on oil, chemical or liquefied gas tankers	No	Yes	No
V/2	Documentary evidence – Training for masters, officers, ratings and other personnel serving on passenger ships	No	No	No[4]
VI/1	Certificate of Proficiency[5] – Basic training	No	Yes	Yes[6]
VI/2	Certificate of Proficiency[5] – Survival craft, rescue boats and fast rescue boats	No	Yes	Yes[6]
VI/3	Certificate of Proficiency[5] – Advanced fire fighting	No	Yes	Yes[6]
VI/4	Certificate of Proficiency[5] – Medical first aid and medical care	No	Yes	No

Regulations	Type of certificate and brief description	Endorsement attesting recognition of a certificate[1]	Registration required[2]	Revalidation of certificate[3]
VI/5	Certificate of Proficiency – Ship security officer	No	Yes	No
VI/6	Certificate of Proficiency[7] – Security awareness training or security training for seafarers with designated security duties	No	Yes	No

Notes:

1 *Endorsement attesting recognition of a certificate* means endorsement in accordance with regulation I/2, paragraph 7.

2 *Registration required* means as part of register or registers in accordance with regulation I/2, paragraph 14.

3 *Revalidation of a certificate* means establishing continued professional competence in accordance with regulation I/11 or maintaining the required standards of competence in accordance with sections A-VI/1 to A-VI/3, as applicable.

4 As required by regulation V/2, paragraph 3 seafarers who have completed training in "crowd management", "crisis management and human behaviour" or "passenger safety, cargo safety and hull integrity" shall at intervals not exceeding five years, undertake appropriate refresher training or to provide evidence of having achieved the required standards of competence within the previous five years.

5 The certificates of competency issued in accordance with regulations II/1, II/2, II/3, III/1, III/2, III/3, III/6 and VII/2 include the proficiency requirements in "basic training", "survival craft and rescue boats other than fast rescue boats", "advanced fire fighting" and "medical first aid" therefore, holders of mentioned certificates of competency are not required to carry Certificates of Proficiency in respect of those competences of chapter VI.

6 In accordance with sections A-VI/1, A-VI/2 and A-VI/3, seafarers shall provide evidence of having maintained the required standards of competence every five years.

7 Where security awareness training or training in designated security duties is not included in the qualification for the certificate to be issued.

Section B-I/3
Guidance regarding near-coastal voyages

Coastal States may adopt regional "near-coastal voyage limits" through bilateral or multilateral arrangements. Details of such arrangements shall be reported to the Secretary-General, who shall circulate such particulars to all Parties.

Section B-I/4
Guidance regarding control procedures

Introduction

1 The purpose of the control procedures of regulation I/4 is to enable officers duly authorized by port States to ensure that the seafarers on board have sufficient competence to ensure safe, secure and pollution-free operation of the ship.

2 This provision is no different in principle from the need to make checks on ships' structures and equipment. Indeed, it builds on these inspections to make an appraisal of the total system of onboard safety, security and pollution prevention.

Assessment

3 By restricting assessment as indicated in section A-I/4, the subjectivity which is an unavoidable element in all control procedures is reduced to a minimum, no more than would be evident in other types of control inspection.

4 The clear grounds given in regulation I/4, paragraph 1.3 will usually be sufficient to direct the inspector's attention to specific areas of competency, which could then be followed up by seeking evidence of training in the skills in question. If this evidence is inadequate or unconvincing, the authorized officer may ask to observe a demonstration of the relevant skill.

5 It will be a matter for the professional judgement of the inspector when on board, either following an incident as outlined in regulation I/4 or for the purposes of a routine inspection, whether the ship is operated in a manner likely to pose a danger to persons, property or the environment.

Section B-I/5
Guidance regarding national provisions

(No provisions)

Section B-I/6
Guidance regarding training and assessment

Qualifications of instructors and assessors

1 Each Party should ensure that instructors and assessors are appropriately qualified and experienced for the particular types and levels of training or assessment of competence of seafarers, as required under the Convention, in accordance with the guidelines in this section.

In-service training and assessment

2 Any person, on board or ashore, conducting in-service training of a seafarer intended to be used in qualifying for certification under the Convention should have received appropriate guidance in instructional techniques.

3 Any person responsible for the supervision of in-service training of a seafarer intended to be used in qualifying for certification under the Convention should have appropriate knowledge of instructional techniques and of training methods and practice.

4 Any person, on board or ashore, conducting an in-service assessment of the competence of a seafarer intended to be used in qualifying for certification under the Convention should have:

.1 received appropriate guidance in assessment methods and practice; and

.2 gained practical assessment experience under the supervision and to the satisfaction of an experienced assessor.

5 Any person responsible for the supervision of the in-service assessment of competence of a seafarer intended to be used in qualifying for certification under the Convention should have a full understanding of the assessment system, assessment methods and practice.

Use of distance learning and e-learning

6 Parties may allow the training of seafarers by distance learning and e-learning in accordance with the standards of training and assessment set out in section A-I/6 and the guidance given below.

Guidance for training by distance learning and e-learning

7 Each Party should ensure that any distance learning and e-learning programme:

.1 is provided by an entity that is approved by the Party;

.2 is suitable for the selected objectives and training tasks to meet the competence level for the subject covered;

.3 has clear and unambiguous instructions for the trainees to understand how the programme operates;

.4 provides learning outcomes that meet all the requirements to provide the underpinning knowledge and proficiency of the subject;

.5 is structured in a way that enables the trainee to systematically reflect on what has been learnt through both self assessment and tutor-marked assignments; and

.6 provides professional tutorial support through telephone, facsimile or e-mail communications.

8 Companies should ensure that a safe learning environment is provided and that there has been sufficient time provided to enable the trainee to study.

9 Where e-learning is provided, common information formats such as XML (Extensible Markup Language), which is a flexible way to share both the format and the data on the World Wide Web, intranets, and elsewhere, should be used.

10 The e-learning system should be secured from tampering and attempts to hack into the system.

Guidance for assessing a trainee's progress and achievements by training by distance learning and e-learning

11 Each Party should ensure that approved assessment procedures are provided for any distance learning and e-learning programme, including:

.1 clear information to the trainees on the way that tests and examinations are conducted and how the results are communicated;

.2 have test questions that are comprehensive and will adequately assess a trainee's competence and are appropriate to the level being examined;

.3 procedures in place to ensure questions are kept up to date;

.4 the conditions where the examinations can take place and the procedures for invigilation to be conducted;

.5 secure procedures for the examination system so that it will prevent cheating; and

.6 secure validation procedures to record results for the benefit of the Party.

Register of approved training providers, courses and programmes

12 Each Party should ensure that a register or registers of approved training providers, courses and programmes are maintained and made available to companies and other Parties on request.

Section B-I/7
Guidance regarding communication of information

Reports of difficulties encountered

1 Parties are encouraged, when communicating information in accordance with article IV and regulation I/7 of the Convention, to include an index specifically locating the required information as follows:

Index of materials submitted in accordance with article IV and regulation I/7 of the STCW Convention

Article IV of the STCW Convention		**Location**
1	Text of laws, decrees, orders, regulations and instruments (article IV(1)(a))	
2	Details on study courses (article IV(1)(b))	
3	National examination and other requirements (article IV(1)(b))	
4	Specimen certificates (article IV(1)(c))	
Section A-I/7 part 1 of the STCW Code		**Location**
5	Information on Governmental organization (section A-I/7, paragraph 2.1)	
6	Explanation of legal and administrative measures (section A-I/7, paragraph 2.2)	
7	Statement of the education, training, examination, assessment and certification policies (section A-I/7, paragraph 2.3)	
8	Summary of the courses, training programmes, examinations and assessments by certificate (section A-I/7, paragraph 2.4)	
9	Outline of the procedures and conditions for authorizations, accreditations and approvals (section A-I/7, paragraph 2.5)	
10	List of authorizations, accreditations and approvals granted (section A-I/7, paragraph 2.5)	

11 Summary of procedures for dispensations
(section A-I/7, paragraph 2.6)

12 Comparison carried out pursuant to regulation I/11
(section A-I/7, paragraph 2.7)

13 Outline of refresher and upgrading training mandated
(section A-I/7, paragraph 2.7)

Section A-I/7, part 2, paragraph 3 of the STCW Code	**Location**
14 Description of equivalency arrangements adopted pursuant to article IX (section A-I/7, paragraph 3.1)	
15 Summary of measures taken to ensure compliance with regulation I/10 (section A-I/7, paragraph 3.2)	
16 Specimen copy of safe manning documents issued to ships employing seafarers holding alternative certificates under regulation VII/1 (section A-I/7, paragraph 3.3)	

Section A-I/7, part 2, paragraph 4 of the STCW Code	**Location**
17 Report of results of independent evaluations carried out pursuant to regulation I/8 covering:	
.1 Terms of reference of evaluators for the independent evaluation	
.2 Qualifications and experience of evaluators	
.3 Date and scope of evaluation	
.4 Non-conformities found	
.5 Corrective measures recommended	
.6 Corrective measures carried out	
.7 List of training institutions/centres covered by the independent evaluation	

Section A-I/7, part 2, paragraph 6 of the STCW Code	**Location**
18 Explanation of legal and administrative measures (section A-I/7, paragraph 6.1)	
19 Statement of the education, training, examination, assessment and certification policies (section A-I/7, paragraph 6.2)	
20 Summary of the courses, training programmes, examinations and assessments by certificate (section A-I/7, paragraph 6.3)	
21 Outline of refresher and upgrading training mandated (section A-I/7, paragraph 6.4)	
22 Comparison carried out pursuant to regulation I/11 (section A-I/7, paragraph 6.5)	

2 Parties are requested to include, in the reports required by regulation I/7, an indication of any relevant guidance contained in part B of this Code, the observance of which has been found to be impracticable.

Section B-I/8
Guidance regarding quality standards

1 In applying quality standards under the provisions of regulation I/8 and section A-I/8 to the administration of its certification system, each Party should take account of existing national or international models, and incorporate the following key elements:

.1 an expressed policy regarding quality and the means by which such policy is to be implemented;

.2 a quality system incorporating the organizational structure, responsibilities, procedures, processes and resources necessary for quality management;

.3 the operational techniques and activities to ensure quality control;

.4 systematic monitoring arrangements, including internal quality-assurance evaluations, to ensure that all defined objectives are being achieved; and

.5 arrangements for periodic external quality evaluations as described in the following paragraphs.

2 In establishing such quality standards for the administration of their national certification system, Administrations should seek to ensure that the arrangements adopted:

.1 are sufficiently flexible to enable the certification system to take account of the varying needs of the industry, and that they facilitate and encourage the application of new technology;

.2 cover all the administrative matters that give effect to the various provisions of the Convention, in particular regulations I/2 to I/15 and other provisions which enable the Administration to grant certificates of service and dispensations and to withdraw, cancel and suspend certificates;

.3 encompass the Administration's responsibilities for approving training and assessment at all levels, from undergraduate-type courses and updating courses for certificates of competency to short courses of vocational training; and

.4 incorporate arrangements for the internal quality-assurance reviews under paragraph 1.4 involving a comprehensive self-study of the administrative procedures, at all levels, in order to measure achievement of defined objectives and to provide the basis for the independent external evaluation required under section A-I/8, paragraph 3.

Quality standards model for assessment of knowledge, understanding, skills and competence

3 The quality standards model for assessment of knowledge, understanding, skills and competence should incorporate the recommendations of this section within the general framework of either:

.1 a national scheme for education and training accreditation or quality standards; or

.2 an alternative quality-standards model acceptable to the Organization.

4 The above quality-standards model should incorporate:

.1 a quality policy, including a commitment by the training institution or unit to the achievement of its stated aims and objectives and to the consequential recognition by the relevant accrediting or quality-standards authority;

.2 those quality-management functions that determine and implement the quality policy, relating to aspects of the work which impinge on the quality of what is provided, including provisions for determining progression within a course or programme;

.3 quality system coverage, where appropriate, of the academic and administrative organizational structure, responsibilities, procedures, processes and the resources of staff and equipment;

.4 the quality-control functions to be applied at all levels to the teaching, training, examination and assessment activities, and to their organization and implementation, in order to ensure their fitness for their purpose and the achievement of their defined objectives;

.5 the internal quality-assurance processes and reviews which monitor the extent to which the institution, or training unit, is achieving the objectives of the programmes it delivers, and is effectively monitoring the quality-control procedures which it employs; and

.6 the arrangements made for periodic external quality evaluations required under regulation I/8, paragraph 2 and described in the following paragraphs, for which the outcome of the quality-assurance reviews forms the basis and starting point.

5 In establishing quality standards for education, training and assessment programmes, the organizations responsible for implementing these programmes should take account of the following:

.1 Where provisions exist for established national accreditation, or education quality standards, such provisions should be utilized for courses incorporating the knowledge and understanding requirements of the Convention. The quality standards should be applied to both management and operational levels of the activity, and should take account of how it is managed, organized, undertaken and evaluated, in order to ensure that the identified goals are achieved.

.2 Where acquisition of a particular skill or accomplishment of a designated task is the primary objective, the quality standards should take account of whether real or simulated equipment is utilized for this purpose, and of the appropriateness of the qualifications and experience of the assessors, in order to ensure achievement of the set standards.

.3 The internal quality-assurance evaluations should involve a comprehensive self-study of the programme, at all levels, to monitor achievement of defined objectives through the application of quality standards. These quality-assurance reviews should address the planning, design, presentation and evaluation of programmes as well as the teaching, learning and communication activities. The outcome provides the basis for the independent evaluation required under section A-I/8, paragraph 3.

The independent evaluation

6 Each independent evaluation should include a systematic and independent examination of all quality activities, but should not evaluate the validity of the defined objectives. The evaluation team should:

.1 carry out the evaluation in accordance with documented procedures;

.2 ensure that the results of each evaluation are documented and brought to the attention of those responsible for the area evaluated; and

.3 check that timely action is taken to correct any deficiencies.

7 The purpose of the evaluation is to provide an independent assessment of the effectiveness of the quality-standard arrangements at all levels. In the case of an education or training establishment, a recognized academic accreditation or quality-standards body or Government agency should be used. The evaluation team should be provided with sufficient advance information to give an overview of the tasks in hand. In the case of a major training institution or programme, the following items are indicative of the information to be provided:

.1 the mission statement of the institution;

.2 details of academic and training strategies in use;

.3 an organization chart and information on the composition of committees and advisory bodies;

.4 staff and student information;

.5 a description of training facilities and equipment; and

.6 an outline of the policies and procedures on:

.6.1 student admission;

.6.2 the development of new courses and review of existing courses;

.6.3 the examination system, including appeals and resits;

.6.4 staff recruitment, training, development, appraisal and promotion;

.6.5 feedback from students and from industry; and

.6.6 staff involvement in research and development.

The report

8 Before submitting a final report, the evaluation team should forward an interim report to the management, seeking their comments on their findings. Upon receiving their comments, the evaluators should submit their final report, which should:

.1 include brief background information about the institution or training programme;

.2 be full, fair and accurate;

.3 highlight the strengths and weaknesses of the institution;

.4 describe the evaluation procedure followed;

.5 cover the various elements identified in paragraph 4;

.6 indicate the extent of compliance or non-compliance with the requirements of the Convention and the effectiveness of the quality standards in ensuring achievement of defined aims and objectives; and

.7 spell out clearly the areas found to be deficient, offer suggestions for improvement and provide any other comments the evaluators consider relevant.

Section B-I/9
Guidance regarding medical standards

MEDICAL EXAMINATION AND CERTIFICATION

1 Parties, in establishing seafarer medical fitness standards and provisions, should take into account the minimum physical abilities set out in table B-I/9 and the guidance given within this section, bearing in mind the different duties of seafarers.

2 Parties, in establishing seafarer medical fitness standards and provisions, should follow the guidance contained in the ILO/WHO publication *Guidelines for Conducting Pre-sea and Periodic Medical Fitness Examinations for Seafarers*, including any subsequent versions, and any other applicable international guidelines published by the International Labour Organization, the International Maritime Organization or the World Health Organization.

3 Appropriate qualifications and experience for medical practitioners conducting medical fitness examinations of seafarers may include occupational health or maritime health qualifications, experience of working as a ship's doctor or a shipping company doctor or working under the supervision of someone with the aforementioned qualifications or experience.

4 The premises where medical fitness examinations are carried out should have the facilities and equipment required to carry out medical fitness examination of seafarers.

5 Administrations should ensure that recognized medical practitioners enjoy full professional independence in exercising their medical judgement when undertaking medical examination procedures.

6 Persons applying for a medical certificate should present to the recognized medical practitioner appropriate identity documentation to establish their identity. They should also surrender their previous medical certificate.

7 Each Administration has the discretionary authority to grant a variance or waiver of any of the standards set out in table B-I/9 hereunder, based on an assessment of a medical evaluation and any other relevant information concerning an individual's adjustment to the condition and proven ability to satisfactorily perform assigned shipboard functions.

8 The medical fitness standards should, so far as possible, define objective criteria with regard to fitness for sea service, taking into account access to medical facilities and medical expertise on board ship. They should, in particular, specify the conditions under which seafarers suffering from potentially life-threatening medical conditions that are controlled by medication may be allowed to continue to serve at sea.

9 The medical standards should also identify particular medical conditions, such as colour blindness, which might preclude seafarers holding particular positions on board ship.

10 The minimum in-service eyesight standards in each eye for unaided distance vision should be at least 0.1.

11 Persons requiring the use of spectacles or contact lenses to perform duties should have a spare pair or pairs, as required, conveniently available on board the ship. Any need to wear visual aids to meet the required standards should be recorded on the medical fitness certificate issued.

12 Colour vision testing should be in accordance with the *International Recommendation for Colour Vision Requirements for Transport*, published by the Commission Internationale de l'Eclairage (CIE 143-2001 including any subsequent versions) or equivalent test methods.

Table B-I/9

Assessment of minimum entry level and in-service physical abilities for seafarers[3]

Shipboard task, function, event or condition[3]	**Related physical ability**	**A medical examiner should be satisfied that the candidate[4]**
Routine movement around vessel: - on moving deck - between levels - between compartments *Note 1 applies to this row*	Maintain balance and move with agility Climb up and down vertical ladders and stairways Step over coamings (e.g., Load Line Convention requires coamings to be 600 mm high) Open and close watertight doors	Has no disturbance in sense of balance Does not have any impairment or disease that prevents relevant movements and physical activities Is, without assistance[5], able to: - climb vertical ladders and stairways - step over high sills - manipulate door closing systems
Routine tasks on board: - Use of hand tools - Movement of ship's stores - Overhead work - Valve operation - Standing a four-hour watch - Working in confined spaces - Responding to alarms, warnings and instructions - Verbal communication *Note 1 applies to this row*	Strength, dexterity and stamina to manipulate mechanical devices Lift, pull and carry a load (e.g., 18 kg) Reach upwards Stand, walk and remain alert for an extended period Work in constricted spaces and move through restricted openings (e.g., SOLAS requires minimum openings in cargo spaces and emergency escapes to have the minimum dimensions of 600 mm × 600 mm – SOLAS regulation 3.6.5.1) Visually distinguish objects, shapes and signals Hear warnings and instructions Give a clear spoken description	Does not have a defined impairment or diagnosed medical condition that reduces ability to perform routine duties essential to the safe operation of the vessel Has ability to: - work with arms raised - stand and walk for an extended period - enter confined space - fulfil eyesight standards (table A-I/9) - fulfil hearing standards set by competent authority or take account of international guidelines - hold normal conversation

Shipboard task, function, event or condition[3]	**Related physical ability**	**A medical examiner should be satisfied that the candidate**[4]
Emergency duties[6] on board: - Escape - Fire-fighting - Evacuation *Note 2 applies to this row*	Don a lifejacket or immersion suit Escape from smoke-filled spaces Take part in fire-fighting duties, including use of breathing apparatus Take part in vessel evacuation procedures	Does not have a defined impairment or diagnosed medical condition that reduces ability to perform emergency duties essential to the safe operation of the vessel Has ability to: - don lifejacket or immersion suit - crawl - feel for differences in temperature - handle fire-fighting equipment - wear breathing apparatus (where required as part of duties)

Notes:

1 Rows 1 and 2 of the above table describe (a) ordinary shipboard tasks, functions, events and conditions, (b) the corresponding physical abilities which may be considered necessary for the safety of a seafarer, other crew members and the ship, and (c) high-level criteria for use by medical practitioners assessing medical fitness, bearing in mind the different duties of seafarers and the nature of shipboard work for which they will be employed.

2 Row 3 of the above table describes (a) ordinary shipboard tasks, functions, events and conditions, (b) the corresponding physical abilities which should be considered necessary for the safety of a seafarer, other crew members and the ship, and (c) high-level criteria for use by medical practitioners assessing medical fitness, bearing in mind the different duties of seafarers and the nature of shipboard work for which they will be employed.

3 This table is not intended to address all possible shipboard conditions or potentially disqualifying medical conditions. Parties should specify physical abilities applicable to the category of seafarers (such as "Deck officer" and "Engine rating"). The special circumstances of individuals and for those who have specialized or limited duties should receive due consideration.

4 If in doubt, the medical practitioner should quantify the degree or severity of any relevant impairment by means of objective tests, whenever appropriate tests are available, or by referring the candidate for further assessment.

5 The term "assistance" means the use of another person to accomplish the task.

6 The term "emergency duties" is used to cover all standard emergency response situations such as abandon ship or fire fighting as well as the procedures to be followed by each seafarer to secure personal survival.

Section B-I/10
Guidance regarding the recognition of certificates

1 Training carried out under the STCW Convention which does not lead to the issue of a certificate of competency and on which information provided by a Party is found by the Maritime Safety Committee to give full and complete effect to the Convention in accordance with regulation I/7, paragraph 2 may be accepted by other Parties to the Convention as meeting the relevant training requirements thereof.

2 Contacted Administrations should issue the documentary proof referred to in regulation I/10, paragraph 5 to enable port State control authorities to accept the same in lieu of endorsement of a certificate issued by another Party for a period of three months from the date of issue, providing the information listed below:

.1 seafarer's name
.2 date of birth
.3 number of the original Certificate of Competency
.4 capacity
.5 limitations
.6 contact details of the Administration
.7 dates of issue and expiry.

3 Such documentary proof may be made available by electronic means.

Section B-I/11
Guidance regarding the revalidation of certificates

1 The courses required by regulation I/11 should include relevant changes in marine legislation, technology and recommendations concerning the safety of life at sea, security and the protection of the marine environment.

2 A test may take the form of written or oral examination, the use of a simulator or other appropriate means.

3 Approved seagoing service stated in section A-I/11, paragraph 1 may be served in an appropriate lower officer rank than that stated in the certificate held.

4 If an application for revalidation of a certificate referred to in paragraph 1 of regulation I/11 is made within six months before expiry of the certificate, the certificate may be revalidated until the fifth anniversary of the date of validity, or extension of the validity, of the certificate.

Section B-I/12
Guidance regarding the use of simulators

1 When simulators are being used for training or assessment of competency, the following guidelines should be taken into consideration in conducting any such training or assessment.

TRAINING AND ASSESSMENT IN RADAR OBSERVATION AND PLOTTING

2 Training and assessment in radar observation and plotting should:

.1 incorporate the use of radar simulation equipment; and

.2 conform to standards not inferior to those given in paragraphs 3 to 17 below.

3 Demonstrations of and practice in radar observation should be undertaken, where appropriate, on live marine radar equipment, including the use of simulators. Plotting exercises should preferably be undertaken in real time, in order to increase trainees' awareness of the hazards of the improper use of radar data and improve their plotting techniques to a standard of radar plotting commensurate with that necessary for the safe execution of collision-avoidance manoeuvring under actual seagoing conditions.

General

Factors affecting performance and accuracy

4 An elementary understanding should be attained of the principles of radar, together with a full practical knowledge of:

.1 range and bearing measurement, characteristics of the radar set which determine the quality of the radar display, radar antennae, polar diagrams, the effects of power radiated in directions outside the main beam, a non-technical description of the radar system, including variations in the features encountered in different types of radar set, performance monitors and equipment factors which affect maximum and minimum detection ranges and accuracy of information;

.2 the current marine radar performance specification adopted by the Organization;

.3 the effects of the siting of the radar antenna, shadow sectors and arcs of reduced sensitivity, false echoes, effects of antenna height on detection ranges and of siting radar units and storing spares near magnetic compasses, including magnetic safe distances; and

.4 radiation hazards and safety precautions to be taken in the vicinity of antennae and open waveguides.

Detection of misrepresentation of information, including false echoes and sea returns

5 A knowledge of the limitations to target detection is essential, to enable the observer to estimate the dangers of failure to detect targets. The following factors should be emphasized:

.1 performance standard of the equipment;

.2 brilliance, gain and video processor control settings;

.3 radar horizon;

.4 size, shape, aspect and composition of targets;

.5 effects of the motion of the ship in a seaway;

.6 propagation conditions;

.7 meteorological conditions; sea clutter and rain clutter;

.8 anti-clutter control settings;

.9 shadow sectors; and

.10 radar-to-radar interference.

6 A knowledge should be attained of factors which might lead to faulty interpretation, including false echoes, effects of nearby pylons and large structures, effects of power lines crossing rivers and estuaries, echoes from distant targets occurring on second or later traces.

7 A knowledge should be attained of aids to interpretation, including corner reflectors and radar beacons; detection and recognition of land targets; the effects of topographical features; effects of pulse length and beam width; radar-conspicuous and -inconspicuous targets; factors which affect the echo strength from targets.

Practice

Setting up and maintaining displays

8 A knowledge should be attained of:

.1 the various types of radar display mode; unstabilized ship's-head-up relative motion; ship's-head-up, course-up and north-up stabilized relative motion and true motion;

.2 the effects of errors on the accuracy of information displayed; effects of transmitting compass errors on stabilized and true-motion displays; effects of transmitting log errors on a true-motion display; and the effects of inaccurate manual speed settings on a true-motion display;

.3 methods of detecting inaccurate speed settings on true-motion controls; the effects of receiver noise limiting the ability to display weak echo returns, and the effects of saturation by receiver noise, etc.; the adjustment of operational controls; criteria which indicate optimum points of adjustment; the importance of proper adjustment sequence, and the effects of maladjusted controls; the detection of maladjustments and corrections of:

.3.1 controls affecting detection ranges; and

.3.2 controls affecting accuracy;

.4 the dangers of using radar equipment with maladjusted controls; and

.5 the need for frequent regular checking of performance, and the relationship of the performance indicator to the range performance of the radar set.

Range and bearing

9 A knowledge should be attained of:

.1 the methods of measuring ranges; fixed range markers and variable range markers;

.2 the accuracy of each method and the relative accuracy of the different methods;

.3 how range data are displayed; ranges at stated intervals, digital counter and graduated scale;

.4 the methods of measuring bearings; rotatable cursor on transparent disc covering the display, electronic bearing cursor and other methods;

.5 bearing accuracy and inaccuracies caused by parallax, heading marker displacement, centre maladjustment;

.6 how bearing data are displayed; graduated scale and digital counter; and

.7 the need for regular checking of the accuracy of ranges and bearings, methods of checking for inaccuracies and correcting or allowing for inaccuracies.

Plotting techniques and relative-motion concepts

10 Practice should be provided in manual plotting techniques, including the use of reflection plotters, with the objective of establishing a thorough understanding of the interrelated motion between own ship and other ships, including the effects of manoeuvring to avoid collision. At the preliminary stages of this training, simple plotting exercises should be designed to establish a sound appreciation of plotting geometry and relative-motion concepts. The degree of complexity of exercises should increase throughout the training course until the trainee has mastered all aspects of the subject. Competence can best be enhanced by exposing the trainee to real-time exercises performed on a simulator or using other effective means.

Identification of critical echoes

11 A thorough understanding should be attained of:

.1 position fixing by radar from land targets and sea marks;

.2 the accuracy of position fixing by ranges and by bearings;

.3 the importance of cross-checking the accuracy of radar against other navigational aids; and

.4 the value of recording ranges and bearings at frequent, regular intervals when using radar as an aid to collision avoidance.

Course and speed of other ships

12 A thorough understanding should be attained of:

.1 the different methods by which course and speed of other ships can be obtained from recorded ranges and bearings, including:

.1.1 the unstabilized relative plot;

.1.2 the stabilized relative plot; and

.1.3 the true plot; and

.2 the relationship between visual and radar observations, including detail and the accuracy of estimates of course and speed of other ships, and the detection of changes in movements of other ships.

Time and distance of closest approach of crossing, meeting or overtaking ships

13 A thorough understanding should be attained of:

.1 the use of recorded data to obtain:

.1.1 measurement of closest approach distance and bearing;

.1.2 time to closest approach; and

.2 the importance of frequent, regular observations.

Detecting course and speed changes of other ships

14 A thorough understanding should be attained of:

.1 the effects of changes of course and/or speed by other ships on their tracks across the display;

.2 the delay between change of course or speed and detection of that change; and

.3 the hazards of small changes as compared with substantial changes of course or speed in relation to rate and accuracy of detection.

Effects of changes in own ship's course or speed or both

15 A thorough understanding of the effects on a relative-motion display of own ship's movements, and the effects of other ships' movements and the advantages of compass stabilization of a relative display.

16 In respect of true-motion displays, a thorough understanding should be attained of:

.1 the effects of inaccuracies of:

.1.1 speed and course settings; and

.1.2 compass stabilization data driving a stabilized relative-motion display;

.2 the effects of changes in course or speed or both by own ship on tracks of other ships on the display; and

.3 the relationship of speed to frequency of observations.

Application of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended

17 A thorough understanding should be attained of the relationship of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended to the use of radar, including:

.1 action to avoid collision, dangers of assumptions made on inadequate information and the hazards of small alterations of course or speed;

.2 the advantages of safe speed when using radar to avoid collision;

.3 the relationship of speed to closest approach distance and time and to the manoeuvring characteristics of various types of ships;

.4 the importance of radar observation reports and radar reporting procedures being well defined;

.5 the use of radar in clear weather, to obtain an appreciation of its capabilities and limitations, compare radar and visual observations and obtain an assessment of the relative accuracy of information;

.6 the need for early use of radar in clear weather at night and when there are indications that visibility may deteriorate;

.7 comparison of features displayed by radar with charted features; and

.8 comparison of the effects of differences between range scales.

TRAINING AND ASSESSMENT IN THE OPERATIONAL USE OF AUTOMATIC RADAR PLOTTING AIDS (ARPA)

18 Training and assessment in the operational use of automatic radar plotting aids (ARPA) should:

.1 require prior completion of the training in radar observation and plotting or combine that training with the training given in paragraphs 19 to 35 below;

.2 incorporate the use of ARPA simulation equipment; and

.3 conform to standards not inferior to those given in paragraphs 19 to 35 below.

19 Where ARPA training is provided as part of the general training under the 1978 STCW Convention, masters, chief mates and officers in charge of a navigational watch should understand the factors involved in decision-making based on the information supplied by ARPA in association with other navigational data inputs, having a similar appreciation of the operational aspects and of system errors of modern electronic navigational systems, including ECDIS. This training should be progressive in nature, commensurate with the responsibilities of the individual and the certificates issued by Parties under the 1978 STCW Convention.

Theory and demonstration

Possible risks of over-reliance on ARPA

20 Appreciation that ARPA is only a navigational aid and:

.1 that its limitations, including those of its sensors, make over-reliance on ARPA dangerous, in particular for keeping a look-out; and

.2 the need to observe at all times the Principles to be observed in keeping a navigational watch and the Guidance on keeping a navigational watch.

Principal types of ARPA systems and their display characteristics

21 Knowledge of the principal types of ARPA systems in use; their various display characteristics and an understanding of when to use ground- or sea-stabilized modes and north-up, course-up or head-up presentations.

IMO performance standards for ARPA

22 An appreciation of the IMO performance standards for ARPA, in particular the standards relating to accuracy.

Factors affecting system performance and accuracy

23 Knowledge of ARPA sensor input performance parameters – radar, compass and speed inputs and the effects of sensor malfunction on the accuracy of ARPA data.

24 Knowledge of:

.1 the effects of the limitations of radar range and bearing discrimination and accuracy and the limitations of compass and speed input accuracies on the accuracy of ARPA data; and

.2 factors which influence vector accuracy.

Tracking capabilities and limitations

25 Knowledge of:

.1 the criteria for the selection of targets by automatic acquisition;

.2 the factors leading to the correct choice of targets for manual acquisition;

.3 the effects on tracking of "lost" targets and target fading; and

.4 the circumstances causing "target swap" and its effects on displayed data.

Processing delays

26 Knowledge of the delays inherent in the display of processed ARPA information, particularly on acquisition and re-acquisition or when a tracked target manoeuvres.

Operational warnings, their benefits and limitations

27 Appreciation of the uses, benefits and limitations of ARPA operational warnings and their correct setting, where applicable, to avoid spurious interference.

System operational tests

28 Knowledge of:

.1 methods of testing for malfunctions of ARPA systems, including functional self-testing; and

.2 precautions to be taken after a malfunction occurs.

Manual and automatic acquisition of targets and their respective limitations

29 Knowledge of the limits imposed on both types of acquisition in multi-target scenarios, and the effects on acquisition of target fading and target swap.

True and relative vectors and typical graphic representation of target information and danger areas

30 Thorough knowledge of true and relative vectors; derivation of targets' true courses and speeds, including:

.1 threat assessment, derivation of predicted closest point of approach and predicted time to closest point of approach from forward extrapolation of vectors, the use of graphic representation of danger areas;

.2 the effects of alterations of course and/or speed of own ship and/or targets on predicted closest point of approach and predicted time to closest point of approach and danger areas;

.3 the effects of incorrect vectors and danger areas; and

.4 the benefit of switching between true and relative vectors.

Information on past positions of targets being tracked

31 Knowledge of the derivation of past positions of targets being tracked, recognition of historic data as a means of indicating recent manoeuvring of targets and as a method of checking the validity of the ARPA's tracking.

Practice

Setting up and maintaining displays

32 Ability to demonstrate:

.1 the correct starting procedure to obtain the optimum display of ARPA information;

.2 the selection of display presentation; stabilized relative-motion displays and true-motion displays;

.3 the correct adjustment of all variable radar display controls for optimum display of data;

.4 the selection, as appropriate, of required speed input to ARPA;

.5 the selection of ARPA plotting controls, manual/automatic acquisition, vector/graphic display of data;

.6 the selection of the timescale of vectors/graphics;

.7 the use of exclusion areas when automatic acquisition is employed by ARPA; and

.8 performance checks of radar, compass, speed input sensors and ARPA.

System operational tests

33 Ability to perform system checks and determine data accuracy of ARPA, including the trial manoeuvre facility, by checking against basic radar plot.

Obtaining information from the ARPA display

34 Demonstrate the ability to obtain information in both relative- and true-motion modes of display, including:

.1 the identification of critical echoes;

.2 the speed and direction of target's relative movement;

.3 the time to, and predicted range at, target's closest point of approach;

.4 the courses and speeds of targets;

.5 detecting course and speed changes of targets and the limitations of such information;

.6 the effect of changes in own ship's course or speed or both; and

.7 the operation of the trial manoeuvre facility.

Application of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended

35 Analysis of potential collision situations from displayed information, determination and execution of action to avoid close-quarters situations in accordance with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended, in force.

TRAINING AND ASSESSMENT IN THE OPERATIONAL USE OF ELECTRONIC CHART DISPLAY AND INFORMATION SYSTEMS (ECDIS)

Introduction

36 When simulators are being used for training or assessment in the operational use of Electronic Chart Display and Information Systems (ECDIS), the following interim guidance should be taken into consideration in any such training or assessment.

37 Training and assessment in the operational use of the ECDIS should:

.1 incorporate the use of ECDIS simulation equipment; and

.2 conform to standards not inferior to those given in paragraphs 38 to 65 below.

38 ECDIS simulation equipment should, in addition to meeting all applicable performance standards set out in section A-I/12 of the STCW Code, as amended, be capable of simulating navigational equipment and bridge operational controls which meet all applicable performance standards adopted by the Organization, incorporate facilities to generate soundings and:

.1 create a real-time operating environment, including navigation control and communications instruments and equipment appropriate to the navigation and watchkeeping tasks to be carried out and the manoeuvring skills to be assessed; and

.2 realistically simulate "own ship" characteristics in open-water conditions, as well as the effects of weather, tidal stream and currents.

39 Demonstrations of, and practice in, ECDIS use should be undertaken, where appropriate, through the use of simulators. Training exercises should preferably be undertaken in real time, in order to increase trainees' awareness of the hazards of the improper use of ECDIS. Accelerated timescale may be used only for demonstrations.

General

Goals of an ECDIS training programme

40 The ECDIS trainee should be able to:

.1 operate the ECDIS equipment, use the navigational functions of ECDIS, select and assess all relevant information and take proper action in the case of a malfunction;

.2 state the potential errors of displayed data and the usual errors of interpretation; and

.3 explain why ECDIS should not be relied upon as the sole reliable aid to navigation.

Theory and demonstration

41 As the safe use of ECDIS requires knowledge and understanding of the basic principles governing ECDIS data and their presentation rules as well as potential errors in displayed data and ECDIS-related limitations and potential dangers, a number of lectures covering the theoretical explanation should be provided. As far as possible, such lessons should be presented within a familiar context and make use of practical examples. They should be reinforced during simulator exercises.

42 For safe operation of ECDIS equipment and ECDIS-related information (use of the navigational functions of ECDIS, selection and assessment of all relevant information, becoming familiar with ECDIS man–machine interfacing), practical exercises and training on the ECDIS simulators should constitute the main content of the course.

43 For the definition of training objectives, a structure of activities should be defined. A detailed specification of learning objectives should be developed for each topic of this structure.

Simulator exercises

44 Exercises should be carried out on individual ECDIS simulators, or full-mission navigation simulators including ECDIS, to enable trainees to acquire the necessary practical skills. For real-time navigation exercises, navigation simulators are recommended to cover the complex navigation situation. The exercises should provide training in the use of the various scales, navigational modes, and display modes which are available, so that the trainees will be able to adapt the use of the equipment to the particular situation concerned.

45 The choice of exercises and scenarios is governed by the simulator facilities available. If one or more ECDIS workstations and a full-mission simulator are available, the workstations may primarily be used for basic exercises in the use of ECDIS facilities and for passage-planning exercises, whereas full-mission simulators may primarily be used for exercises related to passage-monitoring functions in real time, as realistic as possible in connection with the total workload of a navigational watch. The degree of complexity of exercises should increase throughout the training programme until the trainee has mastered all aspects of the learning subject.

46 Exercises should produce the greatest impression of realism. To achieve this, the scenarios should be located in a fictitious sea area. Situations, functions and actions for different learning objectives which occur in different sea areas can be integrated into one exercise and experienced in real time.

47 The main objective of simulator exercises is to ensure that trainees understand their responsibilities in the operational use of ECDIS in all safety-relevant aspects and are thoroughly familiar with the system and equipment used.

Principal types of ECDIS systems and their display characteristics

48 The trainee should gain knowledge of the principal types of ECDIS in use; their various display characteristics, data structure and an understanding of:

.1 differences between vector and raster charts;

.2 differences between ECDIS and ECS;

.3 differences between ECDIS and RCDS;

.4 characteristics of ECDIS and their different solutions; and

.5 characteristics of systems for special purposes (unusual situations/emergencies).

Risks of over-reliance on ECDIS

49 The training in ECDIS operational use should address:

.1 the limitations of ECDIS as a navigational tool;

.2 potential risk of improper functioning of the system;

.3 system limitations, including those of its sensors;

.4 hydrographic data inaccuracy; limitations of vector and raster electronic charts (ECDIS *vs* RCDS and ENC *vs* RNC); and

.5 potential risk of human errors.

Emphasis should be placed on the need to keep a proper look-out and to perform periodical checking, especially of the ship's position, by ECDIS-independent methods.

Detection of misrepresentation of information

50 Knowledge of the limitations of the equipment and detection of misrepresentation of information is essential for the safe use of ECDIS. The following factors should be emphasized during training:

.1 performance standards of the equipment;

.2 radar data representation on an electronic chart, elimination of discrepancy between the radar image and the electronic chart;

.3 possible projection discrepancies between an electronic and paper charts;

.4 possible scale discrepancies (overscaling and underscaling) in displaying an electronic chart and its original scale;

.5 effects of using different reference systems for positioning;

.6 effects of using different horizontal and vertical datums;

.7 effects of the motion of the ship in a seaway;

.8 ECDIS limitations in raster chart display mode;

.9 potential errors in the display of:

.9.1 the own ship's position;

.9.2 radar data and ARPA and AIS information;

.9.3 different geodetic coordinate systems; and

.10 verification of the results of manual or automatic data correction:

.10.1 comparison of chart data and radar picture; and

.10.2 checking the own ship's position by using the other independent position-fixing systems.

51 False interpretation of the data and proper action taken to avoid errors of interpretation should be explained. The implications of the following should be emphasized:

.1 ignoring overscaling of the display;

.2 uncritical acceptance of the own ship's position;

.3 confusion of display mode;

.4 confusion of chart scale;

.5 confusion of reference systems;

.6 different modes of presentation;

.7 different modes of vector stabilization;

.8 differences between true north and gyro north (radar);

.9 using the same data reference system;

.10 using the appropriate chart scale;

.11 using the best-suited sensor to the given situation and circumstances;

.12 entering the correct values of safety data:

.12.1 the own ship's safety contour,

.12.2 safety depth (safe water), and

.12.3 events; and

.13 proper use of all available data.

52 Appreciation that RCDS is only a navigational aid and that, when operating in the RCDS mode, the ECDIS equipment should be used together with an appropriate portfolio of up-to-date paper charts:

.1 appreciation of the differences in operation of RCDS mode as described in SN.1/Circ.207/Rev.1 "Differences between RCDS and ECDIS"; and

.2 ECDIS, in any mode, should be used in training with an appropriate portfolio of up-to-date charts.

Factors affecting system performance and accuracy

53 An elementary understanding should be attained of the principles of ECDIS, together with a full practical knowledge of:

.1 starting and setting up ECDIS; connecting data sensors: satellite and radio navigation system receivers, radar, gyro-compass, log, echo-sounder; accuracy and limitations of these sensors, including effects of measurement errors and ship's position accuracy, manoeuvring on the accuracy of course indicator's performance, compass error on the accuracy of course indication, shallow water on the accuracy of log performance, log correction on the accuracy of speed calculation, disturbance (sea state) on the accuracy of an echo-sounder performance; and

.2 the current performance standards for electronic chart display and information systems adopted by the Organization.

Practice

Setting up and maintaining display

54 Knowledge and skills should be attained in:

.1 the correct starting procedure to obtain the optimum display of ECDIS information;

.2 the selection of display presentation (standard display, display base, all other information displayed individually on demand);

.3 the correct adjustment of all variable radar/ARPA display controls for optimum display of data;

.4 the selection of convenient configuration;

.5 the selection, as appropriate, of required speed input to ECDIS;

.6 the selection of the timescale of vectors; and

.7 performance checks of position, radar/ARPA, compass, speed input sensors and ECDIS.

Operational use of electronic charts

55 Knowledge and skills should be attained in:

.1 the main characteristics of the display of ECDIS data and selecting proper information for navigational tasks;

.2 the automatic functions required for monitoring ship's safety, such as display of position, heading/gyro course, speed, safety values and time;

.3 the manual functions (by the cursor, electronic bearing line, range rings);

.4 selecting and modification of electronic chart content;

.5 scaling (including underscaling and overscaling);

.6 zooming;

.7 setting of the own ship's safety data;

.8 using a daytime or night-time display mode;

.9 reading all chart symbols and abbreviations;

.10 using different kinds of cursors and electronic bars for obtaining navigational data;

.11 viewing an area in different directions and returning to the ship's position;

.12 finding the necessary area, using geographical coordinates;

.13 displaying indispensable data layers appropriate to a navigational situation;

.14 selecting appropriate and unambiguous data (position, course, speed, etc.);

.15 entering the mariner's notes;

.16 using north-up orientation presentation and other kinds of orientation; and

.17 using true- and relative-motion modes.

Route planning

56 Knowledge and skills should be attained in:

.1 loading the ship's characteristics into ECDIS;

.2 selection of a sea area for route planning:

.2.1 reviewing required waters for the sea passage, and

.2.2 changing over of chart scale;

.3 verifying that proper and updated charts are available;

.4 route planning on a display by means of ECDIS, using the graphic editor, taking into consideration rhumb line and great-circle sailing:

.4.1 using the ECDIS database for obtaining navigational, hydro-meteorological and other data;

.4.2 taking into consideration turning radius and wheel-over points/lines when they are expressed on chart scale;

.4.3 marking dangerous depths and areas and exhibiting guarding depth contours;

.4.4 marking waypoints with the crossing depth contours and critical cross-track deviations, as well as by adding, replacing and erasing of waypoints;

.4.5 taking into consideration safe speed;

.4.6 checking pre-planned route for navigational safety; and

.4.7 generating alarms and warnings;

.5 route planning with calculation in the table format, including:

.5.1 waypoints selection;

.5.2 recalling the waypoints list;

.5.3 planning notes;

.5.4 adjustment of a planned route;

.5.5 checking a pre-planned route for navigational safety;

.5.6 alternative route planning;

.5.7 saving planned routes, loading and unloading or deleting routes;

.5.8 making a graphic copy of the monitor screen and printing a route;

.5.9 editing and modification of the planned route;

.5.10 setting of safety values according to the size and manoeuvring parameters of the vessel;

.5.11 back-route planning; and

.5.12 connecting several routes.

Route monitoring

57 Knowledge and skills should be attained in:

.1 using independent data to control ship's position or using alternative systems within ECDIS;

.2 using the look-ahead function:

.2.1 changing charts and their scales;

.2.2 reviewing navigational charts;

.2.3 vector time selecting;

.2.4 predicting the ship's position for some time interval;

.2.5 changing the pre-planned route (route modification);

.2.6 entering independent data for the calculation of wind drift and current allowance;

.2.7 reacting properly to the alarm;

.2.8 entering corrections for discrepancies of the geodetic datum;

.2.9 displaying time markers on a ship's route;

.2.10 entering ship's position manually; and

.2.11 measuring coordinates, course, bearings and distances on a chart.

Alarm handling

58 Knowledge and ability to interpret and react properly to all kinds of systems, such as navigational sensors, indicators, data and charts alarms and indicator warnings, including, switching the sound and visual alarm signalling system, should be attained in case of:

.1 absence of the next chart in the ECDIS database;

.2 crossing a safety contour;

.3 exceeding cross-track limits;

.4 deviation from planned route;

.5 approaching a waypoint;

.6 approaching a critical point;

.7 discrepancy between calculated and actual time of arrival to a waypoint;

.8 information on under-scaling or over-scaling;

.9 approaching an isolated navigational danger or danger area;

.10 crossing a specified area;

.11 selecting a different geodetic datum;

.12 approaching other ships;

.13 watch termination;

.14 switching timer;

.15 system test failure;

.16 malfunctioning of the positioning system used in ECDIS;

.17 failure of dead-reckoning; and

.18 inability to fix vessel's position using the navigational system.

Manual correction of a ship's position and motion parameters

59 Knowledge and skills should be attained in manually correcting:

.1 the ship's position in dead-reckoning mode, when the satellite and radio navigation system receiver is switched off;

.2 the ship's position, when automatically obtained coordinates are inaccurate; and

.3 course and speed values.

Records in the ship's log

60 Knowledge and skills should be attained in:

.1 automatic voyage recording;

.2 reconstruction of past track, taking into account:

.2.1 recording media;

.2.2 recording intervals;

.2.3 verification of database in use;

.3 viewing records in the electronic ship's log;

.4 instant recording in the electronic ship's log;

.5 changing ship's time;

.6 entering the additional data;

.7 printing the content of the electronic ship's log;

.8 setting up the automatic record time intervals;

.9 composition of voyage data and reporting; and

.10 interface with a voyage data recorder (VDR).

Chart updating

61 Knowledge and skills should be attained in:

.1 performing manual updating of electronic charts. Special attention should be paid to reference-ellipsoid conformity and to conformity of the measurement units used on a chart and in the correction text;

.2 performing semi-automatic updating of electronic charts, using the data obtained on electronic media in the electronic chart format; and

.3 performing automatic updating of electronic charts, using update files obtained via electronic data communication lines.

In the scenarios where non-updated data are employed to create a critical situation, trainees should be required to perform *ad hoc* updating of the chart.

Operational use of ECDIS where radar/ARPA is connected

62 Knowledge and skills should be attained in:

.1 connecting ARPA to ECDIS;

.2 indicating target's speed vectors;

.3 indicating target's tracks;

.4 archiving target's tracks;

.5 viewing the table of the targets;

.6 checking alignment of radar overlay with charted geographic features;

.7 simulating one or more manoeuvres;

.8 corrections to own ship's position, using a reference point captured by ARPA; and

.9 corrections using the ARPA's cursor and electronic bar.

See also section B-I/12, Guidance regarding the use of simulators (pertaining to radar and ARPA), especially paragraphs 17 to 19 and 36 to 38.

Operational use of ECDIS where AIS is connected

63 Knowledge and skills should be attained in:

.1 interface with AIS;

.2 interpretation of AIS data;

.3 indicating target's speed vectors;

.4 indicating target's tracks; and

.5 archiving target's tracks.

Operational warnings, their benefits and limitations

64 Trainees should gain an appreciation of the uses, benefits and limitations of ECDIS operational warnings and their correct setting, where applicable, to avoid spurious interference.

System operational tests

65 Knowledge and skills should be attained in:

.1 methods of testing for malfunctions of ECDIS, including functional self-testing;

.2 precautions to be taken after a malfunction occurs; and

.3 adequate back-up arrangements (take over and navigate using the back-up system).

Debriefing exercise

66 The instructor should analyze the results of all exercises completed by all trainees and print them out. The time spent on the debriefing should occupy between 10% and 15% of the total time used for simulator exercises.

RECOMMENDED PERFORMANCE STANDARDS FOR NON-MANDATORY TYPES OF SIMULATION

67 Performance standards for non-mandatory simulation equipment used for training and/or assessment of competence or demonstration of skills are set out hereunder. Such forms of simulation include, but are not limited to, the following types:

.1 navigation and watchkeeping;

.2 ship handling and manoeuvring;

.3 cargo handling and stowage;

.4 reporting and radiocommunications; and

.5 main and auxiliary machinery operation.

Navigation and watchkeeping simulation

68 Navigation and watchkeeping simulation equipment should, in addition to meeting all applicable performance standards set out in section A-I/12, be capable of simulating navigational equipment and bridge operational controls which meet all applicable performance standards adopted by the Organization, incorporate facilities to generate soundings and:

.1 create a real-time operating environment, including navigation control and communications instruments and equipment appropriate to the navigation and watchkeeping tasks to be carried out and the manoeuvring skills to be assessed;

.2 provide a realistic visual scenario by day or by night, including variable visibility, or by night only as seen from the bridge, with a minimum horizontal field of view available to the trainee in viewing sectors appropriate to the navigation and watchkeeping tasks and objectives;

.3 realistically simulate "own ship" dynamics in open-water conditions, including the effects of weather, tidal stream, currents and interaction with other ships; and

.4 realistically simulate VTS communication procedures between ship and shore.

Ship handling and manoeuvring simulation

69 In addition to meeting the performance standards set out in paragraph 37, ship handling simulation equipment should:

.1 provide a realistic visual scenario as seen from the bridge, by day and by night, with variable visibility throughout a minimum horizontal field of view available to the trainee in viewing sectors appropriate to the ship handling and manoeuvring training tasks and objectives; and

.2 realistically simulate "own ship" dynamics in restricted waterways, including shallow-water and bank effects.

70 Where manned scale models are used to provide ship handling and manoeuvring simulation, in addition to the performance standards set out in paragraphs 68.3 and 69.2, such equipment should:

.1 incorporate scaling factors which present accurately the dimensions, areas, volume and displacement, speed, time and rate of turn of a real ship; and

.2 incorporate controls for the rudder and engines, to the correct timescale.

Cargo handling and stowage simulation

71 Cargo handling simulation equipment should be capable of simulating cargo handling and control equipment which meets all applicable performance standards adopted by the Organization and incorporate facilities to:

.1 create an effective operational environment, including a cargo-control station with such instrumentation as may be appropriate to the particular type of cargo system modelled;

.2 model loading and unloading functions and stability and stress data appropriate to the cargo-handling tasks to be carried out and the skills to be assessed; and

.3 simulate loading, unloading, ballasting and deballasting operations and appropriate associated calculations for stability, trim, list, longitudinal strength, torsional stress and damage stability.

GMDSS communication simulation

72 GMDSS communication simulation equipment should be capable of simulating GMDSS communication equipment which meets all applicable performance standards adopted by the Organization and incorporate facilities to:

.1 simulate the operation of VHF, VHF-DSC, NAVTEX, EPIRB and watch receiver equipment as required for the Restricted Operator's Certificate (ROC);

.2 simulate the operation of INMARSAT-A, -B and -C ship earth stations, MF/HF NBDP, MF/HF-DSC, VHF, VHF-DSC, NAVTEX, EPIRB and watch receiver equipment as required for the General Operator's Certificate (GOC);

.3 provide voice communication with background noise;

.4 provide a printed text communication facility; and

.5 create a real-time operating environment, consisting of an integrated system, incorporating at least one instructor/assessor station and at least two GMDSS ship or shore stations.

Main and auxiliary machinery operation simulation

73 Engine-room simulation equipment should be capable of simulating a main and auxiliary machinery system and incorporate facilities to:

.1 create a real-time environment for seagoing and harbour operations, with communication devices and simulation of appropriate main and auxiliary propulsion machinery equipment and control panels;

.2 simulate relevant sub-systems that should include, but not be restricted to, boiler, steering gear, electrical power general and distribution systems, including emergency power supplies, and fuel, cooling water, refrigeration, bilge and ballast systems;

.3 monitor and evaluate engine performance and remote sensing systems;

.4 simulate machinery malfunctions;

.5 allow for the variable external conditions to be changed so as to influence the simulated operations: weather, ship's draught, seawater and air temperatures;

.6 allow for instructor-controlled external conditions to be changed: deck steam, accommodation steam, deck air, ice conditions, deck cranes, heavy power, bow thrust, ship load;

.7 allow for instructor-controlled simulator dynamics to be changed: emergency run, process responses, ship responses; and

.8 provide a facility to isolate certain processes, such as speed, electrical system, diesel oil system, lubricating oil system, heavy oil system, seawater system, steam system, exhaust boiler and turbo generator, for performing specific training tasks.

Section B-I/13
Guidance regarding the conduct of trials

(No provisions)

Section B-I/14
Guidance regarding responsibilities of companies and recommended responsibilities of masters and crew members

Companies

1 Companies should provide ship-specific introductory programmes aimed at assisting newly employed seafarers to familiarize themselves with all procedures and equipment relating to their areas of responsibility. Companies should also ensure that:

.1 all seafarers on a ship fitted with free-fall lifeboats should receive familiarization training in boarding and launching procedures for such lifeboats;

.2 prior to joining a ship, seafarers assigned as operating crew of free-fall lifeboats should have undergone appropriate training in boarding, launching and recovering of such lifeboats, including participation on at least one occasion in a free-fall launch; and

.3 personnel who may be required to operate the GMDSS equipment receive GMDSS familiarization training, on joining the ship and at appropriate intervals thereafter.

2 The familiarization training required by paragraph 3 of section A-I/14 should at least ensure attainment of the abilities that are appropriate to the capacity to be filled and the duties and responsibilities to be taken up, as follows:

Design and operational limitations

.1 Ability to properly understand and observe any operational limitations imposed on the ship, and to understand and apply performance restrictions, including speed limitations in adverse weather, which are intended to maintain the safety of life, ship and cargo.

Procedures for opening, closing and securing hull openings

.2 Ability to apply properly the procedures established for the ship regarding the opening, closing and securing of bow, stern, and side doors and ramps and to correctly operate the related systems.

Legislation, codes and agreements affecting ro-ro passenger ships

.3 Ability to understand and apply international and national requirements for ro-ro passenger ships relevant to the ship concerned and the duties to be performed.

Stability and stress requirements and limitations

.4 Ability to take proper account of stress limitations for sensitive parts of the ship, such as bow doors and other closing devices that maintain watertight integrity, and of special stability considerations which may affect the safety of ro-ro passenger ships.

Procedures for the maintenance of special equipment on ro-ro passenger ships

.5 Ability to apply properly the shipboard procedures for maintenance of equipment peculiar to ro-ro passenger ships such as bow, stern and side doors and ramps, scuppers and associated systems.

Loading and cargo securing manuals and calculators

.6 Ability to make proper use of the loading and securing manuals in respect of all types of vehicles and rail cars where applicable, and to calculate and apply stress limitations for vehicle decks.

Dangerous cargo areas

.7 Ability to ensure proper observance of special precautions and limitations applying to designated dangerous cargo areas.

Emergency procedures

.8 Ability to ensure proper application of any special procedures to:

.8.1 prevent or reduce the ingress of water on vehicle decks;

.8.2 remove water from vehicle decks; and

.8.3 minimize effects of water on vehicle decks.

Master

3 The master should take all steps necessary to implement any company instructions issued in accordance with section A-I/14. Such steps should include:

.1 identifying all seafarers who are newly employed on board the ship before they are assigned to any duties;

.2 providing the opportunity for all newly arrived seafarers to:

.2.1 visit the spaces in which their primary duties will be performed;

.2.2 get acquainted with the location, controls and display features of equipment they will be operating or using;

.2.3 activate the equipment when possible, and perform functions, using the controls on the equipment; and

.2.4 observe and ask questions of someone who is already familiar with the equipment, procedures and other arrangements, and who can communicate information in a language which the seafarer understands; and

.3 providing for a suitable period of supervision when there is any doubt that a newly employed seafarer is familiar with the shipboard equipment, operating procedures and other arrangements needed for the proper performance of his or her duties.

Crew members

4 Seafarers who are newly assigned to a ship should take full advantage of every opportunity provided to become familiar with the shipboard equipment, operating procedures and other arrangements needed for the proper performance of their duties. Immediately upon arriving on board for the first time, each seafarer has the responsibility to become acquainted with the ship's working environment, particularly with respect to new or unfamiliar equipment, procedures or arrangements.

5 Seafarers who do not promptly attain the level of familiarity required for performing their duties have the obligation to bring this fact to the attention of their supervisor or to the attention of the crew member designated in accordance with section A-I/14, paragraph 2.2, and to identify any equipment, procedure or arrangement which remains unfamiliar.

Section B-I/15
Guidance regarding transitional provisions

(No provisions)

CHAPTER II

Guidance regarding the master and the deck department

Section B-II/1
Guidance regarding the certification of officers in charge of a navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more

Training

1 Every candidate for certification as officer in charge of a navigational watch should have completed a planned and structured programme of training designed to assist a prospective officer to achieve the standard of competence in accordance with table A-II/1.

2 The structure of the programme of training should be set out in a training plan which clearly expresses, for all parties involved, the objectives of each stage of training on board and ashore. It is important that the prospective officer, tutors, ships' staff and company personnel are clear about the competences which are to be achieved at the end of the programme and how they are to be achieved through a combination of education, training and practical experience on board and ashore.

3 The mandatory periods of seagoing service are of prime importance in learning the job of being a ship's officer and in achieving the overall standard of competence required. Properly planned and structured, the periods of seagoing service will enable prospective officers to acquire and practice skills and will offer opportunities for competences achieved to be demonstrated and assessed.

4 Where the seagoing service forms part of an approved training programme, the following principles should be observed:

.1 The programme of onboard training should be an integral part of the overall training plan.

.2 The programme of onboard training should be managed and coordinated by the company which manages the ship on which the seagoing service is to be performed.

.3 The prospective officer should be provided with a training record book to enable a comprehensive record of practical training and experience at sea to be maintained. The training record book should be laid out in such a way that it can provide detailed information about the tasks and duties which should be undertaken and the progress towards their completion. Duly completed, the record book will provide unique evidence that a structured programme of onboard training has been completed which can be taken into account in the process of evaluating competence for the issue of a certificate.

.4 At all times, the prospective officer should be aware of two identifiable individuals who are immediately responsible for the management of the programme of onboard training. The first of these is a qualified seagoing officer, referred to as the "shipboard training officer", who, under the authority of the master, should organize and supervise the programme of training for the duration of each voyage. The second should be a person nominated by the company, referred to as the "company training officer", who should have an overall responsibility for the training programme and for coordination with colleges and training institutions.

.5 The company should ensure that appropriate periods are set aside for completion of the programme of onboard training within the normal operational requirements of the ship.

Roles and responsibilities

5 The following section summarizes the roles and responsibilities of those individuals involved in organizing and conducting onboard training:

.1 The company training officer should be responsible for:

.1.1 overall administration of the programme of training;

.1.2 monitoring the progress of the prospective officer throughout; and

.1.3 issuing guidance as required and ensuring that all concerned with the training programme play their parts.

.2 The shipboard training officer should be responsible for:

.2.1 organizing the programme of practical training at sea;

.2.2 ensuring, in a supervisory capacity, that the training record book is properly maintained and that all other requirements are fulfilled; and

.2.3 making sure, so far as is practicable, that the time the prospective officer spends on board is as useful as possible in terms of training and experience, and is consistent with the objectives of the training programme, the progress of training and the operational constraints of the ship.

.3 The master's responsibilities should be to:

.3.1 provide the link between the shipboard training officer and the company training officer ashore;

.3.2 fulfil the role of continuity if the shipboard training officer is relieved during the voyage; and

.3.3 ensure that all concerned are effectively carrying out the onboard training programme.

.4 The prospective officer's responsibilities should be to:

.4.1 follow diligently the programme of training as laid down;

.4.2 make the most of the opportunities presented, be they in or outside working hours; and

.4.3 keep the training record book up to date and ensure that it is available at all times for scrutiny.

Induction

6 At the beginning of the programme and at the start of each voyage on a different ship, prospective officers should be given full information and guidance as to what is expected of them and how the training programme is to be organized. Induction presents the opportunity to brief prospective officers about important aspects of the tasks they will be undertaking, with particular regard to safe working practices and protection of the marine environment.

Shipboard programme of training

7 The training record book should contain, amongst other things, a number of training tasks or duties which should be undertaken as part of the approved programme of onboard training. Such tasks and duties should relate to at least the following areas:

.1 steering systems;

.2 general seamanship;

.3 mooring, anchoring and port operations;

.4 life-saving and fire-fighting appliances;

.5 systems and equipment;

.6 cargo work;

.7 bridge work and watchkeeping; and

.8 engine-room familiarization.

8 It is extremely important that the prospective officer is given adequate opportunity for supervised bridge watchkeeping experience, particularly in the later stages of the onboard training programme.

9 The performance of the prospective officers in each of the tasks and duties itemized in the training record book should be initialled by a qualified officer when, in the opinion of the officer concerned, a prospective officer has achieved a satisfactory standard of proficiency. It is important to appreciate that a prospective officer may need to demonstrate ability on several occasions before a qualified officer is confident that a satisfactory standard has been achieved.

Monitoring and reviewing

10 Guidance and reviewing are essential to ensure that prospective officers are fully aware of the progress they are making and to enable them to join in decisions about their future programme. To be effective, reviews should be linked to information gained through the training record book and other sources as appropriate. The training record book should be scrutinized and endorsed formally by the master and the shipboard training officer at the beginning, during and at the end of each voyage. The training record book should also be examined and endorsed by the company training officer between voyages.

Assessment of abilities and skills in navigational watchkeeping

11 A candidate for certification who is required to have received special training and assessment of abilities and skills in navigational watchkeeping duties should be required to provide evidence, through demonstration either on a simulator or on board ship as part of an approved programme of shipboard training, that the skills and ability to perform as officer in charge of a navigational watch in at least the following areas have been acquired, namely to:

.1 prepare for and conduct a passage, including:

.1.1 interpreting and applying information obtained from charts;

.1.2 fixing position in coastal waters;

.1.3 applying basic information obtained from tide tables and other nautical publications;

.1.4 checking and operating bridge equipment;

.1.5 checking magnetic and gyro-compasses;

.1.6 assessing available meteorological information;

.1.7 using celestial bodies to fix position;

.1.8 determining the compass error by celestial and terrestrial means; and

.1.9 performing calculations for sailings of up to 24 hours;

.2 operate and apply information obtained from electronic navigation systems;

.3 operate radar, ARPA and ECDIS and apply radar information for navigation and collision avoidance;

.4 operate propulsion and steering systems to control heading and speed;

.5 implement navigational watch routines and procedures;

.6 implement the manoeuvres required for rescue of persons overboard;

.7 initiate action to be taken in the event of an imminent emergency situation (e.g., fire, collision, stranding) and action in the immediate aftermath of an emergency;

.8 initiate action to be taken in event of malfunction or failure of major items of equipment or plant (e.g., steering gear, power, navigation systems);

.9 conduct radiocommunications and visual and sound signalling in normal and emergency situations; and

.10 monitor and operate safety and alarm systems, including internal communications.

12 Assessment of abilities and skills in navigational watchkeeping should:

.1 be made against the criteria for evaluating competence for the function of navigation set out in table A-II/1;

.2 ensure that the candidate performs navigational watchkeeping duties in accordance with the Principles to be observed in keeping a safe navigational watch (section A-VIII/2, part 4-1) and the Guidance on keeping a navigational watch (section B-VIII/2, part 4-1).

Evaluation of competence

13 The standard of competence to be achieved for certification as officer in charge of a navigational watch is set out in table A-II/1. The standard specifies the knowledge and skill required and the application of that knowledge and skill to the standard of performance required on board ship.

14 Scope of knowledge is implicit in the concept of competence. Assessment of competence should, therefore, encompass more than the immediate technical requirements of the job, the skills and tasks to be performed, and should reflect the broader aspects needed to meet the full expectations of competent performance as a ship's officer. This includes relevant knowledge, theory, principles and cognitive skills which, to varying degrees, underpin all levels of competence. It also encompasses proficiency in what to do, how and when to do it, and why it should be done. Properly applied, this will help to ensure that a candidate can:

.1 work competently in different ships and across a range of circumstances;

.2 anticipate, prepare for and deal with contingencies; and

.3 adapt to new and changing requirements.

15 The criteria for evaluating competence (column 4 of table A-II/1) identify, primarily in outcome terms, the essential aspects of competent performance. They are expressed so that assessment of a candidate's performance can be made against them and should be adequately documented in the training record book.

16 Evaluation of competence is the process of:

.1 collecting sufficient valid and reliable evidence about the candidate's knowledge, understanding and proficiency to accomplish the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-II/1; and

.2 judging that evidence against the criteria specified in the standard.

17 The arrangements for evaluating competence should be designed to take account of different methods of assessment which can provide different types of evidence about candidates' competence, e.g.:

.1 direct observation of work activities (including seagoing service);

.2 skills/proficiency/competency tests;

.3 projects and assignments;

.4 evidence from previous experience; and

.5 written, oral and computer-based questioning techniques.

18 One or more of the first four methods listed should almost invariably be used to provide evidence of ability, in addition to appropriate questioning techniques to provide evidence of supporting knowledge and understanding.

Training in celestial navigation

19 The following areas summarize the recommended training in celestial navigation:

.1 correctly adjust sextant for adjustable errors;

.2 determine corrected reading of the sextant altitude of celestial bodies;

.3 accurate sight reduction computation, using a preferred method;

.4 calculate the time of meridian altitude of the sun;

.5 calculate latitude by Polaris or by meridian altitude of the sun;

.6 accurate plotting of position line(s) and position fixing;

.7 determine time of visible rising/setting sun by a preferred method;

.8 identify and select the most suitable celestial bodies in the twilight period;

.9 determine compass error by azimuth or by amplitude, using a preferred method;

.10 nautical astronomy as required to support the required competence in paragraphs 19.1 to 19.9 above.

20 Training in celestial navigation may include the use of electronic nautical almanac and celestial navigation calculation software.

Section B-II/2
Guidance regarding the certification of masters and chief mates on ships of 500 gross tonnage or more

(See section B-II/1 for guidance.)

Section B-II/3
Guidance regarding the certification of officers in charge of a navigational watch and of masters on ships of less than 500 gross tonnage

(See section B-II/1 for guidance.)

Section B-II/4
Guidance regarding the training and certification of ratings forming part of a navigational watch

1 In addition to the requirements stated in table A-II/4 of this Code, Parties are encouraged, for safety reasons, to include the following subjects in the training of ratings forming part of a navigational watch:

.1 a basic knowledge of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended;

.2 rigging a pilot ladder;

.3 an understanding of wheel orders given by pilots in English;

.4 training for proficiency in survival craft and rescue boats;

.5 support duties when berthing and unberthing and during towing operations;

.6 a basic knowledge of anchoring;

.7 a basic knowledge of dangerous cargoes;

.8 a basic knowledge of stowage procedures and arrangements for bringing stores on board; and

.9 a basic knowledge of deck maintenance and of tools used on deck.

Section B-II/5
Guidance regarding the certification of ratings as able seafarer deck

Onboard training should be documented in an approved training record book.

CHAPTER III

Guidance regarding the engine department

Section B-III/1

Guidance regarding the certification of officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or as designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room

1 In table A-III/1, the tools referred to should include hand tools, common measuring equipment, centre lathes, drilling machines, welding equipment and milling machines as appropriate.

2 Training in workshop skills ashore can be carried out in a training institution or approved workshop.

3 Onboard training should be adequately documented in the training record book by qualified assessors.

Section B-III/2

Guidance regarding the certification of chief engineer officers and second engineer officers of ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more

(No provisions)

Guidance regarding training of engineering personnel having management responsibilities for the operation and safety of electrical power plant above 1,000 volts

1 Training of engineering personnel having management responsibilities for the operation and safety of electrical power plant of more than 1,000 V should at least include:

.1 the functional, operational and safety requirements for a marine high-voltage system;

.2 assignment of suitably qualified personnel to carry out maintenance and repair of high-voltage switchgear of various types;

.3 taking remedial action necessary during faults in a high-voltage system;

.4 producing a switching strategy for isolating components of a high-voltage system;

.5 selecting suitable apparatus for isolation and testing of high-voltage equipment;

.6 carrying out a switching and isolation procedure on a marine high-voltage system, complete with safety documentation; and

.7 performing tests of insulation resistance and polarization index on high-voltage equipment.

Section B-III/3
Guidance regarding the certification of chief engineer officers and second engineer officers of ships powered by main propulsion machinery between 750 kW and 3,000 kW propulsion power

(No provisions)

Section B-III/4
Guidance regarding the training and certification of ratings forming part of a watch in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room

1 In addition to the requirements stated in section A-III/4 of this Code, Parties are encouraged, for safety reasons, to include the following items in the training of ratings forming part of an engineering watch:

.1 a basic knowledge of routine pumping operations, such as bilge, ballast and cargo pumping systems;

.2 a basic knowledge of electrical installations and the associated dangers;

.3 a basic knowledge of maintenance and repair of machinery and tools used in the engine-room; and

.4 a basic knowledge of stowage and arrangements for bringing stores on board.

Section B-III/5
Guidance regarding the certification of ratings as able seafarer engine

Onboard training should be documented in an approved training record book.

Section B-III/6
Guidance regarding training and certification for electro-technical officers

In addition to the requirements stated in table A-III/6 of this Code, Parties are encouraged to take into account resolution A.702(17) concerning radio maintenance guidelines for the Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS) within their training programmes.

Section B-III/7
Guidance regarding training and certification for electro-technical ratings

(No provisions)

CHAPTER IV

Guidance regarding radiocommunication and radio operators

Section B-IV/1
Guidance regarding the application of chapter IV

(No provisions)

Section B-IV/2
Guidance regarding training and certification of GMDSS radio operators

TRAINING RELATED TO THE FIRST-CLASS RADIOELECTRONIC CERTIFICATE

General

1 The requirements of medical fitness, especially as to hearing, eyesight and speech, should be met by the candidate before training is commenced.

2 The training should be relevant to the provisions of the STCW Convention, the provisions of the Radio Regulations annexed to the International Telecommunication Convention (Radio Regulations) and the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS Convention) currently in force, with particular attention given to provisions for the global maritime distress and safety system (GMDSS). In developing training requirements, account should be taken of at least the knowledge and training given in paragraphs 3 to 14 hereunder.

Theory

3 Knowledge of the general principles and basic factors necessary for safe and efficient use of all sub-systems and equipment required in the GMDSS, sufficient to support the practical training provisions given in paragraph 13.

4 Knowledge of the use, operation and service areas of GMDSS sub-systems, including satellite system characteristics, navigational and meteorological warning systems and selection of appropriate communication circuits.

5 Knowledge of the principles of electricity and the theory of radio and electronics sufficient to meet the provisions given in paragraphs 6 to 10 below.

6 Theoretical knowledge of GMDSS radiocommunication equipment, including narrow-band direct-printing telegraphy and radiotelephone transmitters and receivers, digital selective calling equipment, ship earth stations, emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs), marine antenna systems, radio equipment for survival craft together with all auxiliary items, including power supplies, as well as general knowledge of the principles of other equipment generally used for radionavigation, with particular reference to maintaining the equipment in service.

7 Knowledge of factors that affect system reliability, availability, maintenance procedures and proper use of test equipment.

8 Knowledge of microprocessors and fault diagnosis in systems using microprocessors.

9 Knowledge of control systems in the GMDSS radio equipment, including testing and analysis.

10 Knowledge of the use of computer software for the GMDSS radio equipment and methods for correcting faults caused by loss of software control of the equipment.

Regulations and documentation

11 Knowledge of:

.1 the SOLAS Convention and the Radio Regulations, with particular emphasis on:

.1.1 distress, urgency and safety radiocommunications;

.1.2 avoiding harmful interference, particularly with distress and safety traffic; and

.1.3 prevention of unauthorized transmissions;

.2 other documents relating to operational and communication procedures for distress, safety and public correspondence services, including charges, navigational warnings, and weather broadcasts in the Maritime Mobile Service and the Maritime Mobile Satellite Service; and

.3 use of the International Code of Signals and the IMO Standard Marine Communication Phrases.

Watchkeeping and procedures

12 Knowledge of and training in:

.1 communication procedures and discipline to prevent harmful interference in GMDSS sub-systems;

.2 procedures for using propagation-prediction information to establish optimum frequencies for communications;

.3 radiocommunication watchkeeping relevant to all GMDSS sub-systems, exchange of radiocommunication traffic, particularly concerning distress, urgency and safety procedures, and radio records;

.4 use of the international phonetic alphabet;

.5 monitoring a distress frequency while simultaneously monitoring or working on at least one other frequency;

.6 ship reporting systems and procedures;

.7 radiocommunication procedures of the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual;

.8 radio medical systems and procedures; and

.9 causes of false distress alerts and means to avoid them.

Practical

13 Practical training, supported by appropriate laboratory work, should be given in:

.1 correct and efficient operation of all GMDSS sub-systems and equipment under normal propagation conditions and under typical interference conditions;

.2 safe operation of all the GMDSS communication equipment and ancillary devices, including safety precautions;

.3 adequate and accurate keyboard skills for the satisfactory exchange of communications;

.4 operational techniques for:

.4.1 receiver and transmitter adjustment for the appropriate mode of operation, including digital selective calling and direct-printing telegraphy;

.4.2 antenna adjustment and realignment, as appropriate;

.4.3 use of radio life-saving appliances; and

.4.4 use of emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs);

.5 antenna rigging, repair and maintenance, as appropriate;

.6 reading and understanding pictorial, logic and circuit diagrams;

.7 use and care of those tools and test instruments necessary to carry out at-sea electronic maintenance;

.8 manual soldering and desoldering techniques, including those involving semi-conductor devices and modern circuits, and the ability to distinguish whether the circuit is suitable to be manually soldered or desoldered;

.9 tracing and repair of faults to component level, where practicable, and to board/module level in other cases;

.10 recognition and correction of conditions contributing to the fault occurring;

.11 maintenance procedures, both preventive and corrective, for all GMDSS communication equipment and radionavigation equipment; and

.12 methods of alleviating electrical and electromagnetic interference such as bonding, shielding and bypassing.

Miscellaneous

14 Knowledge of and/or training in:

.1 the English language, both written and spoken, for the satisfactory exchange of communications relevant to the safety of life at sea;

.2 world geography, especially the principal shipping routes, services of rescue coordination centres (RCCs) and related communication routes;

.3 survival at sea, the operation of lifeboats, rescue boats, liferafts, buoyant apparatus and their equipment, with special reference to radio life-saving appliances;

.4 fire prevention and fire fighting, with particular reference to the radio installation;

.5 preventive measures for the safety of ship and personnel in connection with hazards related to radio equipment, including electrical, radiation, chemical and mechanical hazards;

.6 first aid, including heart-respiration revival techniques; and

.7 coordinated universal time (UTC), global time zones and the international date line.

TRAINING RELATED TO THE SECOND-CLASS RADIOELECTRONIC CERTIFICATE

General

15 The requirements of medical fitness, especially as to hearing, eyesight and speech, should be met by the candidate before training is commenced.

16 The training should be relevant to the provisions of the STCW Convention and the SOLAS Convention currently in force, with particular attention given to provisions for the global maritime distress and safety system (GMDSS). In developing training requirements, account should be taken of at least the knowledge and training given in paragraphs 17 to 28 hereunder.

Theory

17 Knowledge of the general principles and basic factors necessary for safe and efficient use of all sub-systems and equipment required in the GMDSS, sufficient to support the practical training provisions given in paragraph 27 below.

18 Knowledge of the use, operation and service areas of GMDSS sub-systems, including satellite system characteristics, navigational and meteorological warning systems and selection of appropriate communication circuits.

19 Knowledge of the principles of electricity and the theory of radio and electronics sufficient to meet the provisions given in paragraphs 20 to 24 below.

20 General theoretical knowledge of GMDSS radiocommunication equipment, including narrow-band direct-printing telegraphy and radiotelephone transmitters and receivers, digital selective calling equipment, ship earth stations, emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs), marine antenna systems, radio equipment for survival craft together with all auxiliary items, including power supplies, as well as general knowledge of other equipment generally used for radionavigation, with particular reference to maintaining the equipment in service.

21 General knowledge of factors that affect system reliability, availability, maintenance procedures and proper use of test equipment.

22 General knowledge of microprocessors and fault diagnosis in systems using microprocessors.

23 General knowledge of control systems in the GMDSS radio equipment, including testing and analysis.

24 Knowledge of the use of computer software for the GMDSS radio equipment and methods for correcting faults caused by loss of software control of the equipment.

Regulations and documentation

25 Knowledge of:

.1 the SOLAS Convention and the Radio Regulations, with particular emphasis on:

.1.1 distress, urgency and safety radiocommunications;

.1.2 avoiding harmful interference, particularly with distress and safety traffic; and

.1.3 the prevention of unauthorized transmissions;

.2 other documents relating to operational and communication procedures for distress, safety and public correspondence services, including charges, navigational warnings, and weather broadcasts in the Maritime Mobile Service and the Maritime Mobile Satellite Service; and

.3 the use of the International Code of Signals and the IMO Standard Marine Communication Phrases.

Watchkeeping and procedures

26 Training should be given in:

.1 communication procedures and discipline to prevent harmful interference in GMDSS sub-systems;

.2 procedures for using propagation-prediction information to establish optimum frequencies for communications;

.3 radiocommunication watchkeeping relevant to all GMDSS sub-systems, exchange of radiocommunication traffic, particularly concerning distress, urgency and safety procedures, and radio records;

.4 use of the international phonetic alphabet;

.5 monitoring a distress frequency while simultaneously monitoring or working on at least one other frequency;

.6 ship reporting systems and procedures;

.7 radiocommunication procedures of the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual;

.8 radio medical systems and procedures; and

.9 causes of false distress alerts and means to avoid them.

Practical

27 Practical training, supported by appropriate laboratory work, should be given in:

.1 correct and efficient operation of all GMDSS sub-systems and equipment under normal propagation conditions and under typical interference conditions;

.2 safe operation of all the GMDSS communication equipment and ancillary devices, including safety precautions;

.3 adequate and accurate keyboard skills for the satisfactory exchange of communications;

.4 operational techniques for:

.4.1 receiver and transmitter adjustment for the appropriate mode of operation, including digital selective calling and direct-printing telegraphy;

.4.2 antenna adjustment and realignment, as appropriate;

.4.3 use of radio life-saving appliances; and

.4.4 use of emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs);

.5 antenna rigging, repair and maintenance, as appropriate;

.6 reading and understanding pictorial, logic and module interconnection diagrams;

.7 use and care of those tools and test instruments necessary to carry out at-sea electronic maintenance at the level of replacement of a unit or module;

.8 basic manual soldering and desoldering techniques and their limitations;

.9 tracing and repair of faults to board/module level;

.10 recognition and correction of conditions contributing to the fault occurring;

.11 basic maintenance procedures, both preventive and corrective, for all the GMDSS communication equipment and radionavigation equipment; and

.12 methods of alleviating electrical and electromagnetic interference, such as bonding, shielding and bypassing.

Miscellaneous

28 Knowledge of, and/or training in:

.1 the English language, both written and spoken, for the satisfactory exchange of communications relevant to the safety of life at sea;

.2 world geography, especially the principal shipping routes, services of rescue coordination centres (RCCs) and related communication routes;

.3 survival at sea, the operation of lifeboats, rescue boats, liferafts, buoyant apparatus and their equipment, with special reference to radio life-saving appliances;

.4 fire prevention and fire fighting, with particular reference to the radio installation;

.5 preventive measures for the safety of ship and personnel in connection with hazards related to radio equipment, including electrical, radiation, chemical and mechanical hazards;

.6 first aid, including heart-respiration revival techniques; and

.7 coordinated universal time (UTC), global time zones and the international date line.

TRAINING RELATED TO THE GENERAL OPERATOR'S CERTIFICATE

General

29 The requirements of medical fitness, especially as to hearing, eyesight and speech, should be met by the candidate before training is commenced.

30 The training should be relevant to the provisions of the STCW Convention, the Radio Regulations and the SOLAS Convention currently in force, with particular attention given to provisions for the global maritime distress and safety system (GMDSS). In developing training requirements, account should be taken of at least the knowledge and training given in paragraphs 31 to 36 hereunder.

Theory

31 Knowledge of the general principles and basic factors necessary for safe and efficient use of all sub-systems and equipment required in the GMDSS sufficient to support the practical training provisions given in paragraph 35 below.

32 Knowledge of the use, operation and service areas of GMDSS sub-systems, including satellite system characteristics, navigational and meteorological warning systems and selection of appropriate communication circuits.

Regulations and documentation

33 Knowledge of:

.1 the SOLAS Convention and the Radio Regulations, with particular emphasis on:

.1.1 distress, urgency and safety radiocommunications;

.1.2 avoiding harmful interference, particularly with distress and safety traffic; and

.1.3 prevention of unauthorized transmissions;

.2 other documents relating to operational and communication procedures for distress, safety and public correspondence services, including charges, navigational warnings, and weather broadcasts in the Maritime Mobile Service and the Maritime Mobile Satellite Service; and

.3 use of the International Code of Signals and the IMO Standard Marine Communication Phrases.

Watchkeeping and procedures

34 Training should be given in:

.1 communication procedures and discipline to prevent harmful interference in GMDSS sub-systems;

.2 procedures for using propagation-prediction information to establish optimum frequencies for communications;

.3 radiocommunication watchkeeping relevant to all GMDSS sub-systems, exchange of radiocommunication traffic, particularly concerning distress, urgency and safety procedures, and radio records;

.4 use of the international phonetic alphabet;

.5 monitoring a distress frequency while simultaneously monitoring or working on at least one other frequency;

.6 ship reporting systems and procedures;

.7 radiocommunication procedures of the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual;

.8 radio medical systems and procedures; and

.9 causes of false distress alerts and means to avoid them.

Practical

35 Practical training should be given in:

.1 correct and efficient operation of all GMDSS sub-systems and equipment under normal propagation conditions and under typical interference conditions;

.2 safe operation of all the GMDSS communications equipment and ancillary devices, including safety precautions;

.3 accurate and adequate keyboard skills for the satisfactory exchange of communications; and

.4 operational techniques for:

.4.1 receiver and transmitter adjustment for the appropriate mode of operation, including digital selective calling and direct-printing telegraphy;

.4.2 antenna adjustment and realignment as appropriate;

.4.3 use of radio life-saving appliances; and

.4.4 use of emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs).

Miscellaneous

36 Knowledge of, and/or training in:

.1 the English language, both written and spoken, for the satisfactory exchange of communications relevant to the safety of life at sea;

.2 world geography, especially the principal shipping routes, services of rescue coordination centres (RCCs) and related communication routes;

.3 survival at sea, the operation of lifeboats, rescue boats, liferafts, buoyant apparatus and their equipment, with special reference to radio life-saving appliances;

.4 fire prevention and fire-fighting, with particular reference to the radio installation;

.5 preventive measures for the safety of ship and personnel in connection with hazards related to radio equipment, including electrical, radiation, chemical and mechanical hazards;

.6 first aid, including heart-respiration revival techniques; and

.7 coordinated universal time (UTC), global time zones and the international date line.

TRAINING RELATED TO THE RESTRICTED OPERATOR'S CERTIFICATE

General

37 The requirements of medical fitness, especially as to hearing, eyesight and speech, should be met by the candidate before training is commenced.

38 The training should be relevant to the provisions of the STCW Convention, the Radio Regulations and the SOLAS Convention currently in force, with particular attention given to provisions for the global maritime distress and safety system (GMDSS). In developing training guidance, account should be taken of at least the knowledge and training given in paragraphs 39 to 44 hereunder.

Theory

39 Knowledge of the general principles and basic factors, including VHF range limitation and antenna height effect necessary for safe and efficient use of all sub-systems and equipment required in GMDSS in sea area A1, sufficient to support the training given in paragraph 43 below.

40 Knowledge of the use, operation and service areas of GMDSS sea area A1 sub-systems, e.g., navigational and meteorological warning systems and the appropriate communication circuits.

Regulations and documentation

41 Knowledge of:

.1 those parts of the SOLAS Convention and the Radio Regulations relevant to sea area A1, with particular emphasis on:

.1.1 distress, urgency and safety radiocommunications;

.1.2 avoiding harmful interference, particularly with distress and safety traffic; and

.1.3 prevention of unauthorized transmissions;

.2 other documents relating to operational and communication procedures for distress, safety and public correspondence services, including charges, navigational warnings and weather broadcasts in the Maritime Mobile Service in sea area A1; and

.3 use of the International Code of Signals and the IMO Standard Marine Communication Phrases.

Watchkeeping and procedures

42 Training should be given in:

.1 communication procedures and discipline to prevent harmful interference in GMDSS sub-systems used in sea area A1;

.2 VHF communication procedures for:

.2.1 radiocommunication watchkeeping, exchange of radiocommunication traffic, particularly concerning distress, urgency and safety procedures, and radio records;

.2.2 monitoring a distress frequency while simultaneously monitoring or working on at least one other frequency; and

.2.3 the digital selective calling system;

.3 use of the international phonetic alphabet;

.4 ship reporting systems and procedures;

.5 VHF radiocommunication procedures of the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual;

.6 radio medical systems and procedures; and

.7 causes of false distress alerts and means to avoid them.

Practical

43 Practical training should be given in:

.1 correct and efficient operation of the GMDSS sub-systems and equipment prescribed for ships operating in sea area A1 under normal propagation conditions and under typical interference conditions;

.2 safe operation of relevant GMDSS communication equipment and ancillary devices, including safety precautions; and

.3 operational techniques for use of:

.3.1 VHF, including channel, squelch, and mode adjustment, as appropriate;

.3.2 radio life-saving appliances;

.3.3 emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs); and

.3.4 NAVTEX receivers.

Miscellaneous

44 Knowledge of, and/or training in:

.1 the English language, both written and spoken, for the satisfactory exchange of communications relevant to the safety of life at sea;

.2 services of rescue coordination centres (RCCs) and related communication routes;

.3 survival at sea, the operation of lifeboats, rescue boats, liferafts, buoyant apparatus and their equipment, with special reference to radio life-saving appliances;

.4 fire prevention and fire fighting, with particular reference to the radio installation;

.5 preventive measures for the safety of ship and personnel in connection with hazards related to radio equipment, including electrical, radiation, chemical and mechanical hazards; and

.6 first aid, including heart-respiration revival techniques.

TRAINING RELATED TO MAINTENANCE OF GMDSS INSTALLATIONS ON BOARD SHIPS

General

45 Reference is made to the maintenance requirements of SOLAS Convention regulation IV/15, and to IMO resolution A.702(17) on Radio maintenance guidelines for the GMDSS related to sea areas A3 and A4, which includes in its annex the following provision:

"4.2 The person designated to perform functions for at-sea electronic maintenance should either hold an appropriate certificate as specified by the Radio Regulations, as required, or have equivalent at-sea electronic maintenance qualifications, as may be approved by the Administration, taking into account the recommendations of the Organization on the training of such personnel."

46 The following guidance on equivalent electronic maintenance qualifications is provided for use by Administrations as appropriate.

47 Training as recommended below does not qualify any person to be an operator of GMDSS radio equipment who does not hold an appropriate Radio Operator's Certificate.

Maintenance training equivalent to the First-Class Radioelectronic Certificate

48 In determining training equivalent to the elements of the listed First-Class Radioelectronic Certificate:

.1 the theory content should cover at least the subjects given in paragraphs 3 to 10;

.2 the practical content should cover at least the subjects given in paragraph 13; and

.3 the miscellaneous knowledge included should cover at least the subjects given in paragraph 14.

Maintenance training equivalent to the Second-Class Radioelectronic Certificate

49 In determining training equivalent to the maintenance elements of the Second-Class Radioelectronic Certificate:

.1 the theory content should cover at least the subjects given in paragraphs 17 to 24;

.2 the practical content should cover at least the subjects given in paragraph 27; and

.3 the miscellaneous knowledge included should cover at least the subjects given in paragraph 28.

CHAPTER V

Guidance regarding special training requirements for personnel on certain types of ships

Section B-V/1
Guidance regarding the training and qualifications of tanker personnel

Person with immediate responsibility

1 The term "person with immediate responsibility" as used in paragraphs 3 and 5 of regulation V/1-1 and paragraph 3 of regulation V/1-2 means a person being in a decision-making capacity with respect to loading, discharging, care in transit, handling of cargo, tank cleaning or other cargo-related operations.

FAMILIARIZATION TRAINING FOR ALL TANKER PERSONNEL

2 All tanker personnel should undergo familiarization training on board and, where appropriate, ashore before being assigned to shipboard duties, which should be given by qualified personnel experienced in the handling and characteristics of oil, chemical or liquefied gas cargoes, as appropriate, and the safety procedures involved. The training should at least cover the matters set out in paragraphs 3 to 8 below.

Regulations

3 Knowledge of the ship's rules and regulations governing the safety of personnel on board a tanker in port and at sea.

Health hazards and precautions to be taken

4 Dangers of skin contact; inhalation and accidental swallowing of cargo; the harmful properties of the cargoes carried, personnel accidents and associated first aid; lists of do's and don'ts.

Fire prevention and fire fighting

5 Control of smoking and cooking restrictions; sources of ignition; fire and explosion prevention; methods of fire fighting; portable fire extinguishers and fixed installations.

Pollution prevention

6 Procedures to be followed to prevent air and water pollution and measures which will be taken in the event of spillage.

Safety equipment and its use

7 The proper use of protective clothing and equipment, resuscitators, escape and rescue equipment.

Emergency procedures

8 Familiarization with the emergency plan procedures.

PROOF OF QUALIFICATION

9 The master of every oil, chemical and liquefied gas tanker should ensure that the officer or the person primarily responsible for the cargo possesses the appropriate certificate, issued or endorsed or validated as required by regulation V/1-1, paragraph 3; regulation V/1-1, paragraph 5 or regulation V/1-2, paragraph 3, as appropriate, and has had adequate recent practical experience on board an appropriate type of tanker to permit that officer or person to safely perform the duties assigned.

GUIDANCE REGARDING APPROVED ONBOARD TRAINING

General

10 The purpose of qualifying shipboard service is to provide training and knowledge for the safe carriage of specific tanker cargoes.

11 To satisfy the experience appropriate to their duties on the type of tanker on which they serve referred to in regulation V/1-1, paragraph 4.2.2, regulation V/1-1, paragraph 6.2.2 and regulation V/1-2, paragraph 4.2.2, onboard training should:

.1 emphasize practical "hands on experience" and be related to the employment of the seafarer, i.e. the training of deck and engineering departments may be different;

.2 be under the supervision of personnel qualified and experienced in the handling, characteristics and safety procedures of the cargoes being carried by the vessel;

.3 be on board the tanker carrying products relative to the tanker Certificate of Proficiency/Endorsement being sought and should be such that the specialist equipment is brought into operation but may be on a ballast passage between cargoes for part of that period;

.4 take part in at least three loading and discharge operations; and

.5 at least cover the matters set out in "Onboard training criteria" in paragraph 19.

12 The onboard training programme must in no way affect the safe running or the seaworthiness of the vessel.

Onboard training programme

13 The trainee should be carried in a supernumerary capacity (i.e. the trainee will have no other duties than that of undertaking the training programme and emergency duties).

14 The programme of onboard training should be managed and coordinated by the company which manages the ship on which the seagoing service is to be performed and be a vessel nominated by the company as a training vessel.

15 At all times, the trainee should be aware of two identifiable individuals who are immediately responsible for the management of the programme of onboard training. The first of these is a qualified seagoing officer, referred to as the "shipboard training officer", who, under the authority of the master, should organize and supervise the programme of training. The second should be a person nominated by the company, referred to as the "company training officer", who should have an overall responsibility for the training programme and for coordination with training organizations.

16 The trainee should be provided with an approved training record book to enable a comprehensive record of practical training and experience at sea to be maintained. The approved training record book should be laid out in such a way that it can provide detailed information about the tasks and duties which should be undertaken and the progress towards their completion. Duly completed and countersigned by the master, the approved record book will provide unique evidence that a structured programme of onboard training has been completed leading towards the issue of a relevant Certificate in Advanced Training for Tanker Cargo Operations.

17 During the approved onboard training programme the trainee should be instructed in the loading, discharging, care in transit, handling of cargo, tank cleaning or other cargo-related operations of the tanker to ensure that the experience gained is at least equal to that which would be obtained in three months' normal service.

18 If the three-loading and three-unloading criteria cannot be achieved within the one-month onboard training period, then the period of onboard training should be extended until these criteria have been satisfactorily achieved.

Onboard training criteria

19 The onboard training should at least provide knowledge and experience, relevant to the applicable tanker type, of the following:

.1 Safety

.1.1 All tanker types

.1 Ship's safety-management system
.2 Cargo-specific fire-fighting equipment and procedures
.3 Cargo-specific first-aid procedures, including the Medical First Aid Guide for Use in Accidents involving Dangerous Goods (MFAG)
.4 Ship-/cargo-specific hazards, including smoking regulations, oxygen-depleted atmospheres, cargo hydrocarbon narcosis and toxicity
.5 Risk assessment systems
.6 Permit to work, including hot work and enclosed spaces entry procedures
.7 Use of personal protective equipment

.1.2 Additional for liquefied gas tankers

.1 Dangers and precautions related to handling and storage of cargoes at cryogenic temperatures

.2 Construction, cargo, cargo tanks and pipelines

.2.1 All tanker types

.1 Hull/tank construction and limitations
.2 Cargo connections
.3 Properties and hazards associated with the types of cargo being carried, including use of Material Safety Data Sheets
.4 The risks that cargo operations (such as purging/gas-freeing/tank cleaning) may have on the accommodation ventilation systems and actions to mitigate these risks
.5 Configuration of cargo and ballast system
.6 Pumps and associated equipment
.7 Specialist equipment associated with the cargo operations
.8 Particulars of the tanker's construction and how this affects the cargo operations

.2.2 Additional for liquefied gas tankers

.1 Use of segregation, separation and airlocks to maintain gas-safe areas
.2 Cargo tank, inter-barrier, insulation spaces, and pipeline relief valves and vapour venting systems
.3 Cargo vapour compressors and associated equipment

.3 Trim and stability

.3.1 All tanker types

.1 Tanker's stability information and calculating equipment
.2 Importance of maintaining stress levels within acceptable limits
.3 Dangers of free surface effect and "sloshing" effect

.4 Cargo operations

.4.1 All tanker types

.1 Pre-planning of loading/in-transit care, discharge/ballast operations
.2 Record keeping
.3 Start up/stopping procedures, including emergency shutdown
.4 Attention required for mooring arrangements during cargo operations
.5 Purging and inerting requirements and associated hazards
.6 Loading cargo, including topping-off operations
.7 Discharging cargo, including draining and stripping operations
.8 Monitoring of cargo during loading/discharging operations, including sampling where applicable
.9 Tank gauging and alarm systems
.10 Dangers from electrostatic discharge and its prevention
.11 Ballasting and deballasting operations
.12 Maintenance requirements, including coating inspections

.4.2 Additional for chemical tankers

.1 Polymerization, cargo compatibility, tank coating compatibility and other reactions
.2 Functions of inhibitors and catalysts
.3 Vapour/gas dispersion

.4.3 Additional for liquefied gas tankers

.1 Polymerization, cargo compatibility, tank coating compatibility and other reactions
.2 Functions of inhibitors and catalysts
.3 Causes of backpressure and pressure surge effects
.4 Use of boil-off gas as a fuel
.5 Vapour/gas dispersion
.6 Purging and cool-down operations
.7 Operation and maintenance of re-liquefaction equipment
.8 Understanding and use of the custody transfer system

.4.4 Additional for oil tankers

.1 Crude oil washing systems

.5 Tank washing/cleaning

.5.1 All tanker types

.1 Tank cleaning systems and equipment fitted on the tanker
.2 Pre-planning of tank washing/cleaning operations
.3 Tank washing procedures, including purging and inerting
.4 Control of slops/waste product
.5 Electro-static hazards
.6 Cleanliness requirements
.7 Maintenance requirements

.5.2 Additional for chemical tankers

.1 Removal of inhibitors and residues
.2 Use of absorption, cleaning agents and detergents

.5.3 Additional for liquefied gas tankers

.1 Hot-gassing/boil-off of liquid residues and regassification process

.6 Inert gas systems

.6.1 All tanker types

.1 Inerting system(s) and equipment fitted to the tanker
.2 Hazards associated with inerting of spaces, with particular reference to safe entry into tanks
.3 Purging, maintaining inert atmosphere and gas-freeing operations
.4 Maintenance requirements

.7 Pollution prevention and control

.7.1 All tanker types

.1 International, flag State and company regulations, documentation and plans
.2 Operation of the tanker's pollution-prevention systems and equipment, including discharge monitoring
.3 Operation of the tanker's pollution-containment equipment

.8 Gas-detection equipment and instruments

.8.1 All tanker types

.1 Use and calibration of personal, portable and fixed gas analysers, with particular reference to oxygen and hydrocarbon monitoring equipment

.2 Operation, maintenance and limitation of cargo tank level measuring, level alarm and temperature-measuring systems

.8.2 Additional for liquefied gas tankers

.1 Operation and maintenance of hull temperature measurement

.9 Publications

.9.1 All tanker types

.1 International, flag State and company publications relevant to the operation of the tanker, including SOLAS, MARPOL and applicable guidance manuals

.2 Operating and maintenance manuals specific to the equipment on board

.3 Established industrial standards and code of safe working practice (e.g., ICS, OCIMF, SIGTTO)

Section B-V/1-1

Guidance regarding training and qualifications of masters, officers and ratings on oil and chemical tankers

OIL TANKER TRAINING

20 The training required by paragraphs 2.2 and 4.3 of regulation V/1-1 in respect of oil tankers should be set out in a training plan which clearly expresses, for all parties involved, the objectives of the training. Training may be given on board or ashore, where appropriate. It should be supplemented by practical instruction on board and, where appropriate, in a suitable shore-based installation. All training and instruction should be given by properly qualified and suitably experienced personnel.

21 As much use as possible should be made of shipboard operation and equipment manuals, films and suitable visual aids, and the opportunity should be taken to introduce discussion of the part to be played by the safety organization on board ship and the role of safety officers and safety committees.

CHEMICAL TANKER TRAINING

22 The training required by paragraphs 2.2 and 6.3 of regulation V/1-1 in respect of chemical tankers should be set out in a training plan which clearly expresses, for all parties involved, the objectives of the training. Training may be given on board or ashore, where appropriate. It should be supplemented by practical instruction on board and, where appropriate, in a suitable shore-based installation. All training and instruction should be given by properly qualified and suitably experienced personnel.

23 As much use as possible should be made of shipboard operation and equipment manuals, films and suitable visual aids, and the opportunity should be taken to introduce discussion of the part to be played by the safety organization on board ship and the role of safety officers and safety committees.

Section B-V/1-2
Guidance regarding training and qualifications of masters, officers and ratings on liquefied gas tankers

24 The training required by paragraphs 2.2 and 4.3 of regulation V/1-2 in respect of liquefied gas tankers should be set out in a training plan which clearly expresses, for all parties involved, the objectives of the training. Training may be given on board or ashore, where appropriate. It should be supplemented by practical instruction on board and, where appropriate, in a suitable shore-based installation. All training and instruction should be given by properly qualified and suitably experienced personnel.

25 As much use as possible should be made of shipboard operation and equipment manuals, films and suitable visual aids, and the opportunity should be taken to introduce discussion of the part to be played by the safety organization on board ship and the role of safety officers and safety committees.

Section B-V/2
Guidance regarding training of seafarers on passenger ships

ENHANCED FIRE FIGHTING

1 For officers and crew on passenger ships, additional training should be provided highlighting the difficulties of fighting fires, including access to confined spaces and prevention of the spread of fire to adjoining spaces.

DAMAGE CONTROL

2 In developing standards of competency given in sections A-II/1, A-II/2 and A-III/2 to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency in damage control and watertight integrity, companies and training institutions should take into account the minimum knowledge, understanding and proficiency for damage control and watertight integrity as given below:

Competence

Minimize the risk of flooding and maintain a state of readiness to respond to emergency situations involving damage to the watertight integrity of the ship.

Knowledge, understanding and proficiency

Shipboard damage control plans and organization.

Damage control systems, equipment (lockers) and emergency escape routes

The key elements in maintaining stability and watertight integrity.

Importance of securing flooding and maintaining watertight boundaries.

Actions to be taken aboard a ship in the event of an explosion, grounding, collision, or fire

Damage control techniques consistent with equipment found on board including the ship bilge systems and pumps.

Section B-V/a

Guidance regarding additional training for masters and chief mates of large ships and ships with unusual manoeuvring characteristics

1 It is important that masters and chief mates should have had relevant experience and training before assuming the duties of master or chief mate of large ships or ships having unusual manoeuvring and handling characteristics significantly different from those in which they have recently served. Such characteristics will generally be found in ships which are of considerable deadweight or length or of special design or of high speed.

2 Prior to their appointment to such a ship, masters and chief mates should:

.1 be informed of the ship's handling characteristics by the company, particularly in relation to the knowledge, understanding and proficiency listed under ship manoeuvring and handling in column 2 of table A-II/2 – Specification of the minimum standard of competence for masters and chief mates on ships of 500 gross tonnage or more; and

.2 be made thoroughly familiar with the use of all navigational and manoeuvring aids fitted in the ship concerned, including their capabilities and limitations.

3 Before initially assuming command of one of the ships referred to above, the prospective master should have sufficient and appropriate general experience as master or chief mate, and either:

.1 have sufficient and appropriate experience manoeuvring the same ship under supervision or in manoeuvring a ship having similar manoeuvring characteristics; or

.2 have attended an approved ship handling simulator course on an installation capable of simulating the manoeuvring characteristics of such a ship.

4 The additional training and qualifications of masters and chief mates of dynamically supported and high-speed craft should be in accordance with the relevant guidelines of the IMO Code of Safety for Dynamically Supported Craft and the IMO International Codes of Safety for High-Speed Craft (1994 HSC Code and 2000 HSC Code), as appropriate.

Section B-V/b

Guidance regarding training of officers and ratings responsible for cargo handling on ships carrying dangerous and hazardous substances in solid form in bulk

1 Training should be divided into two parts, a general part on the principles involved and a part on the application of such principles to ship operation. All training and instruction should be given by properly qualified and suitably experienced personnel and cover at least the subjects given in paragraphs 2 to 14 hereunder.

PRINCIPLES

Characteristics and properties

2 The important physical characteristics and chemical properties of dangerous and hazardous substances, sufficient to give a basic understanding of the intrinsic hazards and risks involved.

Classification of materials possessing chemical hazards

3 IMO dangerous goods classes 4 to 9 and the hazards associated with each class; and materials hazardous only in bulk (MHB) outlined in the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code.

Health hazards

4 Dangers from skin contact, inhalation, ingestion and radiation.

Conventions, regulations and recommendations

5 General familiarization with the relevant requirements of chapters II-2 and VII of the 1974 SOLAS Convention, as amended.

6 General use of and familiarization with the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code, with particular reference to:

.1 safety of personnel, including safety equipment, measuring instruments, their use and practical application and interpretation of results;

.2 hazards from cargoes which have a tendency to shift; and

.3 materials possessing chemical hazards.

SHIPBOARD APPLICATION

Class 4.1 – Flammable solids
Class 4.2 – Substances liable to spontaneous combustion
Class 4.3 – Substances which, in contact with water, emit flammable gases

7 Carriage, stowage and control of temperature to prevent decomposition and possible explosion; stowage categories; general stowage precautions, including those applicable to self-reactive and related substances; segregation requirements to prevent heating and ignition; the emission of poisonous or flammable gases and the formation of explosive mixtures.

Class 5.1 – Oxidizing substances

8 Carriage, stowage and control of temperature to prevent decomposition and possible explosion; stowage categories; general stowage precautions and segregation requirements to ensure separation from combustible material, from acids and heat sources to prevent fire, explosion and the formation of toxic gases.

Class 6.1 – Toxic substances

9 Contamination of foodstuffs, working areas and living accommodation and ventilation.

Class 7 – Radioactive material

10 Transport index; types of ores and concentrates; stowage and segregation from persons, undeveloped photographic film and plates and foodstuffs; stowage categories; general stowage requirements; special stowage requirements; segregation requirements and separation distances; segregation from other dangerous goods.

Class 8 – Corrosive substances

11 Dangers from wetted substances.

Class 9 – Miscellaneous dangerous substances and articles

12 Examples and associated hazards; the hazards of materials hazardous only in bulk (IMSBC Code); general and specific stowage precautions; working and transport precautions; segregation requirements.

Safety precautions and emergency procedures

13 Electrical safety in cargo spaces; precautions to be taken for entry into enclosed spaces that may contain oxygen-depleted, poisonous or flammable atmospheres; the possible effects of fire in shipments of substances of each class; use of the Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods; emergency plans and procedures to be followed in case of incidents involving dangerous and hazardous substances and the use of individual entries in the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code, as appropriate, in this respect.

Medical first aid

14 The IMO Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAG) and its use and application in association with other guides and medical advice by radio.

Section B-V/c
Guidance regarding training of officers and ratings responsible for cargo handling on ships carrying dangerous and hazardous substances in packaged form

1 Training should be divided into two parts, a general part on the principles involved and a part on the application of such principles to ship operation. All training and instruction should be given by properly qualified and suitably experienced personnel and cover at least the subjects given in paragraphs 2 to 19 hereunder.

PRINCIPLES

Characteristics and properties

2 The important physical characteristics and chemical properties of dangerous and hazardous substances, sufficient to give a basic understanding of the intrinsic hazards and risks involved.

Classification of dangerous and hazardous substances and materials possessing chemical hazards

3 IMO dangerous goods classes 1 to 9 and the hazards associated with each class.

Health hazards

4 Dangers from skin contact, inhalation, ingestion and radiation.

Conventions, regulations and recommendations

5 General familiarization with the relevant requirements of chapters II-2 and VII of the 1974 SOLAS Convention and of Annex III of MARPOL 73/78, including its implementation through the IMDG Code.

Use of and familiarization with the International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code

6 General knowledge of the requirements of the IMDG Code concerning declaration, documentation, packing, labelling and placarding; freight container and vehicle packing; portable tanks, tank containers and road tank vehicles, and other transport units used for dangerous substances.

7 Knowledge of identification, marking and labelling for stowage, securing, separation and segregation in different ship types mentioned in the IMDG Code.

8 Safety of personnel, including safety equipment, measuring instruments, their use and practical application and the interpretation of results.

SHIPBOARD APPLICATION

Class 1 – Explosives

9 The six hazard divisions and 13 compatibility groups; packagings and magazines used for carriage of explosives; structural serviceability of freight containers and vehicles; stowage provisions, including specific arrangements for on-deck and under-deck stowage; segregation from dangerous goods of other classes within class 1 and from non-dangerous goods; transport and stowage on passenger ships; suitability of cargo spaces; security precautions; precautions to be taken during loading and unloading.

Class 2 – Gases (compressed, liquefied, or dissolved under pressure), flammable, non-flammable, non-toxic and toxic

10 Types of pressure vessels and portable tanks, including relief and closing devices used; stowage categories; general stowage precautions, including those for flammable and poisonous gases and gases which are marine pollutants.

Class 3 – Flammable liquids

11 Packagings, tank containers, portable tanks and road tank vehicles; stowage categories, including the specific requirements for plastics receptacles; general stowage precautions, including those for marine pollutants; segregation requirements; precautions to be taken when carrying flammable liquids at elevated temperatures.

Class 4.1 – Flammable solids
Class 4.2 – Substances liable to spontaneous combustion
Class 4.3 – Substances which, in contact with water, emit flammable gases

12 Types of packagings; carriage and stowage under controlled temperatures to prevent decomposition and possible explosion; stowage categories; general stowage precautions,including those applicable to self-reactive and related substances, desensitized explosives and marine pollutants; segregation requirements to prevent heating and ignition, the emission of poisonous or flammable gases and the formation of explosive mixtures.

Class 5.1 – Oxidizing substances
Class 5.2 – Organic peroxides

13 Types of packagings; carriage and stowage under controlled temperatures to prevent decomposition and possible explosion; stowage categories; general stowage precautions, including those applicable to marine pollutants; segregation requirements to ensure separation

from combustible material, from acids and heat sources to prevent fire, explosion and the formation of toxic gases; precautions to minimize friction and impact which can initiate decomposition.

Class 6.1 – Toxic substances
Class 6.2 – Infectious substances

14 Types of packagings; stowage categories; general stowage precautions, including those applicable to toxic, flammable liquids and marine pollutants; segregation requirements, especially considering that the characteristic common to these substances is their ability to cause death or serious injury to human health; decontamination measures in the event of spillage.

Class 7 – Radioactive material

15 Types of packagings; transport index in relation to stowage and segregation; stowage and segregation from persons, undeveloped photographic film and plates and foodstuffs; stowage categories; general stowage requirements; segregation requirements and separation distances; segregation from other dangerous goods.

Class 8 – Corrosive substances

16 Types of packagings; stowage categories; general stowage precautions, including those applicable to corrosive, flammable liquids and marine pollutants; segregation requirements, especially considering that the characteristic common to these substances is their ability to cause severe damage to living tissue.

Class 9 – Miscellaneous dangerous substances and articles

17 Examples of hazards, including marine pollution.

Safety precautions and emergency procedures

18 Electrical safety in cargo spaces; precautions to be taken for entry into enclosed spaces that may contain oxygen-depleted, poisonous or flammable atmospheres; the possible effects of spillage or fire in shipments of substances of each class; consideration of events on deck or below deck; use of the IMO Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods; emergency plans and procedures to be followed in case of incidents involving dangerous substances.

Medical first aid

19 The IMO Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAG) and its use and application in association with other guides and medical advice by radio.

Section B-V/d
Guidance on application of the provisions of the STCW Convention to mobile offshore units (MOUs)

1 The provisions of the STCW Convention apply to the maritime personnel of self-propelled MOUs proceeding on voyages.

2 The provisions of the STCW Convention do not apply to non-self-propelled MOUs or to MOUs on station.

3 When considering appropriate standards of training and certification when an MOU is on station, the country of registry should take account of relevant IMO recommendations. In particular, all maritime crew members on self-propelled MOUs and, where required, on other units should meet the requirements of the STCW Convention, as amended.

4 Self-propelled MOUs proceeding on international voyages are required to carry safe manning documents.

5 MOUs on station are subject to the national legislation of the coastal State in whose Exclusive Economic Zone (EEZ) they are operating. Such coastal States should also take account of relevant IMO recommendations and should not prescribe higher standards for MOUs registered in other countries than the standards applied to MOUs registered in that coastal State.

6 All special personnel employed on board MOUs (whether or not self-propelled) should be provided with appropriate familiarization and basic training in accordance with relevant IMO recommendations.

Section B-V/e
Guidance regarding training and qualifications of masters and officers in charge of a navigational watch on board offshore supply vessels

1 It is important that masters and officers involved in offshore supply operations should have relevant experience or training before assuming their duties on offshore supply vessels. The focus should be on onboard operational experience or a combination of operational experience and simulator training.

2 Masters and officers should understand the unique manoeuvring and handling characteristics common to offshore supply vessels.

3 Prior to performing offshore supply operations, the master and officers should:

.1 have knowledge of the offshore industry and the terms used in the various operations;

.2 understand the importance of maintaining a safe working distance at all times when working in an offshore location/installation;

.3 have knowledge of vessel manoeuvring and station-keeping under various weather conditions;

.4 understand the specific design parameters of the vessels; and

.5 understand the need to have unrestricted oversight and views of work areas.

4 While on board an offshore supply vessel, the master and officers should:

.1 have knowledge of the handling characteristics and behaviour of vessels fitted with various propulsion arrangements; and

.2 be capable of operating the offshore supply vessel in close proximity to an offshore installation and other vessels.

5 Masters should understand the need for other personnel on board who are involved in performing offshore supply operations to be familiarized with their duties.

Offshore supply vessels performing anchor-handling operations

6 It is important that masters and officers in charge of a navigational watch on board offshore supply vessels involved in anchor-handling operations have relevant experience and training.

7 Prior to performing anchor-handling operations, masters and officers in charge of a navigational watch should:

.1 be well informed of the ship's handling characteristics in relation to anchor-handling, including, but not limited to:

.1.1 navigation and position-holding;

.1.2 ship-handling;

.1.3 thorough knowledge of the stability of offshore supply vessels, in particular the combination of low GZ_{max}, low open deck and large external forces. Use of loading calculators and the conflict between a rigid and stiff ship and good work environment on deck. Potential reduction of stability from use of anti-rolling devices; and

.1.4 operations in hazardous oil-field areas, including locating any pipelines or other structures on the seabed in the area where anchors or other mooring equipment is likely to be used; and

.2 be made thoroughly familiar with the use of all instruments and systems fitted in the ship concerned and involved in anchor-handling, including their capabilities and limitations, including, but not limited to:

.2.1 use of various thrusters, conventional or azimuth propulsion;

.2.2 pickup, handling, heavy lifting, towing out, anchor-handling and laying of anchors for offshore rigs, barges and installations;

.2.3 towing of rigs, barges and other vessels;

.2.4 operation of lifting and towing winches with up to 600 metric tons bollard pull;

.2.5 detailed thorough knowledge of the basis of operation of towing- and anchor-handling winches; in particular, functions of load-limiting devices and release systems and associated equipment as towing pins and stoppers; and

.2.6 the significant difference between emergency release of towing hooks and winches.

8 Masters and officers in charge of a navigational watch when in charge of anchor-handling should have sufficient and appropriate training and experience by having been supervised during a number of Rig-moves, as deemed appropriate by the Administration. Training may be supplemented by appropriate simulator training.

Section B-V/f
Guidance on the training and experience for personnel operating dynamic positioning systems

1 Dynamic positioning is defined as the system whereby a self-propelled vessel's position and heading is automatically controlled by using its own propulsion units.

2 Personnel engaged in operating a Dynamic Positioning (DP) system should receive relevant training and practical experience. Theoretical elements of this training should enable Dynamic Positioning Operators (DPOs) to understand the operation of the DP system and its components. Knowledge, understanding and experience gained should enable personnel to operate vessels safely in DP, with due regard for safety of life at sea and protection of the marine environment.

3 The content of training and experience should include coverage of the following components of a DP system:

.1 DP control station;

.2 power generation and management;

.3 propulsion units;

.4 position reference systems;

.5 heading reference systems;

.6 environmental reference systems; and

.7 external force reference systems, such as hawser tension gauges.

4 Training and experience should cover the range of routine DP operations, as well as the handling of DP faults, failures, incidents and emergencies, to ensure that operations are continued or terminated safely. Training should not be limited to DPOs and DP masters only; other personnel on board, such as electro-technical and engineer officers, may require additional training and experience to ensure that they are able to carry out their duties on a DP vessel. Consideration should be given to conducting appropriate DP drills as a part of onboard training and experience. DPOs should be knowledgeable of the type and purpose of documentation associated with DP operations, such as operational manuals, Failure Modes and Effects Analysis (FMEAs) and capability plots.

5 All training should be given by properly qualified and suitably experienced personnel.

6 Upon appointment to a vessel operating in DP mode, the master, DPOs and other DP-trained personnel should be familiarized with the specific equipment fitted on and the characteristics of the vessel. Particular consideration should be given to the nature of the work of the vessel and the importance of the DP system to this work.

Section B-V/g
Guidance regarding training of masters and officers for ships operating in polar waters

1 It is important that masters, officers in charge of a navigational watch and officers in charge of an engineering watch on board ships operating in polar waters should have relevant experience and training, as follows:

.1 Prior to being assigned duties on board such ships:

.1.1 For masters and officers in charge of a navigational watch, the training should provide basic knowledge on at least the subjects given in paragraphs 2 to 11 hereunder; and

.1.2 For officers in charge of an engineering watch, the training should provide basic knowledge on at least the subjects given in paragraphs 3, 6, 10 and 11 hereunder.

.2 Masters and Chief Engineer Officers should have sufficient and appropriate experience in operating ships in polar waters.

Ice characteristics – ice areas

2 Interpretation of different ice-charts and awareness of limitations in meteorology and oceanography data, ice physics, formation, growth, ageing and stage of melt; ice types and concentrations; ice pressure; friction from snow-covered ice; implications of spray-icing and icing up; precautions against icing up and mitigation of consequences; ice regimes in different regions and different seasons, including the differences between the Arctic and the Antarctic; recognition of consequences of rapid change in ice and weather conditions; movement of icebergs and pack ice.

Ship's performance in ice and cold climate

3 Vessel characteristics; vessel types, hull designs; ice-strengthening requirements; ice-class of different classification societies – polar class and local regulations; limitations of ice-classes; winterization and preparedness of vessel; low-temperature system performance.

Voyage and passage planning for a ship in ice

4 Development of safe routeing and passage planning to avoid ice where possible, including interpreting various forms of ice imagery and data to assist in the preparation of a strategic passage planning; entering ice from open water to avoid icebergs and dangerous ice conditions; navigation, determining when it is safe or not safe to enter areas containing ice or icebergs due to darkness, swell, fog or pressure ice.

Operating and handling a ship in ice

5 Preparations and risk assessment before approaching ice-infested waters; unassisted operation of vessels with different ice-class in different ice-types; safe speed in the presence of ice and icebergs; communications with an icebreaker and other vessels; navigation in various ice concentrations and coverage; awareness of the increase in energy of movement; use of icebergs for shelter and access through packed ice.

6 Use of different type of propulsion system and rudder, including awareness of system strength and capacity limitations; use of heeling and trim systems, engine loads and cooling problems.

Regulations and recommendations

7 Local requirements for entering different regions, including the Antarctic Treaty; international regulations and recommendations.

Equipment limitations

8 Use of and hazards associated with terrestrial navigational aids in polar waters; high-latitude compass errors; discrimination of radar targets and ice-features in ice-clutter; limitations of electronic positioning systems at high latitude; limitations in nautical charts and pilot descriptions; limitations in communication systems.

Safety precautions and emergency procedures

9 Availability of hydrographic data sufficient for safe navigation; precautions when navigating in poorly charted waters; limitations of search and rescue readiness and responsibility, including GMDSS area A4 and its SAR communication facility limitation; awareness of contingency planning; knowledge of towing procedures; value of contact with other ships and local SAR organization; recognizing dangers when crews are exposed to low temperatures; procedures and techniques for abandoning the ship and survival on the ice; crew-fatigue problems due to noise and vibrations; carriage of additional resources such as bunkers, food and extra clothing; awareness of the additional severity of consequences of incidents in polar waters.

10 Establishing safe working procedures; awareness of the most common hull and equipment damages and how to avoid them; fire-fighting systems limitations.

Environmental considerations

11 Sensitive sea areas regarding discharge; areas where shipping is prohibited or should be avoided; Special Areas in MARPOL; oil-spill equipment limitations; plan for coping with increased volumes of garbage, bilge water, sludge, sewage, etc.; consequences of pollution in a cold climate.

CHAPTER VI

Guidance regarding emergency, occupational safety, security, medical care and survival functions

Section B-VI/1

Guidance regarding mandatory requirements for safety familiarization and basic training and instruction for all seafarers

FIRE PREVENTION AND FIRE FIGHTING

1 The training in fire prevention and fire fighting required by section A-VI/1 should include at least the theoretical and practical elements itemized in paragraphs 2 to 4 hereunder.

Theoretical training

2 The theoretical training should cover:

.1 the three elements of fire and explosion (the fire triangle): fuel; source of ignition; oxygen;

.2 ignition sources: chemical; biological; physical;

.3 flammable materials: flammability; ignition point; burning temperature; burning speed; thermal value; lower flammable limit (LFL); upper flammable limit (UFL); flammable range; inerting; static electricity; flashpoint; auto-ignition;

.4 fire hazard and spread of fire by radiation, convection and conduction;

.5 reactivity;

.6 classification of fires and applicable extinguishing agents;

.7 main causes of fire on board ships: oil leakage in engine-room; cigarettes; overheating (bearings); galley appliances (stoves, flues, fryers, hotplates, etc.); spontaneous ignition (cargo, wastes, etc.); hot work (welding, cutting, etc.); electrical apparatus (short circuit, non-professional repairs); reaction, self-heating and auto-ignition; arson; static electricity;

.8 fire prevention;

.9 fire- and smoke-detection systems; automatic fire alarms;

.10 fire-fighting equipment, including:

.10.1 fixed installations on board and their locations; fire mains, hydrants; international shore connection; smothering installations, carbon dioxide (CO_2), foam; pressure water spray system in special category spaces, etc.; automatic sprinkler system; emergency fire pump; emergency generator; chemical powder applicants; general outline of required and available mobile apparatus; high-pressure fog system; high-expansion foam; new developments and equipment;

.10.2 firefighter's outfit, personal equipment; breathing apparatus; resuscitation apparatus; smoke helmet or mask; fireproof lifeline and harness; and their location on board; and

.10.3 general equipment, including fire hoses, nozzles, connections, fire axes; portable fire extinguishers; fire blankets;

.11 construction and arrangements, including escape routes; means for gas-freeing tanks; Class A, B and C divisions; inert gas systems;

.12 ship fire-fighting organization, including general alarm; fire control plans, muster stations and duties of individuals; communications, including ship–shore when in port; personnel safety procedures; periodic shipboard drills; patrol systems;

.13 practical knowledge of resuscitation methods;

.14 fire-fighting methods, including sounding the alarm; locating and isolating; jettisoning; inhibiting; cooling; smothering; extinguishing; reflash watch; smoke extraction; and

.15 fire-fighting agents, including water, solid jet, spray, fog, flooding; high-, medium- and low-expansion foam; carbon dioxide (CO_2); aqueous-film-forming foam (AFFF); dry chemical powder; new developments and equipment.

Practical training

3 The practical training given below should take place in spaces which provide truly realistic training conditions (e.g., simulated shipboard conditions), and whenever possible and practical should also be carried out in darkness as well as by daylight and should allow the trainees to acquire the ability to:

.1 use various types of portable fire extinguishers;

.2 use self-contained breathing apparatus;

.3 extinguish smaller fires, e.g., electrical fires, oil fires and propane fires;

.4 extinguish extensive fires with water (jet and spray nozzles);

.5 extinguish fires with either foam, powder or any other suitable chemical agent;

.6 enter and pass through, with lifeline but without breathing apparatus, a compartment into which high-expansion foam has been injected;

.7 fight fire in smoke-filled enclosed spaces, wearing self-contained breathing apparatus;

.8 extinguish fire with water fog or any other suitable fire-fighting agent in an accommodation room or simulated engine-room with fire and heavy smoke;

.9 extinguish an oil fire with fog applicator and spray nozzles; dry chemical powder or foam applicators; and

.10 effect a rescue in a smoke-filled space, wearing breathing apparatus.

General

4 Trainees should also be made aware of the necessity of maintaining a state of readiness on board.

ELEMENTARY FIRST AID

5 The training in elementary first aid required by regulation VI/1 as part of the basic training should be given at an early stage in vocational training, preferably during pre-sea training, to enable seafarers to take immediate action upon encountering an accident or other medical emergency until the arrival of a person with first-aid skills or the person in charge of medical care on board.

PERSONAL SAFETY AND SOCIAL RESPONSIBILITIES

6 Administrations should bear in mind the significance of communication and language skills in maintaining safety of life and property at sea and in preventing marine pollution. Given the international character of the maritime industry, the reliance on voice communications from ship-to-ship and from ship-to-shore, the increasing use of multinational crews, and the concern that crew members should be able to communicate with passengers in an emergency, adoption of a common language for maritime communications would promote safe practice by reducing the risk of human error in communicating essential information.

7 Although not universal, by common practice English is rapidly becoming the standard language of communication for maritime safety purposes, partly as a result of the use of the IMO Standard Marine Communication Phrases.

8 Administrations should consider the benefits of ensuring that seafarers have an ability to use at least an elementary English vocabulary, with an emphasis on nautical terms and situations.

Section B-VI/2
Guidance regarding certification for proficiency in survival craft, rescue boats and fast rescue boats

1 Before training is commenced, the requirement of medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing, should be met by the candidate.

2 The training should be relevant to the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), as amended.

3 Parties may also accept onboard training and experience (such as participation in drills) for maintaining the required standard of competence of table A-VI/2-1, in the areas outlined in section A-VI/2, paragraphs 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.2.1, and 12.1.5. Administrations should bear in mind that onboard training in these areas can only be carried out under good weather conditions and port regulations permitting.

Section B-VI/3
Guidance regarding training in advanced fire fighting

(No provisions)

Section B-VI/4
Guidance regarding requirements in medical first aid and medical care

Training programmes for seafarers designated to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/4-1 to provide medical first aid on board ship should take into account guidance in the revised International Medical Guide for Ships, as appropriate.

Section B-VI/5
Guidance regarding training and certification for ship security officers

1 The training should be relevant to the provisions of the ISPS Code and the SOLAS Convention, as amended.

2 On completion of training, a ship security officer should have adequate knowledge of the English language to correctly interpret and communicate messages relevant to ship or port facility security.

3 In circumstances of exceptional necessity, when a person holding a certificate of proficiency as a ship security officer is temporarily unavailable, the Administration may permit a seafarer having specific security duties and responsibilities and an understanding of the ship security plan to serve as ship security officer and to execute all duties and responsibilities of the

ship security officer until the next port of call or for a period not exceeding 30 days, whichever is greater. The company should, as soon as possible, inform the competent authorities of the next port(s) of call of the arrangements in place.

Section B-VI/6
Guidance regarding mandatory minimum requirements for security-related training and instruction for all seafarers

Familiarization and security-awareness

1 Seafarers and shipboard personnel are not security experts and it is not the aim of the provisions of the Convention or this Code to convert them into security specialists.

2 Seafarers and shipboard personnel should receive adequate security-related training or instruction and familiarization training so as to acquire the required knowledge and understanding to perform their assigned duties and to collectively contribute to the enhancement of maritime security.

3 Seafarers without designated security duties should complete the security awareness training or instruction set out in section A-VI/6 at least one time in their career. There is no need for refreshment or revalidation of this training if the seafarer or the shipboard personnel concerned meet the security-related familiarization requirements of regulation VI/6 and participate in the drills and exercises required by the ISPS Code.

Seafarers with designated security duties

4 The expression "with designated security duties" in section A-VI/6 denotes those having specific security duties and responsibilities in accordance with the ship security plan.

5 Seafarers with designated security duties should complete the training as set out in section A-VI/6 at least one time in their career. There is no need for refreshment or revalidation of this training if the seafarer or the shipboard personnel concerned meet the security-related familiarization requirements of regulation VI/6 and participate in the drills and exercises required by the ISPS Code.

6 Those providing "security-related familiarization training" in accordance with section A-VI/6 should not be required to meet the requirements of either regulation I/6 or of section A-I/6.

7 In circumstances of exceptional necessity, when the shipboard security-related duties are required to be undertaken by a person qualified to perform designated security-related duties and such a person is temporarily unavailable, the Administration may permit a seafarer without designated security duties to perform such duties provided such a person has an understanding of the ship security plan, until the next port of call or for a period not exceeding 30 days, whichever is greater.

CHAPTER VII

Guidance regarding alternative certification

Section B-VII/1
Guidance regarding the issue of alternative certificates

(No provisions)

Section B-VII/2
Guidance regarding special integrated deck and engine training programmes

1 Each Party should ensure that any special integrated deck and engine training programme:

.1 is provided by means of an approved training programme;

.2 takes place ashore within maritime training institutions and/or on board approved training ships; and

.3 is documented in an approved training record book.

Section B-VII/3
Guidance regarding principles governing the issue of alternative certificates

(No provisions)

CHAPTER VIII

Guidance regarding watchkeeping

Section B-VIII/1
Guidance regarding fitness for duty

Prevention of fatigue

1 In observing the rest period requirements, "overriding operational conditions" should be construed to mean only essential shipboard work which cannot be delayed for safety, security or environmental reasons or which could not reasonably have been anticipated at the commencement of the voyage.

2 Although there is no universally accepted technical definition of fatigue, everyone involved in ship operations should be alert to the factors which can contribute to fatigue, including, but not limited to, those identified by the Organization, and take them into account when making decisions on ship operations.

3 In applying regulation VIII/1, the following should be taken into account:

.1 provisions made to prevent fatigue should ensure that excessive or unreasonable overall working hours are not undertaken. In particular, the minimum rest periods specified in section A-VIII/1 should not be interpreted as implying that all other hours may be devoted to watchkeeping or other duties;

.2 the frequency and length of leave periods, and the granting of compensatory leave, are material factors in preventing fatigue from building up over a period of time; and

.3 the provisions may be varied for ships on short sea voyages, provided special safety arrangements are put in place.

4 Exceptions provided for in section A-VIII/1, paragraph 9, should be construed to mean the exceptions laid down by the ILO Convention on Seafarers' Hours of Work and the Manning of Ships, 1996 (No.180) or the Maritime Labour Convention, 2006, when it enters into force. The circumstances under which such exceptions are applied should be defined by the Parties.

5 Based on information received as a result of investigating maritime casualties, Administrations should keep their provisions on prevention of fatigue under review.

Prevention of drug and alcohol abuse

6 Drug and alcohol abuse directly affect the fitness and ability of a seafarer to perform watchkeeping duties or duties that involve designated safety, prevention of pollution and security duties. Seafarers found to be under the influence of drugs or alcohol should not be permitted to perform watchkeeping duties or duties that involve designated safety, prevention of pollution and security duties, until they are no longer impaired in their ability to perform those duties.

7 Administrations should ensure that adequate measures are taken to prevent alcohol and drugs from impairing the ability of watchkeeping personnel and those whose duties involve designated safety, prevention of pollution and security duties, and should establish screening programmes as necessary which:

.1 identify drug and alcohol abuse;

.2 respect the dignity, privacy, confidentiality and fundamental legal rights of the individuals concerned; and

.3 take into account relevant international guidelines.

8 Companies should consider the implementation of a clearly written policy of drug and alcohol abuse prevention, including prohibition to consume alcohol within four hours prior to serving as a member of a watch either by inclusion in the company's quality-management system or by means of providing adequate information and education to the seafarers.

9 Those involved in establishing drug and alcohol abuse prevention programmes should take into account the guidance contained in the ILO publication *Drug and Alcohol Prevention Programmes in the Maritime Industry (A Manual for Planners)*, as may be amended.

Section B-VIII/2
Guidance regarding watchkeeping arrangements and principles to be observed

1 The following operational guidance should be taken into account by companies, masters and watchkeeping officers.

PART 1 – GUIDANCE ON CERTIFICATION

(No provisions)

PART 2 – GUIDANCE ON VOYAGE PLANNING

(No provisions)

PART 3 – WATCHKEEPING PRINCIPLES IN GENERAL

(No provisions)

PART 4 – GUIDANCE ON WATCHKEEPING AT SEA

Part 4-1 – Guidance on keeping a navigational watch

Introduction

2 Particular guidance may be necessary for special types of ships as well as for ships carrying hazardous, dangerous, toxic or highly flammable cargoes. The master should provide this operational guidance as appropriate.

3 It is essential that officers in charge of the navigational watch appreciate that the efficient performance of their duties is necessary in the interests of the safety of life, security and property at sea and of preventing pollution of the marine environment.

Anchor watch

4 The master of every ship at an unsheltered anchorage, at an open roadstead or any other virtually "at sea" conditions in accordance with chapter VIII, section A-VIII/2, part 4-1, paragraph 51 of the STCW Code, should ensure that watchkeeping arrangements are adequate for maintaining a safe watch at all times. A deck officer should at all times maintain responsibility for a safe anchor watch.

5 In determining the watchkeeping arrangements, and commensurate with maintaining the ship's safety and security and the protection of the marine environment, the master should take into account all pertinent circumstances and conditions such as:

.1 maintaining a continuous state of vigilance by sight and hearing as well as by all other available means;

.2 ship-to-ship and ship-to-shore communication requirements;

.3 the prevailing weather, sea, ice and current conditions;

.4 the need to continuously monitor the ship's position;

.5 the nature, size and characteristics of anchorage;

.6 traffic conditions;

.7 situations which might affect the security of the ship;

.8 loading and discharging operations;

.9 the designation of stand-by crew members; and

.10 the procedure to alert the master and maintain engine readiness.

Part 4-2 – Guidance on keeping an engineering watch

6 Particular guidance may be necessary for special types of propulsion systems or ancillary equipment and for ships carrying hazardous, dangerous, toxic or highly flammable materials or other special types of cargo. The chief engineer officer should provide this operational guidance as appropriate.

7 It is essential that officers in charge of the engineering watch appreciate that the efficient performance of engineering watchkeeping duties is necessary in the interest of the safety of life and property at sea and of preventing pollution of the marine environment.

8 The relieving officer, before assuming charge of the engineering watch, should:

.1 be familiar with the location and use of the equipment provided for the safety of life in a hazardous or toxic environment;

.2 ascertain that materials for the administration of emergency medical first aid are readily available, particularly those required for the treatment of burns and scalds; and

.3 when in port, safely anchored or moored, be aware of:

.3.1 cargo activities, the status of maintenance and repair functions and all other operations affecting the watch, and

.3.2 the auxiliary machinery in use for passenger or crew accommodation services, cargo operations, operational water supplies and exhaust systems.

Part 4-3 – Guidance on keeping a radio watch

General

9 Among other things, the Radio Regulations require that each ship radio station is licensed, is under the ultimate authority of the master or other person responsible for the ship and is only operated under the control of adequately qualified personnel. The Radio Regulations also require that a distress alert shall only be sent on the authority of the master or other person responsible for the ship.

10 The master should bear in mind that all personnel assigned responsibility for sending a distress alert must be instructed with regard to, be knowledgeable of, and be able to operate properly all radio equipment on the ship, as required by regulation I/14, paragraph 1.5. This should be recorded in the deck or radio log-book.

Watchkeeping

11 In addition to the requirements concerning radio watchkeeping, the master of every seagoing ship should ensure that:

.1 the ship's radio station is adequately manned for the purpose of exchanging general communications – in particular public correspondence, taking into account the constraints imposed by the duties of those authorized to operate it; and

.2 the radio equipment provided on board and, where fitted, the reserve sources of energy are maintained in an efficient working condition.

12 Necessary instruction and information on use of radio equipment and procedures for distress and safety purposes should be given periodically to all relevant crew members by the person designated in the muster list to have primary responsibility for radiocommunications during distress incidents. This should be recorded in the radio log.

13 The master of every ship not subject to the SOLAS, 1974 should require that radio watchkeeping is adequately maintained as determined by the Administration, taking into account the Radio Regulations.

Operational

14 Prior to sailing, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents should ensure that:

.1 all distress and safety radio equipment and the reserve source of energy are in an efficient working condition, and that this is recorded in the radio log;

.2 all documents required by international agreement, notices to ship radio stations and additional documents required by the Administration are available and are corrected in accordance with the latest supplements, and that any discrepancy is reported to the master;

.3 the radio clock is correctly set against standard time signals;

.4 antennae are correctly positioned, undamaged and properly connected; and

.5 to the extent practicable, routine weather and navigational warning messages for the area in which the ship will be navigating are updated together with those for other areas requested by the master, and that such messages are passed to the master.

15 On sailing and opening the station, the radio operator on watch should:

.1 listen on the appropriate distress frequencies for any possible existing distress situation; and

.2 send a traffic report (name, position and destination, etc.) to the local coast station and any other appropriate coast station from which general communications may be expected.

16 While the station is open, the radio operator on watch should:

.1 check the radio clock against standard time signals at least once a day;

.2 send a traffic report when entering and on leaving the service area of a coast station from which general communications might be expected; and

.3 transmit reports to ship reporting systems in accordance with the instructions of the master.

17 While at sea, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents should ensure the proper functioning of:

.1 the digital selective calling (DSC) distress and safety radio equipment by means of a test call at least once each week; and

.2 the distress and safety radio equipment by means of a test at least once each day but without radiating any signal.

The results of these tests should be recorded in the radio log.

18 The radio operator designated to handle general communications should ensure that an effective watch is maintained on those frequencies on which communications are likely to be exchanged, having regard to the position of the ship in relation to those coast stations and to coast earth stations from which traffic may be expected. When exchanging traffic, radio operators should follow the relevant ITU recommendations.

19 When closing the station on arrival at a port, the radio operator on watch should advise the local coast station and other coast stations with which contact has been maintained of the ship's arrival and of the closing of the station.

20 When closing the radio station, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents should:

.1 ensure that transmitting antennae are earthed; and

.2 check that the reserve sources of energy are sufficiently charged.

Distress alerts and procedures

21 The distress alert or distress call has absolute priority over all other transmissions. All stations which receive such signals are required by the Radio Regulations to immediately cease all transmissions capable of interfering with distress communications.

22 In the case of a distress affecting own ship, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents should immediately assume responsibility for following the procedures of the Radio Regulations and relevant ITU-R Recommendations.

23 On receiving a distress alert:

.1 the radio operator on watch should alert the master and, if appropriate, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents; and

.2 the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents should evaluate the situation and immediately assume responsibility for following the procedures of the Radio Regulations and relevant ITU-R Recommendations.

Urgency messages

24 In cases of urgency affecting own ship, the radio operator designated as having responsibility for radiocommunications during distress incidents should immediately assume responsibility for following the procedures of the Radio Regulations and relevant ITU-R Recommendations.

25 In cases of communications relating to medical advice, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents should follow the procedures of the Radio Regulations and adhere to the conditions as published in the relevant international documentation (see paragraph 14.2) or as specified by the satellite service provider.

26 In cases of communications relating to medical transports, as defined in the Protocol additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949, and relating to the protection of victims of international armed conflicts (Protocol I), the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunication during distress incidents should follow the procedures of the Radio Regulations.

27 On receiving an urgency message, the radio operator on watch should alert the master and, if appropriate, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents.

Safety messages

28 When a safety message is to be transmitted, the master and the radio operator on watch should follow the procedures of the Radio Regulations.

29 On receiving a safety message, the radio operator on watch should note its content and act in accordance with the master's instructions.

30 Bridge-to-bridge communications should be exchanged on VHF channel 13. Bridge-to-bridge communications are described as "Intership Navigation Safety Communications" in the Radio Regulations.

Radio records

31 Additional entries in the radio log should be made in accordance with paragraphs 10, 12, 14, 17 and 33.

32 Unauthorized transmissions and incidents of harmful interference should, if possible, be identified, recorded in the radio log and brought to the attention of the Administration in compliance with the Radio Regulations, together with an appropriate extract from the radio log.

Battery maintenance

33 Batteries providing a source of energy for any part of the radio installation, including those associated with uninterrupted power supplies, are the responsibility of the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents and should be:

.1 tested on-load and off-load daily and, where necessary, brought up to the fully charged condition;

.2 tested once per week by means of a hydrometer where practicable, or, where a hydrometer cannot be used, by a suitable load test; and

.3 checked once per month for the security of each battery and its connections and the condition of the batteries and their compartment or compartments.

The results of these tests should be recorded in the radio log.

PART 5 – GUIDANCE ON WATCHKEEPING IN PORT

(No provisions)"

CERTIFIED TRUE COPY of the 2010 Manila amendments to the Annex to the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW), 1978 and the STCW Code, 1995, together with resolutions 1 and 2 of the Conference of Parties to the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978, respectively, adopted in Manila, the Philippines, on 25 June 2010, by a Conference of Parties to the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW), 1978, the original of which is deposited with the Secretary-General of the International Maritime Organization.

For the Secretary-General of the International Maritime Organization:

London, 3/II/2011

J/10228 (E)

PŘEKLAD

MANILSKÉ ZMĚNY PŘÍLOHY MEZINÁRODNÍ ÚMLUVY O NORMÁCH VÝCVIKU, KVALIFIKACE A STRÁŽNÍ SLUŽBY NÁMOŘNÍKŮ (STCW), 1978, Z ROKU 2010

(Usnesení 1 přijaté na Konferenci stran Mezinárodní úmluvy o normách výcviku, kvalifikace a strážní služby námořníků, 1978)

MANILSKÉ ZMĚNY PŘEDPISU PRO VÝCVIK, KVALIFIKACI A STRÁŽNÍ SLUŽBU NÁMOŘNÍKŮ (STCW) Z ROKU 2010

(Usnesení 2 přijaté na Konferenci stran Mezinárodní úmluvy o normách výcviku, kvalifikace a strážní služby námořníků, 1978)

USNESENÍ Č. 1

MANILSKÉ ZMĚNY PŘÍLOHY MAZINÁRODNÍ ÚMLUVY O NORMÁCH VÝCVIKU, KVALIFIKACE A STRÁŽNÍ SLUŽBY NÁMOŘNÍKŮ (STCW), 1978

KONFERENCE V MANILE V ROCE 2010

PŘIPOMÍNAJÍCE ustanovení článku XII(I)(b) Mezinárodní úmluvy o normách výcviku, kvalifikace a strážní služby námořníků z roku 1978 (dále jen „Úmluva") týkajícího se postupu přijímání změn na konferenci stran,

ZVAŽUJÍCE změny, přijaté v Manile, k příloze Úmluvy tak, jak byly navrženy a rozeslány členům Organizace a všem stranám Úmluvy,

1. PŘIJÍMÁ v souladu s ustanovením článku XII(I)(b)(ii) Úmluvy změny přílohy Úmluvy, jejíchž text je uveden v příloze k tomuto usnesení;

2. STANOVUJE v souladu s ustanovením článku XII(I)(a)(vii) Úmluvy, že zde připojené změny bude považovat za přijaty dnem 1. července 2011, pokud před tímto datem více než jedna třetina stran Úmluvy nebo stran, jejichž spojená obchodní loďstva tvoří ne méně než 50 % hrubé prostornosti světové obchodní flotily lodí o 100 registrovaných tunách nebo větších, neoznámí generálnímu tajemníkovi, že mají proti těmto změnám námitky;

3. VYZÝVÁ strany, aby vzaly na vědomí, že v souladu s ustanovením článku XII(I)(a)(ix) Úmluvy změny připojené k tomuto dokumentu vstupují v platnost dne 1. ledna 2012 po té, co budou přijaty v souladu s výše uvedeným odstavcem 2;

4. ŽÁDÁ generálního tajemníka Organizace, aby rozeslal ověřené kopie tohoto usnesení a znění změn obsažené v příloze všem stranám Úmluvy;

5. DÁLE ŽÁDÁ generálního tajemníka, aby rozeslal kopie tohoto usnesení a jeho přílohy všem členům Organizace, kteří nejsou stranami Úmluvy.

PŘÍLOHA

MANILSKÉ ZMĚNY PŘÍLOHY MAZINÁRODNÍ ÚMLUVY O NORMÁCH VÝCVIKU, KVALIFIKACE A STRÁŽNÍ SLUŽBY NÁMOŘNÍKŮ (STCW), 1978,

Příloha k Mezinárodní úmluvě o normách výcviku, kvalifikace a strážní služby námořníků, 1978, se nahrazuje následujícím textem:

PŘÍLOHA

KAPITOLA I

Obecná ustanovení

Pravidlo I/1

Definice a vysvětlení

1 Pro účely této Úmluvy, pokud není výslovně stanoveno jinak:

.1 termín „pravidla" znamená pravidla obsažená v příloze k Úmluvě;

.2 termín „úředně schválený" znamená úředně schválený stranou v souladu s těmito pravidly;

.3 termín „kapitán" znamená osobu, která velí lodi;

.4 termín „důstojník" znamená člena posádky, mimo kapitána lodi, určeného jako důstojník národními právními normami nebo předpisy nebo, v případě neexistence takového jmenování, kolektivní smlouvou nebo zvykem;

.5 termín „palubní důstojník" znamená důstojníka kvalifikovaného v souladu s ustanoveními kapitoly II Úmluvy;

.6 termín „první palubní důstojník" znamená palubního důstojníka v hodnosti nejbližší kapitánovi, kterému připadne velení lodi v případě nezpůsobilosti kapitána;

.7 termín „strojní důstojník" znamená důstojníka kvalifikovaného v souladu s ustanoveními pravidla III/1, III/2 nebo III/3 Úmluvy;

.8 termín „první strojní důstojník" znamená vedoucího strojního důstojníka zodpovědného za mechanický pohon a provoz a údržbu mechanických a elektrických zařízení na lodi;

.9 termín „druhý strojní důstojník" znamená strojního důstojníka v hodnosti nejbližší prvnímu strojnímu důstojníku, kterému připadne odpovědnost za mechanický pohon a provoz a údržbu mechanických a elektrických zařízení na lodi v případě nezpůsobilosti prvního strojního důstojníka;

.10 termín „strojní asistent" znamená osobu, která se účastní výcviku na strojního důstojníka a je jako strojní asistent určený národními právními normami

nebo předpisy;

.11 termín „radiooperátor“ znamená osobu, která je držitelem příslušného průkazu způsobilosti vystaveného nebo uznaného správním orgánem podle ustanovení Radiokomunikačního řádu;

.12 termín „GMDSS radiooperátor“ znamená osobu kvalifikovanou v souladu s ustanoveními kapitoly IV Úmluvy;

.13 termín „člen mužstva“ znamená člena posádky lodi, který není kapitánem ani důstojníkem;

.14 termín „příbřežní plavba“ znamená plavbu v blízkosti jedné ze stran tak, jak je definováno touto stranou;

.15 termín „výkon pohonu“ znamená celkový maximální trvalý jmenovitý výkon, v kilowattech, všech hlavních lodních pohonných zařízení, který je uveden v Rejstříkovém listu lodi nebo v jiném úředním dokladu;

.16 termín „radiokomunikačních povinnosti“ zahrnuje, podle potřeby, strážní funkci a technickou údržbu a opravy v souladu s Radiokomunikačním řádem, Mezinárodní úmluvou o bezpečnosti lidského života na moři, 1974 (SOLAS, v platném znění) a, na uvážení jednotlivých správních orgánů, příslušnými doporučeními Organizace;

.17 termín „ropný tanker“ znamená loď zkonstruovanou a užívanou k hromadné přepravě ropy a ropných látek;

.18 termín „tanker pro přepravu chemikálií“ znamená loď zkonstruovanou nebo upravenou pro hromadnou přepravu jakéhokoli kapalného produktu uvedeného v kapitole 17 Mezinárodního předpisu o hromadné přepravě chemikálií;

.19 termín „tanker pro přepravu zkapalněného plynu“ znamená loď zkonstruovanou nebo upravenou pro hromadnou přepravu jakéhokoli zkapalněného plynu nebo jiného produktu uvedeného v kapitole 19 Mezinárodního předpisu o přepravě plynu;

.20 termín „osobní loď“ znamená loď definovanou v Mezinárodní úmluvě o bezpečnosti lidského života na moři, 1974, v platném znění;

.21 termín „osobní loď typu ro-ro“ znamená osobní loď s ro-ro prostory nebo prostory zvláštní kategorie definovanou v Mezinárodní úmluvě o bezpečnosti lidského života na moři, 1974 (SOLAS), v platném znění;

.22 termín „měsíc“ znamená kalendářní měsíc nebo 30 dní složené z období kratších než jeden měsíc;

.23 termín „Předpis STCW“ znamená Předpis o výcviku, kvalifikaci a strážní službě námořníků (STCW) přijatý na základě usnesení č. 2 na Konferenci v roce 1995, ve znění změn přijatých Organizací;

.24 termín „funkce“ znamená soubor úkolů, povinností a odpovědností, vymezených v Předpisu STCW, které jsou nezbytné pro provoz lodě, bezpečnost lidského života na moři a ochranu mořského prostředí;

.25 termín „společnost“ znamená vlastníka lodi nebo jakoukoli jinou organizaci nebo osobu, například manažera nebo pronajímatele člunu, která převzala odpovědnost za provoz lodě namísto vlastníka lodě a která při převzetí této odpovědnosti

souhlasila s přijetím všech odpovědností a povinností uložených společnosti těmito pravidly;

.26 termín „námořní služba“ znamená službu na lodi související s vystavením nebo obnovení platnosti průkazu způsobilosti nebo jiné kvalifikace;

.27 termín „Předpis ISPS“ znamená Mezinárodní předpis pro ochranu lodí a přístavních zařízení (ISPS) přijatý dne 12. prosince 2002 usnesením č. 2 na Konferenci smluvních států Mezinárodní úmluvy o bezpečnosti lidského života na moři (SOLAS) z roku 1974, ve znění novel přijatých Organizací;

.28 termín „lodní bezpečnostní důstojník“ znamená osobu na lodi, která je odpovědná kapitánovi a která je určená společností jako osoba odpovědná za ochranu lodě, včetně plnění a vedení plánu ochrany lodě a styk s bezpečnostním důstojníkem společnosti a bezpečnostními důstojníky přístavních zařízení;

.29 termín „povinnosti související s problematikou ochrany“ zahrnují veškeré úkony a povinnosti na lodích související s problematikou ochrany tak, jak jsou definovány v kapitole XI-2 Mezinárodní úmluvy o bezpečnosti lidského života na moři (SOLAS 1974, v platném znění) a v Mezinárodním předpisu pro ochranu lodí a přístavních zařízení (ISPS);

.30 termín „průkaz odborné způsobilosti“ znamená vystavený průkaz způsobilosti s potvrzením pro kapitány, důstojníky a GMDSS radiooperatéry v souladu s ustanoveními kapitol II, III, IV a VII této přílohy a opravňující jeho právoplatného držitele sloužit v pozici a plnit funkce požadované na úrovni odpovědností v něm vymezených;

.31 termín „průkaz odbornosti“ znamená průkaz způsobilosti, který není průkazem odborné způsobilosti vystavený námořníkovi, dokládající, že byly splněny příslušné požadavky na výcvik, způsobilosti nebo námořní službu uvedené v Úmluvě;

.32 termín „listinné důkazy“ znamená dokumenty, které nejsou průkazy odborné způsobilosti nebo průkazy odbornosti vystavené námořníkovi, používané jako důkaz toho, že byly splněny příslušné požadavky uvedené v Úmluvě;

.33 termín „elektrodůstojník“ znamená důstojníka kvalifikovaného v souladu s ustanoveními pravidla III/6 Úmluvy;

.34 termín „námořník první třídy“ znamená člena posádky kvalifikovaného v souladu s ustanoveními pravidla II/5 Úmluvy;

.35 termín „motorář první třídy“ znamená člena posádky kvalifikovaného v souladu s ustanoveními pravidla III/5 Úmluvy;

.36 termín „elektrotechnik“ znamená člena posádky kvalifikovaného v souladu s ustanoveními pravidla III/7 Úmluvy;

2 Tato pravidla jsou doplněna povinnými ustanoveními obsaženými v části A Předpisu STCW a:

.1 jakýkoliv odkaz na požadavek v pravidle rovněž představuje odkaz na odpovídající oddíl části A Předpisu STCW;

.2 při uplatňování těchto pravidel je nutné v co největší možné míře zohlednit související doporučení a vysvětlující materiál obsažený v části B Předpisu STCW,

aby bylo dosaženo jednotnějšího provádění ustanovení Úmluvy na celosvětové úrovni;

.3 změny části A Předpisu STCW musí být přijaty, vstoupit v platnost a nabýt účinnosti v souladu s ustanoveními článku XII Úmluvy, pokud jde o postup přijímání změn vztahujících se na přílohy a

.4 část B Předpisu STCW se mění Výborem pro námořní bezpečnost v souladu s jeho jednacím řádem.

3 Odkazy v článku VI Úmluvy na „správní orgán" a „vystavující správní orgán" nelze vykládat tak, že brání kterékoli straně vystavovat a potvrzovat průkazy způsobilosti na základě ustanovení těchto pravidel.

Pravidlo I/2

Průkazy způsobilosti a potvrzení

1 Průkazy odborné způsobilosti může vystavovat pouze správní orgán a to po ověření pravosti a platnosti všech potřebných dokladů.

2 Průkazy způsobilostivystavené v souladu s ustanoveními pravidel V/l-1 a V/l-2 kapitánům a důstojníkům může vystavovat pouze správní orgán.

3 Průkazy způsobilosti musí být v úředním jazyce nebo jazycích vystavujícího státu. Pokud použitým jazykem není angličtina, musí text obsahovat i překlad do tohoto jazyka.

4 Pokud jde o radiooperátory, mohou strany:

.1 zahrnout do zkoušky pro vystavení průkazu způsobilosti dodatečné znalosti požadované příslušnými předpisy v souladu s Radiokomunikačním řádem nebo

.2 vystavit zvláštní průkaz způsobilosti uvádějící, že držitel má dodatečné znalosti požadované příslušnými předpisy.

5 Potvrzení požadované na základě článku VI Úmluvy, které dokládá trvání platnosti průkazu způsobilosti se vydá, pouze pokud byly dodrženy všechny požadavky Úmluvy.

6 Na základě rozhodnutí strany lze potvrzení začlenit do tiskopisů průkazů způsobilosti vystavovaných na základě oddílu A-I/2 Předpisu STCW. V takovém případě se použije podoba uvedená v oddíle A-I/2, odst. 1, písmeno 1. Je-li vydáno jiným způsobem, musí být použita podoba potvrzení uvedený v odstavci 2 daného oddílu.

7 Správní orgán, který na základě pravidla I/10 uznává:

.1 průkaz odborné způsobilosti nebo

.2 průkaz odbornosti vystavovaný kapitánům a důstojníkům v souladu s ustanoveními pravidel V/I-1 a V/l-2 může potvrdit uznání tohoto průkazu způsobilosti, aby doložil jeho uznání, pouze po ověření pravosti a platnosti průkazu.

Toto potvrzení o uznání se vydává pouze pokud byly splněny všechny požadavky Úmluvy. Musí být použita podoba potvrzení, která je uvedena v odstavci 3 oddílu A-I/2 Předpisu STCW.

8 Potvrzení uvedená v odstavcích 5, 6 a 7:

.1 lze vystavovat jako samostatné dokumenty;

.2 může vydávat pouze správní orgán;

.3 budou označena jedinečným číslem, vyjma případů, kdy potvrzení dokládající vystavení průkazu způsobilosti mohou být označena stejným číslem jako příslušný průkaz způsobilosti a to za předpokladu, že toto číslo je jedinečné a

.4 jeho platnost skončí, jakmile skončí platnost potvrzovaného průkazu způsobilosti nebo pokud je odebráno, pozastaveno nebo zrušeno stranou, která je vystavila a v každém případě ne později než pět let ode dne jeho vystavení.

9 Pozice, ve které je držitel průkazu způsobilosti oprávněn sloužit, musí být na tiskopisu potvrzení vymezena stejnými pojmy, jaké jsou použity v platných požadavcích na bezpečné obsazení lodi posádkou vydaných správním orgánem.

10 Správní orgán může použít podobu potvrzení, která se liší od podoby uvedené v oddíle A-I/2 Předpisu STCW a to za předpokladu, že se uvedou minimálně požadované údaje v latince a s arabskými číslicemi s přihlédnutím k odchylkám povoleným na základě oddílu A-I/2.

11 Na základě ustanovení pravidla I/10, odstavec 5, musí být všechny průkazy způsobilosti požadované Úmluvou k dispozici ve své původní podobě na lodi, na které držitel průkazu způsobilosti slouží.

12 Každá strana musí zajistit, aby byly průkazy způsobilosti vystavovány jen žadatelům, kteří splňují požadavky tohoto pravidla.

13 Žadatelé o vystavení průkazu způsobilosti musí uspokojivě prokázat:

.1 svou totožnost;

.2 že jejich věk není nižší, než je stanoveno v pravidle vztahujícím se na získání požadovaného průkazu způsobilosti;

.3 že splňují požadavky na zdravotní způsobilost stanovené v oddíle A-I/9 Předpisu STCW;

.4 že absolvovali námořní službu a veškeré související povinné výcvikové programy požadované těmito pravidly pro získání požadovaného průkazu způsobilosti a

.5 že splňují požadavky na způsobilost stanovené těmito pravidly pro zařazení, funkce a úrovně, které musí být uvedeny na potvrzení průkazu způsobilosti.

14 Každá strana se zavazuje vést rejstřík nebo rejstříky všech průkazů způsobilosti a potvrzení pro kapitány, důstojníky a v případě nutnosti členy mužstva, které se vystavují, jejichž platnost vypršela nebo které byly obnoveny, pozastaveny, zrušeny nebo o nichž bylo oznámeno, že byly ztraceny či zničeny, a všech vydaných výjimek.

15 Každá strana se zavazuje, že poskytne informace o stavu uvedených průkazů odborné způsobilosti, potvrzení a výjimek ostatním stranám a společnostem, které požadují ověření pravosti a platnosti průkazu způsobilosti, které jim předkládají námořníci požadující jejich uznání na základě pravidla I/10 nebo zaměstnání na lodi.

16 Ke dni 1. ledna 2017 se informace o stavu informací, u kterých se požaduje, aby byly k dispozici v souladu s odstavcem 15 tohoto pravidla musí být k dispozici v anglickém jazyce a to v elektronické formě.

Pravidlo I/3

Zásady pro příbřežní plavby

1 Žádná strana definující příbřežní plavby pro účely Úmluvy nesmí stanovovat požadavky na výcvik, zkušenosti nebo kvalifikaci pro námořníky sloužící na palubách lodí oprávněných plout pod vlajkou jiné strany, které se používají k těmto plavbách způsobem, který by měl za následek přísnější požadavky na tyto námořníky než na námořníky sloužící na palubách lodí oprávněných plout pod její vlastní vlajkou. V žádném případě nesmí žádná strana stanovovat požadavky, pokud jde o námořníky sloužící na palubách lodí oprávněných plout pod vlajkou jiné strany nad rámec požadavků Úmluvy, pokud jde o lodě nepoužívané k příbřežním plavbám.

2 Strana, která, pokud jde o lodě s výhodami plynoucími z ustanovení pro příbřežní plavby v Úmluvě, které zahrnují plavby u pobřeží jiných stran v mezích jejich definice příbřežní plavby, musí se zúčastněnými stranami uzavřít dohodu s uvedením podrobností jak obou dotčených obchodních oblastí, tak i dalších příslušných podmínek.

3 Pokud jde o lodě oprávněné plout pod vlajkou strany pravidelně používané k příbřežním plavbám u pobřeží jiné strany, musí strana, pod jejíž vlajkou je loď oprávněna plout stanovit požadavky na výcvik, zkušenosti a kvalifikaci pro námořníky sloužící na palubách těchto lodí alespoň se rovnající požadavkům té strany, u jejíhož pobřeží se loď provozuje a to za předpokladu, že nepřesahují požadavky Úmluvy, pokud jde o lodě nepoužívané k příbřežním plavbám. Námořníci sloužící na lodi, která prodlužuje svou plavbu mimo oblast definovanou stranou jako příbřežní plavba a vplouvající do vod nezahrnutých touto definicí, musí splnit odpovídající požadavky na způsobilost předepsané Úmluvou.

4 Strana může poskytnout lodi, která je oprávněná plout pod její vlajkou výhody ustanovení Úmluvy pro příbřežní plavby, pokud se pravidelně používá u pobřeží státu, který není stranou, k příbřežním plavbám tak, jak je definováno touto stranou.

5 Průkazy způsobilosti námořníků vystavené stranou pro jí definované limity příbřežních plaveb mohou být přijaty jinými stranami pro účely služby v rámci jejich vymezených limitů příbřežních plaveb a to za předpokladu, že dotčené strany uzavřou dohodu s uvedením podrobností dotčených oblastí plavby a dalších příslušných podmínek.

6 Strany definující příbřežní plavby v souladu s požadavky tohoto pravidla musí:

.1 dodržet zásady pro příbřežní plavby stanovené v oddíle A-I/3;

.2 sdělit generálnímu tajemníkovi, v souladu s požadavky pravidla I/7, podrobnosti přijatých ustanovení a

.3 začlenit meze příbřežních plaveb do potvrzení vydávaných na základě pravidla I/2, odstavců 5, 6 nebo 7.

7 Nic v tomto pravidle nesmí v žádném případě omezovat pravomoci kteréhokoli státu, ať už je či není stranou Úmluvy.

Pravidlo I/4

Kontrolní postupy

1 Kontrola vykonávaná řádně pověřeným kontrolním úředníkem na základě článku X se musí omezovat pouze na následující:

.1 ověření v souladu s článkem X(I) toho, zdali jsou všichni námořníci sloužící

na lodi, kteří musí mít průkaz způsobilosti na základě Úmluvy, jsou držiteli odpovídajícího průkazu způsobilosti nebo platné výjimky, nebo předložit listinný důkaz o tom, že správnímu orgánu byla podána žádost o vystavení potvrzení v souladu s pravidlem I/10, odstavec 5;

.2 ověření toho, že jsou počty a průkazy způsobilosti námořníků sloužících na lodi v souladu s platnými požadavky na bezpečné obsazení lodi posádkou předepsané správním orgánem a

.3 posouzení, v souladu s oddílem A-I/4 Předpisu STCW, schopnosti námořníků na lodi dodržovat normy strážní služby a ochrany v souladu s ustanovením Úmluvy, pokud existují důvody k domněnce, že tyto normy nejsou dodržovány, protože došlo k nějaké z následujících událostí:

.3.1 loď se účastnila srážky, nasedla na dno nebo najela na mělčinu nebo

.3.2 došlo k vypuštění látek z lodi během plavby, při kotvení nebo v stání kotvišti, což je nezákonné na základě mezinárodních úmluv nebo

.3.3 loď manévrovala nevypočitatelným nebo nebezpečným způsobem, přičemž nebyla dodržena pravidla v oblastech Organizací stanoveného pohybu lodí nebo bezpečného vedení lodi nebo

.3.4 loď se jinak provozuje takovým způsobem, který představuje nebezpečí pro osoby, majetek, životní prostředí nebo který ohrožuje ochranu lodi.

2 Nedostatky, které by mohly představovat ohrožení osob, majetku nebo životního prostředí zahrnují následující:

.1 námořníci nejsou držiteli odpovídajícího průkazu způsobilosti, platné výjimky nebo nepředloží listinný důkaz o tom, že správnímu orgánu byla podána žádost o vystavení potvrzení v souladu s pravidlem I/10, odstavec 5;

.2 nejsou splněny platné požadavky na bezpečné obsazení lodi posádkou předepsané správním orgánem;

.3 organizace palubní a strojní strážní služby není v souladu s požadavky stanovenými lodi správním orgánem;

.4 neobsazení strážní služby osobou kvalifikovanou k obsluze zařízení důležitých pro bezpečnou plavbu, bezpečnou radiokomunikaci nebo zabránění znečištění moří a

.5 nemožnost zajistit, aby byly do první strážní služby při zahájení plavby a v následných střídajících hlídkách zařazeny osoby, které jsou dostatečně odpočinuté a jinak způsobilé pro výkon služby.

3 Pouze neprovedení nápravy jakékoli z nedostatků uvedených v odstavci 2, v rozsahu, stanovené stranou vykonávající kontrolu, které ohrožují osoby, majetek nebo životní prostředí, může být důvodem k zadržení lodi stranou podle článku X.

Pravidlo I/5

Národní ustanovení

1 Každá strana musí stanovit procesy a postupy pro nestranné vyšetřování každé ohlášené nezpůsobilosti, jednání, opomenutí nebo na závady v ochraně lodi, které mohou představovat přímé ohrožení bezpečnosti lidského života nebo majetku na moři nebo mořského prostředí ze strany držitelů průkazu způsobilosti nebo potvrzení vystavených danou stranou v souvislosti s plněním jejích povinností souvisejících s jejich průkazem způsobilosti, a za účelem odnětí, pozastavení a zrušení těchto průkazů způsobilosti z těchto důvodů a z důvodu zabránění podvodům.

2 Každá strana musí přijmout a vymáhat odpovídající opatření určená k zabránění podvodům a jiným protiprávním činnostem, které souvisejí s vystavenými průkazy způsobilosti a potvrzeními.

3 Každá strana musí stanovit tresty nebo disciplinární opatření pro případy, kdy nejsou dodržena ustanovení národních právních předpisů, kterými se provádí Úmluva s ohledem na lodi oprávněné plout pod její vlajkou nebo na námořníky řádně kvalifikované touto stranou.

4 Jedná se zejména o tresty nebo disciplinární opatření, která musí být stanovena a prosazována v těchto případech:

.1 společnost nebo kapitán zaměstnají osobu, která není držitelem průkazu způsobilosti tak, jak požaduje Úmluva;

.2 kapitán dovolí, aby jakoukoli pozici nebo službu v jakémkoli funkčním zařazení, u kterého tato pravidla požadují osobu s odpovídajícím průkazem způsobilosti, vykonávala osoba, která nemá odpovídající průkaz způsobilosti, platnou výjimku ani listinný důkaz nařízený pravidlem I/10, odstavec 5 nebo

.3 osoba získá podvodem nebo pomocí padělaných dokladů zaměstnání, ve kterém vykonává funkce nebo slouží v pozici, u kterého tato pravidla požadují osobu s příslušným průkazem způsobilosti nebo výjimkou.

5 Strana, pod jejíž jurisdikci sídlí libovolná společnost, nebo libovolná osoba, u které existuje přesvědčení na základě jasných důkazů, že nesla odpovědnost nebo věděla o zjevném nesplnění požadavků Úmluvy uvedených v odstavci 4, musí rozšířit veškerou možnou spolupráci na jakoukoli jinou stranu, která ji informuje o svém úmyslu zahájit řízení v rámci své jurisdikce.

Pravidlo I/6

Výcvik a hodnocení

Každá strana musí zajistit, aby:

.1 byl výcvik a hodnocení námořníků tak, jak je požadováno Úmluvou, spravován, dozorován a sledován v souladu s ustanoveními oddílu A-I/6 Předpisu STCW a

.2 osoby odpovědné za výcvik a hodnocení způsobilosti námořníků tak, jak je požadováno Úmluvou, byly odpovídajícím způsobem kvalifikovány v souladu s ustanoveními oddílu A-I/6 Předpisu STCW pro daný typ a úroveň příslušného výcvikového programu nebo hodnocení.

Pravidlo I/7

Sdělování informací

1 Kromě informací, jejichž sdělování požaduje článek IV, musí každá strana poskytnout generálnímu tajemníkovi, a to v termínech a ve formátu stanovených v oddíle A-I/7 Předpisu STCW, další informace, které může Předpis požadovat v případě dalších kroků, které strana přijme za účelem provádění Úmluvy v plném rozsahu.

2 Po přijetí úplných informací tak, jak je stanoveno v článku IV a oddílu A-I/7 Předpisu STCW a pokud tyto informace potvrzují, že ustanovení Úmluvy jsou prováděna v plném rozsahu, generální tajemník předloží v tomto smyslu zprávu Výboru pro námořní bezpečnost.

3 Po následném potvrzení ze strany Výboru pro námořní bezpečnost, v souladu s postupy přijatými Výborem, že poskytnuté informace dokládají provádění ustanovení Úmluvy v plném rozsahu:

.1 Výbor pro námořní bezpečnost musí identifikovat dotčené strany;

.2 Výbor musí přezkoumat seznam stran, které poskytly informace dokládající úplné a kompletní provádění příslušných ustanovení Úmluvy, aby v něm zůstaly pouze dotčené strany a

.3 ostatní strany budou oprávněny, na základě ustanovení pravidel I/4 a I/10, přijmout v zásadě fakt, že průkazy způsobilosti vystavené přímo, nebo jménem stran uvedených v odstavci 3.1 splňují požadavky Úmluvy.

4 Změny Úmluvy a Předpisu STCW, s daty vstupu v platnost pozdějšími než je datum sdělení informací generálnímu tajemníkovi v souladu s ustanoveními odstavce 1, nepodléhají ustanovením oddílu A-I/7, odstavce 1 a 2.

Pravidlo I/8

Normy kvality

1 Každá á strana musí zajistit, že:

.1 v souladu s ustanoveními oddílu A-I/8 Předpisu STCW budou trvale sledovány veškeré výcvikové programy, hodnocení způsobilosti, vystavování průkazů způsobilosti, včetně vystavování osvědčení o zdravotní způsobilosti, potvrzování a obnovování platnosti prováděné nevládními organizacemi nebo subjekty v rámci její pravomoci, prostřednictvím systému norem kvality za účelem zajistit dosahování definovaných cílů, včetně cílů, které se týkají kvalifikací a praxe instruktorů a hodnotitelů a

.2 v případech, kdy tyto činnosti vykonávají vládní organizace nebo subjekty musí v nich být zaveden systém norem kvality.

2 Každá strana musí rovněž zajistit to, aby bylo hodnocení prováděno pravidelně, v souladu s ustanoveními oddílu A-I/8 Předpisu STCW, kvalifikovanými osobami, které samy nejsou do daných činností zapojeny. Toto hodnocení musí zahrnovat všechny změny národní legislativy a postupů v souladu se změnami Úmluvy a Předpisu STCW, s daty vstupu v platnost pozdějšími než datum sdělení informací generálnímu tajemníkovi.

3 Zpráva obsahující výsledky hodnocení stanovená v odstavci 2 musí být zaslána generálnímu tajemníkovi ve formě uvedené v oddíle A-I/7 Předpisu STCW.

Pravidlo I/9

Zdravotní normy

1 Každá strana musí stanovit požadavky na zdravotní způsobilost námořníků a postupy pro vystavování osvědčení o zdravotní způsobilosti v souladu s ustanoveními tohoto pravidla a oddílu A-I/9 Předpisu STCW.

2 Každá strana musí zajistit, aby osoby odpovědné za posuzování zdravotní způsobilosti námořníků byly lékaři uznaní stranou za účelem zdravotních prohlídek námořníků v souladu s ustanoveními oddílu A-I/9 Předpisu STCW.

3 Každý námořník vlastnící průkaz způsobilosti vystavený v souladu s ustanoveními Úmluvy a sloužící na moři musí být rovněž držitelem platného osvědčení o zdravotní způsobilosti vystaveného v souladu s ustanoveními tohoto pravidla a oddílu A-I/9 Předpisu STCW.

4 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 být starší 16 let;

.2 předložit dostatečný důkaz o své totožnosti a

.3 splňovat příslušné normy zdravotní způsobilosti stanovené stranou.

5 Není-li námořník mladší 18 let, osvědčení o zdravotní způsobilosti zůstává v platnosti po dobu maximálně dvou let. V opačném případě je nejdelší doba platnosti jeden rok.

6 Pokud doba platnosti osvědčení o zdravotní způsobilosti uplyne v průběhu plavby, zůstane toto osvědčení o zdravotní způsobilosti nadále v platnosti až do příštího nácestného přístavu, kde je k dispozici lékař uznaný stranou a to za předpokladu, že tato doba nepřesáhne tři měsíce.

7 V naléhavých případech může správní orgán povolit námořníkovi práci bez platného osvědčení o zdravotní způsobilosti do příštího nácestného přístavu, kde je k dispozici lékař uznaný stranou a to za předpokladu, že:

.1 trvání tohoto povolení nepřesáhne tři měsíce a

.2 dotčený námořník vlastní osvědčení o zdravotní způsobilosti s prošlou dobou platnosti nedávného data.

Pravidlo I/10

Uznávání průkazů způsobilosti

1 Každý správní orgán musí zajistit, že budou plněna ustanovení tohoto pravidla za účelem uznání, prostřednictvím potvrzení v souladu s pravidlem I/2, odstavec 7, průkazu způsobilosti vystaveného z titulu pravomoci jiné strany kapitánovi, důstojníkovi nebo radiooperátorovi a že:

.1 správní orgán ověřil, a to prostřednictvím hodnocení uvedené strany, které může zahrnovat kontrolu zařízení a postupů, že byly zcela splněny požadavky Úmluvy, pokud jde o požadavky na způsobilost, výcvik a kvalifikaci a normy kvality a

.2 je uzavřena dohoda s dotčenou stranu o tom, že bude poskytnuto okamžitě oznámení o všech významných změnách v pravidlech pro výcvik a kvalifikaci souladu s Úmluvou.

2 Je nutné stanovit opatření za účelem zajistit, aby námořníci předkládající k uznání průkazy způsobilosti vystavené na základě ustanovení pravidel II/2, III/2 nebo III/3 nebo vystavená na základě ustanovení pravidla VII/1 na velitelské úrovni tak, jak je definováno v Předpisu STCW, měli odpovídající znalosti námořních právních předpisů správního orgánu vztahujících se na funkce, jež budou smět vykonávat.

3 Poskytnuté informace a opatření dohodnutá na základě tohoto pravidla je nutné oznámit generálnímu tajemníkovi v souladu s požadavky pravidla I/7.

4 Průkazy způsobilosti vystavené neúčastnickou stranou nebo z titulu její pravomoci se neuznávají.

5 Bez ohledu na požadavek pravidla I/2, odstavec 7, může správní orgán, pokud to okolnosti požadují, po splnění ustanovení odstavce 1, povolit námořníkovi po dobu nejvýše tří měsíců službu na lodi oprávněné plout pod jeho vlajkou, který je držitelem odpovídajícího a platného průkazu způsobilosti vystaveného a potvrzeného na základě požadavků jiné strany pro použití na lodích dané strany lodě, ale které dosud nebylo uznáno pro výkon služby na lodích oprávněných plout pod vlajkou správního orgánu. Je nutné zajistit dostupnost listinného důkazu o tom, že správnímu orgánu byla předložena žádost o vystavení potvrzení.

6 Průkazy způsobilosti a potvrzení, vystavené správním orgánem na základě ustanovení tohoto pravidla, uznávající nebo potvrzující uznání průkazu způsobilosti vystaveného jinou stranou, nesmí být použita jako základ pro další uznání jiným správním orgánem.

Pravidlo I/11

Obnovení platnosti průkazu způsobilosti

1 Každý velitel, důstojník nebo radiooperátor vlastnící průkaz způsobilosti vystavený nebo uznaný na základě libovolné kapitoly Úmluvy vyjma kapitoly VI, který slouží na moři nebo má v úmyslu vrátit se na moře po určité době strávené na pevnině, musí za účelem zachování kvalifikace pro námořní službu v intervalech nejvýše pěti let:

.1 splnit požadavky na zdravotní způsobilost stanovené v oddíle 1/9 a

.2 prokázat zachování profesionální způsobilosti v souladu s oddílem A-I/11 Předpisu STCW.

2 Každý kapitán a první palubní důstojník musí pro pokračování námořní služby na lodích, pro které byly mezinárodně dohodnuty zvláštní požadavky na výcvik, úspěšně absolvovat příslušný schválený výcvikový program.

3 Každý kapitán a první důstojník musí pro pokračování námořní služby na ropných tankerech splnit požadavky uvedené v odstavci 1 tohoto pravidla a musí v intervalech nepřesahujících pět let prokázat zachování profesionální způsobilosti pro tankery v souladu s oddílem A-I/11, odstavec. 3, Předpisu STCW.

4 Každá strana musí porovnat normy způsobilosti, které požaduje po žadatelích o průkaz způsobilosti vystavený před 1. lednem 2017 s normami určenými pro odpovídající průkazy způsobilosti v části A Předpisu STCW a musí určit, zdali držitelé těchto průkazů způsobilosti musí absolvovat opakovací a aktualizační výcvik nebo hodnocení.

5 strana musí po poradě s dotčenými subjekty formulovat nebo podporovat formulování struktury opakovacích a aktualizačních kurzů tak, jak je stanoveno v oddíle A-I/11 Předpisu STCW.

6 Každý správní orgán musí zajistit, aby byly lodím oprávněným plout pod jeho vlajkou zpřístupněny, za účelem aktualizace znalostí kapitánů, důstojníků a radiooperátorů, texty aktuálních změn národních a mezinárodních předpisů o bezpečnosti lidského života na moři, ochraně lodí a ochraně mořského prostředí.

Pravidlo I/12

Použití simulátorů

1 Je nutné dodržovat funkční normy a jiná ustanovení obsažená v oddíle A-I/12 a jiné požadavky, které jsou stanoveny v části A Předpisu STCW pro jakékoliv dotčené průkazy způsobilosti a to s ohledem na:

.1 všechny povinné výcvikové programy na simulátorech;

.2 jakékoliv hodnocení způsobilosti požadované v části A Předpisu STCW, které se provádí pomocí simulátorů a

.3 jakákoliv prokazování s pomocí simulátorů k zachování profesionální způsobilosti požadovaná v části A Předpisu STCW.

Pravidlo I/13

Provádění zkoušek

1 Tato pravidla nebrání tomu, aby správní orgán lodím oprávněným plout pod jeho vlajkou povoloval účastnit se zkoušek.

2 Pro účely tohoto pravidla bude termín „zkouška" znamenat pokus (nebo sérii experimentů) prováděný po omezenou dobu a který může zahrnovat použití automatizovaných nebo integrovaných systémů za účelem vyhodnocení alternativních způsobů provádění specifických úkolů nebo plnění určitých opatření stanovených Úmluvou, která by současně zajistila alespoň stejný stupeň bezpečnosti, ochrany lodi a předcházení znečištění tak, jak je stanoveno těmito pravidly.

3 Správní orgán, který povoluje lodím účastnit se zkoušek musí být přesvědčen, že se tyto zkoušky provádí způsobem, který zajišťuje stejný stupeň bezpečnosti, ochrany lodi a předcházení znečištění tak, jak je stanoveno těmito pravidly. Tyto zkoušky musí být prováděny v souladu s pokyny přijatými Organizací.

4 Podrobnosti o těchto zkouškách musí být oznámeny Organizaci co nejdříve, ale nejpozději šest měsíců před datem, kdy by měly být zkoušky podle plánu zahájeny. Organizace musí tyto údaje rozeslat všem stranám.

5 Výsledky zkoušek povolených na základě odstavce 1 a veškerá doporučení, která může správní orgán vyslovit ohledně těchto výsledků, je nutné oznámit Organizaci, která tyto výsledky a doporučení rozešle všem stranám.

6 Všechny strany, které mají námitky k jednotlivým zkouškám povoleným v souladu s tímto pravidlem by měly tyto námitky co nejdříve sdělit Organizaci. Organizace musí informace o námitkách rozeslat všem stranám.

7 Správní orgán, který zkoušku povolil musí respektovat námitky přijaté od jiných stran týkající se této zkoušky tím, že nařídí lodím oprávněným plout pod jeho vlajkou, aby se

nezapojovaly do zkoušky během plavby ve vodách příbřežního státu, který Organizaci sdělil své námitky.

8 Správní orgán, který dojde k závěru, na základě zkoušky, že konkrétní systém bude poskytovat alespoň stejný stupeň bezpečnosti, ochrany lodi a předcházení znečištění tak, jak je stanoveno těmito pravidly, může povolit lodím oprávněným plout pod jeho vlajkou, aby i nadále tento systém používaly po dobu neurčitou a to po splnění následujících požadavků:

.1 správní orgán musí, po předložení výsledků zkoušky v souladu s odstavcem 5, poskytnout Organizaci podrobnosti o tomto povolení, včetně rozpoznání konkrétních lodí podléhajících tomuto povolení. Organizace tyto informace rozešle všem stranám;

.2 veškeré činnosti povolené na základě tohoto odstavce musí být prováděny v souladu s veškerými pokyny vypracovanými Organizací a to ve stejném rozsahu, v jakém uplatňují v průběhu zkoušky;

.3 tyto činnosti musí respektovat všechny námitky přijaté od ostatních stran v souladu s odstavcem 7, pokud tyto námitky nebyly staženy a

.4 činnost povolená na základě tohoto odstavce bude přípustná jen do rozhodnutí Výboru pro námořní bezpečnost o tom, zdali by nebyla vhodná změna Úmluvy a, pokud ano, zdali by daná činnost měla být pozastavena nebo povolena před vstupem této změny v platnost.

9 Na žádost kterékoli strany musí Výbor pro námořní bezpečnost stanovit lhůtu pro posouzení výsledků zkoušky a pro přijetí odpovídajících rozhodnutí.

Pravidlo I/14

Odpovědnost společností

1 Každý správní orgán musí v souladu s ustanoveními oddílu A-I/14 činit společnosti odpovědnými za určování námořníků do služby na svých lodích v souladu s ustanoveními Úmluvy a musí požadovat, aby každá taková společnost zajistila, že:

.1 je každý námořník určený na libovolnou z jejích lodí držitelem odpovídajícího průkazu způsobilosti v souladu s ustanoveními Úmluvy a jak je stanoveno správním orgánem;

.2 její lodě jsou obsazované posádkou v souladu s platnými požadavky na bezpečné obsazování lodí posádkou předepsané správním orgánem;

.3 námořníci přidělení na libovolnou z jejích lodí absolvovali opakovací a aktualizační výcvik tak, jak požaduje Úmluva;

.4 dokumentace a údaje týkající se všech námořníků zaměstnaných na jejích lodích jsou vedené a pohotově přístupné a obsahují, nikoli však pouze jen, dokumenty a údaje o jejich praxi, výcviku, zdravotní způsobilosti a způsobilosti v uložených povinnostech;

.5 jsou námořníci v okamžiku přidělení na jakoukoli loď seznámeni se svými konkrétními úkoly a s veškerou lodní organizací, lodním zařízením, vybavením, postupy a technickými charakteristikami lodě týkajícími se jejich povinností za běžného provozu nebo při mimořádných situacích;

.6 posádka lodi je schopna účinně koordinovat svou činnost za mimořádných situací

a při výkonu funkcí životně důležitých pro bezpečnost, ochranu lodi a předcházení či snížení rozsahu znečištění a

.7 po celou dobu na lodi jejích lodí bude zajištěna účinná ústní komunikace v souladu s kapitolou V, pravidlo 14, odstavce 3 a 4, Mezinárodní úmluvy o bezpečnosti lidského života na moři, 1974 (SOLAS), v platném znění.

Pravidlo I/15

Přechodná ustanovení

1 Do 1. ledna 2017 může strana nadále vystavovat, uznávat a potvrzovat průkazy způsobilosti v souladu s ustanoveními Úmluvy, která platila bezprostředně před 1. lednem 2012 ve vztahu k námořníkům, kteří zahájili úředně schválenou námořní službu, schválený vzdělávací nebo výcvikový program nebo úředně schválený výcvikový kurz před 1. červencem 2013.

2 Do 1. ledna 2017 může strana nadále obnovovat a znovu potvrzovat trvání platnosti průkazů způsobilosti v souladu s ustanoveními Úmluvy, která platila bezprostředně před 1. lednem 2012.

KAPITOLA II

Kapitán a palubní skupina

Pravidlo II/1

Povinné minimální požadavky na certifikaci strážních palubních důstojníků na lodích o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větších

1 Každý strážní palubní důstojník sloužící na námořní lodi o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větší musí být držitelem průkazu odborné způsobilosti.

2 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 být starší 16 let;

.2 absolvovat úředně schválenou námořní službu v trvání nejméně 12 měsíců jako součást úředně schváleného výcvikového programu, který zahrnuje výcvik na lodi splňující požadavky oddílu A-II/1 Předpisu STCW a který je písemně doložen v úředně schválené knize výcviku, nebo jinak mít absolvovanou úředně schválenou dobu námořní služby v trvání nejméně 36 měsíců;

.3 vykonávat, během požadované námořní služby, strážní povinnosti na můstku pod dohledem kapitána nebo kvalifikovaného důstojníka a to v trvání nejméně šesti měsíců;

.4 splnit příslušné požadavky stanovené v pravidlech v kapitole IV pro výkon stanovených radiokomunikačních povinností v souladu s Radiokomunikačním řádem;

.5 úspěšně absolvovat úředně schválený vzdělávací a výcvikový program a splnit normu způsobilosti stanovený v oddíle A-II/1 Předpisu STCW a

.6 splnit normu způsobilosti stanovený v oddíle A-VI/1, odstavec 2, oddílu A-VI/2, odstavce 1 až 4, oddílu A-VI/3, odstavce 1 až 4 a oddílu A-VI/4, odstavce 1 až 3 Předpisu STCW.

Pravidlo II/2

Povinné minimální požadavky na certifikaci kapitánů a prvních palubních důstojníků na lodích o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větších

Kapitán a první palubní důstojník na lodích o 3 000 hrubých registrovaných tunách nebo větších

1 Každý kapitán a první palubní důstojník na námořní lodi o 3 000 hrubých registrovaných tunách nebo větší musí být držitelem průkazu odborné způsobilosti.

2 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 splnit požadavky na kvalifikaci pro pozici strážního palubního důstojníka na lodích o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větších a v této pozici mít absolvovanou úředně schválenou dobu námořní služby:

.1.1 trvající nejméně 12 měsíců k získání kvalifikace prvního palubního

důstojníka a

.1.2 trvající nejméně 36 měsíců k získání kvalifikace kapitána. Tuto dobu lze však zkrátit na nejméně 24 měsíců, pokud bylo odslouženo nejméně 12 měsíců námořní služby v pozici prvního palubního důstojníka a

.2 úspěšně absolvovat úředně schválený vzdělávací a výcvikový program a splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-II/2 Předpisu STCW pro kapitány a první palubní důstojníky na lodích o 3 000 hrubých registrovaných tunách nebo větších.

Kapitán a první palubní důstojník na lodích mezi 500 a 3 000 hrubými registrovanými tunami

3 Každý kapitán a první palubní důstojník na námořní lodi mezi 500 a 3 000 hrubými registrovanými tunami musí být držitelem průkazu odborné způsobilosti.

4 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 k získání kvalifikace prvního palubního důstojníka splnit požadavky na kvalifikaci strážní palubní důstojník na lodích o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větších;

.2 k získání kvalifikace kapitána splnit požadavky na kvalifikaci strážní palubní důstojník na lodích o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větších a v této pozici mít absolvovanou úředně schválenou dobu námořní služby v trvání nejméně 36 měsíců. Tuto dobu lze však zkrátit na nejméně 24 měsíců, pokud bylo odslouženo nejméně 12 měsíců námořní služby v pozici prvního palubního důstojníka a

.3 úspěšně absolvovat úředně schválený výcvikový program a splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-II/2 Předpisu STCW pro kapitány a první palubní důstojníky na lodích mezi 500 a 3 000 hrubými registrovanými tunami.

Pravidlo II/3

Povinné minimální požadavky na certifikaci strážní palubní důstojník na lodích menších než 500 hrubých registrovaných tun

Lodě nepoužívané k příbřežním plavbám

1 Každý strážní palubní důstojník sloužící na námořní lodi menší než 500 hrubých registrovaných tun nepoužívané k příbřežním plavbám musí být držitelem průkazu odborné způsobilosti pro lodě o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větší.

2 Každý kapitán sloužící na námořní lodi menší než 500 hrubých registrovaných tun nepoužívané k příbřežním plavbám musí být držitelem průkazu odborné způsobilosti pro výkon služby kapitána lodí mezi 500 a 3 000 hrubými registrovanými tunami.

Lodě používané k příbřežním plavbám

Strážní palubní důstojník

3 Každý strážní palubní důstojník na námořní lodi menší než 500 hrubých registrovaných tun

používané k příbřežním plavbám musí být držitelem průkazu odborné způsobilosti.

4 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti strážního palubního důstojníka na námořní lodi menší než 500 hrubých registrovaných tun používané k příbřežním plavbám musí:

.1 být starší 18 let;

.2 úspěšně absolvovat:

.2.1 zvláštní výcvikový program, včetně dostatečné doby odpovídající námořní služby v souladu s požadavky správního orgánu, nebo

.2.2 úředně schválenou námořní službu v palubní skupině v trvání nejméně 36 měsíců;

.3 splnit příslušné požadavky stanovené v pravidlech v kapitole IV pro výkon stanovených radiokomunikačních povinností v souladu s Radiokomunikačním řádem;

.4 úspěšně absolvovat úředně schválený vzdělávací a výcvikový program a splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-II/3 Předpisu STCW pro strážní palubní důstojníky na lodích menších než 500 hrubých registrovaných tun používaných k příbřežním plavbám a

.5 splnit normu způsobilosti stanovený v oddíle A-VI/1, odstavec 2, oddíle A-VI/2, odstavce 1 až 4, oddíle A-VI/3, odstavce 1 až 4 a oddíle A-VI/4, odstavce 1 až 3 Předpisu STCW.

Kapitán

5 Každý kapitán sloužící na námořní lodi menší než 500 hrubých registrovaných tun používané k příbřežním plavbám musí být držitelem průkazu odborné způsobilosti.

6 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti kapitána na námořní lodi menší než 500 hrubých registrovaných tun používané k příbřežním plavbám musí:

.1 být starší 20 let;

.2 mít absolvovanou úředně schválenou dobu námořní služby v trvání nejméně 12 měsíců v pozici strážního palubního důstojníka;

.3 úspěšně absolvovat úředně schválený vzdělávací a výcvikový program a splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-II/3 Předpisu STCW pro kapitány na lodích menších než 500 hrubých registrovaných tun používaných k příbřežním plavbám a

.4 splnit normu způsobilosti stanovený v oddíle A-VI/1, odstavec 2, oddíle A-VI/2, odstavce 1 až 4, oddíle A-VI/3, odstavce 1 až 4 a oddíle A-VI/4, odstavce 1 až 3 Předpisu STCW.

Výjimky

7 Správní orgán, pokud se domnívá, že pokud rozměry lodě a podmínky její plavby zavdávají důvod považovat úplné uplatňování požadavků tohoto pravidla a oddílu A-II/3 Předpisu STCW novely za nepřiměřené nebo neproveditelné, může ve vhodné míře kapitána a strážního palubního důstojníka na takové lodi nebo třídě lodí vyjmout z účinnosti některých těchto požadavků a to s ohledem na bezpečnost všech lodí, které mohou působit ve stejných

vodách.

Pravidlo II/4

Povinné minimální požadavky na certifikaci členů mužstva tvořících součást palubní strážní služby

1 Každý člen mužstva tvořící součást palubní strážní služby na námořní lodi o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větší, vyjma členů mužstva ve výcviku a členů mužstva, jejichž povinnosti při výkonu strážní služby nemají odbornou povahu, musí být řádně kvalifikován k plnění těchto povinností.

2 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 být starší 16 let;

.2 úspěšně absolvovat:

.2.1 úředně schválenou námořní službu, včetně nejméně šesti měsíců výcviku a praxe nebo

.2.2 odborný výcvik buď na pevnině nebo na lodi, včetně úředně schváleného období námořní služby, které nesmí být kratší než dva měsíce a

.3 splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-II/4 Předpisu STCW.

3 Námořní služba, výcvik a praxe požadované v pododstavcích 2.2.1 a 2.2.2 musí souviset s navigačními funkcemi strážní služby a zahrnovat výkon povinností prováděných pod přímým dohledem kapitána, strážního palubního důstojníka nebo kvalifikovaného člena mužstva.

Pravidlo II/5

Povinné minimální požadavky na certifikaci členů mužstva jako námořníků první třídy

1 Každý námořník první třídy sloužící na námořnílodi o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větší musí být řádně kvalifikován.

2 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 být starší 18 let;

.2 splnit požadavky na kvalifikaci členů mužstva tvořících součást palubní strážní služby;

.3 být kvalifikován jako člen mužstva tvořící součást palubní strážní služby a zároveň mít absolvovanou úředně schválenou dobu námořní služby v palubní skupině v trvání:

.3.1 nejméně 18 měsíců nebo

.3.2 nejméně 12 měsíců a úspěšně absolvovat úředně schválený výcvikový program a

.4 splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-II/5 Předpisu STCW.

3 Každá strana musí porovnat normy způsobilosti, které požaduje po žadatelích o průkaz

způsobilosti námořníka první třídy vystavený před 1. lednem 2012 s normami stanovenými pro průkazy způsobilosti uvedenými v oddíle A-II/5 Předpisu STCW a musí určit, zdali je nutné, pokud vůbec, aby tento personál svou způsobilost aktualizoval.

4 Do 1. ledna 2012 může strana, která je taktéž stranou Úmluvy o kvalifikaci námořníků první třídy Mezinárodní organizace práce, 1946 (č. 74), nadále vystavovat, uznávat a potvrzovat průkazy způsobilosti v souladu s ustanoveními výše uvedené Úmluvy.

5 Do 1. ledna 2017 může strana, která je taktéž stranou Úmluvy o kvalifikaci námořníků první třídy Mezinárodní organizace práce, 1946 (č. 74), nadále obnovovat a znovu potvrzovat trvání platnosti průkazů způsobilosti v souladu s ustanoveními výše uvedené Úmluvy.

6 strana může souhlasit s tím, že námořník splnil požadavky tohoto pravidla, pokud sloužil v příslušné pozici v palubní skupině po dobu nejméně 12 měsíců v průběhu posledních 60 měsíců předcházejících vstupu tohoto pravidla v platnost pro danou stranu.

KAPITOLA III

Strojní skupina

Pravidlo III/1

Povinné minimální požadavky na certifikaci strážních strojních důstojníků ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo službukonajících strojních důstojníků v periodicky bezobslužných strojovnách

1 Každý strážní strojní důstojník ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo službukonajících strojních důstojníků v periodicky bezobslužných strojovnách na námořní lodi poháněné hlavním strojním zařízením o výkonu 750 kW nebo větším musí být držitelem příslušného průkazu odborné způsobilosti.

2 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 být starší 18 let;

.2 úspěšně absolvovat kombinovaný dílenský a praktický výcvikový program a vykonat úředně schválenou námořní službu v trvání nejméně 12 měsíců jako součást úředně schváleného výcvikového programu zahrnujícího výcvik na lodi, který splňuje požadavky oddílu A-III/1 Předpisu STCW a který je písemně doložen v úředně schválené knize výcviku nebo jinak úspěšně absolvovat kombinovaný dílenský a praktický výcvikový program a vykonat úředně schválenou námořní službu v trvání nejméně 36 měsíců, z nichž nejméně 30 měsíců tvořila námořní služba ve strojní skupině;

.3 vykonávat, během požadované námořní služby, strážní povinnosti ve strojovně pod dohledem prvního strojního důstojníka nebo kvalifikovaného strojního důstojníka a to v trvání nejméně šesti měsíců;

.4 úspěšně absolvovat úředně schválený vzdělávací a výcvikový program a splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-III/1 Předpisu STCW a

.5 splnit normu způsobilosti stanovený v oddíle A-VI/1, odstavec 2, oddíle A-VI/2, odstavce 1 až 4, oddíle A-VI/3, odstavce 1 až 4 a oddíle A-VI/4, odstavce 1 až 3 Předpisu STCW.

Pravidlo III/2

Povinné minimální požadavky na certifikaci prvních strojních důstojníků a druhých strojních důstojníků na lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu 3 000 kW nebo větším

1 Každý první strojní důstojník a druhý strojní důstojník na námořní lodi poháněné hlavním strojním zařízením o výkonu 3 000 kW nebo větším musí být držitelem příslušného průkazu odborné způsobilosti.

2 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 splnit požadavky na kvalifikaci jako strážní strojní důstojník na námořních lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu 750 kW nebo větším a v této pozici mít absolvovanou úředně schválenou dobu námořní služby:

.1.1 nejméně 12 měsíců jako kvalifikovaný strojní důstojník k získání kvalifikace druhého strojního důstojníka a

.1.2 trvající nejméně 36 měsíců k získání kvalifikace prvního strojního důstojníka. Tuto dobu lze však zkrátit na nejméně 24 měsíců, pokud bylo odslouženo nejméně 12 měsíců této námořní služby jako druhý strojní důstojník a

.2 úspěšně absolvovat úředně schválený vzdělávací a výcvikový program a splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-III/2 Předpisu STCW.

Pravidlo III/3

Povinné minimální požadavky na certifikaci prvních strojních důstojníků a druhých strojních důstojníků na lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu mezi 750 kW a 3 000 kW

1 Každý první strojní důstojník a druhý strojní důstojník na námořní lodi poháněné hlavním strojním zařízením o výkonu mezi 750 kW a 3 000 kW musí být držitelem příslušného průkazu odborné způsobilosti.

2 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 splnit požadavky na kvalifikaci strážních strojních důstojníků a

.1.1 nejméně 12 měsíců úředně schválené námořní služby jako strojní asistent nebo strojní důstojník k získání kvalifikace druhého strojního důstojníka a

.1.2 nejméně 24 měsíců úředně schválené námořní služby, z nichž nejméně 12 měsíců tvořila námořní služba s kvalifikací druhého strojního důstojníka, k získání kvalifikace prvního strojního důstojníka a

.2 úspěšně absolvovat úředně schválený vzdělávací a výcvikový program a splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-III/3 Předpisu STCW.

3 Každý strojní důstojník, který je kvalifikován pro výkon služby jako druhý strojní důstojník na lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu 3 000 kW nebo větším může sloužit jako první strojní důstojník na lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu menším než 3 000 kW a to za předpokladu, že průkaz způsobilosti je náležitě potvrzen.

Pravidlo III/4

Povinné minimální požadavky na certifikaci členů mužstva tvořících součást strojní strážní služby – motorářů druhé třídy ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo určených k plnění povinností v periodicky bezobslužných strojovnách

1 Každý člen mužstva tvořící součást strážní služby ve strojovně nebo určený k plnění povinností v periodicky bezobslužných strojovnách na námořní lodi poháněné hlavním strojním zařízením o výkonu 750 kW nebo větším, vyjma členů mužstva ve výcviku a členů mužstva, jejichž povinnosti nemají odbornou povahu, musí být řádně kvalifikován k plnění těchto povinností.

2 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 být starší 16 let;

.2 úspěšně absolvovat:

.2.1 úředně schválenou námořní službu, včetně nejméně šesti měsíců výcviku a praxe nebo

.2.2 odborný výcvik buď na pevnině nebo na lodi, včetně úředně schváleného období námořní služby, které nesmí být kratší než dva měsíce a

.3 splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-III/4 Předpisu STCW.

3 Námořní služba, výcvik a praxe požadované v pododstavcích 2.2.1 a 2.2.2 musí souviset s funkcemi strážní služby ve strojovně a zahrnovat výkon povinností prováděných pod přímým dohledem kvalifikovaného strojního důstojníka nebo kvalifikovaného člena mužstva.

Pravidlo III/5

Povinné minimální požadavky na certifikaci členů mužstva jako motorářů první třídy ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo určených k plnění povinností v periodicky bezobslužných strojovnách

1 Každý motorář první třídy sloužící na námořní lodi poháněné hlavním strojním zařízením o výkonu 750 kW nebo větším musí být řádně kvalifikován.

2 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 být starší 18 let;

.2 splnit požadavky na kvalifikaci jako člen mužstva tvořící součást strojní strážní služby ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo určený k plnění povinností v periodicky bezobslužných strojovnách;

.3 být kvalifikován jako člen mužstva tvořící součást strojní strážní služby, mít absolvovanou úředně schválenou dobu námořní služby v strojní skupině v trvání:

.3.1 nejméně 12 měsíců nebo

.3.2 nejméně 6 měsíců a úspěšně absolvovat úředně schválený výcvikový program a

.4 splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-III/5 Předpisu STCW.

3 Každá strana musí porovnat normy způsobilosti, které požaduje po žadatelích o průkaz způsobilosti člena mužstva v strojní skupině vystavený před 1. lednem 2012 s normami stanovenými pro průkazy způsobilosti uvedenými v oddíle A-III/5 Předpisu STCW a musí určit, zdali je nutné, pokud vůbec, aby tento personál svou kvalifikaci aktualizoval.

4 strana může souhlasit s tím, že námořník splnil požadavky tohoto pravidla, pokud námořník sloužil v příslušné pozici ve strojní skupině po dobu nejméně 12 měsíců v průběhu posledních 60 měsíců předcházejících vstupu tohoto pravidla v platnost pro danou stranu.

Pravidlo III/6

Povinné minimální požadavky na certifikaci elektrodůstojníků

1 Každý elektrodůstojník sloužící na námořní lodi poháněné hlavním strojním zařízením o výkonu 750 kW nebo větším musí být držitelem příslušného průkazu odborné způsobilosti.

2 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 být starší 18 let;

.2 úspěšně absolvovat kombinovaný dílenský a praktický výcvikový program a vykonat úředně schválenou námořní službu v trvání nejméně 12 měsíců, z níž nejméně 6 měsíců musí být námořní služba součástí úředně schváleného výcvikového programu splňujícího požadavky oddílu A-III/6 Předpisu STCW a který je písemně doložen v úředně schválené knize výcviku nebo jinak úspěšně absolvovat kombinovaný dílenský a praktický výcvikový program a vykonat úředně schválenou námořní službu v trvání nejméně 36 měsíců, z nichž nejméně 30 měsíců tvořila námořní služba ve strojní skupině;

.3 úspěšně absolvovat úředně schválený vzdělávací a výcvikový program a splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-III/6 Předpisu STCW a

.4 splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-VI/1, odstavec 2, oddíle A-VI/2, odstavce 1 až 4, oddíle A-VI/3, odstavce 1 až 4 a oddíle A-VI/4, odstavce 1 až 3 Předpisu STCW.

3 Každá strana musí porovnat normy způsobilosti, které požaduje po žadatelích o průkaz způsobilosti elektrodůstojníka vystavený před 1. lednem 2012 s normami stanovenými pro průkazy způsobilosti uvedenými v oddíle A-III/6 Předpisu STCW a musí určit, zdali je nutné, aby tento personál svou kvalifikaci aktualizoval.

4 strana může souhlasit s tím, že námořník splnil požadavky tohoto pravidla, pokud námořník sloužil v příslušné pozici na lodi po dobu nejméně 12 měsíců v průběhu posledních 60 měsíců předcházejících vstupu tohoto pravidla v platnost pro danou stranu a splnil normu způsobilosti stanovený v oddíle A-III/6 Předpisu STCW.

5 Bez ohledu na výše uvedené požadavky odstavců 1 až 4, může strana souhlasit s tím, že příslušně kvalifikovaná osoba je schopna vykonávat určité funkce stanovené v oddíle A-III/6.

Pravidlo III/7

Povinné minimální požadavky na certifikaci elektrotechniků

1 Každý elektrotechnik sloužící na námořní lodi poháněné hlavním strojním zařízením o výkonu 750 kW nebo větším musí být řádně kvalifikován.

2 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 být starší 18 let;

.2 úspěšně absolvovat:

.2.1 ukončenou úředně schválenou námořní službu, včetně nejméně 12 měsíců výcviku a praxe nebo

.2.2 ukončený úředně schválený výcvikový program, včetně úředně schválené námořní služby v délce, která nesmí být kratší než 6 měsíců nebo

.2.3 proces k získání kvalifikací, které splňují technické způsobilosti uvedené v tabulce A-III/7 a úředně schválenou námořní službu v délce, která nesmí být kratší než 3 měsíce a

.3 splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-III/7 Předpisu STCW.

3 Každá strana musí porovnat normy způsobilosti, které požaduje po žadatelích o průkaz způsobilosti elektrotechnika vystavený před 1. lednem 2012 s normami stanovenými pro průkazy způsobilosti uvedenými v oddíle A-III/7 Předpisu STCW a musí určit, zdali je nutné, pokud vůbec, aby tento personál svou kvalifikaci aktualizoval.

4 Strana může souhlasit s tím, že námořník splnil požadavky tohoto pravidla, pokud námořník sloužil v příslušné pozici na lodi po dobu nejméně 12 měsíců v průběhu posledních 60 měsíců předcházejících vstupu tohoto pravidla v platnost pro danou stranu a splnil normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-III/7 Předpisu STCW.

5 Bez ohledu na výše uvedené požadavky odstavců 1 až 4, může strana souhlasit s tím, že příslušně kvalifikovaná osoba je schopna vykonávat určité funkce stanovené v oddíle A-III/7.

KAPITOLA IV

Radiokomunikace a radiooperatéři

Vysvětlivka

Povinná ustanovení týkající se radiokomunikační strážní služby jsou stanovena v Radiokomunikačním řádu a v Mezinárodní úmluvě o bezpečnosti lidského života na moři, 1974, v platném znění; Ustanovení týkající se údržby radiokomunikačních zařízení jsou stanovena v Mezinárodní úmluvě o bezpečnosti lidského života na moři, 1974 (SOLAS), v platném znění, a v pokynech přijatých Organizací;

Pravidlo IV/1

Použití

1 Vyjma případů uvedených v odstavci 2 se ustanovení této kapitoly vztahují na radiooperátory lodí zapojené do globálního námořního tísňového a bezpečnostního systému (GMDSS) tak, jak je stanoveno Mezinárodní úmluvou o bezpečnosti lidského života na moři z roku 1974, v platném znění.

2 Radiooperátoři na lodích, které nemusí splňovat ustanovení pro GMDSS uvedená v kapitole IV Úmluvy SOLAS, nemusí splňovat ustanovení této kapitoly. Radiooperatéři na těchto lodích však musí splňovat ustanovení Radiokomunikačního řádu. Správní orgán musí zajistit, aby byly v souvislosti s těmito radiooperátory vystavovány odpovídající průkazy způsobilosti požadované Radiokomunikačním řádem.

Pravidlo IV/2

Povinné minimální požadavky na certifikaci GMDSS radioperátorů

1 Každá osoba pověřená plněním nebo vykonávající radiokomunikační povinnosti na lodi, která je součástí systému GMDSS, musí být držitelem odpovídajícího průkazu způsobilosti souvisejícího se systémem GMDSS a vystaveného nebo uznaného správním orgánem na základě ustanovení Radiokomunikačního řádu.

2 Kromě toho každý žadatel o získání průkazu způsobilosti na základě tohoto pravidla pro výkon služby na lodi, která musí být podle Mezinárodní úmluvy o bezpečnosti lidského života na moři z roku 1974, v platném znění, vybavena radiokomunikačním zařízením, musí:

.1 být starší 18 let;

.2 úspěšně absolvovat úředně schválený vzdělávací a výcvikový program a splnit normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-IV/2 Předpisu STCW.

KAPITOLA V

Zvláštní požadavky na výcvik personálu pro některé typy lodí

Pravidlo V/1-1

Povinné minimální požadavky na výcvik a certifikaci kapitánů, důstojníků a členů mužstva na ropných tankerech a tankerech pro přepravu chemikálií

1 Důstojníci a členové mužstva, kteří mají mít určité povinnosti a odpovědnosti související s nákladem a překládacím zařízením na ropných tankerech nebo tankerech pro přepravu chemikálií musí být držiteli osvědčení o absolvování základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech nebo tankerech pro přepravu chemikálií.

2 Každý žadatel o získání osvědčení o absolvování základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech nebo tankerech pro přepravu chemikálií musí úspěšně absolvovat základní výcvik v souladu s ustanoveními oddílu A-VI/1 Předpisu STCW a musí absolvovat:

.1 nejméně tři měsíce úředně schválené námořní služby na ropných tankerech a tankerech pro přepravu chemikálií a musí splňovat normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-V/1-1, odstavec 1, Předpisu STCW nebo

.2 úředně schválený základní výcvikový program v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech nebo tankerech pro přepravu chemikálií a musí splňovat normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-V/1-1, odstavec 1, Předpisu STCW.

3 Kapitáni, první strojní důstojníci, první palubní důstojníci, druzí strojní důstojníci a veškeré jiné osoby s přímou odpovědností za nakládku, vykládku, péči při přepravě, manipulaci s nákladem, čištění nádrží nebo jiné činnosti související s nákladem na ropných tankerech musí být držiteli osvědčení o absolvování pokročilého výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech.

4 Každý žadatel o získání osvědčení o absolvování pokročilého výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech musí:

.1 splnit požadavky na vystavení osvědčení o absolvování základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech a tankerech pro přepravu chemikálií a

.2 být držitelem osvědčení o absolvování základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech a tankerech pro přepravu chemikálií a současně absolvovat:

.2.1 nejméně tři měsíce úředně schválené námořní služby na ropných tankerech nebo

.2.2 nejméně jeden měsíc úředně schváleného výcviku na lodi ropných tankerů, v nadpočetné pozici, který zahrnuje nejméně tři nakládky a tři vykládky a je písemně doložen v úředně schválené knize výcviku s přihlédnutím k pokynu v oddíle B-V/1 a

.3 absolvovat úředně schválený pokročilý výcvikový program v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech a splňovat normu způsobilosti

stanovenou v oddíle A-V/1-1, odstavec 2, Předpisu STCW.

5 Kapitáni, první strojní důstojníci, první palubní důstojníci, druzí strojní důstojníci a veškeré jiné osoby s přímou odpovědností za nakládku, vykládku, péči při přepravě, manipulaci s nákladem, čištění nádrží nebo jiné činnosti související s nákladem na tankerech pro přepravu chemikálií musí být držiteli osvědčení o absolvování pokročilého výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu chemikálií.

6 Každý žadatel o získání osvědčení o absolvování pokročilého výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu chemikálií musí:

.1 splnit požadavky na vystavení osvědčení o absolvování základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech a tankerech pro přepravu chemikálií a

.2 být držitelem osvědčení o absolvování základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech a tankerech pro přepravu chemikálií a současně absolvovat:

.2.1 nejméně tři měsíce úředně schválené námořní služby na tankerech pro přepravu chemikálií nebo

.2.2 nejméně jeden měsíc úředně schváleného výcviku na tankerech pro přepravu chemikálií, v nadpočetné pozici, který zahrnuje nejméně tři nakládky a tři vykládky a je písemně doložen v úředně schválené knize výcviku s přihlédnutím k pokynu v oddíle B-V/1 a

.3 absolvovat úředně schválený pokročilý výcvikový program v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu chemikálií a splňovat normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-V/1-1, odstavec 3, Předpisu STCW.

7 Správní orgány musí zajistit, aby byl průkaz odbornosti vystaven námořníkům, kteří jsou podle potřeby kvalifikováni v souladu s odstavci 2, 4 nebo 6 nebo aby byl stávající průkaz odborné způsobilosti nebo průkaz odbornosti náležitě potvrzen.

Pravidlo V/1-2

Povinné minimální požadavky na výcvik a certifikaci kapitánů, důstojníků a členů mužstva na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu

1 Důstojníci a členové mužstva, kteří mají mít určité povinnosti a odpovědnosti související s nákladem a překládacím zařízením na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu musí být držiteli osvědčení o absolvování základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu.

2 Každý žadatel o získání osvědčení o absolvování základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu musí úspěšně absolvovat základní výcvik v souladu s ustanoveními oddílu A-VI/1 Předpisu STCW a musí absolvovat:

.1 nejméně tři měsíce úředně schválené námořní služby na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu a musí splňovat normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-V/1-2, odstavec 1, Předpisu STCW nebo

.2 úředně schválený základní výcvikový program v činnostech při manipulaci

s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu a musí splňovat normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-V/1-2, odstavec 1, Předpisu STCW.

3 Kapitáni, první strojní důstojníci, první palubní důstojníci, druzí strojní důstojníci a veškeré jiné osoby s přímou odpovědností za nakládku, vykládku, péči při přepravě, manipulaci s nákladem, čištění nádrží nebo jiné činnosti související s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu musí být držiteli osvědčení o absolvování pokročilého výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu.

4 Každý žadatel o získání osvědčení o absolvování pokročilého výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu musí:

.1 splnit požadavky na vystavení osvědčení o absolvování základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu a

.2 být držitelem osvědčení o absolvování základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu a současně absolvovat:

.2.1 nejméně tři měsíce úředně schválené námořní služby na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu nebo

.2.2 nejméně jeden měsíc úředně schváleného výcviku na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu, v nadpočetné pozici, který zahrnuje nejméně tři nakládky a tři vykládky a je písemně doložen v úředně schválené knize výcviku s přihlédnutím k pokynu v oddíle B-V/1 a

.3 absolvovat úředně schválený pokročilý výcvikový program v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu a splňovat normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-V/1-2, odstavec 2, Předpisu STCW.

5 Správní orgány musí zajistit, aby byl průkaz odbornosti vystaven námořníkům, kteří jsou podle potřeby kvalifikováni v souladu s odstavci 2 nebo 4nebo aby byl stávající průkaz odborné způsobilosti nebo průkaz odbornosti náležitě potvrzen.

Pravidlo V/2

Povinné minimální požadavky na výcvik a certifikaci kapitánů, důstojníků, členů mužstva a ostatní posádky na osobních lodích

1 Toto pravidlo se vztahuje na kapitány, důstojníky, členy mužstva a ostatní posádku sloužící na osobních lodích používaných k mezinárodním plavbám. Správní orgány musí rozhodnout o tom, zdali se tyto požadavky vztahují na posádku sloužící na osobních lodích používaných k vnitrostátním plavbám.

2 Před přidělením povinností na lodi osobní lodi musí námořníci úspěšně absolvovat výcvik stanovený v níže uvedených odstavcích 4 až 7 a to v souladu s jejich pozicí, povinnostmi a odpovědnostmi.

3 Námořníci, kterým je předepsán výcvik v souladu s níže uvedenými odstavci 4, 6 a 7 musí v intervalech nejvýše pěti let vykonat odpovídající opakovací výcvik nebo musí předložit doklad o splnění požadované normy způsobilosti během předchozích pěti let.

4 Kapitáni, důstojníci a ostatní posádka, kteří jsou určeni v poplachových rozpisech k tomu,

aby pomáhali cestujícím při mimořádných událostech na osobních lodích musí úspěšně absolvovat výcvik ve zvládání davu stanovený v oddíle A-V/2, odstavec 1, Předpisu STCW.

5 Členové posádky poskytující přímé služby cestujícím v prostorech pro cestující na osobních lodích musí úspěšně absolvovat bezpečnostní výcvik stanovený v oddíle A-V/2, odstavec 2, Předpisu STCW.

6 Kapitáni, první strojní důstojníci, první palubní důstojníci, druzí strojní důstojníci a všechny osoby, které jsou určené v poplachovém rozpisu k tomu, aby bezprostředně odpovídali za bezpečnost cestujících v mimořádných situacích na osobních lodích musí úspěšně absolvovat úředně schválený výcvik v oblasti zvládání krizových situací a chování lidí tak, jak je stanoveno v oddíle A-V/2, odstavec 3, Předpisu STCW.

7 Kapitáni, první strojní důstojníci, první palubní důstojníci, druzí strojní důstojníci a všechny osoby, které přímo odpovídají za nalodění a vylodění cestujících, nakládku, vykládku a zajištění nákladů nebo uzavírání otvorů v trupu lodě na osobních lodích typu ro-ro musí úspěšně absolvovat úředně schválený výcvik v oblasti osobní bezpečnosti, bezpečnosti nákladu a celistvosti trupu lodě tak, jak je stanoveno v oddíle A-V/2, odstavec 4, Předpisu STCW.

8 Správní orgány musí zajistit, aby každé osobě kvalifikované podle ustanovení tohoto nařízení byl vystaven listinný důkaz o výcviku, který byl úspěšně absolvován.

KAPITOLA VI

Funkce v oblasti mimořádných situací, bezpečnosti práce, ochrany lodí, zdravotní péče a záchrany

Pravidlo VI/1

Povinné minimální požadavky na seznámení s problematikou bezpečnosti, základní výcvik a na instruktáž všech námořníků

1 Námořníci musí absolvovat seznámení s problematikou bezpečnosti, základní výcvik nebo instruktáž v souladu s oddílem A-VI/1 Předpisu STCW a musí splnit odpovídající normu způsobilosti stanovenou v uvedeném Předpisu.

2 V případech, kdy základní výcvik není součástí kvalifikace pro vystavení průkazu způsobilosti, bude vystaven průkaz odbornosti uvádějící, že jeho držitel absolvoval základní výcvikový kurz.

Pravidlo VI/2

Povinné minimální požadavky na vystavování průkazů odbornosti pro řízení záchranného plavidla, záchranářského člunu a rychlého záchranářského člunu

1 Každý žadatel o vystavení průkazu odbornosti pro řízení záchranného plavidla a záchranářského člunu, vyjma rychlých záchranářských člunů, musí:

.1 být starší 18 let;

.2 mít absolvovanou úředně schválenou dobu námořní služby v trvání nejméně 12 měsíců nebo absolvovat úředně schválený výcvikový kurz a mít absolvovanou úředně schválenou dobu námořní služby v trvání nejméně šest měsíců a

.3 splnit normu způsobilosti pro průkaz odbornosti pro řízení záchranného plavidla a záchranářského člunu stanovenou v oddíle A-VI/2, odstavce 1 až 4.

2 Každý žadatel o vystavení průkazu odbornosti pro řízení rychlých záchranářských člunů musí:

.1 být držitelem průkazu odbornosti pro řízení záchranných plavidel a záchranářských člunů vyjma rychlých záchranářských člunů;

.2 mít ukončený úředně schválený výcvikový kurz a

.3 splnit normu způsobilosti pro průkaz odbornosti pro řízení rychlých záchranářských člunů stanovenou v oddíle A-VI/2, odstavce 7 až 10, Předpisu STCW.

Pravidlo VI/3

Povinné minimální požadavky na rozšířený výcvik v protipožární činnosti

1 Námořníci určení pro řízení protipožárních činností musí úspěšně absolvovat pokročilý

výcvik v protipožárních technikách se zvláštním důrazem na organizaci, taktiku a velení a to v souladu s ustanoveními oddílu A- VI/3, odstavce 1 až 4, Předpisu STCW a musí splnit příslušnou normu způsobilosti stanovenou v uvedeném Předpisu.

2 V případech, kdy rozšířený výcvik v protipožární činnosti není součástí kvalifikace pro vystavení průkazu způsobilosti, bude vystaven průkaz odbornosti uvádějící, že jeho držitel absolvoval výcvikový kurz v rozšířené protipožární činnosti.

Pravidlo VI/4

Povinné minimální požadavky v oblasti poskytování první pomoci a zdravotní péče

1 Námořníci určení k poskytování první pomoci na lodi musí splňovat normu způsobilosti v poskytování první pomoci stanovenou v oddíle A-VI/4, odstavce 1 až 3, Předpisu STCW.

2 Námořníci, kteří odpovídají za poskytování zdravotní péče na lodích musí splňovat normu způsobilosti v poskytování zdravotní péče stanovený v oddíle A-VI/4, odstavce 4 až 6, Předpisu STCW.

3 Jestliže výcvik v oblasti poskytování první pomoci a zdravotní péče není součástí kvalifikace pro vystavení průkazu způsobilosti, bude vystaven průkaz odbornosti uvádějící, že jeho držitel absolvoval kurz v poskytování první pomoci nebo zdravotní péče.

Pravidlo VI/5

Povinné minimální požadavky na vystavování průkazů odbornosti pro lodní bezpečnostní důstojníky

1 Každý žadatelo vystavení průkaz odbornosti lodního bezpečnostního důstojníka musí:

.1 mít absolvovanou úředně schválenou dobu námořní služby v trvání nejméně 12 měsíců nebo absolvovat odpovídající námořní službu a disponovat znalostmi o provozu lodí a

.2 splnit normu způsobilosti pro průkaz odbornosti lodního bezpečnostního důstojníka stanovenou v oddíle A-VI/5, odstavce 1 až 4, Předpisu STCW.

2 Správní orgány musí zajistit, aby každé osobě kvalifikované podle ustanovení tohoto nařízení byl vystaven průkaz odbornosti.

Pravidlo VI/6

Povinné minimální požadavky na výcvik a přípravu související s problematikou ochrany lodi pro všechny námořníky

1 Námořníci musí absolvovat seznámení se zásadami ochrany lodi a výcvik či instruktáž související s povědomím o problematice ochrany lodi a to v souladu s oddílem A-VI/6, odstavce 1 až 4 Předpisu STCW a musí splnit odpovídající normu způsobilosti stanovenou v uvedeném Předpisu.

2 V případech, kdy povědomí o problematice ochrany lodi není součástí kvalifikace pro

vystavení průkazu způsobilosti, bude vystaven průkaz odbornosti uvádějící, že jeho držitel absolvoval základní výcvikový kurz zaměřený na povědomí o problematice ochrany lodi.

3 Každá strana musí porovnat výcvik a instruktáž související s problematikou ochrany lodi, který požaduje po námořnících, kteří jsou držiteli či mohou doložit kvalifikaci před vstupem tohoto pravidla v platnost, s výcvikem a instruktáží stanovený v oddíle A-VI/6, odstavec 4, Předpisu STCW a musí určit, zdali tito námořníci musí svou kvalifikaci aktualizovat.

Námořníci s určenými úlohami v oblasti ochrany lodi

4 Námořníci s určenými úlohami v oblasti ochrany lodi musí splňovat normu způsobilosti stanovenou v oddíle A-VI/6, odstavce 6 až 8, Předpisu STCW.

5 V případech, kdy určené povinnosti související s problematikou ochrany lodi nejsou součástí kvalifikace pro vystavení průkazu způsobilosti, bude vystaven průkaz odbornosti uvádějící, že jeho držitel absolvoval základní výcvikový kurz zaměřený na určené povinnosti související s problematikou ochrany lodi.

6 Každá strana musí porovnat normy výcviku zaměřené na ochranu lodi, které požaduje po námořnících s určenými úlohami v oblasti ochrany lodi, kteří jsou držiteli či mohou doložit kvalifikace před vstupem tohoto pravidla v platnost, s normami a přípravou stanovenými v oddíle A-VI/6, odstavec 8, Předpisu STCW a musí určit, zdali tito námořníci musí své kvalifikace aktualizovat.

KAPITOLA VII

Alternativní vystavování průkazů způsobilosti

Pravidlo VII/1

Alternativní certifikace

1. Bez ohledu na požadavky na vystavování průkazů způsobilosti stanovené v kapitolách II a III této novely se mohou strany rozhodnout, zdali vystavovat nebo povolit vystavování průkazů způsobilosti lišících se od průkazů způsobilosti uvedených v pravidlech těchto kapitol a to za předpokladu, že:

.1 související funkce a úrovně odpovědnosti, které budou uvedené na průkazech způsobilosti a potvrzeních musí být zvoleny z a totožné s těmi, které jsou uvedené v oddílech A-II/1, A-II/2, A-II/3, A-II/4, A-II/5, A-III/1, A-III/2, A-III/3, A-III/4, A-III/5 a A-IV/2 Předpisu STCW;

.2 žadatelé úspěšně absolvovali úředně schválené vzdělání a výcvik a splňují normy způsobilosti stanovené v příslušných oddílech Předpisu STCW a jak je uvedeno v oddíle A-VII/1 uvedeného Předpisu pro funkce a úrovně, které budou uvedeny na průkazech způsobilosti a potvrzeních;

.3 žadatelé absolvovali úředně schválenou námořní službu odpovídající výkonu funkcí a úrovní, které budou uvedeny na certifikátu. Minimální délka námořní služby musí být rovnocenná délce námořní služby stanovené v kapitolách II a III této novely. Minimální délka námořní služby však nesmí být kratší než délka stanovená v oddíle A-VII/2 Předpisu STCW;

.4 žadatelé o vystavení průkazu způsobilosti, kteří budou plnit funkci nautického vedení lodi na provozní úrovni musí splňovat příslušné požadavky pravidel v kapitole IV případně pro výkon určených radiokomunikačních služeb v souladu s Radiokomunikačním řádem a

.5 průkazy způsobilosti se vystavují v souladu s požadavky pravidla I/2 a ustanoveními uvedenými v kapitole VII Předpisu STCW.

2 Na základě této kapitoly nesmí být vystaven žádný průkaz způsobilosti, dokud strana nesdělí Organizaci informace v souladu s článkem IV a pravidlem I/7.

Pravidlo VII/2

Certifikace námořníků

1 Každý námořník, který vykonává jakoukoli funkci nebo skupinu funkcí uvedených v tabulkách A-II/1, A-II/2, A-II/3, A-II/4 nebo A-II/5 kapitoly II nebo v tabulkách A-III/1, A-III/2, A-III/3, A-III/4 nebo A-III/5 kapitoly III nebo A-IV/2 kapitoly IV Předpisu STCW musí být držitelem průkazu odborné způsobilosti případně průkazu odbornosti.

Pravidlo VII/3

Zásady upravující vystavování alternativních průkazů způsobilosti

1 Každá strana, která se rozhodne vystavovat nebo povolit vystavování alternativních průkazů způsobilosti musí zajistit dodržování následujících zásad:

.1 nesmí být zaveden žádný alternativní systém vystavování průkazů způsobilosti, pokud nebude zajišťovat stupeň bezpečnosti na moři a nebude mít vliv na předcházení znečišťování v míře minimálně rovnocenné těm, které jsou uvedené v ostatních kapitolách a

.2 všechna opatření pro vystavování alternativních průkazů způsobilosti na základě této kapitoly musí zajistit zaměnitelnost těchto průkazů způsobilosti s průkazy způsobilosti vystavenými na základě ostatních kapitol.

2 Zásada zaměnitelnosti podle odstavce 1 musí zajistit, aby:

.1 mohli námořníci, jimž byl vystaven průkaz způsobilosti na základě kapitol II anebo III a námořníci, jimž byl vystaven průkaz způsobilosti na základě kapitoly VII sloužit na lodích, na kterých je buď tradiční nebo jiná forma organizace práce na lodi a

.2 námořníci nebyli vycvičeni pro určité činnosti na lodi takovým způsobem, který by snižoval jejich schopnost uplatnit své dovednosti jinde.

3 Při vystavování jakéhokoli průkazu způsobilosti na základě této kapitoly je nutné zohlednit následující zásady:

.1 vystavování alternativních průkazů způsobilosti nesmí být používáno samoúčelně:

.1.1 ke snížení počtu členů posádky na lodi,

.1.2 ke snížení profesní integrity nebo „snížení úrovně praktických dovedností“ námořníků nebo

.1.3 k odůvodňování praxe slučování povinností strojních a palubních důstojníků strážní služby jedinému držiteli průkazu způsobilosti během konkrétní strážní služby a

.2 jako velící osoba musí být určen kapitán; a právní postavení a pravomoc kapitána a ostatních nesmí být nepříznivě ovlivněny uplatněním jakýchkoli opatření pro vystavování alternativních průkazů způsobilosti.

4 Zásady obsažené v odstavcích 1 a 2 tohoto pravidla musí zajistit, aby byla zachována způsobilost palubních i strojních důstojníků.

KAPITOLA VIII

Strážní služba

Pravidlo VIII/1

Způsobilost k výkonu služby

1 Každý správní orgán musí za účelem prevence únavy:

.1 stanovit a vymáhat odpočinek pro členy strážní služby a ty osoby, jejichž povinnosti zahrnují určené úkoly související s bezpečností, ochranou lodi a prevencí znečištění v souladu s ustanoveními oddílu A-VIII/1 Předpisu STCW a

.2 požadovat, aby byly rozpisy strážní služby organizovány tak, aby efektivní činnost všech členů strážní služby nebyla snížena únavou a aby byly úkoly organizovány tak, že první strážní služba při zahájení plavby a následné střídající strážní služby budou dostatečně odpočinuté a i jinak způsobilé pro výkon služby.

2 Každý správní orgán musí za účelem prevence zneužívání drog a alkoholu zajistit zavedení odpovídajících opatření v souladu s ustanoveními oddílu A-VIII/1 s přihlédnutím k pokynům uvedeným v oddíle B-VIII/1 Předpisu STCW.

Pravidlo VIII/2

Organizace strážní služby a zásady, které je třeba dodržovat

1 Správní orgány musí obracet pozornost společností, kapitánů, prvních strojních důstojníků a všech členů strážní služby na požadavky, zásady a pokyny stanovené v Předpisu STCW, které je třeba dodržovat v zájmu trvalého zajištění na všech námořních lodích, bezpečného a nepřetržitého výkonu strážní služby nebo strážních služeb v míře odpovídající převládajícím okolnostem a podmínkám.

2 Správní orgány musí požadovat, aby kapitáni všech lodí zajistili, že organizace strážní služby bude dostatečná k výkonu bezpečné strážní služby nebo služeb a to s přihlédnutím k převládajícím okolnostem a podmínkám, a že pod obecným vedením kapitána:

.1 strážní palubní důstojníci nesou odpovědnost za bezpečnou plavbu lodi během jejich služby, kdy musí být vždy fyzicky přítomni na navigačním můstku nebo přímo souvisejícím místě, např. v mapovně nebo velitelském můstku;

.2 radiooperátoři nesou během své služby odpovědnost za zajištění nepřetržité radiokomunikační strážní služby na odpovídajících kmitočtech;

.3 strážní strojní důstojníci tak, jak je definováno v Předpisu STCW, pod vedením prvního strojního důstojníka, musí být okamžitě k dispozici a na výzvu se musí dostavit do prostor strojovny a, je-li to nutné, musí být během jejich služby fyzicky přítomni v prostorách strojovny;

.4 odpovídající a efektivní strážní služba nebo strážní služby je vykonávaná za účelem bezpečnosti po celou dobu, kdy je loď na kotvě nebo vyvázaná, a pokud loď přepravuje nebezpečný náklad, organizace takové strážní služby nebo strážních služeb musí plně zohlednit povahu, množství, balení a uložení nebezpečného nákladu a všechny zvláštní podmínky panující na lodi plující na

vodě nebo ležící na dně a

.5 podle potřeby je vykonávána odpovídající a efektivní strážní služba nebo strážní služby pro účely zajištění ochrany lodi.

USNESENÍ 2

MANILSKÉ ZMĚNY PŘEDPISU PRO VÝCVIK, KVALIFIKACI A STRÁŽNÍ SLUŽBU NÁMOŘNÍKŮ (STCW)

KONFERENCE V MANILE V ROCE 2010,

PŘIJÍMAJÍCE usnesení 1 o Přijetí manilských změn k Mezinárodní úmluvě o normách výcviku, kvalifikace a strážní služby námořníků (STCW), 1978,

UZNÁVAJÍCE význam stanovení podrobných povinných norem způsobilosti a jiných závazných ustanovení nezbytné k zajištění toho, že všichni námořníci budou řádně vzděláni a vycvičeni, dostatečně zkušení, kvalifikovaní a způsobilí vykonávat své povinnosti způsobem, který zajišťuje bezpečnost života, majetku a ochranu lodi na moři a ochranu mořského prostředí,

UZNÁVAJÍCE ROVNĚŽ nutnost umožnit včasné doplnění těchto závazných norem a ustanovení, aby bylo možné účinně reagovat na změny v oblasti technologií, operací, praxí a postupů používaných na lodích,

MAJÍCE NA PAMĚTI, že velké procento námořní nehod a mimořádných událostí s následkem znečištění je způsobeno lidskými chybami,

OCEŇUJÍCE, že jedním z efektivních způsobů snižování rizik souvisejících s lidskými chybami při provozování námořních lodí je zajistit co nejvyšší možné normy výcviku, kvalifikace a znalostí pro námořníky, kteří jsou nebo budou na těchto lodích zaměstnáni,

PŘEJÍCE SI dosažení a udržení nejvyššího možného standardu bezpečnosti osob, majetku a ochrany lodi na moři a v přístavu a také ochrany životního prostředí,

ZVAŽUJÍCE změny Předpisu o výcviku, kvalifikaci a strážní službě námořníků (STCW), jež jsou obsaženy v části A - Závazné normy týkající se ustanovení přílohy k Úmluvě STCW z roku 1978 v platném znění a v části B - Doporučené pokyny týkající se Úmluvy STCW z roku 1978 v platném znění, navržené a rozeslané všem členům Organizace a všem stranám Úmluvy,

BEROUCE NA VĚDOMÍ, že pravidlo I/1, odstavec 2, přílohy k Úmluvě STCW z roku 1978 stanoví, že změny části A Předpisu STCW musí být přijaty, vstoupí v platnost a nabudu účinnosti v souladu s ustanoveními článku XII Úmluvy, týkajícími se řízení přijímání

změn dané přílohy,

ZVAŽUJÍCE změny k Předpisu STCW navržené a rozeslané členům Organizace a všem stranám Úmluvy,

1. PŘIJÍMÁ změny Předpisu o výcviku, kvalifikaci a strážní službě námořníků (STCW) uvedené v příloze k tomuto usnesení;

2. STANOVUJE v souladu s ustanovením článku XII(l)(a)(vii) Úmluvy, že změny části A Předpisu STCW se budou považovat za přijaté dnem 1. července 2011, pokud před tímto datem více než jedna třetina stran Úmluvy nebo stran, jejichž spojená obchodní loďstva tvoří ne méně než 50 % hrubé prostornosti světové obchodní flotily lodí o 100 hrubých registrovaných tunách nebo větších, neoznámí generálnímu tajemníkovi, že mají proti této novele námitky;

3. VYZÝVÁ strany, aby vzaly na vědomí, že v souladu s ustanovením článku XII(l)(a)(ix) Úmluvy změna části A Předpisu STCW přiložená v příloze vstupuje v platnost dne 1. ledna 2012 po té, co bude přijata v souladu s výše uvedeným odstavcem 2;

4. DOPORUČUJE, aby všechny strany Úmluvy STCW z roku 1978 zohlednily pokyny obsažené v části B Předpisu STCW v platném znění a to ke dni vstupu změn části A Předpisu STCW v platnost;

5. ŽÁDÁ Výbor pro námořní bezpečnost, aby Předpis STCW neustále přezkoumával a podle potřeby jej doplňoval;

6. TAKÉ ŽÁDÁ generálního tajemníka Organizace, aby rozeslal ověřené kopie tohoto usnesení a znění změn Předpisu STCW obsažené v příloze všem stranám Úmluvy;

7. DÁLE ŽÁDÁ generálního tajemníka, aby rozeslal kopie tohoto usnesení a jeho přílohy všem členům Organizace, kteří nejsou stranami Úmluvy.

PŘÍLOHA

MANILSKÉ ZMĚNY PŘEDPISU PRO VÝCVIK, KVALIFIKACI A STRÁŽNÍ SLUŽBU NÁMOŘNÍKŮ (STCW)

1 Část A Předpisu o výcviku, kvalifikaci a strážní službě námořníků (STCW) se nahrazuje následujícím textem:

ČÁST A

Závazné normy týkající se ustanovení přílohy k úvodu Úmluvy STCW

Úvod

1 Tato část Předpisu STCW obsahuje závazná ustanovení, na která odkazují zvláštní ustanovení v příloze k Mezinárodní úmluvě o normách výcviku, kvalifikace a strážní služby námořníků z roku 1978 v platném znění dále označované jen jako Úmluva STCW. Tato ustanovení poskytují v detailu minimální požadované normy, které musí strany dodržovat za účelem zajištění úplného a kompletního provádění dané Úmluvy.

2 Tato část také obsahuje normy způsobilosti, které musí prokázat žadatelé o vystavení a obnovení platnosti průkazů odborné způsobilosti na základě ustanovení Úmluvy STCW. Za účelem upřesnění vazeb mezi ustanoveními o alternativní certifikaci v kapitole VII a ustanoveními o kvalifikaci v kapitolách II, III a IV, jsou způsobilosti určené v normách způsobilosti podle potřeby seskupeny do těchto sedmi funkcí:

.1 Nautické vedení lodi

.2 Manipulace s nákladem a jeho uskladnění

.3 Řízení provozu lodi a péče o osoby na lodi

.4 Provoz lodních strojů

.5 Elektrotechnika, elektronika a ovládací systémy lodních strojů

.6 Údržba a opravy

.7 Radiokomunikace

na následujících úrovních odpovědnosti:

.1 Velitelská úroveň

.2 Provozní úroveň

.3 Pomocná úroveň

Funkce a úrovně odpovědnosti jsou označeny podtitulkem v tabulkách o normách způsobilosti uvedených v kapitolách II, III a IV této části. Rozsah funkce na úrovni odpovědnosti uvedené v podtitulku je definována způsobilostmi uvedenými v ní ve sloupci 1 tabulky. Význam termínů „funkce“ a „úroveň odpovědnosti“ je definován v níže uvedené všeobecné

terminologii v oddíle A-I/1.

3 Číslování oddílů v této části odpovídá číslování pravidel obsažených v příloze k Úmluvě STCW. Text oddílů může být rozdělen do číslovaných částí a odstavců, ale toto číslování je unikátní pouze pro tento text.

KAPITOLA I

Normy týkající se obecných ustanovení oddílu A-I/1

Definice a vysvětlení

1 Definice a vysvětlení obsažené v článku II a pravidle I/1 se rovněž vztahují na pojmy používané v částech A a B tohoto Předpisu. Kromě toho se na tento Předpis mohou vztahovat následující dodatečné definice:

.1 Termín „norma způsobilosti" znamená úroveň odbornosti, které má být dosaženo pro řádný výkon funkce na lodi v souladu s mezinárodně dohodnutými kritérii tak, jak jsou uvedena v tomto dokumentu a obsahující stanovené normy a úrovně znalostí, porozumění a prokázaných dovedností;

.2 Termín „velitelská úroveň" znamená úroveň odpovědnosti spojenou se:

.2.1 službou na pozici kapitána, prvního palubního důstojníka, prvního strojního důstojníka a druhého strojního důstojníka na námořní lodi a

.2.2 zajištěním toho, že budou řádně vykonávané všechny funkce v rámci stanovené oblasti odpovědnosti;

.3 Termín „provozní úroveň" znamená úroveň odpovědnosti spojenou se:

.3.1 službou na pozici strážní palubní nebo strojní důstojník nebo jako službukonající strojní důstojník v periodicky bezobslužných strojovnách nebo jako radiooperátor na námořní lodi a

.3.2 zajištěním přímé kontroly nad výkonem všech funkcí v určené oblasti odpovědnosti a to v souladu s řádnými postupy a pod vedením osoby sloužící na velitelské úrovni pro danou oblast odpovědnosti;

.4 Termín „pomocná úroveň" znamená úroveň odpovědnosti související s plněním uložených úkolů, povinností nebo odpovědností na námořní lodi pod vedením osoby sloužící na velitelské úrovni nebo provozní úrovni;

.5 Termín „hodnotící kritéria" představuje údaje uvedené ve sloupci 4 „Specifikace minimálních norem způsobilosti" tabulek v části A a poskytují hodnotiteli prostředky k určení, zdali žadatel může plnit příslušné úkoly, povinnosti a být odpovědný a

.6 Termín „nezávislé hodnocení" znamená hodnocení ze strany osob s odpovídající kvalifikací, které jsou nezávislé, nebo stojí mimo, hodnocené jednotky nebo činnosti za účelem ověřit, že správní a provozní postupy na všech úrovních jsou interně řízeny, organizovány, prováděny a monitorovány za účelem zajištění jejich způsobilosti pro daný účel a dosažení stanovených cílů.

Oddíl A-I/2

Průkazy způsobilosti a potvrzení

1 V případech, které jsou uvedeny v pravidle I/2, odstavec 6, kdy se na základě článku VI Úmluvy požaduje potvrzení, je toto začleněno do znění samotného průkazu způsobilosti, musí být průkaz způsobilosti vystaven ve formátu uvedeném níže a to za předpokladu, že je na přední straně tiskopisu vytištěn text „nebo do data uplynutí jakéhokoli prodloužení platnosti tohoto průkazu způsobilosti, které může být uvedeno na druhé straně“ a místa pro záznam prodloužení platnosti uvedený na zadní straně tiskopisu musí být vynechána, pokud musí být průkaz způsobilosti po uplynutí jeho platnosti nahrazen. Pokyny pro vyplnění tiskopisu jsou uvedeny v oddíle B-I/2 tohoto Předpisu.

(Úřední razítko)

(STÁT)

PRŮKAZ ZPŮSOBILOSTI VYSTAVENÝ NA ZÁKLADĚ USTANOVENÍ MEZINÁRODNÍ ÚMLUVY O NORMÁCH VÝCVIKU, KVALIFIKACE A STRÁŽNÍ SLUŽBY NÁMOŘNÍKŮ, 1978, V PLATNÉM ZNĚNÍ

Vláda státu ..... potvrzuje, že osoba .....
je řádně kvalifikována v souladu s ustanoveními pravidla z .....
výše uvedené Úmluvy v platném znění a je schopna vykonávat následující funkce na určených úrovních s výhradou všech uvedených omezení do ..... nebo do data uplynutí jakéhokoli prodloužení platnosti tohoto průkazu způsobilosti, které může být uvedeno na druhé straně:

FUNKCE	ÚROVEŇ	PLATNÁ OMEZENÍ (EXISTUJÍ-LI)

Právoplatný držitel tohoto průkazu způsobilosti může sloužit v následující pozici nebo pozicích uvedených v příslušných požadavcích správního orgánu na bezpečné obsazení lodi posádkou:

POZICE	PLATNÁ OMEZENÍ (EXISTUJÍ-LI)

Průkaz způsobilosti č. ..... vystavený dne .....

(Úřední razítko)

.....

.....

Podpis řádně pověřeného úředníka

.....

Jméno řádně pověřeného úředníka

Po dobu služby držitele tohoto průkazu způsobilosti lodi, musí být originál průkazu způsobilosti k dispozici na lodi v souladu s pravidlem I/2, odstavec 11, Úmluvy.

Datum narození držitele průkazu způsobilosti .....

Podpis držitele průkazu způsobilosti .....

Fotografie držitele průkazu způsobilosti

Platnost tohoto průkazu způsobilosti se tímto prodlužuje do	
(Úřední razítko)	..... *Podpis řádně pověřeného úředníka*
Datum obnovení platnosti	..... *Jméno řádně pověřeného úředníka*
Platnost tohoto průkazu způsobilosti se tímto prodlužuje do	
(Úřední razítko)	..... *Podpis pověřeného úředníka*
Datum obnovení platnosti	..... *Jméno řádně pověřeného úředníka*

2 Vyjma případů, které jsou uvedeny v odstavci 1, musí mít tiskopis určený k potvrzení trvání platnosti průkazu způsobilosti podobu uvedenou níže a to za předpokladu, že je na přední straně tiskopisu vytištěn text „nebo do data uplynutí prodloužení platnosti tohoto potvrzení, které může být uvedeno na druhé straně“ a místa pro záznam prodloužení platnosti uvedený na zadní straně tiskopisu musí být vynechána, pokud musí být průkaz způsobilosti po uplynutí jeho platnosti nahrazen. Pokyny pro vyplnění tiskopisu jsou uvedeny v oddíle B-I/2 tohoto Předpisu.

(Úřední razítko)

(STÁT)

POTVRZENÍ O UZNÁNÍ PRŮKAZU ZPŮSOBILOSTI NA ZÁKLADĚ USTANOVENÍ MEZINÁRODNÍ ÚMLUVY O NORMÁCH VÝCVIKU, KVALIFIKACE A STRÁŽNÍ SLUŽBY NÁMOŘNÍKŮ, 1978, V PLATNÉM ZNĚNÍ

Vláda státu ..... potvrzuje, že průkaz způsobilosti č. ..... byl vystaven osobě jménem ..... která je řádně kvalifikována v souladu s ustanoveními pravidla ..... výše uvedené Úmluvy v platném znění a je schopna vykonávat následující funkce na určených úrovních s výhradou všech uvedených omezení do ..... nebo do data uplynutí prodloužení platnosti tohoto potvrzení, které může být uvedeno na druhé straně:

FUNKCE	ÚROVEŇ	PLATNÁ OMEZENÍ (EXISTUJÍ-LI)

Právoplatný držitel tohoto potvrzení může sloužit na následující pozici nebo pozicích uvedených v příslušných požadavcích správního orgánu na bezpečné obsazení lodi posádkou:

POZICE	PLATNÁ OMEZENÍ (EXISTUJÍ-LI)

Potvrzení č. ..... vystavené dne .....

(Úřední razítko)

.....

.....

Podpis řádně pověřeného úředníka

.....

Jméno řádně pověřeného úředníka

Po dobu služby držitele tohoto potvrzení na lodi, musí být originál potvrzení k dispozici na lodi v souladu s pravidlem I/2, odstavec 11, Úmluvy.

Datum narození držitele průkazu způsobilosti .....

Podpis držitele průkazu způsobilosti.....

Fotografie držitele průkazu způsobilosti

Platnost tohoto potvrzení se tímto prodlužuje do	
(Úřední razítko)	..... *Podpis řádně pověřeného úředníka*
Datum obnovení platnosti	..... *Jméno řádně pověřeného úředníka*
Platnost tohoto potvrzení se tímto prodlužuje do	
(Úřední razítko)	..... *Podpis pověřeného úředníka*
Datum obnovení platnosti	..... *Jméno řádně pověřeného úředníka*

3 Tiskopis učený k potvrzení uznání průkazu způsobilosti musí mít uvedenou podobu, vyjma toho, že je na přední straně tiskopisu vytištěn text „nebo do data uplynutí prodloužení platnosti tohoto potvrzení, které může být uvedeno na druhé straně“ a místa pro záznam prodloužení platnosti uvedený na zadní straně tiskopisu musí být vynechána, pokud musí být potvrzení po uplynutí jeho platnosti nahrazeno. Pokyny pro vyplnění tiskopisu jsou uvedeny v oddíle B-I/2 tohoto Předpisu.

(Úřední razítko)

(STÁT)

POTVRZENÍ O UZNÁNÍ PRŮKAZU ZPŮSOBILOSTI NA ZÁKLADĚ USTANOVENÍ MEZINÁRODNÍ ÚMLUVY O NORMÁCH VÝCVIKU, KVALIFIKACE A STRÁŽNÍ SLUŽBY NÁMOŘNÍKŮ, 1978, V PLATNÉM ZNĚNÍ

Vláda státu ..... potvrzuje, že průkaz způsobilosti č. ..... vystavený vládou státu ..... nebo jejím jménem je řádně uznán v souladu s ustanoveními pravidla I/10 výše uvedené Úmluvy v platném znění a že jeho právoplatný držitel je oprávněn vykonávat následující funkce na určených úrovních s výhradou všech uvedených omezení do ..... nebo do data uplynutí prodloužení platnosti tohoto potvrzení, které může být uvedeno na druhé straně:

FUNKCE	ÚROVEŇ	PLATNÁ OMEZENÍ (EXISTUJÍ-LI)

Právoplatný držitel tohoto potvrzení může sloužit na následující pozici nebo pozicích uvedených v příslušných požadavcích správního orgánu na bezpečné obsazení lodi posádkou:

POZICE	PLATNÁ OMEZENÍ (EXISTUJÍ-LI)

Potvrzení č. ..... vystavené dne .....

(Úřední razítko)

.....

.....

Podpis řádně pověřeného úředníka

Jméno řádně pověřeného úředníka

Po dobu služby držitele tohoto potvrzení na lodi, musí být originál potvrzení k dispozici na lodi v souladu s pravidlem I/2, odstavec 11, Úmluvy.

Datum narození držitele průkazu způsobilosti .....

Podpis držitele průkazu způsobilosti.....

Fotografie držitele průkazu způsobilosti

Platnost tohoto potvrzení se tímto prodlužuje do	
(Úřední razítko)	..... *Podpis řádně pověřeného úředníka*
Datum obnovení platnosti	..... *Jméno řádně pověřeného úředníka*
Platnost tohoto potvrzení se tímto prodlužuje do	
(Úřední razítko)	..... *Podpis pověřeného úředníka*
Datum obnovení platnosti	..... *Jméno řádně pověřeného úředníka*

4 Při použití tiskopisů, které se mohou lišit od těch, které jsou uvedeny v tomto oddíle v souladu s pravidlem I/2, odstavec 10, musí strany v každém případě zajistit, aby:

.1 veškeré informace týkající se totožnosti a osobního popisu držitele, včetně jména, data narození, fotografie a podpisu, spolu s datem, kdy byl dokument vystaven, byly uvedeny na stejné straně průkazů způsobilosti a

.2 veškeré informace týkající se pozice nebo pozic, ve kterých je držitel oprávněn sloužit v souladu s platnými požadavky správního orgánu na bezpečné obsazení lodi posádkou, jakož i případná omezení, byly vytištěny zřetelně a byly snadno rozpoznatelné.

VYSTAVOVÁNÍ A REGISTRACE PRŮKAZŮ ZPŮSOBILOSTI

Schvalování námořní služby

5 Při schvalování námořní služby stanovené Úmluvou, by měly strany zajistit, že příslušná služba je relevantní k získání požadované způsobilosti přičemž se musí brát v úvahu, že kromě počátečního seznámení se službou na námořních lodích, je cílem této služby je umožnit námořníkovi, aby byl poučen a procvičil se, pod odpovídajícím dohledem, v bezpečném a řádném provádění námořní praxe, postupů a činností, které odpovídají požadované kvalifikaci.

Schvalování výcvikových kurzů

6. Při schvalování výcvikových kurzů a programů, by měly strany přihlédnout ke skutečnosti, že při přípravě těchto kurzů a programů mohou pomoci příslušné Modelové kurzy IMO a zajistit, že jsou do nich vhodně začleněny podrobné doporučené vzdělávací cíle.

Elektronický přístup k rejstříkům

7 Při vedení elektronického rejstříku v souladu s odstavcem 15 pravidla I/2 musí být přijata ustanovení umožňující řízený elektronický přístup k tomuto rejstříku nebo rejstříkům, aby mohly strany a společnosti potvrdit:

.1 Jméno námořníka, kterému byl daný průkaz způsobilosti, potvrzení nebo jiný dokument o kvalifikaci vystaven, jeho příslušné číslo, datum vystavení a datum konce platnosti;

.2 pozice, ve které může držitel sloužit a případná omezení s ní spojená a

.3 funkce, které může držitel vykonávat, úrovně oprávnění a případná omezení s nimi spojená.

Vývoj databáze pro registraci průkazů způsobilosti

8 Při provádění požadavku uvedeného v odstavci 14 pravidla I/2 pro vedení rejstříku průkazů způsobilosti a potvrzení, není nutná standardní databáze, za předpokladu, že všechny relevantní informace budou zaznamenány a přístupné v souladu s pravidlem I/2.

9 Následující informace by měly být zaznamenány a přístupné, ať v tištěné podobě nebo elektronicky a to v souladu s pravidlem I/2:

.1 **Stav průkazu způsobilosti**

Platný

Pozastavený

Zrušený

Hlášený jako ztracený

Zničený

se záznamem změny stavu, které mají být uchovávány, včetně dat změn.

.2 **Detaily průkazu způsobilosti**

Jméno námořníka

Datum narození

Státní příslušnost

Pohlaví

Pokud možno fotografie

Číslo příslušného dokumentu

Datum vystavení

Datum konce platnosti

Datum posledního obnovení platnosti

Podrobnosti o povolení výjimky (výjimek)

.3 **Detaily způsobilosti**

Norma způsobilosti STCW (např. pravidlo II/1)

Pozice

Funkce

Úroveň odpovědnosti

Potvrzení

Omezení

.4 **Zdravotní informace**

Datum vystavení posledního osvědčení o zdravotní způsobilosti souvisejícího s vystavením nebo obnovení platnosti průkazu odborné způsobilosti.

Oddíl A-I/3

Zásady pro příbřežní plavby

1 Pokud strana definuje příbřežní plavby, mimo jiné pro účely použití změn na předměty uvedené ve sloupci 2 tabulek norem způsobilosti obsažených v kapitolách II a III části A tohoto Předpisu, pro vystavování průkazů způsobilosti platných pro výkon služby na lodích oprávněných plout pod vlajkou této strany a používaných k těmto plavbám, je nutné vždy zohlednit následující faktory a to s ohledem na vliv na bezpečnost a ochranu všech lodí a na mořské prostředí:

.1 typ lodi a plavby, na kterých se používá;

.2 hrubá prostornost lodi a výkon hlavního pohonného zařízení v kilowattech;

.3 povaha a délka plaveb;

.4 maximální vzdálenost od přístavu útočiště;

.5 přiměřenost pokrytí a přesnosti navigačního vybavení k určení polohy;

.6 povětrnostní podmínky běžně převládající v oblasti příbřežních plaveb;

.7 vybavenost komunikační technikou pro interní komunikaci a pro spojení s břehem pro pátrání a záchranu a

.8 dostupnost pozemní podpory související zejména s technickou údržbou na lodi.

2 Není záměrem, aby lodě používané k příbřežním plavbám rozšiřovaly své plavby po celém světě s odůvodněním, že se stále pohybují v mezích určených pro příbřežní plavby sousedících stran.

Oddíl A-I/4

Kontrolní postupy

1 Postup posuzování uvedený v pravidle I/4, odstavec 1.3, plynoucí z některé z událostí uvedených v tomto pravidle musí mít formu ověření toho, zdali členové posádky, kteří musí být odborně způsobilí, opravdu disponují potřebnými dovednosti související s danou situací.

2 Během tohoto posuzování je třeba mít na paměti, že postupy uplatňované na lodi se odvozují od Mezinárodního předpisu pro bezpečné řízení provozu (ISM) a že se ustanovení Úmluvy omezují na způsobilost bezpečně vykonávat tyto postupy.

3 Kontrolní postupy na základě této Úmluvy se musí omezovat na normy způsobilosti u jednotlivých námořníků na lodi a jejich dovednosti týkající se strážní služby tak, jak jsou definovány v části A tohoto Předpisu. Posouzení způsobilosti prováděné na lodi musí začít ověřováním průkazů způsobilosti námořníků.

4 Bez ohledu na ověření průkazu způsobilosti, posuzování v souladu s pravidlem I/4, odstavec 1.3, se může požadovat, aby námořník prokázal příslušnou způsobilost na místě výkonu služby. Toto prokázání může zahrnovat ověření toho, že byly splněny provozní požadavky v oblasti norem pro strážní službu a že v rámci úrovně způsobilosti námořníka dochází ke správným reakcím na mimořádné události.

5 Při posuzování je nutné použít pouze metody k prokázání způsobilosti spolu s kritérii pro její hodnocení a rozsah norem uvedených v části A tohoto Předpisu.

6 Posouzení způsobilosti související s problematikou ochrany lodi musí být prováděno u námořníků se zvláštními povinnostmi souvisejícími s ochranou lodi pouze v případě jasných důvodů tak, jak je stanoveno v kapitole XI/2 Mezinárodní úmluvy o bezpečnosti lidského života na moři (SOLAS). Ve všech ostatních případech musí být omezeno na ověřování průkazů způsobilosti anebo potvrzení námořníků.

Oddíl A-I/5

Národní ustanovení

Ustanovení pravidla I/5 nelze vykládat tak, že brání přidělení úkolů za účelem výcviku pod dohledem nebo v případech vyšší moci.

Oddíl A-I/6

Výcvik a hodnocení

1 Každá strana musí zajistit, aby byl veškerý výcvik a hodnocení námořníků pro vystavení průkazu způsobilosti na základě Úmluvy:

.1 sestaven v souladu s písemnými programy, včetně výukových metod a prostředků, postupů a pedagogického materiálu, které jsou nezbytné pro splnění stanovené normy způsobilosti a

.2 prováděn, monitorován, hodnocen a podporován osobami kvalifikovanými v souladu s odstavci 4, 5 a 6.

2 Osoby provádějící výcvik nebo hodnocení přímo v provozu mohou jej provádět pouze tehdy, jestliže tento výcvik nebo hodnocení nepříznivě neovlivňují běžný provoz lodě a uvedené osoby mohou svůj čas a pozornost věnovat výcviku nebo hodnocení.

Kvalifikace vyučujících, dozorujících a hodnotitelů

3 Každá strana musí zajistit, aby byli vyučující, vedoucí výcviku a hodnotitelé příslušně kvalifikovaní pro konkrétní druhy a úrovně výcviku nebo hodnocení způsobilosti námořníků

na lodi nebo na pevnině tak, jak je požadováno na základě Úmluvy, v souladu s ustanoveními tohoto oddílu.

Výcvik v provozu

4 Veškeré osoby provádějící výcvik v provozu, ať na lodi nebo na pevnině, který je určen k získání kvalifikace pro vystavení průkazu způsobilosti za základě Úmluvy musí:

.1 rozumět výcvikovému programu a chápat konkrétní cíle výcviku pro daný druh prováděného výcviku;

.2 být kvalifikované pro činnosti, pro které se výcvik provádí a

.3 pokud provádí výcvik za použití simulátoru:

.3.1 obdržet odpovídající poučení v oblasti pedagogických technik zahrnujících použití simulátorů a

.3.2 obdržet praktické provozní zkušenosti s používáním příslušného typu simulátoru.

5 všechny osoby odpovědné za dohled nad výcvikem námořníka prováděným v provozu, který je určen k získání kvalifikace pro vystavení průkazu způsobilosti na základě Úmluvy musí plně chápat výcvikový program a specifické cíle každého druhu prováděného výcviku.

Hodnocení způsobilosti

6 Veškeré osoby provádějící hodnocení způsobilosti námořníků v provozu, ať na lodi nebo na pevnině, které je určeno k získání kvalifikace pro vystavení průkazu způsobilosti na základě Úmluvy musí:

.1 mít odpovídající úroveň znalostí a chápat způsobilost, která má být hodnocena;

.2 být kvalifikované pro činnosti, pro které se hodnocení provádí;

.3 obdržet odpovídající poučení v oblasti technik hodnocení a praxe;

.4 získat praktické zkušenosti s hodnocením a

.5 při provádění hodnocení za použití simulátorů, získat praktické zkušenosti s hodnocením na konkrétním typu simulátoru pod dozorem a ke spokojenosti zkušeného hodnotitele.

Výcvik a hodnocení v instituci

7 Každá strana, která uznává výcvik, výcvikové zařízení nebo kvalifikaci udělovanou výcvikovým zařízením v rámci svých požadavků na vystavení průkazů způsobilosti požadovaných na základě Úmluvy musí zajistit, aby kvalifikace a zkušenosti instruktorů a hodnotitelů byly zahrnuty do uplatňování norem kvality uvedených v oddíle A-I/8. Tato kvalifikace, zkušenosti a uplatňování norem kvality musí zahrnovat odpovídající výcvik v technikách výuky, a metodách a praxi výcviku a hodnocení, a musí být v souladu se všemi platnými požadavky stanovenými v odstavcích 4 až 6.

Oddíl A-I/7

Sdělování informací

1 Informace požadované v pravidle I/7, odstavec 1, musí být sděleny generálnímu tajemníkovi ve formátech předepsaných v níže uvedených odstavcích.

ČÁST 1 – PRVOTNÍ SDĚLENÍ INFORMACÍ

2 Do jednoho kalendářního roku od vstupu pravidla I/7 v platnost musí každá strana oznámit kroky, která přijala za účelem plného provádění Úmluvy. Tato informace musí obsahovat následující:

.1 kontaktní údaje a organizační strukturu ministerstva, oddělení nebo vládní agentury odpovědné za správu Úmluvy;

.2 stručné vysvětlení právních a správních opatření zajištěných a přijatých k zajištění souladu, zejména s pravidly I/2, I/6 a I/9;

.3 jasné prohlášení o přijatých vzdělávacích, výcvikových, zkušebních, způsobilost hodnotících metodách a postupů vystavování průkazů způsobilosti;

.4 stručné shrnutí kurzů, výcvikových programů, zkoušek a hodnocení zajištěných pro vystavování všech průkazů způsobilosti na základě Úmluvy;

.5 stručný nástin postupů použitých k povolení, akreditaci nebo schvalování výcviku a zkoušek, zdravotní způsobilosti a posouzení způsobilosti požadovaných Úmluvou, a s tím spojené podmínky, a seznam udělených povolení, akreditací a schválení;

.6 stručné shrnutí postupů použitých při udělování veškerých výjimek na základě článku VIII Úmluvy a

.7 výsledky porovnání provedeného v souladu s pravidlem I/11 a stručný nástin požadovaného opakovacího a aktualizačního výcviku.

ČÁST 2 – NÁSLEDNÉ INFORMACE

3 Každá strana musí do šesti měsíců od:

.1 zajištění nebo přijetí jakýchkoli rovnocenných vzdělávacích nebo výcvikových opatření v souladu s článkem IX, poskytnout úplný popis těchto opatření;

.2 uznání průkazů způsobilosti vystavených vydané jinou stranou, předložit zprávu shrnující opatření přijatá za účelem zajistit soulad s pravidlem I/10 a

.3 povolení zaměstnávání námořníků, kteří jsou držiteli alternativních průkazů způsobilosti vystavených na základě pravidla VII/1 na lodích oprávněných plout pod její vlajkou, poskytnout generálnímu tajemníkovi kopie vzorů typu dokladů o bezpečném obsazení lodi posádkou vydaných pro tyto lodě.

4 Každá strana musí oznámit výsledky hodnocení provedeného v souladu s pravidlem I/8,

odstavec 2, a to do šesti měsíců od jeho dokončení. Tato zpráva o hodnocení musí obsahovat následující informace:

.1 kvalifikace a praxi osob, které hodnocení provádí;

(např. vlastněné průkazy odborné způsobilosti, námořní praxe a praxe nezávislého hodnotitele, zkušenosti v oblasti námořní výcviku a hodnocení, praxe při správě systémů vystavování průkazů způsobilosti nebo jakékoli jiné příslušné kvalifikace/praxe);

.2 zadání provedené pro nezávislého hodnocení a zadání pro hodnotitele;

.3 seznam výcvikových institucí/center na něž se nezávislé hodnocení vztahuje a

.4 výsledky nezávislého hodnocení, včetně:

.1 ověření, zdali:

.1.1 se na všechna platná ustanovení Úmluvy a Předpisu STCW, včetně jejich novel, vztahuje systém norem kvality strany v souladu s oddílem A-I/8, odstavec 3.1, a

.1.2 jsou veškeré interní řídící a kontrolní úkony a následná opatření v souladu s plánovanými opatřeními a dokumentovanými postupy a účinně napomáhají dosahování cílů definovaných v souladu s oddílem A-I/8, odstavec 3.2;

.2 stručný popis:

.2.1 neshod, existují-li, zjištěných během nezávislého hodnocení;

.2.2 nápravných opatření doporučených k vyřešení zjištěných neshod a

.2.3 nápravných opatření přijatých k vyřešení zjištěných neshod.

5 strany musí oznámit opatření přijatá k provádění případných následných závazných změn Úmluvy a Předpisu STCW, které nebyly dříve uvedeny ve zprávě o počátečním sdělování informací na základě pravidla I/7 nebo jakékoli předchozí zprávě v souladu s pravidlem I/8. Informace musí být obsaženy v následující zprávě v souladu s pravidlem I/8, odstavec 3, po vstupu změn v platnost.

6 Informace o opatřeních přijatých k provádění závazných novel Úmluvě a Předpisu STCW musí podle potřeby obsahovat následující údaje:

.1 stručné vysvětlení právních a správních opatření stanovených a přijatých k zajištění souladu s touto novelou;

.2 stručné shrnutí všech kurzů, výcvikových programů, zkoušek a hodnocení zajištěných k dosažení souladu s touto novelou;

.3 stručný nástin postupů použitých k povolení, akreditaci nebo schvalování výcviku a zkoušek, zdravotní způsobilosti a posouzení způsobilosti požadovaných na základě této novely;

.4 stručný nástin všech opakovacích a aktualizačních výcvikových programů nutných ke splnění této novely a

.5 porovnání opatření přijatých k realizaci novely a stávajících opatření obsažených v předchozích zprávách v souladu s pravidlem I/7, odstavec 1, anebo případně pravidlem I/8, odstavec 2.

ČÁST 3 – SKUPINA ODBORNÝCH HODNOTITELŮ

7 Generální tajemník musí vést seznam odborných hodnotitelů schválených Výborem pro námořní bezpečnost, včetně odborných hodnotitelů, kteří jsou k dispozici nebo doporučeni stranami, které mohou být vyzvány, aby hodnotily zprávy předložené v souladu s pravidlem I/7 a pravidlem I/8 a které mohou být povolány na pomoc při přípravě zprávy požadované v souladu s pravidlem I/7, odstavec 2. Tyto osoby jsou obvykle k dispozici v průběhu příslušných zasedání Výboru pro námořní bezpečnost nebo jeho podřízených orgánů, ale svou práci nemusí vykonávat výhradně v průběhu těchto zasedání.

8 V souvislosti s pravidlem I/7, odstavec 2, musí odborní hodnotitelé disponovat znalostmi o požadavcích Úmluvy a alespoň jedna z nich musí disponovat znalostmi o systému vzdělávání a vystavování průkazů způsobilosti dotčené strany.

9 V případě obdržení zprávy od libovolné strany na základě pravidla I/8, odstavec 3, musí generální tajemník ze seznamu vedeného v souladu s výše uvedeným odstavcem 7 určit odborné hodnotitele, kteří tuto zprávu posoudí a poskytnou své názory na to, zdali:

.1 zpráva je úplná a dokládá, že strana provedla nezávislé zhodnocení znalostí, chápání získávání způsobilosti a hodnotících činností, a správy systému vystavování průkazů způsobilosti (včetně potvrzování a obnovování platnosti) a to v souladu s oddílem A-I/8, odstavec 3;

.2 zpráva je dostatečná k prokázání toho, že:

.2.1 hodnotitelé byli kvalifikovaní,

.2.2 zadání pro provedení kontroly bylo dostatečně jasné k zajištění toho, že:

.2.2.1 se na všechna platná ustanovení Úmluvy a Předpisu STCW, včetně jejich novel, vztahuje systém norem kvality strany a

.2.2.2 zavedení jasně definovaných cílů v souladu s pravidlem I/8, odstavec 1, lze ověřit v celém rozsahu příslušných činností,

.2.3 postupy použité při nezávislém hodnocení byly vhodné ke zjišťování všech významných neshod ve výcvikovém systému, hodnocení způsobilosti a vystavování průkazů způsobilosti námořníkům stranou, které se mohou na dotčenou stranu vztahovat a

.2.4 opatření přijatá k nápravě zjištěných neshod jsou včasná a odpovídající.

10 Veškerá zasedání skupiny odborných hodnotitelů musí:

.1 být konána na základě rozhodnutí generálního tajemníka;

.2 být složena z lichého počtu členů obvykle nepřekračujícího pět osob;

.3 jmenovat svého předsedu a

.4 poskytnout generálnímu tajemníkovi dohodnuté stanovisko jeho členů nebo, není-li dosaženo dohody, většinové i menšinové názory.

11 Odborní hodnotitelé musí, na základě důvěrnosti, vyjádřit písemně své názory na:

.1 porovnání oznámených skutečností v informacích sdělených generálnímu tajemníkovi stranou se všemi příslušnými požadavky danými Úmluvou;

.2 zprávu o všech příslušných hodnoceních předložené v souladu s pravidlem I/8, odstavec 3;

.3 zprávu o všech opatřeních přijatých k realizaci novely Úmluvy STCW a Předpisu STCW předložené v souladu s odstavcem 5 a

.4 všechny další informace poskytnuté stranou.

ČÁST 4 – ZPRÁVA PRO VÝBOR PRO NÁMOŘNÍ BEZPEČNOST

12 Při přípravě zprávy Výbor pro námořní bezpečnost požadované pravidlem I/7, odstavec 2, musí generální tajemník:

.1 vyžádat si a zohlednit názory vyjádřené odbornými hodnotiteli vybranými ze seznamu sestaveného v souladu s odstavcem 7;

.2 požadovat od strany vyjasnění, v případě potřeby, všech otázek týkající se informací poskytnutých na základě pravidla I/7, odstavec 1 a

.3 rozpoznat všechny oblasti, v nichž si strana mohla vyžádat pomoc s realizací Úmluvy.

13 Dotčená strana musí být informována o opatřeních pro setkání odborných hodnotitelů a její zástupci budou oprávněni být přítomni objasnit všechny otázky týkající se informací poskytnutých na základě pravidla I/7, odstavec 1.

14 Pokud generální tajemník není schopen předložit zprávu vyžádanou na základě odstavce 2 pravidla I/7, dotčená strana může požádat Výbor pro námořní bezpečnost, aby přijal opatření předpokládaná v odstavci 3 pravidla I/7 při zohlednění informací předložených v souladu s tímto oddílem a názorů vyjádřených v souladu s odstavci 10 a 11.

Oddíl A-I/8

Normy kvality

Národní cíle a normy kvality

1 Každá strana musí zajistit, aby byly vzdělávací a výcvikové cíle a související normy způsobilosti, kterých má být dosaženo jasně definovány a aby byly rozpoznány úrovně znalostí, porozumění a dovedností odpovídající zkouškám a hodnocením požadovaným na základě Úmluvy. Tyto cíle a související normy kvality lze pro různé kurzy a výcvikové programy specifikovat samostatně a musí zahrnovat správu systému vystavování průkazů způsobilosti.

2 Oblast použití norem kvality musí zahrnovat správu systému vystavování průkazů způsobilosti, veškeré výcvikové kurzy a programy, zkoušky a hodnocení prováděné stranou nebo jejím jménem a kvalifikace a zkušenosti požadované po instruktorech a hodnotitelích s ohledem na metody, systémy, kontroly a vnitřní přezkumy zajištění kvality stanovené za účelem dosahovat stanovených cílů.

3 Každá strana musí zajistit, že v intervalech ne delších než pět let se budou provádět nezávislá hodnocení znalostí, porozumění, dovedností a získávání způsobilosti a správy systému vystavování průkazů způsobilosti za účelem ověření toho, že:

.1 se na všechna platná ustanovení Úmluvy a Předpisu STCW, včetně jejich novel, vztahuje systém norem kvality;

.2 jsou veškeré interní řídící a kontrolní úkony a následná opatření v souladu s plánovanými opatřeními a dokumentovanými postupy a účinně napomáhají dosahování definovaných cílů;

.3 výsledky každého nezávislého hodnocení jsou dokumentovány a že jsou na ně upozorněny osoby, které odpovídají za hodnocenou oblast a

.4 jsou přijímána včasná opatření k nápravě nedostatků.

Oddíl A-I/9

Zdravotní normy

1 strany se musí při stanovování norem zdravotní způsobilosti pro námořníky tak, jak to požaduje pravidlo I/9, držet minimálních norem pro zrak stanovených v tabulce A-I/9 a musí zohlednit kritéria pro fyzickou a zdravotní způsobilost stanovené v odstavci 2. Měly by také zohlednit pokyny uvedené v oddíle B-I/9 tohoto Předpisu a v tabulce B-I/9 týkající se hodnocení minimálních fyzických schopností.

Tyto normy mohou, v rozsahu stanoveném stranou, aniž by byla dotčena bezpečnost námořníků nebo lodi, rozlišovat mezi osobami, které chtějí kariéru na moři zahájit, a námořníky, kteří již na moři slouží, a mezi různými funkcemi na lodi při současném zohlednění rozdílných povinností námořníků. Musí také zohlednit veškeré vady nebo nemoci, která by omezovaly schopnost námořníka efektivně vykonávat své povinnosti během doby platnosti osvědčení o zdravotní způsobilosti.

2 Normy fyzické a zdravotní způsobilosti stanovené stranou musí zajistit, aby námořníci splňovali následující kritéria:

.1 disponovali fyzickými schopnostmi, se současným přihlédnutím k níže uvedenému

odstavci 5, aby byli schopni splnit všechny požadavky základního výcviku tak, jak požaduje oddíl A-VI/1, odstavec 2;

.2 prokázali dostatečné sluchové a řečové schopnosti, aby mohli efektivně komunikovat a zjišťovat všechny zvukové poplachy;

.3 nemají takový zdravotní stav, poruchu nebo vadu, která by bránila efektivnímu a bezpečnému plnění svých povinností obvyklých a při mimořádných situacích na lodi během doby platnosti osvědčení o zdravotní způsobilosti;

.4 netrpí žádným onemocněním, které by se pravděpodobně zhoršilo v důsledku služby na moři nebo by způsobilo nezpůsobilost námořníků k takové službě či ohrožovalo zdraví a bezpečnost ostatních osob na lodi a

.5 neužívají léky, které mají vedlejší účinky, jež by mohly zhoršit úsudek, rovnováhu nebo jakékoliv jiné požadavky na efektivní a bezpečné plnění povinností běžných a při mimořádných situacích na lodi.

3 Vyšetření zdravotní způsobilosti námořníků musí být prováděna náležitě kvalifikovanými a zkušenými lékaři uznanými stranou.

4 Každá strana musí stanovit pravidla pro uznávání lékařů. strana musí vést rejstřík uznaných lékařů a musí jej zpřístupnit ostatním stranám, společnostem a námořníkům.

5 Každá strana musí zajistit pokyny k provádění vyšetření zdravotní způsobilosti a vystavování osvědčení o zdravotní způsobilosti a to s přihlédnutím k ustanovením uvedeným v oddíle B-I/9 tohoto Předpisu. Každá strana musí určit míru vlastního uvážení svěřeného uznaným lékařům k aplikaci zdravotních norem a to s ohledem na různé povinnosti námořníků, kromě výjimkou neposkytnutí prostoru pro vlastní uvážení, pokud jde o minimální zrakové normy pro vidění na dálku s pomůckami, vidění na blízko a barevné vidění uvedené v tabulce A-I/9 u námořníků v palubní skupině, kteří musí plnit strážní hlídkové povinnosti. strany mohou povolit vlastní uvážení při aplikaci těchto norem, pokud jde o námořníky v strojní skupině a to pod podmínkou, že celková kvalita zraku námořníka splňuje požadavky stanovené v tabulce A-I/9.

6 Každá strana musí stanovit procesy a postupy, které umožní námořníkům, kteří po vyšetření nesplňují normy zdravotní způsobilosti nebo mají stanoveno omezení jejich pracovních schopností, zejména s ohledem na dobu, oblast práce nebo plavby, aby byl jejich případ přezkoumán v souladu s ustanoveními dané strany o odvolání.

7 Osvědčení o zdravotní způsobilosti uvedené v pravidle I/9, odstavec 3, musí obsahovat minimálně následující informace:

.1 **Povolující orgán** a požadavky, za kterých je osvědčení vystaveno

.2 **Informace o námořníkovi**

.2.1 Jméno: *(příjmení, křestní, druhé)*

.2.2 Datum narození: *(den/měsíc/rok)*

.2.3 Pohlaví: *(mužské/ženské)*

.2.4 Státní příslušnost

.3 **Prohlášení uznaného lékaře**

.3.1 Potvrzení, že při vyšetření byly zkontrolovány doklady totožnosti: *A/N*

.3.2 Sluch splňuje normy podle oddílu A-I/9: *A/N*

.3.3 Je sluch bez pomůcek dostačující? *A/N*

.3.4 Splňuje zraková ostrost normy podle oddílu A-I/9? *A/N*

.3.5 Splňuje barevné vidění normy podle oddílu A-I/9? *A/N*

.3.5.1 Datum posledního vyšetření barevného vidění.

.3.6 Je držitel způsobilý k výkonu strážní služby? *A/N*

.3.7 Jsou nějaká omezení nebo limity způsobilosti? *A/N* Pokud „A“, limity nebo omezení upřesněte.

.3.8 Netrpí námořník žádným onemocněním, které by se pravděpodobně zhoršilo v důsledku služby na moři nebo by způsobilo nezpůsobilost námořníka k takové službě či ohrožovalo zdraví a bezpečnost ostatních osob na lodi?; *A/N*

.3.9 Datum vyšetření: *(den/měsíc/rok)*

.3.10 Datum uplynutí platnosti osvědčení: *(den/měsíc/rok)*

.4 **Podrobnosti vystavujícího orgánu**

.4.1 Úřední razítko (včetně názvu) vystavujícího orgánu

.4.2 Podpis pověřené osoby

.5 **Podpis námořníka** - *potvrzující, že námořník byl informován o obsahu osvědčení a o právu na přezkum v souladu s odstavcem 6 oddílu A-I/9*

8 Osvědčení o zdravotní způsobilosti musí být v úředním jazyce vystavujícího státu. Pokud použitým jazykem není angličtina, musí text obsahovat i překlad do tohoto jazyka.

Tabulka A-I/9

Minimální normy na zrak pro námořníky ve službě

Úmluva nebo Předpis STCW	Kategorie námořníků	Vidění na dálku S pomůckou[1]		Vidění na blízko	Barevné vidění[3]	Zorná pole[4]	Šeroslepost[4]	Diplopie (dvojité vidění)[4]
		Jedno oko	Druhé oko	Obě oči, s pomůckou nebo bez ní				
I/11 II/1 II/2 II/3 II/4 n/5 VII/2	Kapitáni, palubní důstojníci a členové mužstva, kteří musí plnit povinnosti hlídky	0,5[2]	0,5	Vidění požadované pro navigaci lodí (např. vyhledávání na mapách a námořních publikacích, použití přístrojů a vybavení na můstku a rozpoznání navigačních znaků)	Viz Pozn. 6	Normální zorná pole	Vidění požadované k plnění všech nutných funkcí za tmy bez omezení	Bez zřejmé přítomnosti tohoto stavu
I/11 III/1 III/2 III/3 III/4 111/5 HI/6 HI/7 VII/2	Všichni strojní důstojníci, elektrodůstojníci, elektrotechnici a členové mužstva nebo jiné osoby tvořící součást strojní strážní služby	0,4[5]	0,4 (viz Pozn. 5)	Vidění požadované ke čtení přístrojů zblízka, k zacházení s vybavením a k rozpoznání systémů/součástí podle potřeby	Viz Pozn. 7	Dostačující zorná pole	Vidění požadované k plnění všech nutných funkcí za tmy bez omezení	Bez zřejmé přítomnosti tohoto stavu
I/11 1V/2	GMDSS radiooperátoři	0.4	0.4	Vidění požadované ke čtení přístrojů zblízka, k zacházení s vybavením a k rozpoznání systémů/součástí podle potřeby	Viz Pozn. 7	Dostačující zorná pole	Vidění požadované k plnění všech nutných funkcí za tmy bez omezení	Bez zřejmé přítomnosti tohoto stavu

Poznámky:

[1] Hodnoty uvedené v desítkovém zápisu Snellen.

[2] Minimální hodnota 0,7 pro jedno oko se doporučuje ke snížení rizika nezjištěného skrytého onemocnění oka.

[3] Jak je definováno v *Mezinárodních doporučeních pro požadavky na barevné vidění v dopravě* vydaných Mezinárodní komisí pro osvětlování (CIE 143-2001 včetně všech následných verzí).

[4] Podléhá posouzení ze strany klinického očního specialisty a to na základě zjištění počátečního vyšetření.

[5] Personál strojní skupiny by měl mít celkovou kvalitu zraku minimálně 0,4.

[6] Norma pro barevné vidění CIE 1 nebo 2.

[7] Norma pro barevné vidění CIE 1, 2 nebo 3.

Oddíl A-I/10

Uznávání průkazů způsobilosti

1 Ustanovení pravidla I/10, odstavec 4, týkající se neuznání průkazů způsobilosti vystavených neúčastnickou stranou nesmí být vykládáno tak, že brání straně, aby při vystavování svých vlastních průkazů způsobilosti přijala námořní službu, vzdělání a výcvik získaný v rámci pravomoci neúčastnické strany a to za předpokladu, že daná strana splňuje při vystavování takového průkazu způsobilosti pravidlo I/2 a zajišťuje, že jsou splněny požadavky Úmluvy týkající se námořní služby, vzdělávání, výcviku a způsobilosti.

2 V případech, kdy správní orgán, který průkaz způsobilosti uznal své potvrzení o uznání z disciplinárních důvodů odejme, musí správní orgán o těchto okolnostech informovat strany, která průkaz způsobilosti vystavila.

Oddíl A-I/11

Obnovení platnosti průkazu způsobilosti

Odborná způsobilost

1 Trvání odborné způsobilosti jak je požadováno v pravidle I/11 se prokáže následovně:

.1 vykonanou úředně schválenou námořní službou s vykonáváním funkcí odpovídajících drženému průkazu způsobilosti a to v trvání minimálně:

.1.1 celkem dvanácti měsíců celkem v průběhu předchozích pěti let nebo

.1.2 celkem tří měsíců během předchozích šesti měsíců bezprostředně předcházejících prodloužení platnosti nebo

.2 plněním funkcí považovaných za rovnocenné námořní službě požadované v odstavci 1.1 nebo

.3 složením úředně schváleného testu nebo

.4 úspěšným absolvováním úředně schváleného výcvikového kurzu nebo kurzů nebo

.5 absolvovanou úředně schválenou námořní službou s vykonáváním funkcí odpovídajících drženému průkazu způsobilosti a to po dobu nejméně tří měsíců v nadpočetné pozici nebo v důstojnické hodnosti nižší než pro kterou je držený průkaz způsobilosti platný bezprostředně před nástupem do hodnosti, pro který je platné.

2 Opakovací a aktualizační kurzy požadované pravidlem I/11 musí být úředně schváleny a musí obsahovat změny příslušných národních a mezinárodních předpisů o bezpečnosti lidského života na moři, ochraně lodi a ochraně mořského prostředí a musí zohledňovat všechny případné dotčené aktualizace normy způsobilosti.

3 Trvání odborné způsobilosti pro tankery jak je požadováno v pravidle I/11, odstavec 3, se prokáže následovně:

.1 absolvováním úředně schválené námořní služby s vykonáváním funkcí odpovídajících drženému průkazu způsobilosti nebo potvrzení pro tankery a to po dobu nejméně tří měsíců celkem během předchozích 5 let nebo

.2 úspěšným absolvováním úředně schváleného výcvikového kurzu nebo kurzů.

Oddíl A-I/12

Normy upravující použití simulátorů

ČÁST 1 – FUNKČNÍ NORMY

Obecné funkční normy pro simulátory používané při výcviku

1 Každá strana musí zajistit, aby veškeré simulátory používané k výcviku se simulátory:

.1 byly vhodné pro zvolené cíle a úkoly výcviku;

.2 byly schopné simulovat provozní možnosti dotyčného vybavení lodi a to na úrovni fyzického realismu odpovídajícího cílům výcviku a jejich vlastnosti musí zahrnovat možnosti, omezení a možné chyby tohoto vybavení;

.3 nabízely odpovídající realismus chování, který umožňuje, aby frekventant získal dovednosti vhodné k dosažení cílů výcviku;

.4 nabízely řízené provozní prostředí, které je schopno vytvářet různé podmínky, které mohou zahrnovat mimořádné, nebezpečné nebo neobvyklé situace týkající se cílů výcviku;

.5 nabízely rozhraní, jehož prostřednictvím může frekventant komunikovat s vybavením, simulovaným prostředím a případně s instruktorem a

.6 umožňovaly instruktorovi řídit, sledovat a zaznamenávat cvičení za účelem usnadnění efektivního rozboru výcviku frekventantů.

Obecné funkční normy pro simulátory používané při hodnocení způsobilosti

2 Každá strana musí zajistit, aby veškeré simulátory používané k hodnocení způsobilosti požadovanému na základě Úmluvy nebo k prokazování pokračující způsobilosti tak, jak je stanoveno:

.1 byly schopny splnit stanovené cíle hodnocení;

.2 byly schopné simulovat provozní možnosti dotyčného vybavení lodi a to na úrovni fyzického realismu odpovídajícího cílům hodnocení a jejich vlastnosti musí zahrnovat možnosti, omezení a možné chyby tohoto vybavení;

.3 disponovaly odpovídajícím realismem chování, který umožňuje, aby frekventant získal dovednosti vhodné k dosažení cílů hodnocení;

.4 nabízely rozhraní, jehož prostřednictvím může frekventant komunikovat s vybavením a simulovaným prostředím;

.5 nabízely řízené provozní prostředí, které je schopno vytvářet různé podmínky, které mohou zahrnovat mimořádné, nebezpečné nebo neobvyklé situace týkající se cílů hodnocení;

.6 umožňovaly hodnotiteli řídit, sledovat a zaznamenávat cvičení za účelem dosažení efektivního hodnocení činnosti frekventantů.

Další funkční normy

3 Kromě splnění základních požadavků stanovených v odstavcích 1 a 2 musí simulační zařízení, na které se tento oddíl vztahuje, splňovat funkční normy uvedené níže v souladu s jejich konkrétním typem.

Simulace radaru

4 Zařízení pro simulaci radaru musí být schopné simulovat provozní možnosti navigačního radaru, které splňuje všechny platné funkční normy přijaté Organizací a musí zahrnovat vybavení určené k:

.1 provozu v režimu stabilizovaného relativního pohybu a v režimech stabilizovaného pohybu vůči vodě a vůči mořskému dnu;

.2 modelování počasí, přílivových proudů, proudu, stínových sektorů, falešných odrazů a další efektů šíření, a vytvářet pobřeží, navigační bóje a vyhledávací a záchranné transpondéry a

.3 vytváření provozního prostředí v reálném čase zahrnujícího alespoň dvě stanice vlastní lodi se schopností měnit kurz a rychlost vlastní lodi, a zahrnutí parametrů alespoň 20 cílových lodí a odpovídajících komunikačních zařízení.

Simulace systému ARPA (zařízení pro automatický výpočet kurzů, rychlostí a sblížení lodí zachycených radarem)

5 Zařízení pro simulaci systému ARPA musí být schopné simulovat provozní možnosti systémů ARPA, které splňují všechny platné funkční normy přijaté Organizací a musí zahrnovat zařízení určené k:

.1 manuální a automatické zjišťování cílů;

.2 informace o proplutých trasách;

.3 použití zakázaných zón;

.4 grafické vektorové zobrazení / časové posloupnosti dat a

.5 zkušební přehrávání zamyšlených manévrů.

ČÁST 2 – OSTATNÍ USTANOVENÍ

Cíle výcviku na simulátoru

6 Každá strana musí zajistit, aby byly cíle výcviku na simulátorech definovány v rámci celkového výcvikového programu a aby byly zvoleny zvláštní cíle a úkoly výcviku tak, aby se co nejvíce podobaly možným činnostem a postupům na lodi.

Výcvikové postupy

7 Při provádění povinného výcviku na simulátorech musí instruktoři zajistit, aby:

.1 byly osoby v zácviku předem dostatečně informováni o cílech cvičení a úkolech a aby jim byl poskytnut dostatek času k plánování před zahájením cvičením;

.2 osoby v zácviku měli dostatek času k seznámení se simulátorem a jeho vybavením

ještě před tím, než bude zahájeno výcvikové nebo hodnotící cvičení;

.3 byly zadané pokyny a podněty ve cvičeních vhodné k dosažení cílů a úkolů vybraných cvičení a aby odpovídaly úrovni zkušeností osoby v zácviku;

.4 byla cvičení účinně sledována, s doplněním podle potřeby audiovizuálním pozorováním činnosti osoby v zácviku a hodnotícími zprávami před a po cvičení;

.5 byl s osobou v zácviku proveden účinný rozbor, aby byly splněny cíle výcviku a aby prokázané provozní dovednosti dosáhly přijatelné úrovně;

.6 bylo podporováno použití srovnávacího hodnocení při rozboru a

.7 byla cvičení na simulátoru navržena a zkoušena tak, aby byla zajištěna jejich vhodnost pro určené cíle výcviku.

Postupy hodnocení

8 V případech, kdy se simulátory používají k hodnocení schopností frekventantů prokázat úrovně způsobilosti, musí hodnotitelé zajistit, aby:

.1 byla jasně a jednoznačně rozpoznána funkční kritéria a aby platila pro žadatele a byla jim k dispozici;

.2 byla jasně a jednoznačně stanovena hodnotící kritéria, aby se zajistila spolehlivost a jednotnost hodnocení a aby se optimalizovalo objektivní měření a vyhodnocení za účelem omezit na minimum subjektivní úsudky;

.3 byl s osobami v zácviku proveden jasný rozbor úkolů anebo dovedností, které mají být hodnoceny a úkolů a funkčních kritérií, podle nichž bude jejich způsobilost stanovena;

.4 hodnocení výkonů zohlednilo běžné provozní postupy a veškeré chování osoby v zácviku během interakce s ostatními osobami v zácviku na simulátoru nebo personálem simulátoru;

.5 se způsoby bodování nebo známkování k posouzení výkonu až do jejich ověření používaly s opatrností a

.6 hlavním kritériem je, aby osoba v zácviku prokázala schopnost plnit úkoly bezpečně a účinně ke spokojenosti hodnotitele.

Kvalifikace instruktorů a hodnotitelů

9 Každá strana musí zajistit, aby instruktoři a hodnotitelé byli příslušně kvalifikovaní a zkušení pro příslušné druhy a úrovně výcviku a odpovídající hodnocení způsobilosti tak, jak je stanoveno v pravidle I/6 a oddíle A-I/6.

Oddíl A-I/13

Provádění zkoušek

(Žádná ustanovení)

Oddíl A-I/14

Odpovědnost společností

1 Jednotlivé společnosti, kapitáni a členové posádek nesou odpovědnost za zajištění toho, že povinnosti stanovené v tomto oddíle budou zcela a kompletně naplněny a že budou přijata další opatření, která mohou být nezbytná, aby každý člen posádky přispěl erudovaným a informovaným způsobem k bezpečnému provozu lodi.

2 Společnost musí kapitánům všech lodí, na které se vztahuje Úmluva, vydat písemné pokyny, které upravují zásady a postupy, které je třeba dodržovat z cílem zajištění, aby všichni námořníci nově zaměstnaní na palubách lodí dostali dostatek příležitostí seznámit se s vybavením lodi, provozními postupy a dalšími opatřeními nutnými k řádnému plnění svých povinností a to před tím, než jsou jim tyto povinnosti přiděleny. Tyto zásady a postupy musí zahrnovat:

.1 poskytnutí přiměřené lhůty, během které bude mít každý nově zaměstnaný námořník příležitost seznámit se s:

.1.1 s příslušným vybavením, které bude námořník používat nebo obsluhovat;

.1.2 specifiky konkrétní lodi, ve strážní službě, bezpečnostní ochraně, ochraně životního prostředí, a v nouzových postupech, které námořník musí znát, aby mohl řádně plnit přidělené povinnosti a

.2 jmenování zkušeného člena posádky, který ponese odpovědnost za zajištění toho, že každý nově zaměstnaný námořník dostane příležitost získat základní informace v jazyce, kterému daný námořník rozumí.

3 Společnosti musí zajistit, aby kapitáni, důstojníci a ostatní členové posádky s přidělenými konkrétními úkoly a povinnostmi na lodi svých lodí typu ro-ro úspěšně absolvovali seznamovací výcvik a získali schopnosti, které odpovídají obsazované pozici a povinnostem, kterých se mají ujmout, a to s přihlédnutím k pokynům uvedeným v oddíle B-I/14 tohoto Předpisu.

Oddíl A-I/15

Přechodná ustanovení

(Žádná ustanovení)

KAPITOLA II

Normy týkající se kapitána a palubní skupiny

Oddíl A-II/1

Povinné minimální požadavky na certifikaci strážních palubních důstojníků na lodích o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větších.

Norma způsobilosti

1 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 prokázat způsobilost plnit, na provozní úrovni, úkoly a povinnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-II/1;

.2 být držitelem přinejmenším odpovídajícího průkazu způsobilosti k výkonu VHF radiokomunikačních úkolů v souladu s požadavky Radiokomunikačního řádu a

.3 být držitelem, je-li určen nést primární odpovědnost za radiokomunikační úkoly při nouzových situacích, odpovídajícího průkazu způsobilosti vystaveného nebo uznaného v souladu s ustanoveními Radiokomunikačního řádu.

2 Minimální znalosti, porozumění a odbornost potřebné pro získání průkazu způsobilosti jsou uvedené ve sloupci 2 tabulky A-II/1.

3. Úroveň znalostí z předmětů uvedených ve sloupci 2 tabulky A-II/1 musí být dostačující pro strážní důstojníky plnící své povinnosti strážní služby.

4 Výcvik a praxe k dosažení potřebné úrovně teoretických znalostí, porozumění a odbornosti se musí zakládat na oddílu A-VIII/2, část 4-1 - Základní principy, které je třeba dodržovat při strážní službě - a musí také zohledňovat příslušné požadavky této části a pokyny uvedené v části B tohoto Předpisu.

5 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušnou normu způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými v tabulce ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-II/1.

Výcvik na lodi

6 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti jako strážní palubní důstojník na lodích o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větších, jehož námořní služba, v souladu s odstavcem 2.2 pravidla II/1, tvoří část výcvikového programu schváleného jako splňujícího požadavky tohoto oddílu musí absolvovat úředně schválený výcvikový program na lodi, který:

.1 zajišťuje, že během požadované doby námořní služby žadatel projde systematickým praktickým výcvikem a získá praxi v plnění úkolů a povinností strážního palubního důstojníka a to s přihlédnutím k doporučením uvedeným v oddíle B-II/1 tohoto Předpisu;

.2 je pod těsným dohledem a sledováním kvalifikovanými důstojníky na lodích, na kterých se úředně schválená námořní služba vykonává a

.3 je dostatečně zdokumentován v knize výcviku nebo v obdobném dokumentu.

Příbřežní plavby

7 Následující předměty lze ze seznamu uvedeného ve sloupci 2 tabulky A-II/1 vynechat při vystavování omezených průkazů způsobilosti pro výkon služby na lodích vykonávajících příbřežní plavby a to s ohledem na bezpečnost všech lodí, které mohou působit ve stejných vodách:

.1 astronavigace a

.2 elektronické systémy k určování polohy a navigaci, které nepokrývají vody, na které se bude průkaz způsobilosti vztahovat.

Tabulka A-II/1

Specifikace minimální normy způsobilosti pro strážní palubní důstojníky na lodích o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větších

Funkce: Nautické vedení lodi na provozní úrovni

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Plánování a provedení plavby a určování polohy	*Astronavigace* Schopnost používat nebeská tělesa k určení polohy lodi *Terestrická a příbřežní navigace* Schopnost určovat polohu lodi pomocí: .1 orientačních bodů na pobřeží .2 navigačních znaků, včetně majáků, signálních světel a bójí .3 určení polohy výpočtem s ohledem na vítr, příliv, proudy a předpokládanou rychlost Důkladná znalost a schopnost používat námořní mapy a publikace, např. plavební příručky, přílivové tabulky, námořní varování, radionavigační varování a plavební informace	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením s použitím mapových katalogů, map, námořních publikací, radionavigačních varování, sextantu, azimutového zrcadla, elektronického navigačního vybavení, ozvěnových hloubkoměrů, kompasu	Informace získané z námořních map a publikací jsou relevantní, správně interpretované a řádně použité. Všechna možná navigační rizika jsou přesně rozpoznána Primární způsob určování polohy lodi je vzhledem k převládajícím okolnostem a podmínkám nejvhodnější Poloha je určena v rámci limitů přípustných chyb přístroje/systému Spolehlivost informací získaných primárními způsoby určování polohy se kontroluje ve vhodných intervalech Výpočty a měření navigačních informací jsou přesné Zvolené mapy mají co největší měřítko pro oblast plavby a mapy a publikace jsou opravené podle nejnovějších dostupných informací

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Plánování a provedení plavby a určování polohy *(pokračování)*	*Elektronické systémy určování polohy a navigace* Schopnost určovat polohu lodi pomocí elektronických navigačních pomůcek		Kontroly funkce a zkoušky navigačních systémů splňují doporučení výrobců a správné navigační postupy
	Ozvěnové hloubkoměry Schopnost správně provozovat zařízení a používat informace		
	Kompas – magnetický a gyroskopický Znalost principů funkce magnetických a gyroskopických kompasů		
	Schopnost určovat chyby magnetických a gyroskopických kompasů, pomocí astronavigace a terestrické navigace, a tyto chyby kompenzovat		Chyby magnetických a gyroskopických kompasů se určují a správně aplikují na kurzy a náměry
	Systémy ovládání kormidla Znalost systémů ovládání kormidla, provozních postupů a přepínání mezi manuálním a automatickým kormidlováním a naopak. Seřízení optimální funkce kormidla		Volba režimu kormidlování je vzhledem k převládajícím povětrnostním, námořním a provozním podmínkám a předpokládaným manévrům nejvhodnější
	Meteorologie Schopnost používat a interpretovat informace získané z palubních meteorologických přístrojů		Měření a pozorování meteorologických podmínek jsou přesná a pro plavbu vhodná
	Znalost vlastností různých povětrnostních systémů, postupů podávání zpráv a záznamových systémů		
	Schopnost dostupné meteorologické informace aplikovat		Meteorologické informace jsou interpretovány a aplikovány správně

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Výkon bezpečné palubní strážní služby	*Strážní služba* Důkladná znalost obsahu, použití a účelu Mezinárodních předpisů pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění Důkladná znalost Principů, které je třeba dodržovat při strážní službě Použití plavebních informací v souladu Obecnými ustanoveními o plavebních informacích Použití informací z navigačního vybavení pro bezpečný výkon palubní strážní služby Znalost technik vedení lodi naslepo Použití postupů podávání zpráv v souladu se systémy hlášení pohybu lodí a postupů VTS	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním zařízením	Výkon, předávání a přejímání strážní služby splňuje přijaté zásady a postupy Řádná strážní služba je držena za všech okolností a způsobem, který splňuje přijaté zásady a postupy Světla, vizuální znaky a zvukové signály splňují požadavky obsažené v Mezinárodních předpisech pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění, a jsou správně rozpoznané Četnost a rozsah sledování provozu lodí a prostředí splňuje přijaté zásady a postupy Jsou vedeny řádné záznamy o pohybu lodi a činnostech souvisejících s navigací lodi Odpovědnost za bezpečnost navigace je vždy jasně definovaná, včetně doby, kdy je kapitán přítomen na můstku a během plavby s lodivodem

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Výkon bezpečné palubní strážní služby *(pokračování)*	*Řízení zdrojů na můstku* Znalost zásad řízení zdrojů na můstku, včetně: .1 přidělování, určování a stanovování priorit zdrojů .2 účinné komunikace .3 asertivity a vedení .4 získávání a udržování přehledu o situaci .5 zohlednění zkušeností týmu	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválený výcvik .2 úředně schválená praxe ve službě na lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru	Zdroje se podle potřeby přidělují a určují k plnění nutných úkolů se správnou prioritou Komunikace je jasně a jednoznačně sdělována i přijímána Pochybná rozhodnutí anebo činnosti vedou k odpovídajícím výzvám a reakcím Efektivní vedoucí chování je rozpoznáno Členové týmu stejnou měrou sdílejí porozumění aktuálnímu a předpokládanému stavu plavidla, trasy plavby a vnějšímu prostředí
Použití radaru a systému ARPA k zajištění bezpečnosti plavby Poznámka: Výcvik a hodnocení práce se systémem ARPA se nepožaduje u námořníků, kteří slouží výhradně na lodích nevybavených systémem ARPA. Toto omezení musí být uvedeno na potvrzení vystaveném dotyčnému námořníkovi	*Radarová navigace* Znalost základů radaru a systému ARPA (zařízení pro automatický výpočet kurzů, rychlostí a sblížení lodí zachycených radarem) Schopnost pracovat s a interpretovat a analyzovat informace získané z radaru, včetně následujících: Činnosti, včetně: .1 faktorů ovlivňujících činnost a přesnost .2 seřízení a udržování zobrazení údajů .3 odhalování zkreslení informací, falešných odrazů,odrazů od mořské hladiny, atd., radiolokačních majáků a SART	Vyhodnocení důkazů získaných ze schváleného radarového simulátoru a simulátoru ARPA plus zkušenosti ze služby	Informace získané z radaru a systému ARPA jsou správně interpretované a řádně použité i s přihlédnutím k omezením zařízení a převládajícím okolnostem a podmínkám Opatření přijatá, aby se zabránilo nadměrnému sblížení nebo srážce s jinými plavidly jsou v souladu s Mezinárodními předpisy pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění Rozhodnutí o změně kurzu anebo rychlosti jsou včasná a v souladu s přijímanými navigačními postupy

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Použití radaru a systému ARPA k zajištění bezpečnosti plavby *(pokračování)*	Použití, včetně: .1 vzdálenosti a náměru; kurzu a rychlosti jiných lodí; času a vzdálenosti nejbližšího přiblížení při křížení, setkání nebo předjíždění lodí .2 rozpoznání kritických odrazů; zjišťování změn kurzu a rychlosti jiných lodí; dopad změn kurzu nebo rychlosti nebo obou .3 použití Mezinárodních předpisů pro předcházení srážkám na moři, v platném znění .4 technik zrazování pohybu v režimu skutečného a relativního pohybu .5 paralelního indexování Hlavní typy systémů ARPA, vlastnosti jejich zobrazování, funkční normy a nebezpečí přílišného spoléhání se na ARPA Schopnost pracovat s a interpretovat a analyzovat informace získané ze systému ARPA, včetně: .1 funkce a přesnosti systému, schopnosti a omezení sledování a zpoždění při zpracování .2 použití provozních varování a zkoušek systému .3 způsobů zjišťování cílů a jejich omezení		Úpravy kurzu lodi a rychlosti zachovávají bezpečnost plavby Komunikace je vždy jasná, výstižná a potvrzovaná námořnickým způsobem Signály při manévrování jsou dávány v příhodných časech a v souladu s Mezinárodními předpisy pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Použití radaru a systému ARPA k zajištění bezpečnosti plavby *(pokračování)*	.4 skutečné a relativní vektory, grafické zobrazení informací o cílech a nebezpečných oblastech .5 odvozování a analyzování informací, kritických odrazů, zakázaných zón a přehrávání zamýšlených manévrů		
Použití systému ECDIS k zajištění bezpečnosti plavby Poznámka: Výcvik a hodnocení práce se systémem ECDIS se nepožaduje u námořníků, kteří slouží výhradně na lodích nevybavených systémem ECDIS. Toto omezení musí být uvedeno na potvrzení vystaveném dotyčnému námořníkovi	*Navigace pomocí ECDIS* Znalost možností a omezení práce ECDIS, včetně .1 důkladné znalosti dat Elektronických navigačních map (ENC), přesnosti dat, pravidel prezentace, možností zobrazení a jiné formáty mapových dat .2 nebezpečí přílišného spoléhání se .3 obeznámení s funkcemi systému ECDIS požadované platnými funkčními normami Způsobilost pracovat s ECDIS, interpretovat a analyzovat informace získané ze systému ECDIS, včetně: .1 použití funkcí, které jsou integrovány do jiných navigačních systémů v různých zařízeních, včetně řádného fungování a seřízení na požadované nastavení	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe na školní lodi .2 úředně schválený výcvik na simulátoru ECDIS	Sleduje informace na ECDIS způsobem, který přispívá k bezpečnosti plavby Informace získané z radaru a systému ECDIS (včetně funkcí prolínání anebo sledování trasy radarem, je-li nainstalován) jsou správně interpretované a analyzované s přihlédnutím k omezením zařízení, všem připojeným snímačům (včetně radaru a AIS, jsou-li propojené) a převládajícím okolnostem a podmínkám Bezpečnost plavby je zachována prostřednictvím oprav kurzu a rychlosti lodi pomocí funkcí udržování trasy řízených systémem ECDIS (jsou-li nainstalovány) Komunikace je vždy jasná, výstižná a potvrzovaná námořnickým způsobem

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Použití systému ECDIS k zajištění bezpečnosti plavby *(pokračování)*	.2 bezpečné sledování a seřízení zobrazených informací, včetně vlastní polohy, zobrazení plochy moře, režimu a orientace, zobrazených mapových dat, sledování trasy plavby, uživatelem vytvořené informační vrstvy, kontakty (při propojení s AIS anebo sledováním radarem) a funkcí překrývání radarem (jsou-li propojené) .3 potvrzení polohy plavidla alternativními způsoby .4 efektivní použití ovládacích prvků ke sladění s provozními postupy, včetně parametrů poplachů při varování proti nasednutí na dno, nadměrného sblížení a zvláštních oblastí, úplnosti mapových dat a stavu aktualizace map a způsobů zálohování .5 nastavení ovládacích prvků a hodnot, aby odpovídaly aktuálním podmínkám .6 povědomí o situaci při použití systému ECDIS, včetně bezpečných vod a blízkosti nebezpečí, nastavení a snosu, mapových údajů a volby měřítka, vhodnosti trasy, zjišťování kontaktů jejich vyhodnocení a integrity snímačů		

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Reakce na mimořádné události	*Nouzové postupy* Opatření k zajištění ochrany a bezpečnosti cestujících při mimořádných událostech Počáteční kroky, které musí být podniknuty po srážce nebo nasednutí na dno; počáteční kontrola a vyhodnocení škod Vyhodnocení postupů, které mají být dodrženy při záchraně osob z moře, pomoci lodi v nouzi, reakcích na mimořádné události, které vznikají v přístavech	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 praktický výcvik	Typ a rozsah mimořádné události je rozpoznán rychle Počáteční kroky, a pokud je to vhodné, manévrování s lodí jsou v souladu s nouzovými plány a jsou přiměřené k naléhavosti situace a povaze mimořádné události
Reakce na nouzové signály na moři	*Pátrání a záchrana* Znalost obsahu Manuálu IAMSAR (International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual)	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z praktické instruktáže nebo úředně schváleného výcviku na simulátoru podle vhodnosti	Nouzový signál je rozpoznán okamžitě Nouzové plány a trvale platné rozkazy jsou realizovány a dodržovány
Použití standardních frází námořní komunikace IMO a použití anglického jazyka v písemné i ústní formě	*Anglický jazyk* Přiměřená znalost anglického jazyka, která umožňuje důstojníkovi používat mapy a jiné námořní publikace, pochopit meteorologické informace a zprávy důležité pro bezpečnost lodi a provoz, komunikovat s jinými loděmi, pobřežními stanicemi a středisky VTS a plnit povinnosti důstojníka také vícejazyčné posádky, včetně schopnosti používat a porozumět Standardním frázím námořní komunikace IMO (IMO SMCP)	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z praktické instruktáže	Námořní publikace a zprávy v anglickém jazyce důležité pro bezpečnosti lodi jsou interpretovány a sestavovány správně Komunikace je jasná a srozumitelná

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Odesílání a přijímání informací prostřednictvím vizuálních signálů	*Vizuální signalizace* Schopnost používat Mezinárodní signální kód Schopnost odesílat a přijímat, světelnými signály v Morfeově abecedě, nouzový signál SOS tak, jak je uvedeno v Příloze IV k Mezinárodním předpisům pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění, a dodatku 1 k Mezinárodnímu signálnímu kódu, a vizuální signalizací jednopísmenných signálů tak, jak je rovněž uvedeno v Mezinárodním signálním kódu	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z praktické instruktáže anebo simulace	Komunikace v rámci zodpovědnosti příslušné osoby je trvale úspěšná
Manévrování s lodí	*Manévrování a řízení lodi* Znalost: .1 účinků aktuálního zatížení lodi, ponoru, podélného sklonu, rychlosti a rezervy hloubky vody pod kýlem lodi na poloměry zatáček a brzdné dráhy do zastavení .2 účinky větru a proudu na ovládání lodi .3 manévry a postupy při záchraně muže přes palubu .4 prosedání, efekt mělké vody a podobné vlivy .5 správné postupy pro kotvení a vyvazování	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 podle potřeby úředně schválený výcvik na modelu lodi s posádkou	Bezpečná provozní omezení pohonu lodi, kormidlování a energetických systémů nejsou při běžném manévrování překročena Úpravy kurzu lodi a rychlosti jsou v zájmu zajištění bezpečnosti plavby

Funkce: Manipulace s nákladem a jeho uskladnění na provozní úrovni

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Sledování nakládky, uskladnění, zajištění, péče během plavby a vykládka nákladu	*Manipulace s nákladem, uskladnění a zajištění nákladu* Znalost účinků nákladu, včetně těžkých břemen na schopnost plavby a stabilitu lodi Znalost bezpečné manipulace s nákladem, uskladnění a zajištění nákladu, včetně nebezpečných a škodlivých nákladů, a jejich účinek na bezpečnost lidského života a lodě Schopnost navázat a udržovat efektivní komunikaci během nakládky a vykládky	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Manipulace s nákladem je prováděna v souladu s plánem nakládky nebo jinými dokumenty a stanovenými bezpečnostními pravidly/předpisy, provozními pokyny zařízení a omezeními ukládání nákladu na lodi Manipulace s nebezpečnými a škodlivými náklady splňuje mezinárodní předpisy a uznávané normy a pravidla bezpečných postupů Komunikace je jasná, srozumitelná a trvale úspěšná
Kontrola a oznamování závad a poškození nákladových prostorů, krytů jícnů a balastových nádržích	Znalost a schopnost vysvětlit místa, kde hledat nejčastější poškození a závady způsobené: .1 nakládkou a vykládkou .2 korozí .3 velmi nepříznivými povětrnostními podmínkami Schopnost určit, které části lodě je nutné pokaždé zkontrolovat, aby během určitého období kontrola zahrnula všechny části Rozpoznat prvky konstrukce lodi, které mají zásadní význam pro bezpečnost lodi	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Kontroly se provádí v souladu se stanovenými postupy a zjištěné závady a poškození jsou odhaleny a řádně oznamovány Pokud nejsou zjištěny žádné závady ani poškození, důkazy ze zkoušek a prohlídek jasně ukazují způsobilost v dodržování postupů a schopnost rozlišovat mezi normálními a vadnými či poškozenými částmi lodi

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Kontrola a oznamování závad a poškození nákladových prostorů, krytů jícnů a balastových nádržích *(pokračování)*	Stanovit stupeň koroze v nákladových prostorech a balastových nádržích a vědět, jak lze korozi rozpoznat a předcházet jí Znalost postupů provádění kontrol Schopnost vysvětlit způsob zajištění spolehlivého zjišťování závad a poškození Porozumění účelu „programu rozšířeného dohledu“		

Funkce: Řízení provozu lodi a péče o osoby na lodi na provozní úrovni

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Zajištění souladu s požadavky na předcházení znečištění	*Předcházení znečištění mořského prostředí a postupy proti znečištění* Znalost preventivních opatření, která mají být přijata, aby se zabránilo znečištění mořského prostředí Postupy proti znečištění a veškerá související lodní výbava Význam aktivních opatření na ochranu mořského prostředí	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik	Postupy pro sledování činností na lodi a zajištění souladu s požadavky Úmluvy MARPOL jsou plně dodrženy Činnosti zajišťující zachování pozitivní environmentální pověsti

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Udržení plavbyschopnosti lodi	*Stabilita lodi* Pracovní znalost a použití tabulek stability, podélného sklonu namáhání lodního tělesa, diagramů a zařízení pro výpočet namáhání lodního tělesa Porozumění základním opatřením, která mají být přijata v případě částečné ztráty plovatelnosti lodi Porozumění základům nenarušené vodotěsnosti *Lodní konstrukce* Obecná znalost hlavních konstrukčních prvků lodi a správné názvy jednotlivých částí	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Podmínky stability jsou v souladu s kritérii IMO neporušené stability za všech podmínek naložení lodi Činnosti k zajištění a zachování vodotěsnosti lodi jsou v souladu s uznávanou praxí
Prevence, omezení vzniku a hašení požárů na lodi	*Požární prevence a protipožární výbava* Schopnost organizovat požární cvičení Znalost tříd a chemie požáru Znalost protipožárních systémů Znalost opatření, která mají být přijata v případě požáru, včetně požárů palivových systémů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného protipožárního výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/3	Typ a rozsah problému je rychle rozpoznán a počáteční opatření jsou v souladu s postupem pro mimořádné situace a nouzovými plány pro loď Evakuační postupy, postupy nouzového odstavení a odpojení jsou přiměřené vzhledem k povaze mimořádné události a jsou realizovány rychle Pořadí priorit a úrovně a časové prodlevy v sestavování zpráv a informování personálu na lodi jsou odpovídající vzhledem k povaze mimořádné události a zohledňují naléhavost problému

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Obsluha záchranných prostředků	*Záchrana lidského života* Schopnost organizovat cvičení v opuštění lodě a znalosti o provozu záchranných plavidel a záchranářských člunů, prostředků a pomůcek pro jejich spouštění a jejich vybavení, včetně radiokomunikačních záchranných prostředků, satelitních EPIRB, SART, námořních záchranných kombinéz a tepelně ochranných prostředků	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/2, odstavce 1 až 4	Činnosti v reakci na opuštění lodi a situace trosečníka jsou přiměřené vzhledem k převládajícím okolnostem a podmínkám a jsou v souladu s uznávanými bezpečnostními postupy a normami
Poskytování první pomoci na lodi	*Zdravotní péče* Praktické použití zdravotnických příruček a poradenství prostřednictvím radiokomunikace, včetně schopnosti přijmout účinná opatření na základě těchto znalostí v případě úrazů nebo nemocí, které by mohly nastat na lodi	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/4, odstavce 1 až 3	Rozpoznání pravděpodobné příčiny, povahy a rozsahu zranění nebo nemocí je rychlé a léčba minimalizuje bezprostřední ohrožení života
Sledování souladu s zákonnými požadavky	Základní pracovní znalost příslušných úmluv IMO o bezpečnosti lidského života na moři, ochraně lodi a ochraně mořského prostředí	Vyhodnocení důkazů získaných ze zkoušek nebo úředně schváleného výcviku	Legislativní požadavky týkající se bezpečnosti lidského života na moři, ochrany lodi a ochraně mořského prostředí jsou rozpoznány správně
Použití vedoucích schopností a týmové práce	Pracovní znalost vedení a výcviku palubního personálu Znalost souvisejících mezinárodních námořních úmluv a doporučení a národní legislativy Schopnost aplikovat řízení úkolů a pracovního zatížení: .1 plánování a koordinace .2 řízení lidských zdrojů .3 omezení času a zdrojů .4 stanovování priorit	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválený výcvik .2 úředně schválená praxe ve službě na lodi .3 praktická ukázka	Posádce jsou přidělovány povinnosti a je informována o očekávaných standardech práce a chování způsobem, přiměřeným dotčeným osobám Cíle výcviku a činností jsou založeny na hodnocení současné způsobilosti a schopností a na provozních požadavcích Je předvedeno, že činnosti jsou v souladu s platnými pravidly

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Použití vedoucích schopností a týmové práce *(pokračování)*	Znalost a schopnost aplikovat efektivní řízení zdrojů: .1 přidělování, zadávání a stanovování priorit zdrojů .2 účinná komunikace na lodi a na pevnině .3 rozhodnutí odrážejí posouzení zkušeností týmu .4 asertivita a vedení, včetně motivace .5 získávání a udržování přehledu o situaci Znalost a schopnost aplikovat techniky rozhodování: .1 vyhodnocování situací a rizik .2 identifikace a posouzení vygenerovaných možností .3 výběr postupu .4 vyhodnocování efektivity výsledků		Činnosti jsou plánovány a zdroje jsou přidělovány podle potřeby a na základě správných priorit pro plnění nezbytných úkolů Informace jsou sdělovány a přijímány jasně a jednoznačně Efektivní způsoby chování vedoucího jsou prokázány Nezbytní členové týmu sdílejí přesnou představu o současném a předpokládaném stavu plavidla, provozním stavu a vnějším prostředí Rozhodnutí jsou vzhledem k situaci nejefektivnější
Přispění k bezpečnosti personálu a lodi	Znalost osobních záchranných technik Znalost požární ochrany a schopnost hasit požáry Znalost základů poskytování první pomoci Znalost zásad osobní bezpečnosti a sociální odpovědnosti	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/1, odstavec 2	Příslušné bezpečnostní a ochranné prostředky jsou použité správně Procedury a bezpečné pracovní postupy, jejichž cílem je ochrana personálu a lodi, jsou vždy dodrženy Postupy, jejichž cílem je ochrana životního prostředí, jsou vždy dodrženy Počáteční a následná opatření při zjištění mimořádné události jsou v souladu se stanovenými postupy reakce na mimořádné události

Oddíl A-II/2

Povinné minimální požadavky na certifikaci kapitánů a prvních palubních důstojníků na lodích o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větších

Norma způsobilosti

1 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti kapitána nebo prvního palubního důstojníka na lodích o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větších musí nezbytně prokázat způsobilost plnit, na velitelské úrovni, úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-II/2.

2 Minimální úroveň znalostí, porozumění a odbornosti potřebná k vystavení průkazu způsobilosti je uvedena ve sloupci 2 tabulky A-II/2. Ten zahrnuje, rozvíjí a rozšiřuje do hloubky předměty uvedené ve sloupci 2 tabulky A-II/1 pro strážní palubní důstojníky .

3 Vzhledem k tomu, že kapitán má nejvyšší odpovědnost za bezpečnost a ochranu lodi, cestujících, posádky a nákladu, a za ochranu mořského prostředí před znečištěním dané lodi a že první palubní důstojník musí být v pozici, aby tuto odpovědnost mohl kdykoli převzít, musí být přezkoušení z těchto předmětů navrženo na testování jejich schopnosti vstřebávat veškeré dostupné informace, které ovlivňují bezpečnost a ochranu lodi, jejích cestujících, posádky nebo nákladu, nebo ochranu mořského prostředí.

4 Úroveň znalostí z předmětů uvedených ve sloupci 2 této tabulky A-II/2 musí být dostatečná k tomu, aby mohl žadatel sloužit ve funkci kapitána nebo palubního důstojníka.

5 Úroveň teoretických znalostí, porozumění a odbornosti požadovaná na základě různých oddílů ve sloupci 2 tabulky A-II/2 lze měnit podle toho, zda se průkaz způsobilosti bude vztahovat na lodě o 3 000 registrovaných tunách nebo větší nebo na lodě mezi 500 a 3 000 hrubých registrovaných tun.

6 Výcvik a praxe k dosažení potřebné úrovně teoretických znalostí, porozumění a odbornosti zohledňovat příslušné požadavky této části a pokyny uvedené v části B tohoto Předpisu.

7 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými v tabulce ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-II/2.

Příbřežní plavby

8 Správní orgán může vystavit průkaz způsobilosti omezený na službu na lodích používaných výlučně k příbřežním plavbám a za účelem vystavení tohoto průkazu způsobilosti může vyloučit předměty, které nejsou použitelné pro vody nebo dotyčné lodi a to s ohledem na vliv na bezpečnost všech lodí, které mohou působit ve stejných vodách.

Tabulka A-II/2

Specifikace minimálních norem způsobilosti pro kapitány a první palubní důstojníky na lodích o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větších

Funkce: Nautické vedení lodi na velitelské úrovni

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Plánování plavby a provádění navigace	Plánování plavby a navigace za všech podmínek pomocí přijatelných metod zakreslování oceánských tras plavby s přihlédnutím k, např.: .1 omezeným vodám .2 povětrnostním podmínkám .3 tvorbě ledu .4 omezené viditelnosti .5 systémům rozdělení plavby .6 oblasti služeb lodního provozu (VTS) .7 oblastem rozsáhlých přílivových jevů Výběr trasy v souladu Obecnými ustanoveními o plavebních informacích Podávání zpráv v souladu s Obecnými zásadami pro systémy hlášení pohybu lodí a s postupy VTS	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .3 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením pomocí: mapových katalogů, map, námořních publikací a údajů o lodi	Vybavení, mapy a námořní publikace požadované pro plavbu jsou vyjmenovány a jsou vyhovující k bezpečnému provedení plavby Důvody pro plánovanou trasu jsou podporovány fakty a statistickými údaji získanými z relevantních zdrojů a publikací Pozice, kurzy, vzdálenosti a časové výpočty jsou správné v rámci přijatých norem přesnosti pro navigační vybavení Veškerá potenciální navigační rizika jsou rozpoznána správně
Určování polohy a přesnost výsledného určení polohy libovolnými prostředky	Určování polohy za všech podmínek: .1 pozorováním nebeských těles	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi	Primární způsob zvolený k určení polohy lodi je nejvhodnější s přihlédnutím k převládajícím okolnostem a podmínkám

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Určování polohy a přesnost výsledného určení polohy libovolnými prostředky *(pokračování)*	.2 pozemním pozorováním, včetně schopnosti používat vhodné mapy, námořní varování a jiné publikace umožňujícími posouzení přesnosti výsledného určení polohy	.2 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .3 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením pomocí:	Určení získané pozorováním nebeských těles je v rámci přijatých úrovní přesnosti Určení získané pozemním pozorováním je v rámci přijatých úrovní přesnosti
	.3 s použitím všech moderních elektronických navigačních pomůcek s konkrétními znalostmi principů jejich provozu, omezení, zdrojů chyb, odhalování zkreslení informací a metod jejich korigování za účelem získání přesného určení polohy	.1 map, námořního almanachu, zakreslovacích listů, chronometru, sextantu a kalkulátoru .2 map, námořních publikací a navigačních pomůcek (azimutového zrcadla, sextantu, rychloměru, ozvěnového hloubkoměru kompasu) a návodů od výrobců .3 radaru, pozemních elektronických systémů určování polohy, družicových navigačních systémů a příslušných námořních map a publikací	Přesnost výsledného určení je řádně vyhodnocena Určení polohy získané pomocí elektronických navigačních pomůcek je v rámci norem přesnosti použitého systému. Možné chyby, které ovlivňují přesnost výsledné polohy jsou uvedeny a způsoby minimalizace vlivů systémových chyb na výslednou polohu správně použity

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Určení a kompenzace chyb kompasů	Schopnost určit a kompenzovat chyby magnetických a gyroskopických kompasů Znalost principů funkce magnetických a gyroskopických kompasů Porozumění systémům ovládaných hlavním gyroskopem a znalost provozu a péče o hlavní typy gyrokompasů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .3 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením pomocí: pozorování nebeských těles, pozemních náměrů a porovnání mezi magnetickými a gyroskopickými kompasy	Způsob a četnost kontrol chyb magnetických a gyroskopických kompasů zajišťují přesnost informací
Koordinování pátrání a záchranářských operací	Důkladná znalost a schopnost aplikovat postupy obsažené v Manuálu IAMSAR (International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual)	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .3 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením pomocí: příslušných publikací, map, meteorologických dat, údajů o dotčené lodi, radiokomunikačního zařízení a jiného dostupného vybavení a jednoho z následujících:	Plán pro koordinované pátrání a záchranářské operace je v souladu s mezinárodními pokyny a normami Radiokomunikační spojení je navázáno a jsou dodržovány správné komunikační postupy ve všech fázích pátracích a záchranářských operací

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Koordinování pátrání a záchranářských operací *(pokračování)*		.1 úředně schválený výcvik v pátrání a záchraně .2 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .3 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	
Stanovení organizace strážní služby a postupů	Důkladná znalost obsahu, použití a účelu Mezinárodních pravidel pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění Důkladná znalost obsahu, použití a účelu Základních principů, které je třeba dodržovat při strážní službě	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Opatření a postupy strážní služby jsou stanoveny a udržovány v souladu s mezinárodními předpisy a pokyny tak, aby byla zajištěna bezpečnost plavby, ochrana mořského prostředí a bezpečnost lodě a osob na lodi
Zajištění bezpečné plavby prostřednictvím informací z navigačního vybavení a systémů jako pomoc při rozhodování velení Poznámka: Výcvik a hodnocení práce se systémem ARPA se nepožaduje u námořníků, kteří slouží výhradně na lodích nevybavených systémem ARPA. Toto omezení musí být uvedeno na potvrzení vystaveném dotyčnému námořníkovi	Vyhodnocení systémových chyb a důkladné porozumění provozním aspektům navigačních systémů Plánování vedení lodi naslepo Vyhodnocení navigačních informací získaných ze všech zdrojů, včetně radaru a systému ARPA, pro přijetí realizaci rozhodnutí velení k předcházení srážek a vedení bezpečné navigace lodi Vzájemný vztah a možnosti optimálního použití všech navigačních dat dostupných k provádění navigace	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných ze schváleného simulátoru ARPA a jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .3 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Informace získané z navigačního vybavení a systémů jsou správně interpretovány a analyzovány a to s přihlédnutím k omezením zařízení a převládajícím okolnostem a podmínkám Opatření přijatá, aby se zabránilo nadměrnému sblížení nebo srážce s jinými plavidly jsou v souladu s Mezinárodními předpisy pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Zajištění bezpečné plavby pomocí systému ECDIS a souvisejících navigačních systémů jako pomoc při rozhodování velení Poznámka: Výcvik a hodnocení práce se systémem ECDIS se nepožaduje u námořníků, kteří slouží výhradně na lodích nevybavených systémem ECDIS. Toto omezení musí být uvedeno na potvrzení vystaveném dotyčnému námořníkovi	Řízení provozních postupů, systémových souborů a dat, včetně: .1 správy nákupu, udělování licencí a aktualizace mapových dat a systémového softwaru k zajištění shody se stanovenými postupy .2 aktualizace systému a informací, včetně schopnosti aktualizovat verzi systému ECDIS v souladu s vývojem produktu prodávajícího .3 vytvoření a udržení konfigurace systému a záložních souborů .4 vytvoření a udržení protokolových souborů v souladu se zavedenými postupy .5 vytvoření a udržení souborů s plány tras v souladu se zavedenými postupy .6 použití deníku ECDIS s funkcemi historie trasy ke kontrole systémových funkcí, nastavení varovných signálů a uživatelských reakcí Použití funkcí ECDIS k přehrávání pro zhodnocení plavby, plánování trasy a kontrole systémových funkcí	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru ECDIS	Provozní postupy pro použití systému ECDIS jsou stanovené, aplikované a sledované Jsou přijata opatření k minimalizaci rizik ohrožujících bezpečnost plavby

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Předpovídání meteorologických a oceánografických podmínek	Schopnost porozumět a interpretovat synoptické mapy a předpovídat počasí v oblasti a to s přihlédnutím k místním klimatickým podmínkám a informacím získaných meteorologickou faxovou službou Znalost vlastností různých povětrnostních systémů, včetně tropických cyklon a vyhnutí se středům bouří a nebezpečným sektorům Znalost systémů oceánských proudů Schopnost vypočítat přílivové hodnoty Použití všech příslušných námořních publikací o přílivových jevech a proudech	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Pravděpodobné povětrnostní podmínky předpovězené na určitou dobu se zakládají na všech dostupných informacích Jsou přijata opatření k zajištění bezpečnosti minimalizující rizika ohrožující bezpečnost lodi Důvody pro zamýšlené činnost se opírají o statistické údaje a pozorování skutečných povětrnostních podmínek
Reakce na mimořádné události při plavbě	Opatření při nasednutí lodi na břeh Opatření, která musí být přijata, když hrozí nasednutí na dno a po něm Uvolnění nasedlé lodi s pomocí i bez ní Opatření, která mají být přijata, když hrozí srážka a po srážce nebo porušení vodotěsnosti trupu z jakékoliv příčiny Vyhodnocení omezování rozsahu poškození Nouzové kormidlování Opatření při nouzovém vlečení a postup vlečení	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z praktické instruktáže, praxe ve službě a praktického cvičení v nouzových postupech	Typ a rozsah problému je rychle rozpoznán a rozhodnutí a opatření minimalizují dopady všech závad lodních systémů Komunikace je efektivní a v souladu se zavedenými postupy Rozhodnutí a opatření maximalizují bezpečnost osob na lodi

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Manévrování a řízení lodi za všech podmínek	Manévrování a řízení lodi za všech podmínek, včetně: .1 manévrování při přiblížení ke stanicím lodivodů a naloďování či vyloďování lodivodů s ohledem na počasí, příliv, dopředný výběh a brzdnou dráhu do zastavení .2 řízení lodi v řekách, v ústích řek a v stísněných vodách a to s ohledem na účinky proudu, větru a stísněné vody na reakce lodi na kormidlo .3 použití techniky stálé rychlosti cirkulace .4 manévrování v mělké vodě, včetně snížení rezervy vzdálenosti kýlu lodi nade dnem v důsledku prosedání, příčných a podélných náklonů .5 interakce mezi proplouvajícími loděmi a mezi vlastní lodí a okolními břehy (kanálový efekt) .6 podjezdu k nábřeží a odplouvání od nábřeží v různých podmínkách větru a proudu a bez remorkérů .7 vzájemného působení lodi a remorkéru .8 použití pohonných a manévrovacích systémů .9 výběru kotviště; kotvení na jedné nebo na dvou kotvách ve stísněných kotvištích a faktory rozhodující pro určení délky vypuštěného kotevního řetězu	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na modelu lodi s posádkou	Všechna rozhodnutí ohledně podjezdu k nábřeží a kotvení se zakládají na řádném posouzení manévrovacích vlastností lodi a pohonu a sil, které lze očekávat při podjezdu k nábřeží nebo kotvení Během plavby je provedeno úplné posouzení možných vlivů mělkých a stísněných vod, ledu, břehů, přílivových podmínek, projíždějících lodí a příďové a záďové vlny vlastní lodi tak, aby mohla loď bezpečně manévrovat v různých podmínkách zatížení a počasí

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Manévrování a řízení lodi za všech podmínek *(pokračování)*	.10 vlečení kotvy; uvolňování uvízlé kotvy .11 zadokování lodi v suchém doku, v poškozeném stavu i bez poškození .12 provozu lodi a jejího řízení v nepříznivém počasí, včetně pomoci lodi nebo letadlu v tísni, vlečení, prostředky k udržení neřiditelné lodě v postavení proti vlnám, omezení snášení lodi a použití olejů k utišení hladiny .13 bezpečnostních opatření při spouštění záchranářských člunů nebo záchranných plavidel za špatného počasí .14 způsobů přijímání na palubu přeživších ze záchranářských člunů nebo záchranných prostředků .15 schopnosti určit manévrové a strojní charakteristiky hlavních typů lodí se zvláštním ohledem na dráhu do zastavení a průměry cirkulace při různých výtlacích a rychlostech .16 významu plavby sníženou rychlostí, aby se zabránilo poškození příďovou nebo záďovou vlnou vlastní lodi .17 praktických opatření, která je nutné přijmout při plavbě v ledu nebo za podmínek hromadění námrazy na lodi .18 plavby v systémech rozdělení plavby a manévrování v nich a v oblastech služeb lodního provozu (VTS)		

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Obsluha dálkového ovládání pohonné jednotky, strojních a pomocných systémů	Provozní principy námořních pohonných jednotek Lodní pomocná strojní zařízení Obecné znalosti terminologie provozu lodních strojů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Zařízení, pomocné strojní zařízení a vybavení je vždy provozováno v souladu s technickými specifikacemi a v rámci bezpečných provozních mezí

Funkce: Manipulace s nákladem a jeho uskladnění na velitelské úrovni

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Plánování a zajištění bezpečné nakládky, zajištění, péče během plavby a vykládky nákladů	Znalost a schopnost aplikovat příslušné mezinárodní předpisy, předpisy a normy týkající se bezpečné manipulace s nákladem, uskladnění, zajištění a přepravy nákladů Znalost vlivu na podélný sklon a stabilitu nákladů a manipulaci s náklady Použití diagramů stability a podélného sklonu zařízení k výpočtu namáhání lodního tělesa, včetně zařízení pro automatizované zpracování dat (ADB) a znalost nakládky nákladů a balastování s cílem udržet namáhání trupu v přijatelných mezích Ukládání a zajištění nákladů na lodích, včetně vybavení k manipulaci s nákladem a jeho zajištění a vázacího materiálu	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru pomocí: tabulek stability, podélného sklonu a namáhání lodního tělesa lodního tělesa a zařízení pro výpočet namáhání lodního tělesa	Četnost a rozsah sledování stavu nákladu je přiměřená jeho povaze a převažujícím podmínkám Nepřijatelné nebo nepředvídané změny ve stavu nebo specifikaci nákladu jsou rychle rozpoznány a nápravná opatření se provádí okamžitě a jsou určena k zajištění bezpečnosti lodi a osob na lodi Manipulace s nákladem je plánovaná a prováděna v souladu s stanovenými postupy a zákonnými požadavky

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Plánování a zajištění bezpečné nakládky, zajištění, péče během plavby a vykládky nákladů *(pokračování)*	Nakládka a vykládka se zvláštním ohledem na přepravu nákladů uvedených v Předpisu pro bezpečné postupy manipulace, uskladnění a zajištění nákladu Obecné znalosti tankerů a činností na nich Znalost provozních a konstrukčních omezení lodí pro přepravu volně ložených nákladů Schopnost používat všechna palubní data týkající se nakládky, péče a vykládky volně ložených nákladů Schopnost stanovit postupy bezpečné manipulace s nákladem v souladu s ustanoveními příslušných dokumentů, např. Předpisu IMDG, Předpisu IMSBC, Příloh II a V k MARPOL 73/78, a dalších relevantních informací Schopnost vysvětlit základní principy navázání efektivní komunikace a zlepšení pracovních vztahů mezi lodí a personálem terminálu		Uskladnění a zajištění nákladu zajišťuje, že podmínky stability a namáhání lodního tělesa po celou dobu plavby zůstávají v bezpečných mezích
Posouzení hlášených závad a poškození nákladových prostorů, krytů jícnů a balastových nádržích a přijímání vhodných opatření	Znalost pevnostních hranic životně důležitých konstrukčních částí standardní lodě pro přepravu volně loženého nákladu a schopnost interpretovat dané hodnoty pro určení ohybových momentů a střižných sil Schopnost vysvětlit způsob, jak se vyhnout škodlivým účinkům koroze, únavy materiálu a nevhodné manipulace s nákladem na lodě pro přepravu volně loženého nákladu	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru pomocí: tabulek a diagramů stability, podélného sklonu a namáhání lodního tělesa a zařízení pro výpočet namáhání lodního tělesa	Hodnocení se zakládá na uznávaných zásadách, opodstatněných argumentech a jsou správně provedena. Přijatá rozhodnutí jsou přijatelná a to s přihlédnutím k bezpečnosti lodi a převládajícím podmínkám

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přeprava nebezpečného zboží	Mezinárodní pravidla, normy, předpisy a doporučení pro přepravu nebezpečných nákladů, včetně Mezinárodního předpisu pro námořní přepravu nebezpečného zboží (IMDG) a Mezinárodního předpisu pro námořní přepravu suchého volně loženého nákladu (IMSBC) Přeprava nebezpečných a škodlivých nákladů; opatření při nakládce a vykládce a péče během plavby	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .3 úředně schválený odborný výcvik	Plánované rozložení nákladu se zakládá na spolehlivých informacích a je v souladu se stanovenými pokyny a zákonnými požadavky Informace o nebezpečích, rizicích a zvláštních požadavcích jsou zaznamenány ve formátu vhodném pro snadnou orientaci v případě mimořádné události

Funkce: Řízení provozu lodi a péče o osoby na lodi na velitelské úrovni

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Řízení podélného sklonu, stability a namáhání lodního tělesa	Porozumění základním principům lodní konstrukce a teorií a faktorům ovlivňujícím podélný sklon a stabilitu a opatřením nutným k zachování podélného sklonu a stability Znalost vlivu poškození a následného zaplavení úseku na podélný sklon a stabilitu lodi a protiopatření, která je nutné přijmout Znalost doporučení IMO týkajících se stability lodi	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Podmínky stability a namáhání lodního tělesa vždy zůstávají v bezpečných mezích

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Sledování a kontrola souladu se zákonnými požadavky a opatření k zajištění bezpečnosti lidského života na moři, ochrany lodi a ochrany mořského prostředí	Znalost mezinárodního námořního práva zakotveného v mezinárodních dohodách a úmluvách Pozornost je nutné věnovat zejména následujícím tématům: .1 průkazy způsobilosti a jiné doklady, které musí být přítomny na palubách lodí na základě mezinárodních úmluv, způsoby, jak je lze získat a délky jejich platnosti .2 povinnosti plynoucí z příslušných požadavků Mezinárodní úmluvy o nákladové značce, 1966, v platném znění .3 povinnosti plynoucí z příslušných požadavků Mezinárodní úmluvy o bezpečnosti lidského života na moři, 1974, v platném znění .4 povinnosti plynoucí z příslušných požadavků Mezinárodní úmluvy o zabránění znečišťování z lodí, v platném znění .5 námořní zdravotní deklaraci a požadavky Mezinárodních zdravotnických předpisů .6 odpovědnosti plynoucí z jiných mezinárodních dokumentů, které mají vliv na bezpečnost lodi, cestujících, posádky a nákladu .7 způsoby a prostředky k zabránění znečištění mořského prostředí z lodí .8 národní legislativa k provádění mezinárodních dohod a úmluv	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Postupy pro sledování činností a údržby jsou v souladu se zákonnými požadavky Potenciální nevyhovování požadavkům rychle a zcela rozpoznána Plánované obnovení a prodloužení platnosti průkazu způsobilosti zajišťuje zachování platnosti zkoumaných předmětů a zařízení

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Zajištění bezpečnosti a ochrany posádky lodě a cestujících a provozní stav záchranných, protipožárních a jiných bezpečnostních systémů	Důkladná znalost předpisů o záchranných prostředcích (Mezinárodní úmluva o bezpečnosti lidského života na moři) Organizování požárních cvičení a nácviků opuštění lodi Udržení provozního stavu záchranných, protipožárních a jiných bezpečnostních systémů Opatření, která mají být přijatá k ochraně a zabezpečení všech osob na lodi v případech mimořádných událostí Opatření k omezení rozsahu poškození a záchraně lodi po požáru, výbuchu, srážce nebo nasednutí na dno	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z praktické instruktáže, úředně schváleného výcviku v provozu a praxe	Postupy pro sledování systémů detekce požárů a bezpečnostních systémů zajišťují, že všechny poplachy jsou detekovány rychle a reakce na ně jsou v souladu se zavedenými nouzovými postupy
Příprava nouzových plánů a plánů omezení rozsahu poškození a zvládání nouzových situací	Příprava nouzových plánů s reakcemi na mimořádné události Lodní konstrukce, včetně omezování rozsahu poškození Způsoby a prostředky požární prevence, detekce a hašení požárů Funkce a použití záchranných prostředků	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku v provozu a praxe	Nouzové postupy jsou v souladu se zavedenými plány pro mimořádné události
Použití vedoucích a manažerských dovedností	Znalosti v řízení a výcviku lodního personálu Znalosti souvisejících mezinárodních námořních úmluv a doporučení a národní legislativy	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválený výcvik .2 úředně schválená praxe ve službě na lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru	Posádce jsou přidělovány povinnosti a je informována o očekávaných standardech práce a chování způsobem, přiměřeným dotčeným osobám Cíle výcviku a činností jsou založeny na hodnocení současné způsobilosti a schopností a na provozních požadavcích

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Použití vedoucích a manažerských dovedností *(pokračování)*	Schopnost aplikovat řízení ukládání úkolů a pracovního zatížení, včetně: .1 plánování a koordinace .2 řízení lidských zdrojů .3 omezení času a zdrojů .4 stanovování priorit Znalost a schopnost aplikovat efektivní řízení zdrojů: .1 přidělování, zadávání a stanovování priorit zdrojů .2 účinná komunikace na lodi a na břehu .3 rozhodnutí odrážejí posouzení zkušeností týmu .4 asertivita a vůdcovství, včetně motivace .5 získávání a udržování přehledu o situaci Znalost a schopnost aplikovat techniky rozhodování: .1 vyhodnocování situací a rizik .2 rozpoznání a generování možností .3 výběr postupu .4 vyhodnocování efektivity výsledků Příprava, realizace a dohled nad standardními provozními postupy		Je předvedeno, že činnosti jsou v souladu s platnými pravidly Činnosti jsou plánovány a zdroje jsou přidělovány podle potřeby a na základě správných priorit pro plnění nezbytných úkolů Informace jsou sdělovány a přijímány jasně a jednoznačně Efektivní způsoby chování vedoucího jsou prokázány Nezbytní členové týmu sdílejí přesnou představu o současném a předpokládaném stavu plavidla, provozním stavu a vnějším prostředí Rozhodnutí jsou vzhledem k situaci nejefektivnější Je předvedeno, že činnosti jsou efektivní a v souladu s platnými pravidly

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Organizace a řízení poskytování zdravotní péče na lodi	Důkladná znalost použití a obsahu následujících publikací: .1 Mezinárodní lodní lékařská příručka nebo rovnocenné národní publikace .2 Zdravotnická část Mezinárodního signálního kódu .3 Lékařská příručka první pomoci pro použití při nehodách zahrnujících nebezpečné zboží	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku	Přijatá opatření a správně prováděné postupy aplikují a plně používají dostupná doporučení

Oddíl A-II/3

Povinné minimální požadavky na certifikaci strážní palubní důstojník na lodích menších než 500 hrubých registrovaných tun používaných k příbřežním plavbám

STRÁŽNÍ PALUBNÍ DŮSTOJNÍK

Norma způsobilosti

1 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti musí:

.1 muset prokázat způsobilost vykonávat, na provozní úrovni, úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-II/3;

.2 být držitelem přinejmenším odpovídajícího průkazu způsobilosti k výkonu VHF radiokomunikačních úkolů v souladu s požadavky Radiokomunikačního řádu a

.3 být držitelem, je-li určen nést primární odpovědnost za radiokomunikační úkoly při nouzových situacích, odpovídajícího průkazu způsobilosti vystaveného nebo uznaného v souladu s ustanoveními Radiokomunikačního řádu

2 Minimální znalosti, porozumění a odbornost potřebné pro získání průkazu způsobilosti jsou uvedené ve sloupci 2 tabulky A-II/3.

3 Úroveň znalostí z předmětů uvedených ve sloupci 2 této tabulky A-II/3 musí být dostatečná k tomu, aby mohl žadatel sloužit ve funkci strážního palubního důstojníka.

4 Výcvik a praxe k dosažení potřebné úrovně teoretických znalostí, porozumění a odbornosti se musí zakládat na oddíle A-VIII/2, část 4-1 - Základní principy, které je třeba dodržovat při strážní službě - a musí také zohledňovat příslušné požadavky této části a pokyny uvedené v části B tohoto Předpisu.

5 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými v tabulce ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-II/3.

Odborný výcvik

6 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti jako strážní palubní důstojník na lodích menších než 500 hrubých registrovaných tun používaných k příbřežním plavbám, který v souladu s odstavcem 4.2.1 pravidla II/3 musí úspěšně absolvovat odborný výcvik, musí projít úředně schválený program výcviku na lodi, který:

.1 zajistí, že během požadované doby námořní služby získá žadatel praktický výcvik a zkušenosti v úkolech, povinnostech a odpovědnostech strážního palubního důstojníka s přihlédnutím k pokynům uvedeným v oddíle B-II/1 tohoto Předpisu.

.2 je pečlivě dozorován a sledován kvalifikovanými důstojníky na lodích, na kterých je úředně schválená námořní služba vykonávaná a

.3 je dostatečně zdokumentován v knize výcviku nebo v obdobném dokumentu.

KAPITÁN

6 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti jako kapitán na lodích menších než 500 hrubých registrovaných tun používaných k příbřežním plavbám musí splnit níže uvedené požadavky na strážního palubního důstojníka a navíc musí předložit doklad o znalostech a schopnostech plnit veškeré povinnosti kapitána.

Tabulka A-II/3

Specifikace minimálních norem způsobilosti pro strážní palubní důstojníky na lodích menších než 500 hrubých registrovaných tun používaných k příbřežním plavbám

Funkce: Nautické vedení lodi na provozní úrovni

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Plánování a provedení příbřežní plavby a určování polohy *Poznámka*: Výcvik a hodnocení práce se systémem ECDIS se nepožaduje u námořníků, kteří slouží výhradně na lodích nevybavených systémem ECDIS. Toto omezení musí být uvedeno na potvrzení vystaveném dotyčnému námořníkovi	*Nautické vedení lodi* Schopnost určovat polohu lodi pomocí: .1 pozemních orientačních bodů .2 navigačních znaků, včetně majáků, signálních světel a bójí .3 určení polohy výpočtem s ohledem na vítr, příliv, proudy a předpokládanou rychlost Důkladná znalost a schopnost používat námořní mapy a publikace, např. plavební příručky, přílivové tabulky, námořní varování, radionavigační varování a plavební informace Podávání zpráv v souladu s Obecnými zásadami pro systémy hlášení pohybu lodí a s postupy VTS *Poznámka*: Tato položka se požaduje jen pro získání průkazu způsobilosti kapitána	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením pomocí: mapových katalogů, map, námořních publikací, radionavigačních varování, sextantu, azimutového zrcadla, elektronického navigačního vybavení, ozvěnových hloubkoměrů, kompasu	Informace získané z námořních map a publikací jsou relevantní, správně interpretované a řádně použité Primární způsob určení polohy lodi je nejvhodnější s přihlédnutím k převládajícím okolnostem a podmínkám Poloha je určena v rámci limitů přípustných chyb přístroje/systému Spolehlivost informací získaných primárními způsoby určování polohy se kontroluje ve vhodných intervalech Výpočty a měření navigačních informací jsou přesné Zvolené mapy a publikace mají co největší měřítko na lodi pro oblast plavby a mapy a publikace jsou opravené podle nejnovějších dostupných informací

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Plánování a provedení příbřežní plavby a určování polohy *(pokračování)*	Plánování plavby a navigace pro všechny podmínky pomocí přijatelných metod zakreslování příbřežních tras plavby s přihlédnutím k, např.: .1 omezeným vodám .2 povětrnostním podmínkám .3 tvorbě ledu .4 omezené viditelnosti .5 systémům rozdělení plavby .6 oblasti služeb lodního provozu (VTS) .7 oblastem rozsáhlých přílivových jevů *Poznámka*: Tato položka se požaduje jen pro získání průkazu způsobilosti kapitána		
	Důkladná znalost a schopnost používat systém ECDIS	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe na školní lodi .2 úředně schválený výcvik na simulátoru ECDIS	
	Navigační pomůcky a vybavení		
	Schopnost bezpečně používat a určovat polohu lodi pomocí všech navigačních pomůcek a zařízení běžně nainstalovaných na dotčených lodích	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného radarového simulátoru	Kontroly funkce a zkoušky navigačních systémů splňují doporučení výrobců a správné navigační postupy a usnesení IMO o funkčních normách navigačního vybavení

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Plánování a provedení příbřežní plavby a určování polohy *(pokračování)*			Interpretace a analýza informací získaných z radaru je v souladu přijatými navigačními postupy a zohledňují omezení a úroveň přesnosti radaru
	Kompasy		
	Znalost chyb a oprav magnetických kompasů		Chyby magnetických kompasů jsou správně určovány a aplikovány na kurzy a náměry
	Schopnost určit chyby magnetického kompasu a gyrokompasu a to pomocí astronavigace a terestrické navigace a tyto chyby kompenzovat		
	Autopilot		
	Znalost systémů a postupů automatického kormidlování; přepínání mezi manuálním a automatickým kormidlováním a naopak; nastavení ovládacích prvků k zajištění optimální funkce		Volba režimu kormidlování je nejvhodnější s přihlédnutím k převažujícím povětrnostním podmínkám, podmínkám na moři a provozu a zamýšleným manévrům
	Meteorologie		
	Schopnost používat a interpretovat informace získané z palubních meteorologických přístrojů		Měření a pozorování meteorologických podmínek jsou přesná a pro plavbu vhodná
	Znalost vlastností různých povětrnostních systémů, postupů podávání zpráv a záznamových systémů		
	Schopnost dostupné meteorologické informace aplikovat		Meteorologické informace jsou vyhodnocovány a aplikovány pro udržení bezpečnosti plavby lodi

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Výkon bezpečné palubní strážní služby	*Strážní služba* Důkladná znalost obsahu, použití a účelu Mezinárodních pravidel pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění Znalost obsahu Principů, které je třeba dodržovat při strážní službě Použití plavebních informací v souladu s Obecnými ustanoveními o plavebních informacích Použití zásad podávání zpráv v souladu s Obecnými zásadami pro systémy hlášení pohybu lodí a s postupy VTS	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Výkon, předávání a přejímání strážní služby splňuje přijaté zásady a postupy Řádná strážní služba je držena za všech okolností a způsobem, který splňuje přijaté zásady a postupy Světla, vizuální znaky a zvukové signály splňují požadavky obsažené v Mezinárodních pravidel pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění, a jsou správně rozpoznané Četnost a rozsah sledování provozu, lodi a okolí splňuje přijaté zásady a postupy Opatření přijatá, aby se zabránilo nadměrnému sblížení nebo srážce s jinými plavidly jsou v souladu s Mezinárodními předpisy pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění Rozhodnutí k úpravě kurzu anebo rychlosti jsou včasná a také splňují přijaté navigační postupy Jsou vedeny řádné záznamy o pohybech a činnostech souvisejících s navigací lodi

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Výkon bezpečné palubní strážní služby *(pokračování)*			Odpovědnost za bezpečnou plavbu je vždy jasně definována, včetně období, kdy je kapitán na můstku a během vedení lodivodem
Reakce na mimořádné události	Nouzové postupy, včetně: .1 opatření k zajištění ochrany a bezpečnosti cestujících při mimořádných událostech .2 počátečního vyhodnocení a omezování rozsahu poškození .3 kroků, které musí být podniknuty po srážce .4 kroků, které musí být podniknuty po nasednutí na dno Kromě toho musí být p o získání průkazu způsobilosti kapitána zahrnut následující materiál: .1 nouzové kormidlování .2 opatření při nouzovém vlečení a je-li loď ve vleku .3 záchrana osob z moře .4 pomoc plavidlu v nouzi .5 zhodnocení opatření, která mají být přijata v případě mimořádné události vzniklé v přístavu	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 praktická výuka	Typ a rozsah mimořádné události je rozpoznán rychle Počáteční kroky, a pokud je to vhodné, manévrování s lodí jsou v souladu s nouzovými plány a jsou vhodné k naléhavosti situace a povaze mimořádné události
Reakce na nouzové signály na moři	*Pátrání a záchrana* Znalost obsahu Manuálu IAMSAR (International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual)	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z praktické instruktáže nebo úředně schváleného výcviku na simulátoru podle vhodnosti	Nouze nebo nouzový signál je rozpoznán okamžitě Nouzové plány a trvale platné rozkazy jsou realizovány a dodržovány

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Manévrování s lodí a obsluha malých lodních pohonných jednotek	*Manévrování a řízení lodi* Znalost faktorů ovlivňujících bezpečné manévrování a řízení	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících:	Bezpečná provozní omezení pohonu lodi, kormidlování a energetických systémů nejsou při běžném manévrování překročena
	Obsluha malých lodních pohonných jednotek a pomocných zařízení Správné postupy pro kotvení a vyvazování	.1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Úpravy kurzu lodi a rychlosti zachovávají bezpečnost plavby Zařízení, pomocné strojní zařízení a vybavení je vždy provozováno v souladu s technickými specifikacemi a v rámci bezpečných provozních mezí

Funkce: Manipulace s nákladem a jeho uskladnění na provozní úrovni

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Sledování nakládky, uskladnění, zajištění a vykládky nákladů a péče během plavby	*Manipulace s nákladem, uskladnění a zajištění nákladu* Znalost bezpečné manipulace s nákladem, uskladnění a zajištění nákladu, včetně nebezpečných a škodlivých nákladů, a jejich účinek na bezpečnost lidského života a lodě	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi	Manipulace s nákladem je prováděna v souladu s plánem nakládky nebo jinými dokumenty a stanovenými bezpečnostními pravidly/předpisy, provozními pokyny zařízení a omezeními ukládání nákladu na lodi
	Použití Mezinárodního předpisu pro námořní přepravu nebezpečného zboží (IMDG)	.2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Manipulace s nebezpečnými a škodlivými náklady splňuje mezinárodní předpisy a uznávané normy a pravidla bezpečných postupů

Funkce: Řízení provozu lodi a péče o osoby na lodi na provozní úrovni

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Zajištění souladu s požadavky na předcházení znečištění	*Předcházení znečištění mořského prostředí a postupy proti znečištění* Znalost preventivních opatřeních, která mají být přijata, aby se zabránilo znečištění mořského prostředí Postupy proti znečištění a veškerá související lodní výbava	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi	Postupy pro sledování činností na lodi a zajištění souladu s požadavky Úmluvy MARPOL jsou plně dodrženy
Udržení plavbyschopnosti lodi	*Stabilita lodi* Pracovní znalost a aplikace tabulek stability, podélného sklonu namáhání lodního tělesa, diagramů a zařízení pro výpočet namáhání lodního tělesa Porozumění základním opatřením, která mají být přijata v případě částečné ztráty plovatelnosti lodi Porozumění základům nenarušené vodotěsnosti *Lodní konstrukce* Obecná znalost hlavních konstrukčních prvků lodi a správné názvy jednotlivých částí	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Podmínky stability jsou v souladu s kritérii IMO neporušené stability za všech podmínek naložení lodi Činnosti k zajištění a zachování vodotěsnosti lodi jsou v souladu s uznávanou praxí
Prevence, omezení vzniku a hašení požárů na lodi	*Požární prevence a protipožární výbava* Schopnost organizovat požární cvičení Znalost tříd a chemie požáru	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného protipožárního výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/3	Typ a rozsah problému je rychle rozpoznán a počáteční opatření jsou v souladu s postupem pro mimořádné situace a nouzovými plány pro loď

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Prevence, omezení vzniku a hašení požárů na lodi *(pokračování)*	Znalost protipožárních systémů Znalost opatření, která mají být přijata v případě požáru, včetně požárů palivových systémů		Evakuační postupy, postupy nouzového odstavení a odpojení jsou přiměřené vzhledem k povaze mimořádné události a jsou realizovány rychle Pořadí priorit a úrovně a časové prodlevy v sestavování zpráv a informování personálu na lodi jsou odpovídající vzhledem k povaze mimořádné události a zohledňují naléhavost problému
Obsluha záchranných prostředků	*Záchrana lidského života* Schopnost organizovat cvičení v opuštění lodě a znalosti o provozu záchranných plavidel a záchranářských člunů, prostředků a pomůcek pro jejich spouštění a jejich vybavení, včetně radiokomunikačních záchranných prostředků, satelitních EPIRB, SART, námořních záchranných kombinéz a tepelně ochranných prostředků	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/2, odstavce 1 až 4	Činnosti v reakci na opuštění lodi a situace trosečníka jsou přiměřené vzhledem k převládajícím okolnostem a podmínkám a jsou v souladu s uznávanými bezpečnostními postupy a normami
Poskytování první pomoci na lodi	*Zdravotní péče* Praktické použití zdravotnických příruček a poradenství prostřednictvím radiokomunikace, včetně schopnosti přijmout účinná opatření na základě těchto znalostí v případě úrazů nebo nemocí, které by mohly nastat na lodi	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/4, odstavce 1 až 3	Rozpoznání pravděpodobné příčiny, povahy a rozsahu zranění nebo nemocí je rychlé a léčba minimalizuje bezprostřední ohrožení života
Sledování souladu s zákonnými požadavky	Základní pracovní znalost příslušných úmluv IMO o bezpečnosti lidského života na moři, ochraně lodi a ochraně mořského prostředí	Vyhodnocení důkazů získaných ze zkoušek nebo úředně schváleného výcviku	Legislativní požadavky týkající se bezpečnosti lidského života na moři, ochrany lodi a ochrany mořského prostředí jsou rozpoznány správně

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Příspěvek k bezpečnosti personálu a lodi	Znalost osobních záchranných technik Znalost požární ochrany a schopnost hasit požáry Znalost základů poskytování první pomoci Znalost zásad osobní bezpečnosti a sociální odpovědnosti	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VT/1, odstavec 2	Příslušné bezpečnostní a ochranné prostředky jsou použité správně Procedury a bezpečné pracovní postupy, jejichž cílem je ochrana personálu a lodi, jsou vždy dodrženy Postupy, jejichž cílem je ochrana životního prostředí, jsou vždy dodrženy Počáteční a následná opatření při zjištění mimořádné události jsou v souladu se zavedenými postupy reakce na mimořádné události

Oddíl A-II/4

Povinné minimální požadavky na certifikaci členů mužstva tvořících součást palubní strážní služby

Norma způsobilosti

1 Každý člen mužstva tvořící součást palubní strážní služby na námořní lodi o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větší musí prokázat způsobilost plnit navigační úkoly na pomocné úrovni tak, jak je uvedeno ve sloupci 1 tabulky A-II/4.

2 Minimální znalosti, porozumění a odbornost potřebné u členů mužstva tvořících součást palubní strážní služby na námořní lodi o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větší jsou uvedené ve sloupci 2 tabulky A-II/4.

3 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými v tabulce ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-II/4. Odkaz na „praktickou zkoušku" ve sloupci 3 může zahrnovat úředně schválený výcvik na pevnině během něhož osoby v zácviku podstupují praktické zkoušky.

4 V případech, kdy pro podpůrnou úroveň neexistují žádné tabulky způsobilosti ve vztahu k některým funkcím, zůstává odpovědností správního orgánu určit odpovídající požadavky na výcvik, hodnocení a certifikaci, které se použijí u personálu určeného k plnění těchto funkcí na pomocné úrovni.

Tabulka A-II/4

Specifikace minimální normy způsobilosti pro členy mužstva tvořící součást palubní strážní služby

Funkce: Nautické vedení lodi na pomocné úrovni

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Kormidlování lodi a také plnění kormidelních rozkazů v anglickém jazyce	Použití magnetického a gyroskopického kompasu Příkazy na kormidlo Přepínání mezi autopilotem a manuálním kormidlováním a naopak	Vyhodnocení důkazů získaných z : .1 praktické zkoušky nebo .2 úředně schválené praxe ve službě nebo .3 úředně schválené praxe na školní lodi	Stabilita kurzu je udržována v přijatelných mezích a to s ohledem na oblast plavby a převládající stav moře. Změny kurzu jsou plynulé a kontrolované Komunikace je vždy jasná, výstižná a rozkazy jsou potvrzovány námořnickým způsobem
Řádná hlídková pozorovací a poslechová služba	Povinnosti strážní služby, včetně podávání zpráv o přibližném směru zvukového signálu, světla nebo jiných objektů ve stupních nebo bodech	Vyhodnocení důkazů získaných z: .1 praktické zkoušky nebo .2 úředně schválené praxe ve službě nebo .3 úředně schválené praxe na školní lodi	Zvukové signály, světla a jiné objekty jsou zjištěny a přibližný náměr, ve stupních nebo bodech, je nahlášen strážnímu důstojníkovi
Přispění ke sledování a kontrole bezpečného výkonu strážní služby	Lodní terminologie a definice Použití vhodných interních komunikačních a poplachových systémů Schopnost porozumět rozkazům a komunikovat se strážním důstojníkem o záležitostech týkajících se strážních povinností Postupy střídání, výkonu a předávání strážní služby	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z úředně schválené praxe ve službě nebo úředně schválené praxe na školní lodi	Komunikace je jasná a stručná a od strážního důstojníka jsou vyžádány rady/vysvětlení v případě, kdy informace o strážní službě nebo pokyny nejsou jasně pochopeny Výkon, předávání a přejímání strážní služby splňuje přijaté zásady a postupy

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění ke sledování a kontrole bezpečného výkonu strážní služby *(pokračování)*	Informace nutné k výkonu bezpečné strážní služby Základní postupy ochrany životního prostředí		
Obsluha nouzového vybavení a použití nouzových postupů	Znalost povinností při mimořádných událostech a poplachových signálů Znalost pyrotechnických nouzových signálů; satelitní EPIRB a SART Předcházení falešným nouzovým poplachům a opatření, která mají být přijata v případě náhodné aktivace	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z ukázek a úředně schválené praxe ve službě nebo úředně schválené praxe na školní lodi	Počáteční opatření při zjištění mimořádné události jsou v souladu se zavedenými postupy Komunikace je vždy jasná, výstižná a rozkazy jsou potvrzovány námořnickým způsobem Integrita systémů nouzového a tísňového varování je vždy zachována

Oddíl A-II/5

Povinné minimální požadavky na certifikaci členů mužstva jako námořníků první třídy

Norma způsobilosti

1 Každý námořník první třídy sloužící na námořní lodi o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větší musí prokázat způsobilost plnit navigační úkoly na pomocné úrovni tak, jak je uvedeno ve sloupci 1 tabulky A-II/5.

2 Minimální znalosti, porozumění a odbornost potřebné u námořníků první třídy sloužících na námořní lodi o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větší jsou uvedené ve sloupci 2 tabulky A-II/5.

3 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými v tabulce ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-II/5.

Tabulka A-II/5

Specifikace minimálních norem způsobilosti členů mužstva jako námořníků první třídy

Funkce: Nautické vedení lodi na podpůrné úrovni

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k bezpečnému výkonu palubní strážní služby	Schopnost porozumět rozkazům a komunikovat se strážním důstojníkem o záležitostech týkajících se strážních povinností Postupy střídání, výkonu a předávání strážní služby Informace nutné k výkonu bezpečné strážní služby	Přezkoumání důkazů získaných z praxe ve službě nebo praktické zkoušky	Komunikace je jasná a stručná Výkon, předávání a přejímání strážní služby splňuje přijaté zásady a postupy
Přispění k podjezdu k nábřeží, kotvení a jiným činnostem při vyvazování lodi	Pracovní znalost vyvazovacích systémů a souvisejících postupů, včetně: .1 funkce kotvících a vlečných lan a způsobů, jakým každé lano funguje jako součást celkového systému .2 výkonnosti, bezpečného pracovního zatížení a mezí pevnosti vyvazovacího vybavení, včetně vyvazovacích lan, syntetických a tkaninových lan, navijáků, kotevních rumpálů, vrátků, úvazníků, průvlačnic a pacholat .3 postupů a pořadí situací při uvazování a uvolňování vyvazovacích a remorkérových lan, včetně vlečných lan .4 postupů a pořadí situací při použití kotev při různých operacích	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválené praxe na školní lodi .5 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Činnosti jsou prováděny v souladu se zavedenými bezpečnostními postupy a pokyny k obsluze zařízení

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k podjezdu k nábřeží, kotvení a jiným činnostem při vyvazování lodi *(pokračování)*	Pracovní znalost postupů a pořadí situací souvisejících s uvazováním k bóji nebo bójím		

Funkce: Manipulace s nákladem a jeho uskladnění na pomocné úrovni

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k manipulaci s nákladem a zásobami	Znalost postupů bezpečné manipulace s nákladem, uskladnění a zajištění nákladu a zásob, včetně nebezpečných a škodlivých látek a tekutin Základní znalost problému a opatření, která je nutné dodržovat v souvislosti s jednotlivými druhy nákladu a identifikace označení podle Předpisu IMDG	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválené praxe na školní lodi .5 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Manipulace s nákladem a zásobami je prováděna v souladu se zavedenými bezpečnostními postupy a pokyny k obsluze zařízení Manipulace s nebezpečnými a škodlivými náklady nebo zásob splňuje zavedené bezpečnostní postupy

Funkce: Řízení provozu lodi a péče o osoby na lodi na pomocné úrovni

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k bezpečnému provozu palubního vybavení a strojního zařízení	Znalost palubního vybavení, včetně: .1 funkce a použití ventilů a čerpadel, zvedáků, jeřábů, výložníků a souvisejícího vybavení .2 funkce a použití navijáků, rumpálů, vrátků a souvisejícího vybavení .3 průlezů, vodotěsných dveří, vstupních otvorů a souvisejícího vybavení .4 tkaninových a ocelových lan, kabelů a řetězů, včetně jejich konstrukce, použití, označování, údržby a správného uložení .5 schopnosti používat a porozumět základním signálům pro ovládání zařízení, včetně navijáků, rumpálů, jeřábů a zvedáků .6 schopnosti obsluhovat kotevní zařízení za různých podmínek, např. kotvení, zvedání kotvy, zajištění pro plavbu na moři a v případech mimořádných událostí Znalost následujících postupů a schopnost: .1 instalovat a demontovat loďmistrovskou sedačku a lešení .2 vystrojit a odstrojit žebříky pro lodivoda, zvedáky, ochranné štíty proti krysám a lodní schody	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválené praxe na školní lodi Vyhodnocení důkazů získaných praktické ukázky Vyhodnocení důkazů získaných praktické ukázky Vyhodnocení důkazů získaných praktické ukázky	Činnosti jsou prováděny v souladu se zavedenými bezpečnostními postupy a pokyny k obsluze zařízení Komunikace v rámci zodpovědnosti příslušné osoby je trvale úspěšná Obsluha vybavení je prováděna bezpečně a v souladu se zavedenými postupy Předvedení správné metody instalace a demontáže v souladu s bezpečnými postupy v daném oboru

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k bezpečnému provozu palubního vybavení a strojního zařízení *(pokračování)*	.3 správně používat lanové trny, včetně správného používání uzlů, splétání lan a stoperů Použití a manipulace s vybavením a zařízením k manipulaci s nákladem: .1 přístupy, palubní jícny a kryty jícnů, rampy, boční/příďová/záďová vrata nebo výtahy .2 potrubní systémy – sání ze studánek stokové vody a balastu .3 jeřáby, výložníky, navijáky Znalost vztyčování a spouštění vlajek a hlavních jednoduchých vlajkových signálů. (A, B, G, H, O, P, Q)		Předvedení řádného vázání a použití uzlů, splétání lan, stoperů, omotávacího materiálu, motouzků a také řádné manipulace s plachtovinou Předvedení správného používání kladek a zvedáků Předvedení správných způsobů manipulace s lany, ocelovými lany, kabely a řetězy
Aplikace opatření na zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví	Pracovní znalost bezpečných pracovních postupů a bezpečnosti osob na lodi, včetně: .1 práce ve výškách .2 práce na vnějším boku lodi .3 práce v uzavřených prostorech .4 systému povolování práce .5 manipulace s lany .6 technik zvedání břemen a způsobů předcházení úrazům zad .7 bezpečnosti manipulace s elektrickým zařízením .8 bezpečnosti manipulace s mechanickým zařízením .9 bezpečnosti manipulace s chemickými a biologickými látkami .10 osobních bezpečnostních pomůcek	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválené praxe na školní lodi	Postupy, jejichž cílem je ochrana osob a lodi, jsou vždy dodrženy Bezpečné pracovní postupy jsou dodržovány a vždy jsou správně používány osobní ochranné a bezpečnostní pomůcky

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Aplikace opatření a přispění k předcházení znečištění mořského prostředí	Znalost preventivních opatřeních, která mají být přijata, aby se zabránilo znečištění mořského prostředí Znalost použití a obsluhy vybavení k určeného zabránění znečištění Znalost schválených metod likvidace látek znečišťujících mořské prostředí	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválené praxe na školní lodi	Postupy, jejichž cílem je ochrana mořského prostředí, jsou vždy dodrženy
Obsluha záchranných plavidel a záchranářských člunů, pomůcek a zařízení k jejich spouštění a jejich vybavení	Znalost obsluhy záchranných plavidel a záchranářských člunů, pomůcek a zařízení k jejich spouštění a jejich vybavení Znalost technik přežití na moři	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/2, odstavce 1 až 4	Činnosti v reakci na opuštění lodi a situaci trosečníka jsou přiměřené vzhledem k převládajícím okolnostem a podmínkám a jsou v souladu s uznávanými bezpečnostními postupy a normami

Funkce: Údržba a opravy na pomocné úrovni

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Přispění k údržbě a opravám na lodi	Schopnost používat nátěrové, mazací a čistící materiály a vybavení Schopnost chápat a provádět postupy běžné údržby a oprav Znalost technik přípravy povrchů Porozumění bezpečnostním pokynům od výrobců a palubním pokynům	Vyhodnocení důkazů získaných praktickou ukázkou Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících:	Údržba a opravy jsou prováděny v souladu s technickými, bezpečnostními a procesními specifikacemi

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k údržbě a opravám na lodi *(pokračování)*	Znalost bezpečné likvidace odpadních materiálů Znalost aplikace, údržby a použití ručního a elektrického nářadí	.1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválené praxe na školní lodi	

KAPITOLA III

Normy týkající se strojní skupiny

Oddíl A-III/1

Povinné minimální požadavky na certifikaci strážních strojních důstojníků ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo službukonajících strojních důstojníků v periodicky bezobslužných strojovnách

Výcvik

1 Vzdělávání a výcvik stanovený v odstavci 2.4 pravidla III/1 musí zahrnovat výcvik v mechanických a elektrotechnických dílenských dovednostech souvisejících s povinnostmi strojních důstojníků.

Výcvik na lodi

6 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti jako strážní strojní důstojník ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo službukonajících strojních důstojníků v periodicky bezobslužných strojovnách na lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu 750 kW nebo větším, jejichž námořní služba tvoří, v souladu s odstavcem 2.2 pravidla III/I, součást výcvikového programu, u kterého je potvrzeno, že splňuje požadavky tohoto oddílu, musí projít úředně schválený program výcviku na lodi, který:

.1 zajistí, že během požadované doby námořní služby získá žadatel praktický výcvik a zkušenosti v úkolech, povinnostech a odpovědnostech strážního palubního důstojníka s přihlédnutím k pokynům uvedeným v oddíle B-II/1 tohoto Předpisu.

.2 je pečlivě dozorován a sledován kvalifikovaným důstojníkem, jemuž byl vystaven průkaz způsobilosti, na lodích, na kterých je úředně schválená námořní služba vykonávaná a

.3 je dostatečně zdokumentován v knize výcviku.

Norma způsobilosti

3 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti jako strážní strojní důstojník ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo službukonajících strojních důstojníků v periodicky bezobslužných strojovnách na námořních lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu 750 kW nebo větším musí prokázat způsobilost plnit, na provozní úrovni, úkoly a povinnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-III/1.

4 Minimální znalosti, porozumění a odbornost potřebné pro získání průkazu způsobilosti jsou uvedené ve sloupci 2 tabulky A-III/1.

5 Úroveň znalostí z předmětů uvedených ve sloupci 2 tabulky A-III/1 musí být dostatečná k tomu, aby mohli strojní důstojníci plnit své strážní povinnosti.

6 Výcvik a praxe k dosažení potřebné úrovně teoretických znalostí, porozumění a odbornosti se musí zakládat na oddíle A-VIII/2, část 4-2 – Základní principy, které je třeba dodržovat při strojní strážní službě, a musí také zohledňovat příslušné požadavky této části a pokyny uvedené v části B tohoto Předpisu.

7 Žadatelé o získání průkazu způsobilosti pro výkon služby na lodích, kde součástí lodního

strojního zařízení nejsou parní kotle, mohou vynechat příslušné požadavky uvedené v tabulce A-III/1. Průkaz způsobilosti udělený na tomto základě se nebude vztahovat na službu na lodích, kde součástí lodního strojního zařízení jsou parní kotle, dokud strojní důstojník nesplní normu způsobilosti z předmětů vynechaných z tabulky A-III/1. Každé takové omezení musí být uvedeno na průkazu způsobilosti a potvrzení.

8 Správní orgán může vynechat požadavky na znalost typů pohonného strojního zařízení lišících se od instalací strojních zařízení, na něž se bude vystavovaný průkaz způsobilosti vztahovat. Průkaz způsobilosti udělený na tomto základě se nebude vztahovat na všechny kategorie strojního zařízení, které byly vynechány, dokud strojní důstojník neprokáže svou kvalifikaci, pokud jde o tyto požadavky na znalosti. Všechna tato omezení musí být uvedena na průkazu způsobilosti a potvrzení.

9 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými v tabulce ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-II/3.

Příbřežní plavby

10 Požadavky odstavců 2.2 až 2.5 pravidla III/l týkající se úrovně znalostí, porozumění a odbornosti potřebné v rámci různých oddílů uvedených ve sloupci 2 tabulky A-III/1 mohou být upraveny pro strojní důstojníky na lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu menším než 3 000 kW používaných k příbřežním plavbám tak, jak se považuje za nutné a to s ohledem na vliv na bezpečnost všech lodí, které mohou působit ve stejných vodách. Všechna tato omezení musí být uvedena na průkazu způsobilosti a potvrzení.

Tabulka A-III/1

Specifikace minimální normy způsobilosti pro strážní strojní důstojníky ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo určené strojní důstojníky v periodicky bezobslužných strojovnách

Funkce: Provoz lodních strojů na provozní úrovni

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Výkon bezpečné strojní strážní služby	Důkladná znalost Principů, které je třeba dodržovat při strojní strážní službě, včetně: .1 povinností souvisejících s přebíráním a přijímáním strážní služby .2 běžných povinností plněných během strážní služby .3 vedení deníků strojovny a význam zaznamenávaných údajů .4 povinnosti související s předáváním strážní služby Bezpečnostní a nouzové postupy; přepínání mezi dálkovým/automatickým ovládáním na místní u všech systémů Bezpečnostní opatření, která je třeba dodržovat během strážní služby a okamžitá opatření, která je třeba přijmout v případě havárie a požáru a to zejména s ohledem na palivové systémy *Řízení zdrojů ve strojovně* Znalost zásad řízení zdrojů ve strojovně, včetně: .1 přidělování, zadávání a stanovování priorit zdrojů	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválené praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválený výcvik .2 úředně schválená praxe ve službě na lodi	Výkon, předávání a přejímání strážní služby splňuje přijaté zásady a postupy Četnost a rozsah sledování technického zařízení a systémů splňují doporučení výrobců a přijaté zásady a postupy, včetně Principů, které je třeba dodržovat při strojní strážní službě Jsou vedeny řádné záznamy o pohybech a činnostech souvisejících s technickými systémy lodi Zdroje se podle potřeby přidělují a určují k plnění nutných úkolů se správnou prioritou Komunikace je jasně a jednoznačně sdělována i přijímána

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Výkon bezpečné strojní strážní služby *(pokračování)*	.2 účinná komunikace .3 asertivita a vedení .4 získávání a udržování přehledu o situaci .5 posouzení zkušeností týmu	.3 úředně schválený výcvik na simulátoru	Pochybná rozhodnutí anebo činnosti vedou k odpovídajícím výzvám a reakcím Efektivní způsoby chování vedoucího jsou rozpoznány Členové týmu sdílejí přesnou představu o současném a předpokládaném stavu strojovny a souvisejících systémů a vnějším prostředí
Používání angličtiny v písemné a mluvené formě	Přiměřená znalost anglického jazyka umožňující důstojníkovi používat technické publikace a plnit povinnosti technické povahy	Vyhodnocení důkazů získaných z praktické instruktáže	Publikace v anglickém jazyce související s povinnostmi technické povahy jsou správně interpretovány Komunikace je jasná a srozumitelná
Použití interních komunikačních systémů	Obsluha všech interních komunikačních systémů na lodi	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválené praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Přenos a příjem zpráv je trvale úspěšný Záznamy o komunikaci jsou úplné, přesné a v souladu se zákonnými požadavky

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Obsluha hlavních a pomocných strojních zařízení a souvisejících ovládacích systémů	Základní konstrukční a provozní principy strojních systémů, včetně: .1 lodního vznětového motoru .2 lodní parní turbíny .3 lodní plynové turbíny .4 lodního kotle .5 instalace hlavního lodního hřídele včetně lodního šroubu .6 dalších pomocných zařízení, včetně různých čerpadel, kompresoru, čističek, výrobníku sladké vody, výměníků tepla, mrazicích zařízení, systémů klimatizace a větrání .7 kormidelního zařízení .8 systémů automatického řízení .9 směru průtoků kapalin a vlastností mazacího oleje, paliva a chladicích systémů .10 palubních strojů Bezpečnostní a nouzové postupy pro provoz pohonné jednotky, včetně ovládacích systémů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Konstrukční a provozní mechanizmy lze pochopit a vysvětlit pomocí výkresů/pokynů

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Obsluha hlavních a pomocných strojních zařízení a souvisejících ovládacích systémů *(pokračování)*	Příprava, obsluha, detekce závad a nezbytná opatření, aby nedošlo k poškození následujících strojních zařízení a ovládacích systémů: .1 hlavní motor a související pomocná zařízení .2 parní kotel a související pomocná zařízení a parní systémy .3 pomocná pohonná zařízení a související systémy .4 další pomocná zařízení, včetně mrazicích zařízení, klimatizace a větrání	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně potvrzený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Operace jsou plánovány a prováděny v souladu s návody k obsluze, zavedenými pravidly a postupy k zajištění bezpečnosti provozu a předcházení znečišťování mořského prostředí Odchylky od normy jsou rychle rozpoznány Výkon zařízení a technických systémů nepřetržitě splňuje požadavky, včetně rozkazů z můstku týkajících se změn rychlosti a směru Příčiny poruch strojních zařízení jsou rychle rozpoznány a činnosti určené k zajištění celkové bezpečnosti lodi a zařízení a to s ohledem na převládající okolnosti a podmínky
Obsluha čerpacích systémů na palivo, maziva, balast a jiných souvisejících ovládacích systémů	Provozní vlastnosti čerpadel a potrubních systémů, včetně ovládacích systémů Obsluha čerpacích systémů: .1 běžné čerpání .2 obsluha čerpacích systémů na stokové vody, balast a náklad Obsluha a požadavky na odlučovače pro ropnými látkami znečištěné vody (nebo podobná zařízení)	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Operace jsou plánovány a prováděny v souladu s návody k obsluze, zavedenými pravidly a postupy k zajištění bezpečnosti provozu a předcházení znečišťování mořského prostředí Odchylky od normy jsou rychle rozpoznány a opatření jsou přijata

Funkce: Elektrotechnika, elektronika a ovládací systémy lodních strojů na provozní úrovni

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Obsluha elektrotechniky, elektroniky a techniky řízení	Základní konfigurace a provozní principy následujících elektrických, elektronických a ovládacích zařízení: .1 elektrická zařízení: .a generátor a rozvody .b příprava, startování, paralelní zapojování a přepínání generátorů .c elektrické motory, včetně postupů zapínání .d vysokonapěťové instalace .e sekvenční řídicí obvody a související systémová zařízení .2 elektronická zařízení: .a vlastnosti základních prvků elektronických obvodů .b postupový diagram pro automatické a ovládací systémy .c funkce, charakteristiky a vlastnosti ovládacích systémů pro strojní zařízení, včetně provozního ovládání hlavní pohonné jednotky a automatického ovládání parních kotlů .3 ovládací systémy: .a různé metodiky a vlastnosti automatického řízení .b Proporcionální-integrační-odvozené (PID) charakteristiky ovládání a související systémová zařízení pro řízení procesů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Operace jsou plánovány a prováděny v souladu s návody k obsluze, zavedenými pravidly a postupy k zajištění bezpečnosti provozu Elektrické, elektronické a ovládací systémy jsou chápány a mohu být vysvětleny pomocí výkresů/návodů

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Údržba a opravy elektrických a elektronických zařízení	Bezpečnostní požadavky na práci na lodních elektrických systémech, včetně bezpečného odpojení elektrického zařízení před tím, než je personálu povoleno na tomto zařízení pracovat Údržba a opravy elektrických systémových zařízení, rozvaděčů, elektrických motorů, generátorů a stejnosměrných elektrických systémů a zařízení Zjišťování elektrotechnických závad, míst závad a opatření k zabránění škodám Konstrukce a provoz zařízení ke zkoušení a měření elektrotechniky Funkce a zkoušky výkonu následujících zařízení a jejich konfigurace: .1 monitorovací systémy .2 automatická řídící zařízení .3 ochranná zařízení Vysvětlení elektrických a jednoduchých elektronických schémat	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválený praktický výcvik v dílně .2 úředně schválená praktická zkušenost a zkoušky .3 úředně schválená praxe ve službě na lodi .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Bezpečnostní opatření při práci jsou přiměřená Volba a použití ručního nářadí, měřidel a zkušebního zařízení je vhodná a vysvětlení výsledků je přesné Demontáž, kontrola, opravy a smontování zařízení je v souladu s návody a osvědčenými postupy Smontování a zkoušky výkonu jsou v souladu s návody a osvědčenými postupy

Funkce: Údržba a opravy na provozní úrovni

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Vhodné použití ručního nářadí, obráběcích strojů a měřících přístrojů k výrobě a opravám na lodi	Vlastnosti a omezení materiálů používaných ke stavbě a opravám lodí a zařízení Vlastnosti a omezení procesů používaných k výrobě a opravám Vlastnosti a parametry zvažované ve výrobě a opravách systémů a součástí Způsoby bezpečného provádění nouzových/dočasných oprav Bezpečnostní opatření nutná k zajištění bezpečného pracovního prostředí a při použití ručního nářadí, obráběcích strojů a měřících přístrojů Použití ručního nářadí, obráběcích strojů a měřících přístrojů Použití různých typů tmelů a těsnění	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválený praktický výcvik v dílně .2 úředně schválená praktická zkušenost a zkoušky .3 úředně schválená praxe ve službě na lodi .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Rozpoznání důležitých parametrů k výrobě typických lodních součástí je vhodné Volba materiálů je vhodná Výroba dosahuje určených tolerancí Použití vybavení a ručního nářadí, obráběcích strojů a měřících přístrojů je vhodné a bezpečné
Údržba a opravy lodních strojních zařízení a vybavení	Bezpečnostní opatření nutná při práci a údržbě, včetně bezpečného odpojení lodních strojních zařízení a vybavení před tím, než je personálu povoleno na tomto zařízení pracovat Příslušné základní strojní znalosti a dovednosti Údržba a opravy, např. demontáž, seřizování a smontování strojů a zařízení	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválený praktický výcvik v dílně .2 úředně schválená praktická zkušenost a zkoušky .3 úředně schválená praxe ve službě na lodi .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Bezpečnostní postupy při práci jsou přiměřené Volba nářadí a náhradních dílů je vhodná Demontáž, kontrola, opravy a smontování zařízení je v souladu s návody a osvědčenými postupy

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Údržba a opravy lodních strojních zařízení a vybavení *(pokračování)*	Použití vhodného specializovaného nářadí a měřících přístrojů Konstrukční charakteristiky a volba materiálů používaných v konstrukci lodního vybavení Porozumění strojním výkresům a příručkám Porozumění schématům potrubí, hydrauliky a pneumatiky		Opětovné uvedení do provozu a zkoušky výkonu jsou v souladu s návody a osvědčenými postupy Volba materiálů a součástí je vhodná

Funkce: Řízení provozu lodi a péče o osoby na lodi na provozní úrovni

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Zajištění souladu s požadavky na předcházení znečištění	*Předcházení znečištění mořského prostředí* Znalost preventivních opatřeních, která mají být přijata, aby se zabránilo znečištění mořského prostředí Postupy proti znečištění a veškerá související lodní výbava Význam aktivních opatření na ochranu mořského prostředí	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně potvrzený výcvik	Postupy pro sledování činností na lodi a zajištění souladu s požadavky Úmluvy MARPOL jsou plně dodrženy Činnosti zajišťující zachování pozitivní environmentální pověsti
Udržení plavbyschopnosti lodi	*Stabilita lodi* Pracovní znalost a použití tabulek stability, podélného sklonu namáhání lodního tělesa, diagramů a zařízení pro výpočet namáhání lodního tělesa Porozumění základům nenarušené vodotěsnosti	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi	Podmínky stability jsou v souladu s kritérii IMO neporušené stability za všech podmínek naložení lodi Činnosti k zajištění a zachování vodotěsnosti lodi jsou v souladu s uznávanou praxí

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Udržení plavbyschopnosti lodi *(pokračování)*	Porozumění základním opatřením, která mají být přijata v případě částečné ztráty plovatelnosti lodi *Lodní konstrukce* Obecná znalost hlavních konstrukčních prvků lodi a správné názvy jednotlivých částí	.3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	
Prevence, omezení vzniku a hašení požárů na lodi	*Požární prevence a protipožární výbava* Schopnost organizovat požární cvičení Znalost tříd a chemie požáru Znalost protipožárních systémů Znalost opatření, která mají být přijata v případě požáru, včetně požárů palivových systémů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/3, odstavce 1 až 3	Typ a rozsah problému je rychle rozpoznán a počáteční opatření jsou v souladu s postupem pro mimořádné situace a nouzovými plány pro loď Evakuační postupy, postupy nouzového odstavení a odpojení jsou přiměřené vzhledem k povaze mimořádné události a jsou realizovány rychle Pořadí priorit a úrovně a časové posloupnosti sestavování zpráv a informování personálu na lodi jsou odpovídající vzhledem k povaze mimořádné události a zohledňují naléhavost problému
Obsluha záchranných prostředků	*Záchrana lidského života* Schopnost organizovat cvičení v opuštění lodě a znalosti o provozu záchranných plavidel a záchranářských člunů, prostředků a pomůcek pro jejich spouštění a jejich vybavení, včetně radiokomunikačních záchranných prostředků, satelitních EPIRB, SART, námořních záchranných kombinéz a tepelně ochranných prostředků	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/2, odstavce 1 až 4	Činnosti v reakci na opuštění lodi a situace trosečníka jsou přiměřené vzhledem k převládajícím okolnostem a podmínkám a jsou v souladu s uznávanými bezpečnostními postupy a normami

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Poskytování první pomoci na lodi	*Zdravotní péče* Praktické použití zdravotnických příruček a poradenství prostřednictvím radiokomunikace, včetně schopnosti přijmout účinná opatření na základě těchto znalostí v případě úrazů nebo nemocí, které by mohly nastat na lodi	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/4, odstavce 1 až 3	Rozpoznání pravděpodobné příčiny, povahy a rozsahu zranění nebo nemocí je rychlé a léčba minimalizuje bezprostřední ohrožení života
Sledování souladu s zákonnými požadavky	Základní pracovní znalost příslušných úmluv IMO o bezpečnosti lidského života na moři, ochraně lodi a ochraně mořského prostředí	Vyhodnocení důkazů získaných ze zkoušek nebo úředně potvrzeného výcviku	Legislativní požadavky týkající se bezpečnosti lidského života na moři, ochrany lodi a ochrany mořského prostředí jsou rozpoznány správně
Použití vedoucích schopností a týmové práce	Pracovní znalost vedení a výcviku palubního personálu Znalost souvisejících mezinárodních námořních úmluv a doporučení a národní legislativy Schopnost aplikovat řízení úkolů a pracovního zatížení, včetně: .1 plánování a koordinace .2 řízení lidských zdrojů .3 omezení času a zdrojů .4 stanovování priorit Znalost a schopnost aplikovat efektivní řízení zdrojů: .1 přidělování, zadávání a stanovování priorit zdrojů .2 účinná komunikace na lodi a na pevnině	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválený výcvik .2 úředně schválená praxe ve službě na lodi .3 praktická ukázka	Posádce jsou přidělovány povinnosti a je informována o očekávaných standardech práce a chování způsobem, přiměřeným dotčeným osobám Cíle výcviku a činností jsou založeny na hodnocení současné způsobilosti a schopností a na provozních požadavcích Je předvedeno, že činnosti jsou v souladu s platnými pravidly Činnosti jsou plánovány a zdroje jsou přidělovány podle potřeby a na základě správných priorit pro plnění nezbytných úkolů Informace jsou sdělovány a přijímány jasně a jednoznačně Efektivní způsoby chování vedoucího jsou prokázány

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Použití vedoucích schopností a týmové práce *(pokračování)*	.3 rozhodnutí odrážejí posouzení zkušeností týmu .4 asertivita a vedení, včetně motivace .5 získávání a udržování přehledu o situaci Znalost a schopnost aplikovat techniky rozhodování: .1 vyhodnocování situací a rizik .2 rozpoznání a posouzení vygenerovaných možností .3 výběr postupu .4 vyhodnocování efektivity výsledků		Nezbytní členové týmu sdílejí přesnou představu o současném a předpokládaném stavu plavidla, provozním stavu a vnějším prostředí Rozhodnutí jsou vzhledem k situaci nejefektivnější
Příspěvek k bezpečnosti personálu a lodi	Znalost osobních záchranných technik Znalost požární ochrany a schopnost hasit požáry Znalost základů poskytování první pomoci Znalost zásad osobní bezpečnosti a sociální odpovědnosti	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/1, odstavec 2	Příslušné bezpečnostní a ochranné prostředky jsou použité správně Procedury a bezpečné pracovní postupy, jejichž cílem je ochrana personálu a lodi, jsou vždy dodrženy Postupy, jejichž cílem je ochrana životního prostředí, jsou vždy dodrženy Počáteční a následná opatření při zjištění mimořádné události jsou v souladu se zavedenými postupy reakce na mimořádné události

Oddíl A-III/2

Povinné minimální požadavky na certifikaci prvních strojních důstojníků a druhých strojních důstojníků na lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu 3 000 kW nebo větším

Norma způsobilosti

1 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti prvního strojního důstojníka a druhého strojního důstojníka na námořních lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu 3 000 kW nebo větším musí nezbytně prokázat způsobilost plnit, na velitelské úrovni, úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-III/2.

2 Minimální úroveň znalostí, porozumění a odbornosti potřebná k vystavení průkazu způsobilosti je uvedena ve sloupci 2 tabulky A-III/2. Ten zahrnuje, rozvíjí a rozšiřuje do hloubky předměty uvedené ve sloupci 2 tabulky A-II/1 pro strážní strojní důstojníky.

3 Vzhledem k tomu, že druhý strojní důstojník musí být v pozici, aby mohl kdykoli převzít odpovědnost prvního strojního důstojníka, musí být přezkoušení z těchto předmětů navrženo na testování jejich schopnosti vstřebávat veškeré dostupné informace, které ovlivňují bezpečný provoz strojního zařízení na lodi a ochranu mořského prostředí.

4 Úroveň znalostí z předmětů uvedených ve sloupci 2 této tabulky A-III/2 musí být dostatečná k tomu, aby mohl žadatel sloužit ve funkci prvního strojního důstojníka nebo druhého strojního důstojníka.

5 Výcvik a praxe k dosažení potřebné úrovně teoretických znalostí, porozumění a odbornosti zohledňovat příslušné požadavky této části a pokyny uvedené v části B tohoto Předpisu.

6 Správní orgán může vynechat požadavky na znalost typů pohonného strojního zařízení lišících se od instalací strojních zařízení, na něž se bude vystavovaný průkaz způsobilosti vztahovat. Průkaz způsobilosti udělený na tomto základě se nebude vztahovat na všechny kategorie strojního zařízení, které byly vynechány, dokud strojní důstojník neprokáže svou kvalifikaci, pokud jde o tyto požadavky na znalosti. Všechna tato omezení musí být uvedena na průkazu způsobilosti a potvrzení.

7 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými v tabulce ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-III/2.

Příbřežní plavby

10 Úroveň znalostí, porozumění a odbornosti potřebná v rámci různých oddílů uvedených ve sloupci 2 tabulky A-III/2 mohou být upraveny pro strojní důstojníky na lodích poháněných hlavním strojním zařízením s omezeným výkonem používaných k příbřežním plavbám tak, jak se považuje za nutné a to s ohledem na vliv na bezpečnost všech lodí, které mohou působit ve stejných vodách. Všechna tato omezení musí být uvedena na průkazu způsobilosti a potvrzení.

Tabulka A-III/2

Specifikace minimálních norem způsobilosti pro první strojní důstojníky a druhé strojní důstojníky na lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu 3 000 kW nebo větším.

Funkce: Provoz lodních strojů na velitelské úrovni

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Řízení provozu pohonné jednotky	Konstrukční vlastnosti a mechanizmus činnosti následujících strojních zařízení a souvisejících pomocných zařízení: .1 lodní vznětový motor .2 lodní parní turbína .3 lodní plynová turbína .4 lodní parní kotel	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Vysvětlení a porozumění konstrukčním vlastnostem mechanizmům činnosti je přiměřené
Plánování a časové rozvržení činností	*Teoretické znalosti* Termodynamika a přenos tepla Mechanika a hydromechanika Hnací charakteristiky vznětových motorů, parních a plynových turbín, včetně otáček, výkonu a spotřeby paliva Tepelný cyklus, tepelná účinnost a tepelná rovnováha následujících zařízení: .1 lodní vznětový motor .2 lodní parní turbína .3 lodní plynová turbína .4 lodní parní kotel	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Plánování a příprava činností jsou přiměřené vzhledem ke konstrukčním parametrům pohonného zařízení a požadavkům na plavbu

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Plánování a časové rozvržení činností *(pokračování)*	Mrazící zařízení a mrazicí cyklus Fyzikální a chemické vlastnosti paliv a maziv Technologie materiálů Námořní architektura a lodní konstrukce, včetně omezování rozsahu škod		
Provoz, dohled, hodnocení výkonu a zajištění bezpečnosti pohonné jednotky a pomocného strojního zařízení	*Praktické znalosti* Nastartování a odstavení hlavního pohonného a pomocného strojního zařízení, včetně souvisejících systémů Provozní omezení pohonné jednotky Efektivní provoz, dohled, hodnocení výkonu a zajištění bezpečnosti pohonné jednotky a pomocného strojního zařízení Funkce a mechanizmy automatického řízení hlavního motoru Funkce a mechanizmy automatického řízení pomocného zařízení, včetně, nikoli však pouze jen: .1 rozvodů výroby elektrického proudu .2 parních kotlů .3 olejového filtru .4 mrazicího systému	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Způsoby přípravy před nastartováním a zajištění paliva, mazadel, chladicí vody a vzduchu jsou nejvhodnější Kontroly tlaků, teplot a otáček během doby náběhu a zahřívání jsou v souladu s technickými specifikacemi a odsouhlaseným pracovním plánem Dohled nad hlavní pohonnou jednotkou a pomocnými systémy je dostačující k zajištění bezpečných provozních podmínek Způsoby přípravy před odstavením a dohled nad ochlazováním motoru jsou nejvhodnější Způsoby měření zatížení motorů jsou v souladu s technickými specifikacemi

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Provoz, dohled, hodnocení výkonu a zajištění bezpečnosti pohonné jednotky a pomocného strojního zařízení *(pokračování)*	.5 čerpací a potrubní systémy .6 systém kormidelního zařízení .7 překládacího zařízení a palubních strojů		Výkon je porovnáván s rozkazy z můstku Úrovně výkonu jsou v souladu s technickými specifikacemi
Řízení manipulace s palivem, mazadly a balastem	Provoz a údržba strojních zařízení, včetně čerpadel a potrubních systémů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Manipulace s palivem a balastem splňuje provozní požadavky a provádí se tak, aby nedošlo ke znečištění mořského prostředí

Funkce: Elektrotechnika, elektronika a ovládací systémy lodních strojů na velitelské úrovni

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Řízení provozu elektrických a elektronických řídících zařízení	*Teoretické znalosti* Lodní elektrotechnika, elektronika, elektronika výroby elektrické energie, automatické ovládací systémy lodních strojů a zabezpečovací zařízení Konstrukční vlastnosti a konfigurace systémů automatického řídícího zařízení a zabezpečovacích zařízení pro následující:	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi	Provoz zařízení a systému je v souladu s návody k obsluze Činnost zařízení je v souladu s technickými specifikacemi

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Řízení provozu elektrických a elektronických řídících zařízení *(pokračování)*	.1 hlavní motor .2 generátor a rozvody elektrického proudu .3 parní kotel Konstrukční vlastnosti a konfigurace systémů operativního řídícího elektrických motorů Konstrukční vlastnosti vysokonapěťových instalací Vlastnosti řídícího zařízení hydrauliky a pneumatiky	.3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	
Řízení procesu odstraňování poruch, znovuuvedení elektrického a elektronického řídícího zařízení do provozuschopného stavu	*Praktické znalosti* Odstraňování poruch u elektrických a elektronických řídících zařízení Funkční zkouška elektrických a elektronických řídících zařízení a zabezpečovacích zařízení Odstraňování poruch monitorovacích systémů Kontrola verzí softwaru	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Údržba je správně naplánovaná v souladu s technickými, zákonnými bezpečnostními a procesními specifikacemi Kontroly, zkoušení a odstraňování poruch zařízení jsou přiměřené

Funkce: Údržba a opravy na velitelské úrovni

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Řízení bezpečných a efektivních postupů údržby a oprav	*Teoretické znalosti* Postupy v provozu lodních strojů *Praktické znalosti* Řízení bezpečných a efektivních postupů údržby a oprav Plánování údržby, včetně zákonem daných kontrol a ověření podle třídy Plánování oprav	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik v dílně	Údržba je správně naplánovaná a prováděná v souladu s technickými, zákonnými bezpečnostními a procesními specifikacemi Příslušné plány, specifikace, materiály a vybavení pro údržbu a opravy jsou k dispozici Přijatá opatření vedou k obnovení provozuschopnosti jednotky tím nejvhodnějším způsobem
Zjišťování a rozpoznání příčin závad strojního zařízení a odstraňování závad	*Praktické znalosti* Zjišťování závad strojního zařízení, míst závad a opatření k předcházení poškození Kontroly a seřizování zařízení Nedestruktivní zkoušky	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Způsoby porovnávání aktuálního provozního stavu jsou v souladu s doporučenými zásadami a postupy Opatření a rozhodnutí jsou v souladu s doporučenými provozními specifikacemi a omezeními
Zajištění bezpečných pracovních postupů	*Praktické znalosti* Bezpečné pracovní postupy	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Pracovní postupy jsou v souladu s zákonnými požadavky, pracovními řády, povoleními k vykonávání rizikové práce a ekologickými hledisky

Funkce: Řízení provozu lodi a péče o osoby na lodi na velitelské úrovni

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Řízení stability, podélného sklonu a namáhání	Porozumění základním principům lodní konstrukce a teoriím a faktorům ovlivňujícím podélný sklon a stabilitu a opatřením nutným k zachování podélného sklonu a stability Znalost vlivu na podélný sklon a stabilitu lodi případného poškození a následného zaplavení úseku a protiopatření, která je nutné přijmout Znalost doporučení IMO týkajících se stability lodi	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Podmínky stability a namáhání lodního tělesa vždy zůstávají v bezpečných mezích
Sledování a kontrola souladu se zákonnými požadavky a opatření k zajištění bezpečnosti lidského života na moři, ochrany lodi a ochrany mořského prostředí	Znalost příslušného mezinárodního námořního práva zakotveného v mezinárodních dohodách a úmluvách Pozornost je nutné věnovat zejména následujícím tématům: .1 průkazy způsobilosti a jiné doklady, které musí být přítomny na palubách lodí na základě mezinárodních úmluv, způsoby, jak je lze získat a délky jejich platnosti .2 povinnosti plynoucí z příslušných požadavků Mezinárodní úmluvy o nákladové značce, 1966, v platném znění .3 povinnosti plynoucí z příslušných požadavků Mezinárodní úmluvy o bezpečnosti lidského života na moři, 1974, v platném znění	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Postupy pro sledování činností a údržby jsou v souladu se zákonnými požadavky Potenciální neshodnost je rychle a zcela rozpoznána Požadavky na obnovení a prodloužení platnosti průkazů způsobilosti zajišťují zachování platnosti zkoumaných předmětů a zařízení

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Sledování a kontrola souladu se zákonnými požadavky a opatřeními k zajištění bezpečnosti lidského života na moři, bezpečnosti a ochrany mořského prostředí *(pokračování)*	.4 povinnosti plynoucí z příslušných požadavků Mezinárodní úmluvy o zabránění znečišťování z lodí, v platném znění .5 námořní prohlášení o zdraví a požadavky Mezinárodních zdravotnických předpisů .6 odpovědnosti plynoucí z mezinárodních dokumentů, které mají vliv na bezpečnost lodi, cestujících, posádky a nákladu .7 způsoby a prostředky určené k předcházení znečištění mořského prostředí z lodí .8 znalost národní legislativy k provádění mezinárodních dohod a úmluv		
Zajištění bezpečnosti a ochrany plavidla, posádky lodě a cestujících a provozní stav záchranných, protipožárních a jiných bezpečnostních systémů	Důkladná znalost předpisů o záchranných prostředcích (Mezinárodní úmluva o bezpečnosti lidského života na moři) Organizování požárních cvičení a nácviků opuštění lodi Udržení provozního stavu záchranných, protipožárních a jiných bezpečnostních systémů Opatření, která mají být přijatá k ochraně a zabezpečení všech osob na lodi v případech mimořádných událostí Opatření k omezení rozsahu poškození a záchraně lodi po požáru, výbuchu, srážce nebo nasednutí na dno	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z praktické instruktáže, úředně potvrzeného výcviku v provozu a praxe	Postupy pro sledování detekce požárů a zabezpečovacích systémů zajišťují, že všechny alarmy jsou detekovány rychle a reakce na ně jsou v souladu se zavedenými nouzovými postupy

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Příprava nouzových plánů a plánů omezení rozsahu poškození a zvládání nouzových situací	Lodní konstrukce, včetně omezování rozsahu poškození Způsoby a prostředky požární prevence, detekce a hašení požárů Funkce a použití záchranných prostředků	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z úředně potvrzeného výcviku v provozu a praxe	Nouzové postupy jsou v souladu se zavedenými plány pro mimořádné události
Použití vedoucích a manažerských dovedností	Znalosti v řízení a výcviku lodního personálu Znalost mezinárodních námořních úmluv a doporučení a související národní legislativy Schopnost aplikovat řízení úkolů a pracovního zatížení, včetně: .1 plánování a koordinace .2 řízení lidských zdrojů .3 omezení času a zdrojů .4 stanovování priorit Znalost a schopnost aplikovat efektivní řízení zdrojů: .1 přidělování, zadávání a stanovování priorit zdrojů .2 účinná komunikace na lodi a na pevnině .3 rozhodnutí odrážejí posouzení zkušeností týmu	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválený výcvik .2 úředně schválená praxe ve službě na lodi .3 úředně potvrzený výcvik na simulátoru	Posádce jsou přidělovány povinnosti a je informována o očekávaných standardech práce a chování způsobem, přiměřeným dotčeným osobám Cíle výcviku a činností jsou založeny na hodnocení současné způsobilosti a schopnostech a provozních požadavcích Je předvedeno, že činnosti jsou v souladu s platnými pravidly Činnosti jsou plánovány a zdroje jsou přidělovány podle potřeby a na základě správných priorit pro plnění nezbytných úkolů Informace jsou sdělovány a přijímány jasně a jednoznačně Efektivní způsoby chování vedoucího jsou prokázány

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Použití vedoucích a manažerských dovedností *(pokračování)*	.4 asertivita a vedení, včetně motivace .5 získávání a udržování přehledu o situaci Znalost a schopnost aplikovat techniky rozhodování: .1 vyhodnocování situací a rizik .2 rozpoznání a generování možností .3 výběr postupu .4 vyhodnocování efektivity výsledků Příprava, realizace a dohled nad standardními provozními postupy		Nezbytní členové týmu sdílejí přesnou představu o současném a předpokládaném stavu plavidla, provozním stavu a vnějším prostředí Rozhodnutí jsou vzhledem k situaci nejefektivnější Je předvedeno, že činnosti jsou efektivní a v souladu s platnými pravidly

Oddíl A-III/3

Povinné minimální požadavky na certifikaci prvních strojních důstojníků a druhých strojních důstojníků na lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu mezi 750 kW a 3 000 kW

Norma způsobilosti

1 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti prvního strojního důstojníka a druhého strojního důstojníka na námořních lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu mezi 750 kW a 3 000 kW musí nezbytně prokázat způsobilost plnit, na velitelské úrovni, úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-III/2.

2 Minimální úroveň znalostí, porozumění a odbornosti potřebná k vystavení průkazu způsobilosti je uvedena ve sloupci 2 tabulky A-III/2. Ten zahrnuje, rozvíjí a rozšiřuje do hloubky předměty uvedené ve sloupci 2 tabulky A-III/1 pro strážní strojní důstojníky ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo službukonajících strojních důstojníků v periodicky bezobslužných strojovnách.

3 Vzhledem k tomu, že druhý strojní důstojník musí být v pozici, aby mohl kdykoli převzít odpovědnost prvního strojního důstojníka, musí být přezkoušení z těchto předmětů navrženo na testování jejich schopnosti vstřebávat veškeré dostupné informace, které ovlivňují bezpečný provoz strojního zařízení na lodi a ochranu mořského prostředí.

4 Úroveň znalostí z předmětů uvedených ve sloupci 2 této tabulky A-III/2 lze snížit, ale musí být dostatečná k tomu, aby mohl žadatel sloužit ve funkci prvního strojního důstojníka nebo druhého strojního důstojníka na lodích s pohonem o výše uvedeném rozsahu výkonu.

5 Výcvik a praxe k dosažení potřebné úrovně teoretických znalostí, porozumění a odbornosti zohledňovat příslušné požadavky této části a pokyny uvedené v části B tohoto Předpisu.

6 Správní orgán může vynechat požadavky na znalost typů pohonného strojního zařízení lišících se od instalací strojních zařízení, na něž se bude vystavovaný průkaz způsobilosti vztahovat. Průkaz způsobilosti udělený na tomto základě se nebude vztahovat na všechny kategorie strojního zařízení, které byly vynechány, dokud strojní důstojník neprokáže svou kvalifikaci, pokud jde o tyto požadavky na znalosti. Všechna tato omezení musí být uvedena na průkazu způsobilosti a potvrzení.

7 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými v tabulce ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-III/2.

Příbřežní plavby

8 Úroveň znalostí, porozumění a odbornosti potřebné v rámci různých oddílů uvedených ve sloupci 2 tabulky A-III/2 a požadavky uvedené v odstavcích 2.1.1 tabulky 2.1.2 pravidla III/3 mohou být upraveny pro strojní důstojníky na lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu menším než 3 000 kW používaných k příbřežním plavbám tak, jak se považuje za nutné a to s ohledem na vliv na bezpečnost všech lodí, které mohou působit ve stejných vodách. Všechna tato omezení musí být uvedena na průkazu způsobilosti a potvrzení.

Oddíl A-III/4

Povinné minimální požadavky na certifikaci členů mužstva tvořících součást strojní strážní služby – motorářů druhé třídy ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo určených k plnění povinností v periodicky bezobslužných strojovnách

Norma způsobilosti

1 Každý člen mužstva tvořící součást strážní služby na námořní lodi musí prokázat způsobilost plnit funkce v oblasti provozu lodních strojů na pomocné úrovni tak, jak je uvedeno ve sloupci 1 tabulky A-III/4.

2 Minimální znalosti, porozumění a odbornost nutné u členů mužstva tvořících součást strojní strážní služby jsou uvedené ve sloupci 2 tabulky A-III/4.

3 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-III/4. Odkaz na „praktickou zkoušku“ ve sloupci 3 může zahrnovat úředně schválený výcvik na pevnině během něhož osoby v zácviku podstupují praktické zkoušky.

4 V případech, kdy pro podpůrnou úroveň neexistují žádné tabulky způsobilosti ve vztahu k některým funkcím, zůstává odpovědností správního orgánu určit odpovídající požadavky na výcvik, hodnocení a certifikaci, které se použijí u personálu určeného k plnění těchto funkcí na pomocné úrovni.

Tabulka A-III/4

Specifikace minimální normy způsobilosti pro členy mužstva tvořící součást strojní strážní služby

Funkce: Provoz lodních strojů na pomocné úrovni

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Plnění běžné strážní služby odpovídající povinnostem člena mužstva tvořícího součást strojní strážní služby Schopnost porozumět rozkazům a komunikovat o záležitostech týkajících se strážních povinností	Terminologie používaná ve strojovnách a názvy strojních zařízení a vybavení Postupy výkonu strojní strážní služby Bezpečné pracovní postupy týkající se činností ve strojovně Základní postupy ochrany životního prostředí Použití vhodných interních komunikačních systémů Poplachové systémy ve strojovně a schopnost rozlišit různé druhy poplachů se zvláštním zřetelem na poplach hašení plynem	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi; .2 úředně schválená praxe na školní lodi nebo .3 praktická zkouška	Komunikace je jasná a stručná a od strážního důstojníka jsou vyžádány rady/vysvětlení v případě, kdy informace o strážní službě nebo pokyny nejsou jasně pochopeny Výkon, předávání a přejímání strážní služby splňuje přijaté zásady a postupy
Pro výkon strážní služby v kotelně: Udržování správné hladiny vody a tlaku páry	Bezpečný provoz kotlů	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi; .2 úředně schválená praxe na školní lodi; .3 praktická zkouška nebo .4 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru	Posouzení stavu kotle je přesné a zakládá se na dostupných relevantních informací z místních a vzdálených ukazatelů a fyzických kontrol Postup a načasování seřizování zachovává bezpečnost a optimální účinnost

Sloupec 1	**Sloupec 2**	**Sloupec 3**	**Sloupec 4**
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Obsluha nouzového vybavení a použití nouzových postupů	Znalost povinností při mimořádných událostech Únikové cesty ze strojoven Znalost umístění a použití hasicího zařízení ve strojovnách	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z ukázek a úředně potvrzené praxe ve službě nebo úspěšně potvrzené praxe na školní lodi	Počáteční opatření při zjištění mimořádné události nebo neobvyklé situace jsou v souladu se zavedenými postupy Komunikace je vždy jasná, výstižná a rozkazy jsou potvrzovány námořnickým způsobem

Oddíl A-III/5

Povinné minimální požadavky na certifikaci členů mužstva jako motorářů první třídy ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo určených k plnění povinností v periodicky bezobslužných strojovnách

Norma způsobilosti

1 Každý motorář první třídy sloužící na námořní lodi poháněné hlavním strojním zařízením o výkonu 750 kW nebo větším musí prokázat způsobilost plnit úkoly na pomocné úrovni tak, jak je uvedeno ve sloupci 1 tabulky A-III/5.

2 Minimální znalosti, porozumění a odbornost potřebné u motorářů první třídy sloužících na námořní lodi poháněné hlavním strojním zařízením o výkonu 750 kW nebo větším jsou uvedené ve sloupci 2 tabulky A-III/5.

3 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými v tabulce ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-III/5.

Tabulka A-III/5

Specifikace minimální normy způsobilosti pro členy mužstva jako motoráře první třídy ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo určených k plnění povinností v periodicky bezobslužných strojovnách

Funkce: Provoz lodních strojů na pomocné úrovni

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k bezpečné strojní strážní službě	Schopnost porozumět rozkazům a komunikovat se strážním důstojníkem o záležitostech týkajících se strážních povinností Postupy předávání a přebírání výkonu služby Informace nutné k výkonu bezpečné strážní služby	Přezkoumání důkazů získaných z praxe ve službě nebo praktické zkoušky	Komunikace je jasná a stručná Výkon, předávání a přejímání strážní služby splňuje přijaté zásady a postupy
Přispění ke sledování a řízení strojní strážní služby	Základní znalost funkcí a obsluhy hlavní pohonné jednotky a pomocného strojního zařízení Základní znalost ovládání úrovní teplot, tlaků a zatížení u hlavní pohonné jednotky a pomocných strojů	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi; .2 úředně schválená praxe na školní lodi nebo .3 praktická zkouška	Četnost a rozsah sledování hlavní pohonné jednotky a pomocného strojního zařízení splňuje přijaté zásady a postupy Odchylky od normy jsou rozpoznány Nebezpečné podmínky nebo potenciální nebezpečí jsou okamžitě rozpoznána, hlášena a opravena před pokračováním prací
Přispění k činnostem při doplňování a přečerpávání paliva	Znalost funkce a obsluhy palivového systému a činností při přečerpávání paliva, včetně: .1 přípravy před doplňováním paliva a přečerpávacích operací .2 postupů připojování a odpojování hadic pro doplňování a přečerpávání paliva	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška	Činnosti při přečerpávání jsou prováděny v souladu se zavedenými bezpečnostními postupy a pokyny k obsluze zařízení Manipulace s nebezpečnými a škodlivými kapalinami splňuje zavedené bezpečné postupy

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k činnostem při doplňování a přečerpávání paliva *(pokračování)*	.3 postupů souvisejících s nehodami, ke kterým může dojít během doplňování paliva nebo jeho přečerpávání .4 bezpečnostních opatření během doplňování a přečerpávání paliva .5 schopnosti správně změřit a oznamovat výšku hladiny v nádržích	.4 úředně schválená praxe na školní lodi Vyhodnocení důkazů získaných praktické ukázky	Komunikace v rámci zodpovědnosti příslušné osoby je trvale úspěšná
Přispění k manipulaci se stokovými vodami a balastem	Znalost bezpečné funkce, obsluhy a údržby systémů na stokové vody a balast, včetně: .1 oznamování nehod souvisejících s přečerpáváním .2 schopnosti správně změřit a oznamovat výšku hladiny v nádržích	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválená praxe na školní lodi Vyhodnocení důkazů získaných praktické ukázky	Činnosti a údržba jsou prováděny v souladu se zavedenými bezpečnostními postupy a pokyny k obsluze zařízení a je zabráněno znečištění mořského prostředí Komunikace v rámci zodpovědnosti příslušné osoby je trvale úspěšná
Přispění k provozu palubního vybavení a strojního zařízení	Bezpečná obsluha palubního vybavení, včetně: .1 ventilů a čerpadel .2 zvedáků a zvedacího zařízení .3 průlezů, vodotěsných dveří, vstupních otvorů a souvisejícího vybavení Schopnost používat a pochopit základní signály při práci s jeřábem, navijákem a zvedákem	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválená praxe na školní lodi Vyhodnocení důkazů získaných praktické ukázky	Činnosti jsou prováděny v souladu se zavedenými bezpečnostními postupy a pokyny k obsluze zařízení Komunikace v rámci zodpovědnosti příslušné osoby je trvale úspěšná

Funkce: Elektrotechnika, elektronika a ovládací systémy lodních strojů na pomocné úrovni

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Bezpečné použití elektrických zařízení	Bezpečné použití a obsluha elektrických zařízení, včetně: .1 bezpečnostních opatření před zahájením práce nebo oprav .2 postupů odpojování .3 nouzových postupů .4 různých napětí na lodi Znalost příčin úrazů elektrickým proudem a opatření k předcházení těmto úrazům	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Rozeznává a oznamuje nebezpečí související s elektrickým proudem a nebezpečnými zařízeními Rozumí bezpečným napětím u ručních zařízení Chápe rizika související s vysokonapěťovými zařízeními a prací na lodi

Funkce: Údržba a opravy na pomocné úrovni

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k údržbě a opravám na lodi	Schopnost používat nátěrové, mazací a čistící materiály a vybavení Schopnost chápat a provádět postupy běžné údržby a oprav Znalost technik přípravy povrchů Znalost bezpečné likvidace odpadních materiálů Porozumění bezpečnostním pokynům od výrobců a palubním pokynům	Vyhodnocení důkazů získaných praktické ukázky Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Údržba je prováděna v souladu s technickými, bezpečnostními a procesními specifikacemi Volba a použití vybavení a nářadí je vhodné

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k údržbě a opravám na lodi *(pokračování)*	Znalost aplikace, údržby a použití ručního a elektrického nářadí a měřidel a obráběcích strojů Znalost obrábění kovů		

Funkce: Řízení provozu lodi a péče o osoby na lodi na pomocné úrovni

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k manipulaci se zásobami	Znalost postupů bezpečné manipulace, uskladnění a zajištění zásob	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Činnosti se zásobami jsou prováděny v souladu se zavedenými bezpečnostními postupy a pokyny k obsluze zařízení Manipulace s nebezpečnými a škodlivými zásobami splňuje zavedené bezpečnostní postupy Komunikace v rámci zodpovědnosti příslušné osoby je trvale úspěšná
Aplikace opatření a přispění k předcházení znečištění mořského prostředí	Znalost preventivních opatřeních, která mají být přijata, aby se zabránilo znečištění mořského prostředí Znalost použití a obsluhy vybavení určeného k zabránění znečištění Znalost schválených metod likvidace látek znečišťujících mořské prostředí	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Postupy, jejichž cílem je ochrana mořského prostředí, jsou vždy dodrženy

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Aplikace opatření na zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví	Pracovní znalost bezpečných pracovních postupů a bezpečnosti osob na lodi, včetně: .1 bezpečnosti práce s elektrickým zařízením .2 uzamknutí/označení .3 bezpečnosti práce s mechanickým zařízením .4 systému povolování práce .5 práce ve výškách .6 práce v uzavřených prostorech .7 technik zvedání a způsobů předcházení úrazům zad .8 bezpečnosti manipulace s chemickými a biologickými látkami .9 osobních ochranných pomůcek	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Postupy, jejichž cílem je ochrana osob a lodi, jsou vždy dodrženy Bezpečné pracovní postupy jsou dodržovány a vždy jsou správně používány vhodné bezpečnostní a ochranné pomůcky

Oddíl A-III/6

Povinné minimální požadavky na certifikaci elektrodůstojníků

Výcvik

1 Vzdělávání a výcvik stanovený v odstavci 2.3 pravidla III/6 musí zahrnovat výcvik v elektronických a elektrotechnických dílenských dovednostech souvisejících s povinnostmi elektrodůstojníků.

Výcvik na lodi

2 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti jako elektrodůstojník musí absolvovat úředně schválený program výcviku na lodi, který:

.1 zajistí, že během požadované doby námořní služby získá žadatel systematický praktický výcvik a zkušenosti v úkolech, povinnostech a odpovědnostech elektrodůstojníka;

.2 je pečlivě dozorován a sledován kvalifikovanými důstojníky, jimž byl vystaven průkaz způsobilosti, na lodích, na kterých je úředně schválená námořní služba vykonávaná a

.3 je dostatečně zdokumentován v knize výcviku.

Norma způsobilosti

3 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti jako elektrodůstojník musí prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-III/6;

4 Minimální znalosti, porozumění a odbornost nutné pro získání průkazu způsobilosti jsou uvedené ve sloupci 2 tabulky A-III/6 a musí zohledňovat pokyny uvedené v části B tohoto Předpisu.

5 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti uvedeného ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-III/6.

Tabulka A-III/6

Specifikace minimální normy způsobilosti pro elektrodůstojníky

Funkce: Elektrotechnika, elektronika a ovládací systémy lodních strojů na provozní úrovni

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Sledování provozu elektrických a elektronických řídících zařízení	Základní porozumění obsluze mechanických technických systémů, včetně: .1 pohonných zařízení, včetně hlavní pohonné jednotky .2 pomocného strojního zařízení strojovny .3 systémů ovládání kormidla .4 překládacích systémů .5 palubních strojů .6 systémů ubytovacích prostor Základní znalost přenosu tepla, mechaniky a hydromechaniky *Znalost:* Teorie elektrotechniky a elektrických strojů Základů elektroniky a výkonové elektroniky Elektrických rozvaděčů a elektrických zařízení Základů automatizace, systémů a technologie automatického řízení Přístrojového vybavení, poplachových a monitorovacích systémů Elektrických pohonů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Provoz zařízení a systému je v souladu s návody k obsluze Činnost zařízení je v souladu s technickými specifikacemi

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Sledování provozu elektrických a elektronických řídících zařízení *(pokračování)*	Technologie elektrických materiálů Elektrohydraulických a elektropneumatických řídících systémů Zhodnocování rizik a opatření potřebných k obsluze energetických systémů o více než 1 000 voltech		
Sledování provozu systémů automatického řízení pohonného a pomocného strojního zařízení	Příprava řídících systémů pohonného a pomocného strojního zařízení	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Dohled nad hlavní pohonnou jednotkou a pomocnými systémy je dostačující k zajištění bezpečných provozních podmínek
Obsluha generátorů a elektrických rozvodných systémů	Připojování, rozdělení zatížení a přepínání generátorů Připojování a přerušení spojení mezi rozvaděči a rozvodnými deskami	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Operace jsou plánovány a prováděny v souladu s návody k obsluze, zavedenými pravidly a postupy k zajištění bezpečnosti provozu Chápe rozvodné elektrické systémy a umí je vysvětlit pomocí výkresů/návodů

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Obsluha a údržba elektrických systémů o více než 1 000 voltech	*Teoretické znalosti* Vysokonapěťová technologie Bezpečnostní opatření a postupy Elektrický pohon lodí, elektrické motory a řídící systémy *Praktické znalosti* Bezpečná obsluha a údržba vysokonapěťových sítí, včetně znalostí zvláštního technického typu vysokonapěťových systémů a nebezpečí vyplývající z provozního napětí o více než 1 000 voltech	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Operace jsou plánovány a prováděny v souladu s návody k obsluze, zavedenými pravidly a postupy k zajištění bezpečnosti provozu
Obsluha počítačů a počítačových sítí na lodích	Porozumění: .1 hlavním vlastnostem zpracování dat .2 stavbě a použití počítačových sítí na lodích .3 použití počítačů na můstku, ve strojovně požití komerčních počítačů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Počítačové sítě a počítače jsou správně kontrolovány a obsluhovány
Používání angličtiny v písemné a mluvené formě	Přiměřená znalost anglického jazyka umožňující důstojníkovi používat technické publikace a plnit povinnosti důstojníka	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z praktické instruktáže	Publikace v anglickém jazyce související s povinnostmi důstojníka jsou správně interpretovány Komunikace je jasná a srozumitelná

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Použití interních komunikačních systémů	Obsluha všech interních komunikačních systémů na lodi	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Přenos a příjem zpráv je trvale úspěšný Záznamy o komunikaci jsou úplné, přesné a v souladu se zákonnými požadavky

Funkce: Údržba a opravy na provozní úrovni

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Údržba a opravy elektrických a elektronických zařízení	Bezpečnostní požadavky na práci na palubních elektrických systémech, včetně bezpečného odpojení elektrického zařízení před tím, než je personálu povoleno na tomto zařízení pracovat Údržba a opravy elektrických systémových zařízení, rozvaděčů, elektrických motorů, generátorů a stejnosměrných elektrických systémů a zařízení Zjišťování elektrotechnických závad, míst závad a opatření k předcházení poškození Konstrukce a provoz zařízení ke zkoušení a měření elektrotechniky	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválený praktický výcvik v dílně .2 úředně schválená praktická zkušenost a zkoušky .3 úředně schválená praxe ve službě na lodi .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Bezpečnostní opatření při práci jsou přiměřená Volba a použití ručního nářadí, měřidel a zkušebního zařízení je přiměřená a vysvětlení výsledků je přesné Demontáž, kontrola, opravy a smontování zařízení je v souladu s návody a osvědčenými postupy Smontování a zkoušky výkonu jsou v souladu s návody a osvědčenými postupy

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Údržba a opravy elektrických a elektronických zařízení *(pokračování)*	Funkce a zkoušky činnosti následujících zařízení a jejich konfigurace: .1 monitorovací systémy .2 automatická řídicí zařízení .3 ochranná zařízení Vysvětlení elektrických a elektronických schémat		
Údržba a opravy automatických a řídicích systémů hlavního pohonného a pomocného strojního zařízení	Příslušné elektrotechnické a strojní znalosti a dovednosti *Bezpečnostní a nouzové postupy* Bezpečné odpojení zařízení a souvisejících systémů před tím, než je personálu povoleno na tomto zařízení pracovat Praktické znalosti zkoušení, údržby, zjišťování závad a oprav Zkoušení, zjišťování závad a údržba a uvádění elektrického a elektronického řídicího zařízení do provozuschopného stavu	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Vliv závad na související jednotku a systémy je přesně rozpoznán, technické výkresy lodi jsou správně interpretovány, měřící a kalibrační přístroje jsou správně používání a přijatá opatření jsou oprávněná Odpojení, demontáž, a smontování zařízení je v souladu s bezpečnostními pokyny výrobce a palubními pokyny a legislativními a bezpečnostními specifikacemi Přijatá opatření vedou k obnovení provozuschopnosti automatických a řídicích systémů tím nejvhodnějším způsobem vzhledem k převládajícím okolnostem a podmínkám
Údržba a opravy navigačních zařízení na lodi a lodních komunikačních systémů	Znalost principů a postupů údržby navigačních zařízení, interních a vnějších komunikačních systémů *Teoretické znalosti:* Elektrických a elektronických systémů provozovaných v hořlavém prostředí		Vliv závad na související jednotku a systémy je přesně rozpoznán, technické výkresy lodi jsou správně interpretovány, měřící a kalibrační přístroje jsou správně používání a přijatá opatření jsou oprávněná

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Údržba a opravy navigačních zařízení na lodi a lodních komunikačních systémů *(pokračování)*	*Praktické znalosti:* Provádění bezpečných postupů údržby a oprav Zjišťování závad strojního zařízení, míst závad a opatření k předcházení poškození		Odpojení, demontáž, a smontování jednotky a zařízení je v souladu s bezpečnostními pokyny výrobce a palubními pokyny, legislativními a bezpečnostními specifikacemi Přijatá opatření vedou k obnovení provozuschopnosti navigačních zařízení na můstku a lodních komunikačních systémů tím nejvhodnějším způsobem vzhledem k převládajícím okolnostem a podmínkám
Údržba a opravy elektrotechniky, elektroniky a řídící systémů palubních strojů a překládacího zařízení	Příslušné elektrotechnické a strojní znalosti a dovednosti *Bezpečnostní a nouzové postupy* Bezpečné odpojení zařízení a souvisejících systémů před tím, než je personálu povoleno na tomto zařízení pracovat Praktické znalosti zkoušení, údržby, zjišťování závad a oprav Zkoušení, zjišťování závad a údržba a uvádění elektrického a elektronického řídicího zařízení do provozuschopného stavu *Teoretické znalosti:* Elektrických a elektronických systémů provozovaných v hořlavém prostředí *Praktické znalosti:* Provádění bezpečných postupů údržby a oprav Zjišťování závad strojního zařízení, míst závad a opatření k předcházení poškození	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Vliv závad na související jednotku a systémy je přesně rozpoznán, technické výkresy lodi jsou správně identifikovány, měřící a kalibrační přístroje jsou správně používání a přijatá opatření jsou oprávněná Odpojení, demontáž, a smontování jednotky a zařízení je v souladu s bezpečnostními pokyny výrobce a palubními pokyny, legislativními a bezpečnostními specifikacemi Přijatá opatření vedou k obnovení provozuschopnosti palubních strojů a překládacího zařízení tím nejvhodnějším způsobem vzhledem k převládajícím okolnostem a podmínkám

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Údržba a opravy řídících a bezpečnostních systémů ubytovacích prostor	*Teoretické znalosti:* Elektrických a elektronických systémů provozovaných v hořlavém prostředí *Praktické znalosti:* Provádění bezpečných postupů údržby a oprav Zjišťování závad vybavení, míst závad a opatření k předcházení poškození		Vliv závad na související jednotku a systémy je přesně rozpoznán, technické výkresy lodi jsou správně identifikovány, měřící a kalibrační přístroje jsou správně používání a přijatá opatření jsou oprávněná Odpojení, demontáž, a smontování jednotky a zařízení je v souladu s bezpečnostními pokyny výrobce a palubními pokyny, legislativními a bezpečnostními specifikacemi Přijatá opatření vedou k obnovení provozuschopnosti řídících a bezpečnostních systémů ubytovacích prostor tím nejvhodnějším způsobem vzhledem k převládajícím okolnostem a podmínkám

Funkce: Řízení provozu lodi a péče o osoby na lodi na provozní úrovni

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Zajištění souladu s požadavky na předcházení znečištění	*Předcházení znečištění mořského prostředí* Znalost preventivních opatřeních, která mají být přijata, aby se zabránilo znečištění mořského prostředí Postupy proti znečištění a veškerá související lodní výbava Význam aktivních opatření na ochranu mořského prostředí	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně potvrzený výcvik	Postupy pro sledování činností na lodi a zajištění souladu s požadavky na předcházení znečištění jsou plně dodrženy Činnosti zajišťující zachování pozitivní environmentální pověsti jsou vykonávány

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Prevence, omezení vzniku a hašení požárů na lodi	*Požární prevence a protipožární výbava* Schopnost organizovat požární cvičení Znalost tříd a chemie požáru Znalost protipožárních systémů Znalost opatření, která mají být přijata v případě požáru, včetně požárů palivových systémů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/3, odstavce 1 až 3	Typ a rozsah problému je rychle rozpoznán a počáteční opatření jsou v souladu s postupem pro mimořádné situace a nouzovými plány pro loď Evakuační postupy, nouzové odstavení a odpojení jsou přiměřené vzhledem k povaze mimořádné události a jsou realizovány rychle Pořadí priorit a časová zpoždění sestavování zpráv a informování personálu na lodi jsou odpovídající vzhledem k povaze mimořádné události a zohledňují naléhavost problému
Obsluha záchranných prostředků	*Záchrana lidského života* Schopnost organizovat cvičení v opuštění lodě a znalosti o provozu záchranných plavidel a záchranářských člunů, prostředků a pomůcek pro jejich spouštění a jejich vybavení, včetně radiokomunikačních záchranných prostředků, satelitních EPIRB, SART, námořních záchranných kombinéz a tepelně ochranných prostředků	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/2, odstavce 1 až 4	Činnosti v reakci na opuštění lodi a situace trosečníka jsou přiměřené vzhledem k převládajícím okolnostem a podmínkám a jsou v souladu s uznávanými bezpečnostními postupy a normami
Poskytování první pomoci na lodi	*Zdravotní péče* Praktické použití zdravotnických příruček a poradenství prostřednictvím radiokomunikace, včetně schopnosti přijmout účinná opatření na základě těchto znalostí v případě úrazů nebo nemocí, které by mohly nastat na lodi	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně potvrzeného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/4, odstavce 1 až 3	Rozpoznání pravděpodobné příčiny, povahy a rozsahu zranění nebo nemocí je rychlé a léčba minimalizuje bezprostřední ohrožení života

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Použití vedoucích schopností a týmové práce	Pracovní znalost vedení a výcviku palubního personálu Schopnost aplikovat řízení úkolů a pracovního zatížení, včetně: .1 plánování a koordinace .2 řízení lidských zdrojů .3 omezení času a zdrojů .4 stanovování priorit Znalost a schopnost aplikovat efektivní řízení zdrojů: .1 přidělování, zadávání a stanovování priorit zdrojů .2 účinná komunikace na lodi a na pevnině .3 rozhodnutí odrážejí posouzení zkušeností týmu .4 asertivita a vedení, včetně motivace .5 získávání a udržování přehledu o situaci Znalost a schopnost aplikovat techniky rozhodování: .1 vyhodnocování situací a rizik .2 rozpoznání a posouzení vygenerovaných možností .3 výběr postupu .4 vyhodnocování efektivity výsledků	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválený výcvik .2 úředně schválená praxe ve službě na lodi .3 praktická ukázka	Posádce jsou přidělovány povinnosti a je informována o očekávaných standardech práce a chování způsobem, přiměřeným dotčeným osobám Cíle výcviku a činností jsou založeny na hodnocení současné způsobilosti a schopnostech a provozních požadavcích Činnosti jsou plánovány a zdroje jsou přidělovány podle potřeby a na základě správných priorit pro plnění nezbytných úkolů Informace jsou sdělovány a přijímány jasně a jednoznačně Efektivní způsoby chování vedoucího jsou prokázány Nezbytní členové týmu sdílejí přesnou představu o současném a předpokládaném stavu plavidla, provozním stavu a vnějším prostředí Rozhodnutí jsou vzhledem k situaci nejefektivnější

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Příspěvek k bezpečnosti personálu a lodi	Znalost osobních záchranných technik Znalost požární ochrany a schopnost hasit požáry Znalost základů poskytování první pomoci Znalost zásad osobní bezpečnosti a sociální odpovědnosti	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku a praxe tak, jak je uvedeno v oddíle A-VI/1, odstavec 2	Příslušné bezpečnostní a ochranné prostředky jsou použité správně Procedury a bezpečné pracovní postupy, jejichž cílem je ochrana personálu a lodi, jsou vždy dodrženy Postupy, jejichž cílem je ochrana životního prostředí, jsou vždy dodrženy Počáteční a následná opatření při zjištění mimořádné události jsou v souladu se zavedenými postupy reakce na mimořádné události

Oddíl A-III/7

Povinné minimální požadavky na certifikaci elektrotechniků

Norma způsobilosti

1 Každý elektrotechnik sloužící na námořní lodi poháněné hlavním strojním zařízením o výkonu 750 kW nebo větším musí prokázat způsobilost plnit úkoly na pomocné úrovni tak, jak je uvedeno ve sloupci 1 tabulky A-III/7.

2 Minimální znalosti, porozumění a odbornost potřebné u elektrotechniků sloužících na námořní lodi poháněné hlavním strojním zařízením o výkonu 750 kW nebo větším jsou uvedené ve sloupci 2 tabulky A-III/7.

3 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými v tabulce ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-III/7.

Tabulka A-III/7

Specifikace minimální normy způsobilosti pro elektrotechniky

Funkce: Elektrotechnika, elektronika a ovládací systémy lodních strojů na pomocné úrovni

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Bezpečné použití elektrických zařízení	Bezpečné použití a obsluha elektrických zařízení, včetně: .1 bezpečnostních opatření před zahájením práce nebo oprav .2 postupů odpojování .3 nouzových postupů .4 různých elektrických napětí na lodi Znalost příčin úrazů elektrickým proudem a opatření k předcházení těmto úrazům	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Rozumí a dodržuje bezpečnostní pokyny týkající se elektrických zařízení Rozeznává a oznamuje nebezpečí související s elektrickým proudem a nebezpečnými zařízeními Rozumí bezpečným napětím u ručních zařízení Chápe rizika související s vysokonapěťovými zařízeními a prací na lodi
Přispění ke sledování provozu elektrických systémů a strojních zařízení	Základní znalost obsluhy mechanických strojních systémů, včetně: .1 pohonných zařízení, včetně hlavní pohonné jednotky .2 pomocného strojního zařízení strojovny .3 systémů ovládání kormidla .4 překládacích zařízení .5 palubních strojů .6 systémů ubytovacích prostor	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Znalosti, které zajišťují: . 1 provoz zařízení a systému je v souladu s návody k obsluze . 2 úrovně výkonu jsou v souladu s technickými specifikacemi

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění ke sledování provozu elektrických systémů a strojních zařízení *(pokračování)*	*Základní znalost:* .1 teorie elektrotechniky a elektrických strojů .2 elektrických rozvaděčů a elektrických zařízení .3 základů automatizace, systémů a technologie automatického řízení .4 přístrojového vybavení, poplachových a monitorovacích systémů .5 elektrických pohonů .6 elektrohydraulických a elektropneumatických řídících systémů .7 připojování, rozdělení zátěže a přepínání generátorů		
Použití ručního nářadí, elektrického a elektronického měřícího zařízení ke zjišťování závad, údržbě a opravám	Bezpečnostní požadavky pro práci na palubních elektrických systémech Aplikace bezpečných pracovních postupů *Základní znalost:* .1 stavby a provozních vlastností lodních systémů a vybavení se střídavým a stejnosměrným proudem .2 použití měřících přístrojů, obráběcích strojů a elektrického nářadí	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválený praktický výcvik v dílně .2 úředně schválená praktická zkušenost a zkoušky	Aplikace bezpečnostních postupů je uspokojující Volba a použití ručního zkušebního zařízení je přiměřená a vysvětlení výsledků je přesné Volba postupů k provádění oprav a údržby je v souladu s návody a osvědčenými postupy

Funkce: Údržba a opravy na pomocné úrovni

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k údržbě a opravám na lodi	Schopnost používat mazací a čistící materiály a vybavení Znalost bezpečné likvidace odpadních materiálů Schopnost chápat a provádět postupy běžné údržby a oprav Porozumění bezpečnostním pokynům od výrobců a palubním pokynům	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Údržba je prováděna v souladu s technickými, bezpečnostními a procesními specifikacemi Volba a použití vybavení a nářadí je vhodné
Přispění k údržbě a opravám elektrických systémů a strojního zařízení na lodi	*Bezpečnostní a nouzové postupy* Základní znalost elektrotechnických výkresů a bezpečného odpojování zařízení a souvisejících systémů před tím, než je personálu povoleno na tomto zařízení pracovat Zkoušení, zjišťování závad a údržba a uvádění elektrického řídicího zařízení a strojního zařízení do provozuschopného stavu Elektrická a elektronická zařízení provozovaná v hořlavém prostředí Základy lodních systémů zjišťování požáru Provádění bezpečných postupů údržby a oprav Zjišťování závad strojního zařízení, míst závad a opatření k předcházení poškození Údržba a opravy svítidel a napájecích systémů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 podle potřeby úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvik s laboratorním vybavením	Vliv závad na související jednotku a systémy je přesně rozpoznán, technické výkresy lodi jsou správně identifikovány, měřící a kalibrační přístroje jsou správně používání a přijatá opatření jsou oprávněná Odpojení, demontáž, a smontování zařízení jednotky a zařízení je v souladu s bezpečnostními pokyny výrobce a palubními pokyny

Funkce: Řízení provozu lodi a péče o osoby na lodi na pomocné úrovni

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Přispění k manipulaci se zásobami	Znalost postupů bezpečné manipulace, uskladnění a zajištění zásob	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Činnosti při uskladňování zásob jsou prováděny v souladu se zavedenými bezpečnostními postupy a pokyny k obsluze zařízení Manipulace s nebezpečnými a škodlivými zásobami splňuje zavedené bezpečnostní postupy Komunikace v rámci zodpovědnosti příslušné osoby je trvale úspěšná
Aplikace opatření a přispění k předcházení znečištění mořského prostředí	Znalost preventivních opatřeních, která mají být přijata, aby se zabránilo znečištění mořského prostředí Znalost použití a obsluhy vybavení/prostředků určených k zabránění znečištění Znalost schválených metod likvidace látek znečišťujících mořské prostředí	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Postupy, jejichž cílem je ochrana mořského prostředí, jsou vždy dodrženy
Aplikace opatření na zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví	Pracovní znalost bezpečných pracovních postupů a bezpečnosti osob na lodi, včetně: .1 bezpečnosti elektrických zařízení .2 uzamknutí/označení .3 bezpečnosti mechanických zařízení .4 systému povolování práce .5 práce ve výškách	Vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 praktický výcvik .3 zkouška .4 úředně schválená praxe na školní lodi	Postupy, jejichž cílem je ochrana osob a lodi, jsou vždy dodrženy Bezpečné pracovní postupy jsou dodržovány a vždy jsou správně používány vhodné bezpečnostní a ochranné pomůcky

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Aplikace opatření na zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví *(pokračování)*	.6 práce v uzavřených prostorech .7 technik zvedání a způsobů předcházení úrazům zad .8 bezpečnosti manipulace s chemickými a biologickými látkami .9 osobního bezpečnostního vybavení		

KAPITOLA IV

Normy týkající se radiooperátorů

Oddíl A-IV/1
Použití
(Žádná ustanovení)

Oddíl A-IV/2
Povinné minimální požadavky na certifikaci GMDSS radiooperátorů
Norma způsobilosti
1 Minimální znalosti, porozumění a odbornost potřebné pro získání průkazu způsobilosti GMDSS radiooperátorů musí být dostačující, aby mohli radiooperatéři plnit své radiokomunikační povinnosti. Znalosti nutné k získání každého typu průkazu způsobilosti definovaného v Radiokomunikačním řádu musí být v souladu s Radiokomunikačním řádem. Kromě toho musí každý žadatel o získání průkazu způsobilosti prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-IV/2.
2 Znalosti, porozumění a odbornost potřebné pro získání Úmluvou požadovaných potvrzení o uznání průkazů způsobilosti vystavených na základě Radiokomunikačního řádu jsou uvedeny ve sloupci 2 tabulky A-IV/2.
3 Úroveň znalostí z předmětů uvedených ve sloupci 2 této tabulky A-IV/2 musí být dostačující pro to, aby mohl žadatel plnit své povinnosti.
4 Každý žadatel musí předložit doklad o splnění požadované normy způsobilosti dosaženého prostřednictvím:

.1 prokázání způsobilosti k plnění úkolů a povinností a k převzetí odpovědností uvedených ve sloupci 1 tabulky A-IV/2 a to v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 tabulky uvedené tabulky a

.2 zkoušky nebo průběžného hodnocení jako součásti úředně schváleného výcvikového kurzu založeného na materiálu uvedeném ve sloupci 2 tabulky A-IV/2.

Tabulka A-IV/2

Specifikace minimální normy způsobilosti pro GMDSS radiooperátory

Funkce: Radiokomunikace na provozní úrovni

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Vysílat a přijímat informace pomocí subsystémů a zařízení GMDSS a plnit funkční požadavky GMDSS	Kromě požadavků Radiokomunikačního řádu, znalost: .1 radiokomunikace během pátrání a záchrany, včetně postupů uvedených v Manuálu IAMSAR (International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual) .2 prostředky k předcházení vysílání falešných tísňových signálů a postupů pro zmírnění následků těchto signálů .3 systémy hlášení pohybu lodí .4 rádiem poskytovaných zdravotnických služeb .5 použití Mezinárodního signálního kódu a Standardních frází námořní komunikace IMO .6 anglický jazyk, slovem i písmem, pro sdělování informací týkajících se bezpečnosti lidského života na moři *Poznámka*: Tento požadavek lze v případě Omezeného průkazu způsobilosti radiooperátora zmírnit	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím praktické ukázky provozních postupů pomocí: .1 úředně schváleného zařízení .2 podle potřeby GMDSS simulátoru komunikace .3 radiokomunikační laboratorní vybavení	Vysílání a příjem komunikace splňuje mezinárodní předpisy a postupy a je prováděn zdatně a efektivně Zprávy v anglickém jazyce týkající se bezpečnosti lodi, ochrany lodi a osob na lodi a ochrany mořského prostředí jsou správně zpracovány

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Poskytování radiokomunikačních služeb v případech mimořádných událostí	Poskytování radiokomunikačních služeb v případech mimořádných událostí, např.: .1 opuštění lodě .2 požár na lodi .3 částečné nebo úplné selhání radiokomunikačních zařízení Preventivní opatření pro zajištění bezpečnosti lodě a osob v souvislosti s riziky spojenými s radiokomunikačními zařízeními, včetně ohrožení způsobených elektřinou a neionizujícím vyzařováním	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím praktické ukázky provozních postupů pomocí: .1 úředně schváleného zařízení .2 podle potřeby GMDSS simulátoru komunikace .3 radiokomunikační laboratorní vybavení	Reakce je prováděna efektivně a efektivně

KAPITOLA V

Normy týkající se zvláštních požadavků na výcvik personálu pro některé typy lodí

Oddíl A-V/1-1

Povinné minimální požadavky na výcvik a certifikaci kapitánů, důstojníků a členů mužstva na ropných tankerech a tankerech pro přepravu chemikálií

Norma způsobilosti

1 Každý žadatel o získání osvědčení o absolvování základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech nebo tankerech pro přepravu chemikálií musí:

.1 prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-V/1-1-1 a

.2 předložit doklad o dosažení:

.2.1 minimálních znalostí, porozumění a odbornosti uvedených ve sloupci 2 tabulky A-V/1-1-1 a

.2.2 požadované normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-V/1-1-1.

2 Každý žadatel o získání osvědčení o absolvování pokročilého výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech musí:

.1 prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-V/1-1-2 a

.2 předložit doklad o dosažení:

.2.1 minimálních znalostí, porozumění a odbornosti uvedených ve sloupci 2 tabulky A-V/1-1-2 a

.2.2 požadované normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-V/1-1-2.

3 Každý žadatel o získání osvědčení o absolvování pokročilého výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu chemikálií musí:

.1 prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-V/1-1-3 a

.2 předložit doklad o dosažení:

.2.1 minimálních znalostí, porozumění a odbornosti uvedených ve sloupci 2 tabulky A-V/1-1-3 a

.2.2 požadované normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-V/1-1-3.

Tabulka A-V/1-1-1

Specifikace minimální normy způsobilosti u základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech nebo tankerech pro přepravu chemikálií

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k bezpečné manipulaci s nákladem na ropných tankerech a tankerech pro přepravu chemikálií	Základní znalost o tankerech: .1 typy ropných tankerů a tankerů pro přepravu chemikálií .2 obecné uspořádání a stavba Základní znalost o manipulaci s nákladem: .1 potrubní systémy a ventily .2 nákladová čerpadla .3 nakládka a vykládka .4 čištění nádrží, jejich odkalování, degazování a napouštění inertního plynu Základní znalost o fyzikálních vlastnostech ropy a chemických látek: .1 tlak a teplota, včetně vztahu tlaku par k teplotě .2 typy tvorby elektrostatického náboje .3 chemické symboly Znalost a porozumění bezpečnostní kultuře a řízení bezpečnosti na tankerech	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Komunikace v rámci oblasti odpovědnosti je jasná a účinná Manipulace s nákladem se provádí v souladu s akceptovanými zásadami a postupy k zajištění bezpečnosti operací

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přijímání opatření určených k předcházení nebezpečím	Základní znalost nebezpečí souvisejících s činnostmi na tankeru, včetně: .1 zdravotní rizika .2 ohrožení životního prostředí .3 rizik souvisejících s reaktivitou .4 rizik souvisejících s korozí .5 rizik výbuchu a hořlavosti .6 zdrojů hoření, včetně rizik způsobených elektrostatickým nábojem .7 rizik souvisejících s toxicitou .8 úniků a mraků výparů Základní znalost omezování rizik: .1 napouštění inertního plynu, vodní ucpávka, sušidla a techniky sledování .2 antistatická opatření .3 odvětrávání .4 separace .5 inhibice nákladu .6 důležitost kompatibility nákladu .7 řízení atmosféry v nádržích .8 analýzy plynů Porozumění informacím uvedeným na Bezpečnostním listu materiálu (MSDS)	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Správně rozpoznává, na bezpečnostních listech materiálů, příslušná rizika ohrožení lodi a personálu související s nákladem, a přijímá vhodná opatření v souladu se zavedenými postupy Rozpoznání a přijetí opatření při zjištění mimořádné události splňují stanovené postupy v souladu s osvědčenými postupy

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Aplikace opatření na zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví	Funkce a správné použití přístrojů na měření koncentrace plynu a podobných zařízení Správné použití bezpečnostního vybavení a ochranných zařízení, včetně: .1 dýchacího přístroje a zařízení k opuštění nádrže .2 ochranných oděvů a vybavení .3 resuscitátorů .4 záchranářského a únikového vybavení Základní znalost bezpečných pracovních postupů a procesů v souladu s právními předpisy a odvětvovými směrnicemi a bezpečností osob vztahujících se na ropné tankery a tankery pro přepravu chemikálií, včetně: .1 opatření, která jsou nutná při vstupu do uzavřených prostor .2 opatření, která jsou nutná před a během oprav a údržby .3 bezpečnostních opatření při práci s otevřeným ohněm a práci za studena .4 bezpečnosti elektrických zařízení .5 bezpečnostních kontrolních seznamů pro operace mezi lodí a břehem Základní znalost poskytování první pomoci s odkazem na Bezpečnostní list materiálu (MSDS)	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Postupy pro vstup do uzavřených prostorů jsou dodržovány. Procesy a bezpečné pracovní postupy, jejichž cílem je ochrana osob a lodi jsou vždy dodrženy Vhodné bezpečnostní a ochranné vybavení je používáno správně Zásady poskytování první pomoci

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Provádění protipožárních činností	Organizace reakce na požár na tankeru a opatření, která je nutné přijmout Požární rizika spojená s manipulací s nákladem a hromadnou dopravou nebezpečných a škodlivých kapalin Hasící prostředky používané k hašení ropy a chemických látek Obsluha pevných systémů s hasící pěnou Obsluha přenosných pěnových hasících přístrojů Obsluha pevných systémů s hasícím práškem Zachycení uniklých látek v souvislosti s protipožárními činnostmi	Praktická cvičení a výuka prováděné za schválených a skutečně realistických výcvikových podmínkách (např. simulované podmínky na lodi) a ve tmě, pokud je to možné a proveditelné	Počáteční kroky a následná opatření při zjištění požáru na lodi jsou v souladu se zavedenými zásadami a postupy Opatření přijatá při rozpoznání poplachového signálu jsou přiměřená hlášené mimořádné události a splňují zavedené postupy Oděvy a vybavení jsou přiměřené povaze protipožárních činností Načasování a posloupnost jednotlivých činností jsou přiměřené převládajícím okolnostem a podmínkám Uhašení požárů je dosaženo za použití vhodných postupů, technik a hasících prostředků
Reakce na mimořádné události	Základní znalost nouzových postupů, včetně nouzového odstavení	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Typ a dopad mimořádné události jsou rychle rozpoznány a činnosti v reakci jsou v souladu s nouzovými postupy a nouzovými plány

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přijímání opatření k zabránění znečištění životního prostředí při úniku ropy nebo chemikálií	Základní znalost o vlivech znečištění ropou a chemikáliemi na lidský život a život v moři Základní znalost palubních postupů určených k zabránění znečištění Základní znalost opatření, která mají být přijata v případě úniku, včetně nutnosti: .1 oznamovat důležité informace odpovědným osobám .2 pomáhat při realizaci palubních postupů při zachycování uniklých látek	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Postupy určené k ochraně životního prostředí jsou vždy dodrženy

Tabulka A-V/1-1-2

Specifikace minimální normy způsobilosti u pokročilého výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na ropných tankerech

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Schopnost bezpečně provádět a sledovat veškeré operace s nákladem	*Konstrukce a vlastnosti ropného tankeru* Znalost konstrukce ropných tankerů, systémů a zařízení, včetně: .1 obecného uspořádání a stavby .2 čerpacích zařízení a vybavení .3 rozložení nádrží, potrubních systémů a zařízení k odvětrání nádrží .4 měřících systémů a poplašných zařízení .5 systémů ohřívání nákladu .6 systémů k čištění nádrží, degazování a napouštění inertního plynu .7 balastového systému .8 odvětrání nákladového prostoru a větrávání ubytovacích prostor .9 zařízení k nakládání s přetekem .10 systémů k odsávání par .11 elektrických a elektronických řídících systémů pro manipulaci s nákladem .12 zařízení na ochranu životního prostředí, včetně Zařízení ke sledování úniku ropných látek (ODME)	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválený výcvik na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Komunikace je jasná, srozumitelná a úspěšná Manipulace s nákladem se provádí bezpečně a to s přihlédnutím ke konstrukci ropných tankerů, systémů a zařízení Manipulace s nákladem je plánována, riziko je řízeno a činnosti se provádí v souladu s uznávanými zásadami a postupy pro zajištění bezpečnosti provozu a zabránění znečišťování mořského prostředí Potenciální nesoulad s postupy manipulace s nákladem je rychle rozpoznán a napraven Správná nakládka, uložení a vykládka nákladu zajišťuje, že podmínky stability a namáhání lodního tělesa vždy zůstávají v bezpečných mezích Přijatá opatření a postupy jsou aplikovány správně a odpovídající lodní zařízení pro manipulace s nákladem je používáno správně

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Schopnost bezpečně provádět a sledovat veškeré operace s nákladem *(pokračování)*	.13 nátěrových systému nádrží .14 systémů k řízení teploty a tlaku v nádržích .15 protipožárních systémů Znalost teorie a vlastností čerpadel, včetně typů nákladových čerpadel a jejich bezpečného provozu Zběhlost v bezpečnostní kultuře na tankeru a prováděn systému řízení bezpečnosti Znalost a porozumění monitorovacím a zabezpečovacím systémům, včetně nouzového odstavení *Nakládka, vykládka, péče a manipulace s nákladem* Schopnost provádět úkony měření a výpočty související s nákladem Znalost vlivů volně ložených kapalných nákladů na podélný sklon, stabilitu a celistvost konstrukce Znalost a porozumění činnostem souvisejícím s nákladem ropy, včetně: .1 plánů nakládky a vykládky .2 balastování a vypouštění balastní vody .3 čištění nádrží .4 napouštění inertního plynu .5 degazování		Kalibrace a použití zařízení k sledování a zjišťování přítomnosti plynu jsou v souladu s provozními postupy a procesy Postupy pro monitorovací a zabezpečovací systémy zajišťují, že všechny poplachy jsou detekovány rychle a reaguje se na ně v souladu se zavedenými nouzovými postupy

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Schopnost bezpečně provádět a sledovat veškeré operace s nákladem *(pokračování)*	.6 přečerpávání z lodi na loď .7 nakládky „load-on-top“ .8 vymývání od surové ropy Příprava a aplikace provozních plánů, postupů a kontrolních seznamů souvisejících s nákladem Schopnost kalibrovat a používat systémy, přístroje a zařízení k sledování a zjišťování přítomnosti plynu Schopnost řídit a dohlížet na personál odpovídající za náklad		Personálu jsou přidělovány povinnosti a je informován o postupech a standardech práce, které mají být dodrženy, a to způsobem vhodným pro dotčené jednotlivce a v souladu s bezpečnými provozními postupy
Obeznámení s fyzikálními a chemickými vlastnostmi nákladů ropných látek	Znalost a porozumění fyzikálním a chemickým vlastnostem nákladů ropných látek Porozumění informacím uvedeným na Bezpečnostním listu materiálu (MSDS)	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Efektivní použití informačních zdrojů k určování vlastností a charakteristik nákladů ropných látek a souvisejících plynů, a jejich dopad na bezpečnost, životní prostředí a provoz lodi

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přijímání opatření určených k předcházení nebezpečím	Znalost a porozumění opatřením určeným k předcházení nebezpečím souvisejícím s činnostmi při manipulaci s nákladem na ropných tankerech, včetně: .1 toxicity .2 hořlavosti a výbušnosti .3 zdravotních rizik .4 složení inertních plynů .5 rizik způsobených elektrostatickým nábojem Znalost a porozumění nebezpečím z nedodržení příslušných pravidel/předpisů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Relevantní nebezpečí související s nákladem pro plavidlo a personál spojený s činnostmi při manipulaci s nákladem na ropných tankerech jsou správně rozpoznána a jsou přijata vhodná ochranná opatření
Aplikace opatření na zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví	Znalost a porozumění bezpečným pracovním postupům a procesům, včetně vyhodnocování rizik a bezpečnosti osob pro ropné tankery: .1 opatření, která jsou nutná při vstupu do uzavřených prostor, včetně správného použití různých typů dýchacích přístrojů .2 opatření, která jsou nutná před a během oprav a údržby .3 bezpečnostní opatření při práci s otevřeným ohněm a práci za studena .4 opatření k zajištění bezpečnosti elektrických zařízení .5 použití příslušných osobních ochranných pomůcek	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Postupy určené k ochraně personálu a lodi jsou vždy dodrženy Bezpečné pracovní postupy jsou dodrženy a příslušné ochranné vybavení je používáno správně Pracovní postupy jsou v souladu se zákonnými požadavky, pracovními řády, povoleními k vykonávání rizikové práce a ekologickými hledisky Správné použití dýchacího přístroje Postupy pro vstup do uzavřených prostorů jsou dodržovány

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Reakce na mimořádné události	Znalost a porozumění nouzovým postupům na ropných tankerech, včetně: .1 lodních havarijních plánů .2 nouzového zastavení manipulace s nákladem .3 opatření, která mají být přijata v případě selhání systémů nebo služeb nutných pro manipulaci s nákladem .4 protipožárních činností na ropných tankerech .5 záchrany z uzavřených prostorů .6 použití Bezpečnostního listu materiálu (MSDS) Opatření, která mají být přijata po srážce, nasednutí na dno nebo úniku látek Znalost poskytování první pomoci na ropných tankerech	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Typ a dopad mimořádné události jsou rychle rozpoznány a činnosti v reakci jsou v souladu se zavedenými nouzovými postupy a nouzovými plány Pořadí priorit a časové zpoždění sestavování zpráv a informování personálu na lodi jsou odpovídající vzhledem k povaze mimořádné události a zohledňují naléhavost problému Evakuační postupy, nouzové odstavení a odpojení jsou přiměřené vzhledem k povaze mimořádné události a jsou realizovány rychle Rozpoznání a přijetí opatření přijatá při poskytování první pomoci jsou v souladu s aktuální uznávanou praxí poskytování první pomoci a mezinárodními směrnicemi
Přijímání opatření určených k předcházení znečištění životního prostředí	Porozumění postupům určeným k předcházení znečištění ovzduší a životního prostředí	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Činnosti se provádí v souladu s akceptovanými zásadami a postupy k předcházení znečištění životního prostředí

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Sledování a kontrola souladu se zákonnými požadavky	Znalost a porozumění příslušným ustanovením Mezinárodní úmluvy o zabránění znečišťování z lodí (MARPOL), v platném znění, a dalším příslušným dokumentům IMO, odvětvovým směrnicím a přístavním předpisům, které jsou obecně v platnosti	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Manipulace s nákladem je v souladu s příslušnými dokumenty IMO a zavedenými odvětvovými normami a předpisy pro bezpečné pracovní postupy

Tabulka A-V/1-1-3

Specifikace minimální normy způsobilosti u pokročilého výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu chemikálií

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Schopnost bezpečně provádět a sledovat veškeré operace s nákladem	*Konstrukce a vlastnosti tankeru přepravu chemikálií* Znalost konstrukce, systémů a zařízení tankeru přepravu chemikálií, včetně: .1 obecného uspořádání a konstrukce .2 čerpacího zařízení a vybavení .3 rozložení nádrží a jejich konstrukce .4 potrubních a drenážních systémů .5 poplašných zařízení a systémů k řízení teploty a tlaku v nádržích a nákladových potrubích .6 měřících řídících systémů a poplašných zařízení .7 systémů ke zjišťování přítomnosti plynu .8 systémů ohřívání a chlazení nákladu .9 systémů k čištění nádrží .10 systémů k řízení prostředí v nákladových nádržích .11 systémů balastu .12 odvětrání nákladového prostoru a větrání ubytovacích prostor .13 systémů k návratu/odsávání par	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Komunikace je jasná, srozumitelná a úspěšná Manipulace s nákladem se provádí bezpečně a to s přihlédnutím ke konstrukci tankerů pro přepravu chemikálií, systémů a zařízení Manipulace s nákladem je plánována, riziko je řízeno a činnosti se provádí v souladu s uznávanými zásadami a postupy pro zajištění bezpečnosti provozu a předcházení znečišťování mořského prostředí

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Schopnost bezpečně provádět a sledovat veškeré operace s nákladem *(pokračování)*	.14 protipožárních systémů .15 materiálů a nátěrů nádrží, potrubí a armatur .16 reakce na přetek		
	Znalost teorie a vlastností čerpadel, včetně typů nákladových čerpadel a jejich bezpečného provozu		
	Zběhlost v bezpečnostní kultuře na tankeru a realizaci systému řízení bezpečnosti		
	Znalost a porozumění monitorovacím a zabezpečovacím systémům, včetně systému nouzového odstavení		Postupy pro monitorovací a bezpečnostní systémy zajišťují, že všechny poplachy jsou detekovány rychle a reaguje se na ně v souladu se zavedenými postupy
	Nakládka, vykládka, péče a manipulace s nákladem Schopnost provádět úkony měření a výpočty související s nákladem		Správná nakládka, uložení a vykládka nákladu zajišťuje, že podmínky stability a namáhání vždy zůstávají v bezpečných mezích
	Znalost vlivů volně ložených kapalných nákladů na podélný sklon, stabilitu a celistvost konstrukce		Potenciální nesoulad s postupy manipulace s nákladem je rychle rozpoznán a napraven
	Znalost a porozumění činnostem souvisejícím s nákladem chemických látek, včetně: .1 plánů nakládky a vykládky .2 balastování a vypouštění balastní vody .3 čištění nádrží .4 řízení prostředí v nádržích .5 napouštění inertního plynu		Přijatá opatření a postupy jsou správně rozpoznány a odpovídající lodní zařízení pro manipulace s nákladem je používáno správně

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Schopnost bezpečně provádět a sledovat veškeré operace s nákladem *(pokračování)*	.6 degazování .7 přečerpávání z lodi na loď .8 požadavků na inhibici a stabilizaci .9 požadavků na ohřívání a chlazení a účinků na sousedící náklady .10 kompatibility a oddělování nákladu .11 nákladů o vysoké viskozitě .12 odčerpávání zbytků nákladů .13 provozního vstupu do nádrže Příprava a aplikace provozních plánů, postupů a kontrolních seznamů souvisejících s nákladem		
	Schopnost kalibrovat a používat systémy, přístroje a zařízení k sledování a zjišťování přítomnosti plynu		Kalibrace a použití zařízení k sledování a zjišťování přítomnosti plynu jsou v souladu s bezpečnými provozními postupy a procesy
	Schopnost řídit a dohlížet na personál odpovídající za náklad		Personálu jsou přidělovány povinnosti a je informován o postupech a standardech práce, které mají být dodrženy, a to způsobem vhodným pro dotčené jednotlivce a v souladu s bezpečnými provozními postupy

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Obeznámení s fyzikálními a chemickými vlastnostmi nákladů chemických látek	Znalost a porozumění fyzikálním a chemickým vlastnostem jedovatých kapalných látek, včetně: .1 kategorií nákladů chemických látek (korozívní, toxické, hořlavé, výbušné) .2 chemických skupin a průmyslového použití .3 reaktivity nákladů Porozumění informacím uvedeným na Bezpečnostním listu materiálu (MSDS)	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Efektivní použití informačních zdrojů k určování vlastností a charakteristik jedovatých kapalných látek a souvisejících plynů, a jejich dopad na bezpečnost, životní prostředí a provoz lodi
Přijímání opatření, aby se zabránilo nebezpečím	Znalost a porozumění nebezpečím a opatřením určeným k předcházení nebezpečím souvisejícím s činnostmi na tankerech pro přepravu chemikálií, včetně: .1 hořlavosti a výbušnosti .2 toxicity .3 zdravotních rizik .4 složení inertních plynů .5 rizik způsobených elektrostatickým nábojem .6 reaktivity .7 korozivity .8 nákladů s nízkým bodem varu .9 nákladů o vysoké hustotě .10 tuhnoucích nákladů .11 polymerizujících nákladů Znalost a porozumění nebezpečím z nedodržení příslušných pravidel/předpisů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Relevantní nebezpečí související s nákladem pro plavidlo a personál spojený s činnostmi při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu chemikálií jsou správně rozpoznána a jsou přijata vhodná ochranná opatření

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Aplikace opatření na zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví	Znalost a porozumění bezpečným pracovním postupům a procesům, včetně vyhodnocování rizik a bezpečnosti osob na lodi relevantních pro tankery pro přepravu chemikálií: .1 opatření, která jsou nutná při vstupu do uzavřených prostor, včetně správného použití různých typů dýchacích přístrojů .2 opatření, která jsou nutná před a během oprav a údržby .3 bezpečnostní opatření při práci s otevřeným ohněm a práci za studena .4 opatření k zajištění bezpečnosti elektrických zařízení .5 použití příslušného osobního ochranného vybavení	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Postupy určené k ochraně personálu a lodi jsou vždy dodrženy Bezpečné pracovní postupy jsou dodrženy a příslušné ochranné vybavení je používáno správně Pracovní postupy jsou v souladu se zákonnými požadavky, pracovními řády, povoleními k vykonávání rizikové práce a ekologickými hledisky Správné použití dýchacího přístroje Postupy pro vstup do uzavřených prostorů jsou dodržovány
Reakce na mimořádné události	Znalost a porozumění nouzovým postupům na tankerech pro přepravu chemikálií, včetně: .1 lodních havarijních plánů .2 nouzového zastavení manipulace s nákladem .3 opatření, která mají být přijata v případě selhání systémů nebo služeb nutných pro manipulaci s nákladem .4 hašení požárů na tankerech pro přepravu chemikálií .5 záchrany z uzavřených prostorů .6 reaktivity nákladu	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Typ a dopad mimořádné události jsou rychle rozpoznány a činnosti v reakci jsou v souladu se zavedenými nouzovými postupy a nouzovými plány Pořadí priorit a úrovně a časové posloupnosti sestavování zpráv a informování personálu na lodi jsou odpovídající vzhledem k povaze mimořádné události a zohledňují naléhavost problému

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Reakce na mimořádné události *(pokračování)*	.7 vyhazování nákladu .8 použití Bezpečnostního listu materiálu (MSDS) Opatření, která mají být přijata po srážce, nasednutí na dno nebo úniku látek Znalost poskytování první pomoci na tankerech pro přepravu chemikálií a to s odkazem na Lékařskou příručku první pomoci pro použití při nehodách s přítomností nebezpečných věcí (MFAG)		Evakuační postupy, nouzové odstavení a odpojení jsou přiměřené vzhledem k povaze mimořádné události a jsou realizovány rychle Rozpoznání a přijetí opatření přijatá při poskytování první pomoci jsou v souladu s aktuální uznávanou praxí poskytování první pomoci a mezinárodními směrnicemi
Přijímání opatření určených k předcházení znečištění životního prostředí	Porozumění postupům určeným k předcházení znečištění ovzduší a životního prostředí	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Činnosti se provádí v souladu s akceptovanými zásadami a postupy k předcházení znečištění životního prostředí
Sledování a kontrola souladu se zákonnými požadavky	Znalost a porozumění příslušným ustanovením Mezinárodní úmluvy o zabránění znečišťování z lodí (MARPOL) a dalším příslušným dokumentům IMO, odvětvovým směrnicím a přístavním předpisům, které jsou obecně v platnosti Zběhlost ve použití Předpisu IBC a souvisejících dokumentů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Manipulace s nákladem je v souladu s příslušnými dokumenty IMO a zavedenými odvětvovými normami a předpisy pro bezpečné pracovní postupy

Oddíl A-V/1-2

Povinné minimální požadavky na výcvik a certifikaci kapitánů, důstojníků a členů mužstva na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu

Norma způsobilosti

1 Každý žadatel o získání osvědčení o absolvování základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu musí:

.1 prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-V/1-2-1 a

.2 předložit doklad o dosažení:

.2.1 minimálních znalostí, porozumění a odbornosti uvedených ve sloupci 2 tabulky A-V/1-2-1 a

.2.2 požadované normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-V/1-2-1.

2 Každý žadatel o získání osvědčení o absolvování pokročilého výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu musí:

.1 prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-V/1-2-2 a

.2 předložit doklad o dosažení:

.2.1 minimálních znalostí, porozumění a odbornosti uvedených ve sloupci 2 tabulky A-V/1-2-2 a

.2.2 požadované normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-V/1-2-2.

Tabulka A-V/1-2-1

Specifikace minimální normy způsobilosti u základního výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k bezpečnému provozu tankeru pro přepravu zkapalněného plynu	*Konstrukce a provozní vlastnosti tankerů pro přepravu zkapalněného plynu* Základní znalost tankerů pro přepravu zkapalněného plynu .1 typy tankerů pro přepravu zkapalněného plynu .2 obecné uspořádání a stavba Základní znalost o manipulaci s nákladem: .1 potrubní systémy a ventily .2 zařízení k manipulaci s nákladem .3 nakládka, vykládka a péče během přepravy .4 systém nouzového odstavení (ESD) .5 čištění nádrží, jejich odkalování, degazování a napouštění inertního plynu Základní znalost o fyzikálních vlastnostech zkapalněných plynů, včetně: .1 vlastností a charakteristik .2 tlaku a teploty, včetně vztahu tlaku par k teplotě .3 typů tvorby elektrostatického náboje	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválený výcvik na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Komunikace v rámci oblasti odpovědnosti je jasná a účinná Manipulace s nákladem se provádí v souladu s akceptovanými zásadami a postupy k zajištění bezpečnosti operací

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění k bezpečnému provozu tankeru pro přepravu zkapalněného plynu *(pokračování)*	.4 chemických symbolů Znalost a porozumění bezpečnostní kultuře a řízení bezpečnosti na tankerech		
Přijímání opatření, aby se zabránilo nebezpečím	Základní znalost nebezpečí souvisejících s činnostmi na tankeru, včetně: .1 zdravotních rizik .2 ohrožení životního prostředí .3 rizik souvisejících s reaktivitou .4 rizik souvisejících s korozí .5 rizik výbuchu a hořlavosti .6 zdrojů hoření .7 rizik způsobených elektrostatickým nábojem .8 rizik souvisejících s toxicitou .9 úniků a mraků výparů .10 extrémně nízkých teplot .11 rizik souvisejících s tlakem Základní znalost omezování rizik: .1 napouštění inertního plynu, vysoušení a techniky sledování .2 antistatická opatření .3 odvětrávání .4 separace	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Správně rozpoznává, na bezpečnostních listech materiálů, příslušná rizika ohrožení lodi a personálu související s nákladem, a přijímá vhodná opatření v souladu se zavedenými postupy Rozpoznání a přijetí opatření při zjištění mimořádné události splňují stanovené postupy v souladu s osvědčenými postupy

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přijímání opatření, aby se zabránilo nebezpečím *(pokračování)*	.5 inhibice nákladu .6 důležitost kompatibility nákladu .7 řízení atmosféry v nádržích .8 analýzy přítomnosti plynů Porozumění informacím uvedeným na Bezpečnostním listu materiálu (MSDS)		
Aplikace opatření na zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví	Funkce a správné použití přístrojů na měření koncentrace plynu a podobných zařízení Správné použití bezpečnostního vybavení a ochranných zařízení, včetně: .1 dýchacího přístroje a zařízení k úniku z nádrže .2 ochranných oděvů a pomůcek .3 resuscitátorů .4 záchranářského a únikového vybavení Základní znalost bezpečných pracovních postupů a procesů v souladu s právními předpisy a odvětvovými směrnicemi a bezpečností osob na lodi vztahujících se na tankery pro přepravu zkapalněného plynu, včetně: .1 opatření, která jsou nutná při vstupu do uzavřených prostor .2 opatření, která jsou nutná před a během oprav a údržby .3 bezpečnostních opatření při práci s otevřeným ohněm a práci za studena	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Postupy pro vstup do uzavřených prostorů jsou dodržovány Procesy a bezpečné pracovní postupy, jejichž cílem je ochrana osob a lodi jsou vždy dodrženy

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Aplikace opatření na zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví *(pokračování)* Provádění protipožárních činností	.4 bezpečnosti elektrických zařízení .5 bezpečnostních kontrolních seznamů pro operace mezi lodí a břehem Základní znalost poskytování první pomoci s odkazem na Bezpečnostní list materiálu (MSDS)		Vhodné bezpečnostní a ochranné vybavení je používáno správně Zásady poskytování první pomoci
	Organizace reakce na požár na tankeru a opatření, která je nutné přijmout Zvláštní rizika spojená s manipulací s nákladem a hromadnou dopravou zkapalněných plynů Hasící prostředky používané k hašení hořících plynů Obsluha pevných systémů s hasící pěnou Obsluha přenosných pěnových hasících přístrojů Obsluha pevných systémů s hasícím práškem Základní znalost zachycování uniklých látek v souvislosti s protipožárními činnostmi	Praktická cvičení a výuka prováděné za schválených a skutečně realistických výcvikových podmínkách (např. simulované podmínky na lodi) a ve tmě, pokud je to možné a proveditelné	Počáteční kroky a následná opatření při zjištění požáru na lodi jsou v souladu se zavedenými zásadami a postupy Opatření přijatá při rozpoznání poplachového signálu jsou přiměřená hlášené mimořádné události a splňují zavedené postupy Oděvy a vybavení jsou přiměřené povaze protipožárních činností Načasování a posloupnost jednotlivých činností jsou přiměřené převládajícím okolnostem a podmínkám Uhašení požárů je dosaženo za použití vhodných postupů, technik a hasících prostředků

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Reakce na mimořádné události	Základní znalost nouzových postupů, včetně nouzového odstavení	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Typ a dopad mimořádné události jsou rychle rozpoznány a činnosti v reakci jsou v souladu s nouzovými postupy a nouzovými plány
Přijímání opatření k předcházení znečištění životního prostředí při úniku zkapalněného plynu	Základní znalost o vlivech znečištění na lidský život a život v moři Základní znalost palubních postupů určených k předcházení znečištění Základní znalost opatření, která mají být přijata v případě úniku, včetně nutnosti: .1 oznamovat důležité informace odpovědným osobám .2 pomáhat při realizaci palubních postupů při zachycování uniklých látek .3 předcházení křehkému lomu	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Postupy určené k ochraně životního prostředí jsou vždy dodrženy

Tabulka A-V/1-2-2

Specifikace minimální normy způsobilosti u pokročilého výcviku v činnostech při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Schopnost bezpečně provádět a sledovat veškeré operace s nákladem	Konstrukce a vlastnosti tankerů pro přepravu zkapalněného plynu Znalost konstrukce tankerů pro přepravu zkapalněného plynu, systémů a zařízení, včetně: .1 typů tankerů pro přepravu zkapalněného plynu a konstrukce nákladových nádrží .2 obecného uspořádání a konstrukce .3 systémů ochranné obálky k zamezení úniku nákladu, včetně použitých konstrukčních materiálů a izolace .4 překládací zařízení a přístroje, včetně: .1 nákladových čerpadel a čerpacích zařízení .2 nákladových potrubí a ventily .3 kompenzátorů objemu .4 protipožárních clon .5 systémů sledování teploty .6 systémů měření hladiny v nákladových nádržích .7 systémů sledování a řízení tlaku v nádržích .5 systémů udržování teploty nákladu	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Komunikace je jasná, srozumitelná a úspěšná Manipulace s nákladem se provádí bezpečně a to s přihlédnutím ke konstrukci tankerů pro přepravu zkapalněného plynu, systémů a zařízení Čerpání se provádí v souladu s akceptovanými zásadami a postupy a odpovídá typu nákladu Manipulace s nákladem je plánováno, riziko je řízeno a činnosti se provádí v souladu s uznávanými zásadami a postupy pro zajištění bezpečnosti provozu a předcházení znečišťování mořského prostředí

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Schopnost bezpečně provádět a sledovat veškeré operace s nákladem *(pokračování)*	.6 systémů řízení prostředí v nádržích (interní plyn, dusík), včetně skladovacích, výrobních a distribučních systémů .7 systémů vyhřívání dělicích prázdných prostor (koferdamů) .8 systémů ke zjišťování přítomnosti plynu .9 balastový systém .10 odpařovacích systémů .11 systémů zpětného zkapalňování .12 systému nouzového uzavření nákladu .13 systému přenesení ovládání Znalost teorie a vlastností čerpadel, včetně typů nákladových čerpadel a jejich bezpečného provozu Nakládka, vykládka, péče a manipulace s nákladem Znalost vlivů volně ložených kapalných nákladů na podélný sklon, stabilitu a celistvost konstrukce Zběhlost v bezpečnostní kultuře na tankeru a realizaci požadavků řízení bezpečnosti		Správná nakládka, uložení a vykládka zkapalněného plynu zajišťuje, že podmínky stability a namáhání vždy zůstávají v bezpečných mezích Potenciální nesoulad s postupy manipulace s nákladem je rychle rozpoznán a napraven Přijatá opatření a postupy jsou správně rozpoznány a plně používají odpovídající lodní zařízení

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Schopnost bezpečně provádět a sledovat veškeré operace s nákladem *(pokračování)*	Schopnost správně aplikovat bezpečné přípravy, postupy a kontrolní seznamy pro veškeré operace s nákladem, včetně následujících: .1 po vyvázání u nábřeží pro nakládku: .1 kontrola nádrží .2 napouštění inertního plynu (redukce kyslíku, redukce teploty rosného bodu) .3 plnění nádrží plynem .4 zchlazování .5 nakládka .6 vypouštění balastní vody .7 vzorkování, včetně vzorkování s uzavřenou smyčkou .2 plavba na moři: .1 ochlazování .2 udržování tlaku .3 odpařování .4 inhibice .3 vykládka: .1 vykládka .2 balastování .3 systémy dočerpávání zbytků nákladu a čištění nádrží .4 systémy k odstraňování kapalin z nádrží .4 příprava před vyvázáním u nábřeží: .1 zahřátí .2 napouštění inertního plynu .3 degazování .5 přečerpávání z lodi na loď		Kalibrace a použití zařízení k sledování a zjišťování přítomnosti plynu jsou v souladu s bezpečnými provozními postupy a procesy Postupy pro monitorovací a bezpečnostní systémy zajišťují, že všechny poplachy jsou detekovány rychle a reaguje se na ně v souladu se zavedenými postupy

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Schopnost bezpečně provádět a sledovat veškeré operace s nákladem *(pokračování)*	Schopnost provádět úkony měření a výpočty související s nákladem, včetně: .1 kapalná fáze .2 plynná fáze .3 Množství na lodi (OBQ) .4 Zbývající množství na lodi (ROB) .5 výpočty odpařování nákladu Schopnost řídit a dohlížet na personál odpovídající za náklad		Personálu jsou přidělovány povinnosti a je informován o postupech a standardech práce, které mají být dodrženy, a to způsobem vhodným pro dotčené jednotlivce a v souladu s bezpečnými provozními postupy
Obeznámení s fyzikálními a chemickými vlastnostmi nákladů zkapalněného Plynu	Znalost a porozumění základům chemie a fyziky a příslušným definicím týkajících se bezpečné hromadné přepravy zkapalněného plynu na lodích, včetně: .1 chemického složení plynů .2 vlastností a charakteristik zkapalněných plynů (včetně CO^2) a jejich par, včetně: .1 jednoduchých zákonitostí plynů .2 skupenství látek .3 hustot kapalin a par .4 šíření a mísení plynů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Efektivní použití informačních zdrojů k určování vlastností a charakteristik zkapalněných plynů, a jejich dopad na bezpečnost, životní prostředí a provoz lodi

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Obeznámení s fyzikálními a chemickými vlastnostmi nákladů zkapalněného plynu *(pokračování)*	.5 stlačování plynů .6 zpětného zkapalňování a zchlazování plynů .7 kritické teploty plynů a tlaku .8 teploty vzplanutí, horních a dolních mezí výbušnosti, teploty samovznícení .9 kompatibility, reaktivity a pozitivní oddělování plynů .10 polymerizace .11 tlaku nasycených par ke srovnávací teplotě .12 rosného bodu a teploty počátku varu .13 mazání kompresorů .14 tvorby hydrátů .3 vlastností jednoduchých kapalin .4 povahy a vlastností roztoků .5 termodynamických jednotek .6 základních termodynamických zákonů a diagramů .7 vlastností materiálů .8 vlivu nízkých teplot - křehkého lomu Porozumění informacím uvedeným na Bezpečnostním listu materiálu (MSDS)		

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Přijímání opatření, aby se zabránilo nebezpečím	Znalost a porozumění nebezpečím a opatřením určeným souvisejícím s manipulací s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu, včetně: .1 hořlavosti .2 výbušnosti .3 toxicity .4 reaktivity .5 korozivity .6 zdravotních rizik .7 složení inertních plynů .8 rizik způsobených elektrostatickým nábojem .9 polymerizujících nákladů Schopnost kalibrovat a používat systémy, přístroje a zařízení k sledování a zjišťování přítomnosti plynu Znalost a porozumění nebezpečím z nedodržení příslušných pravidel/předpisů	Přezkoušení a vyhodnocení důkazů získaných prostřednictvím jednoho nebo více z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Relevantní rizika ohrožení lodi a personálu související s nákladem spojená s činnostmi při manipulaci s nákladem na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu jsou správně rozpoznána a jsou přijata vhodná ochranná opatření Použití zařízení ke zjišťování přítomnosti plynu je v souladu s návody a osvědčenými postupy
Aplikace opatření na zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví	Znalost a porozumění bezpečným pracovním postupům a procesům, včetně vyhodnocování rizik a bezpečnosti osob na lodi relevantních pro tankery pro přepravu zkapalněného plynu: .1 opatření, která jsou nutná při vstupu do uzavřených prostor (např. kompresoroven), včetně správného použití různých typů dýchacích přístrojů	Přezkoumání důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru	Postupy určené k ochraně personálu a lodi jsou vždy dodrženy Bezpečné pracovní postupy jsou dodrženy a příslušné bezpečnostní a ochranné pomůcky jsou používány správně

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Aplikace opatření na zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví *(pokračování)*	.2 opatření, která mají být přijata před a během oprav a údržby, včetně prací ovlivňujících čerpací, potrubní, elektrické a řídicí systémy .3 bezpečnostních opatření při práci s otevřeným ohněm a práci za studena .4 opatření k zajištění bezpečnosti elektrických zařízení .5 použití příslušných osobních ochranných pomůcek .6 opatření v případě omrzlin .7 správného použití osobních měřičů toxicity	.4 úředně schválený výcvikový program	Pracovní postupy jsou v souladu se zákonnými požadavky, pracovními řády, povoleními k vykonávání rizikové práce a ekologickými hledisky Správné použití dýchacího přístroje
Reakce na mimořádné události	Znalost a porozumění nouzovým postupům na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu, včetně: .1 lodních havarijních plánů .2 postupu nouzového zastavení manipulace s nákladem .3 nouzová obsluha nákladových ventilů .4 opatření, která mají být přijata v případě selhání systémů nebo služeb nutných pro manipulaci s nákladem .5 protipožární činnosti na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu .6 vyhazování nákladu .7 záchrany z uzavřených prostorů	Přezkoumání důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Typ a dopad mimořádné události jsou rychle rozpoznány a činnosti v reakci jsou v souladu se zavedenými nouzovými postupy a nouzovými plány Pořadí priorit a úrovně a časové posloupnosti sestavování zpráv a informování personálu na lodi jsou odpovídající vzhledem k povaze mimořádné události a zohledňují naléhavost problému Evakuační postupy, nouzové odstavení a odpojení jsou přiměřené vzhledem k povaze mimořádné události a jsou realizovány rychle

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Reakce na mimořádné události *(pokračování)*	Opatření, která mají být přijata po srážce, nasednutí na dno nebo úniku látek a zahalení lodi toxickými či hořlavými parami Znalost poskytování první pomoci na tankerech pro přepravu zkapalněného plynu a to s odkazem na Lékařskou příručku první pomoci pro použití při nehodách s přítomností nebezpečných věcí (MFAG)		Rozpoznání a přijetí opatření přijatá při poskytování první pomoci jsou v souladu s aktuální uznávanou praxí poskytování první pomoci a mezinárodními směrnicemi
Přijímání opatření určených k předcházení znečištění životního prostředí	Porozumění postupům určeným k předcházení znečištění životního prostředí	Přezkoumání důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Činnosti se provádí v souladu s akceptovanými zásadami a postupy k předcházení znečištění životního prostředí
Sledování a kontrola souladu se zákonnými požadavky	Znalost a porozumění příslušným ustanovením Mezinárodní úmluvy o zabránění znečišťování z lodí (MARPOL) a dalším příslušným dokumentům IMO, odvětvovým směrnicím a přístavním předpisům, které jsou obecně v platnosti Zběhlost ve použití Předpisů IBC a IGC a souvisejících dokumentů	Přezkoumání důkazů získaných prostřednictvím jednoho z následujících: .1 úředně schválená praxe ve službě na lodi .2 úředně schválená praxe na školní lodi .3 úředně schválený výcvik na simulátoru .4 úředně schválený výcvikový program	Manipulace s nákladem zkapalněného plynu je v souladu s příslušnými dokumenty IMO a zavedenými odvětvovými normami a předpisy pro bezpečné pracovní postupy

Oddíl A-V/2

Povinné minimální požadavky na výcvik a certifikaci kapitánů, důstojníků a členů mužstva a jiného personálu na osobních lodích

Výcvik ve zvládání davu

1 Výcvik ve zvládání davu požadovaný na základě pravidla V/2, odstavec 4, u členů posádky, kteří jsou určeni v poplachových rozpisech k tomu, aby pomáhali cestujícím při mimořádných událostech, musí obsahovat, nikoli však pouze jen, následující:

.1 povědomí o záchranných prostředcích a plánech řízení, včetně:

.1.1 znalosti poplachových rozpisů a pokynů pro mimořádné události;

.1.2 znalosti nouzových východů a

.1.3 omezení týkající se použití výtahů;

.2 schopnost pomáhat cestujícím na cestě k shromažďovacím a nástupním místům, včetně:

.2.1 schopnosti vydávat jasné a uklidňující rozkazy;

.2.2 schopnosti směrovat cestující na chodbách, schodištích a v průchodech;

.2.3 udržování únikových cest bez překážek;

.2.4 způsobů evakuace osob se zdravotním postižením a osob, které potřebují zvláštní pomoc a

.2.5 vyhledávání ubytovacích prostor;

.3 postupy shromažďování osob, včetně:

.3.1 významu udržování pořádku;

.3.2 schopnosti používat postupy k omezení a předcházení panice;

.3.3 schopnosti používat tam, kde je to vhodné, seznamy cestujících ke sčítání při evakuaci a

.3.4 schopnosti zajistit, aby byli cestující vhodně oblečeni a aby si správně oblékli své záchranné vesty.

Členové posádky poskytující přímé služby cestujícím v prostorech pro cestující

2 dodatečný bezpečnostní výcvik požadovaný na základ pravidla V/2, odstavec 5, musí zajistit minimálně dosažení následujících schopností:

Komunikace

.1 Schopnost komunikovat s cestujícími během mimořádné události a to s přihlédnutím k:

.1.1 jazyku nebo jazykům odpovídajícím hlavním národnostem cestujících přepravovaných na dané trase;

.1.2 pravděpodobnosti, že schopnost používat základní pojmy anglického jazyka k základním pokynům může představovat prostředek dorozumívání se s cestujícím, který potřebuje pomoc, ať už cestující nebo člen posádky sdílejí společný jazyk či nikoli;

.1.3 možné nutnosti dorozumět se během mimořádné události jinými

prostředky, např. ukázkou nebo signalizací rukama nebo upozorněním na umístění pokynů, shromažďovacích míst, záchranných prostředků nebo únikových cest, když je ústní komunikace nepraktická

.1.4 rozsahu, ve kterém byly cestujícím poskytnuty úplné bezpečnostní pokyny v jejich rodném jazyce nebo jazycích a

.1.5 jazykům, ve kterém lze vysílat nouzová hlášení při mimořádné události nebo nácviku, aby byly cestujícím předány nejdůležitější pokyny a aby byla usnadněna pomoc členů posádky cestujícím.

Záchranné prostředky

.2 Schopnost předvést cestujícím použití osobních záchranných prostředků.

Postupy naloďování

.3 Naloďování a vyloďování cestujících se zvláštním přihlédnutím k postiženým osobám a osobám, které potřebují pomoc.

Výcvik v oblasti zvládání krizových situací a chování lidí

3 Kapitáni, první strojní důstojníci, první palubní důstojníci, druzí strojní důstojníci a veškeré jiné osoby s přímou odpovědností za bezpečnost cestujících při mimořádných událostech musí:

.1 úspěšně absolvovat úředně schválený výcvik v oblasti zvládání krizových situací a chování lidí požadovaný na základě pravidla V/2, odstavec 6, a to v souladu s jejich pozicemi, povinnostmi a odpovědnostmi tak, jak je uvedeno v tabulce A-V/2 a

.2 musí předložit doklad o splnění požadované normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-V/2.

Výcvik v oblasti bezpečnosti cestujících, bezpečnosti nákladu a celistvosti trupu lodě

4 Výcvik v oblasti bezpečnosti cestujících, bezpečnosti nákladu a celistvosti trupu lodě, požadovaný v pravidle V/2, odstavec 7, pro kapitány, první palubní důstojníky, první strojní důstojníky, druhé strojní důstojníky a osoby, která přímo odpovídají za nastupování a vystupování cestujících, nakládku, vykládku nebo zajištění nákladu nebo uzavírání otvorů v trupu lodě na osobních lodích typu ro-ro musí zajistit minimálně dosažení schopností, které jsou vhodné pro plnění povinností a to následovně:

Postupy nakládky a nalodění

.1 Schopnost aplikovat správně postupy stanovené pro loď a to pokud jde o:

.1.1 nakládku a vykládku vozidel, kolejových vozidel a dalších nákladních dopravních prostředků, včetně souvisejících komunikací;

.1.2 spouštění a zvedání ramp;

.1.3 instalace a ukládání zasouvatelných vozidlových palub a

.1.4 naloďování a vyloďování cestujících se zvláštním zřetelem na osoby se zdravotním postižením a osoby, které potřebují pomoc.

Přeprava nebezpečných věcí

.2 Schopnost uplatňovat veškerá zvláštní bezpečnostní opatření, postupy a požadavky týkající se přepravy nebezpečných věcí na osobních lodích typu ro-ro.

Zajištění nákladů

.3 Schopnost:

.3.1 správně uplatňovat ustanovení Předpisu pro bezpečné uskladnění a zajištění nákladu vozidel, kolejových vozidel a dalších nákladních dopravní prostředků a

.3.2 správně používat poskytnuté vybavení a materiály k zajištění nákladu s přihlédnutím k jejich omezením.

Výpočty stability, podélného sklonu a namáhání

.4 Schopnost:

.4.1 správně používat informace o stabilitě a namáhání jimiž je plavidlo vybaveno;

.4.2 vypočítat stabilitu a podélný sklon za různých podmínek zatížení a to s použitím poskytnutých kalkulátorů stability nebo počítačových programů jimiž je plavidlo vybaveno;

.4.3 vypočítat součinitele zatížení pro paluby a

.4.4 vypočítat vliv přečerpávání balastu a paliva na stabilitu, podélný sklon a namáhání.

Otevírání, uzavírání a zajišťování otvorů v trupu lodě

.5 Schopnost:

.5.1 správně aplikovat postupy stanovené pro loď a to pokud jde o otevírání, uzavírání a zajišťování příďových, záďových a bočních dveří a ramp a správně ovládat související systémy a

.5.2 provádět kontroly řádného utěsnění.

Prostředí na ro-ro palubě

.6 Schopnost:

.6.1 používat zařízení ke sledování prostředí v ro-ro prostorech, je-li nainstalováno, a

.6.2 správně aplikovat postupy stanovené pro loď a to pokud jde o odvětrávání ro-ro prostor během nakládky a vykládky vozidel při plavbě nebo v případech mimořádných událostí.

Tabulka A-V/2

Specifikace minimální normy způsobilosti v oblasti zvládání krizových situací a chování lidí

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Organizace palubních nouzových postupů	Znalosti: .1 obecné konstrukce a uspořádání lodi .2 bezpečnostních předpisů .3 nouzových plánů a postupů Význam zásad pro rozvoj zvláštních lodních nouzových postupů, včetně: .1 potřeba předchozího plánování a nácvik lodních nouzových postupů .2 nutnost, aby si byl veškerý personál vědom a co nejpečlivěji dodržoval předem naplánované nouzové postupy v případech mimořádných událostí	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku, cvičení s jedním či dvěma připravenými nouzovými plány a praktických ukázek	Palubní nouzové plány zajišťují připravenost reagovat na mimořádné události
Optimalizace použití zdrojů	Schopnost optimalizovat použití zdrojů se zohledněním: .1 možnosti, že dostupné zdroje v nouzové situaci mohou být omezené .2 potřeby plně používat okamžitě dostupný personál a vybavení a, v případě nutnosti, improvizovat	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku, praktické ukázky a výcviku na lodi a nácviků nouzových postupů	Nouzové plány optimalizují použití dostupných zdrojů Rozdělení úkolů a povinností odráží známé schopnosti jednotlivých osob Role a odpovědnosti týmů a jednotlivců jsou jasně definovány

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Optimalizace použití zdrojů *(pokračování)*	Schopnost organizovat realistické nácviky k udržení stavu připravenosti se zohledněním zkušeností získaných z předchozích nehod osobních lodí; rozbory po nácvicích		
Řízení reakcí na mimořádné události	Schopnost provádět počáteční vyhodnocení a zajistit efektivní reakci na mimořádné události v souladu se zavedenými nouzovými postupy *Vedoucí schopnosti* Schopnost při mimořádných událostech vést a řídit jiné osoby, včetně nutnosti: .1 jít při mimořádných událostech příkladem .2 zaměřit se na rozhodování vzhledem k nutnosti jednat při mimořádné události rychle .3 motivovat, povzbuzovat a ujišťovat cestující a ostatní členy posádky *Zvládání stresu* Schopnost rozpoznat rozvoj příznaků nadměrného stresu a to i u ostatních členů lodní pohotovostní skupiny Porozumění skutečnosti, že stres způsobený mimořádnými situacemi může mít vliv na výkon osob a jejich schopnost jednat na základě pokynů a dodržovat postupy	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku, praktické ukázky a výcviku na lodi a nácviků nouzových postupů	Postupy a opatření jsou v souladu se zavedenými zásadami a plány pro krizové řízení na lodi Cíle a strategie jsou přiměřené vzhledem k povaze mimořádné události a to s přihlédnutím k nepředvídaným okolnostem a optimálnímu použití dostupných zdrojů Činnost členů posádky přispívá k udržení pořádku a vlády nad situací

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Řízení cestujících a jiných členů posádky při mimořádných situacích	*Lidské chování a reakce* Schopnost řídit cestující a jiné členy posádky při mimořádných situacích, včetně: .1 povědomí o obecných vzorech reakcí cestujících a ostatních členů posádky při mimořádných situacích, včetně možnosti, že: .1.1 obecně trvá nějakou dobu, než lidé přijmou skutečnost, že došlo k mimořádné události .1.2 někteří lidé mohou propadat panice a nechovat se na normální úrovni racionality, že jejich schopnost porozumět může být narušena a že nemusí reagovat na pokyny tak, jako v běžných situacích .2 povědomí, že cestující a jiní členové posádky mohou, *mimo jiné*: .2.1 začít hledat příbuzné, přátele anebo svůj majetek jako první reakci v případě nepříznivých událostí .2.2 hledat bezpečí ve svých kajutách nebo na jiných místech na lodi, kde si myslí, že mohou uniknout nebezpečí	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku, praktické ukázky a výcviku na lodi a nácviků nouzových postupů	Činnost členů posádky přispívá k udržení pořádku a vlády nad situací

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Řízení cestujících a jiných členů posádky při mimořádných situacích *(pokračování)*	.2.3 snažit se přesouvat se na horní stranu, když se loď naklání .3 zhodnocení možného problému paniky plynoucí z rozdělení rodin		
Navázání a udržení efektivní komunikace	Schopnost navázat a udržet efektivní komunikaci, včetně: .1 důležitosti jasných a stručných pokynů a zpráv .2 nutnosti podporovat výměnu informací s cestujícími a jinými členy posádky, včetně získávání zpětné vazby Schopnost poskytovat odpovídající informace pro cestující a jiné členy posádky během mimořádné události, aby byli informováni o celkové situaci a sdělovat veškeré činnosti, které se od nich očekávají, s přihlédnutím k: .1 jazyku nebo jazykům odpovídajícím hlavním národnostem cestujících a jiných členů posádky přepravovaných na dané trase .2 možná nutnost dorozumět se během mimořádné události jinými prostředky, např. ukázkou nebo signalizací rukama nebo upozorněním na umístění pokynů, shromažďovací míst, záchranných prostředků nebo únikových cest, když je ústní komunikace nepraktická	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku, cvičení a praktické ukázky	Informace jsou získávány ze všech dostupných zdrojů, jsou co nejdříve vyhodnocovány a potvrzovány a jsou během mimořádné události přezkoumávány Informace poskytnuté osobám, týmům nouzové reakce a cestujícím jsou přesné, odpovídající a včasné Poskytnuté informace zajišťují úroveň informovanosti cestujících o povaze mimořádné události a činnostech, která od nich požadují

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Navázání a udržení efektivní komunikace *(pokračování)*	.3 jazyk, ve kterém lze vysílat nouzová hlášení při mimořádné události nebo nácviku, aby byly cestujícím předány nejdůležitější pokyny a aby byla usnadněna pomoc členů posádky cestujícím		

KAPITOLA VI

Normy týkající se funkcí v oblasti mimořádných situací, bezpečnosti práce, ochrany lodi, zdravotní péče a záchrany

Oddíl A-VI/1

Povinné minimální požadavky na seznámení se zásadami bezpečnosti, základní výcvik a přípravu všech námořníků

Výcvik zaměřený na seznámení se zásadami bezpečnosti

1 Před udělením povinností na lodi musí všechny osoby zaměstnané nebo působící na námořní lodi, kromě cestujících, absolvovat úředně schválený seznamovací výcvik zaměřený na osobní záchranné techniky nebo získat dostačující informace a poučení a to s přihlédnutím k doporučením uvedeným v části B, aby byly schopné:

.1 komunikovat s ostatními osobami na lodi, pokud jde o základní otázky bezpečnosti a pochopit bezpečnostní informační symboly, znaky a poplašné signály;

.2 pochopit, co podniknout, když:

.2.1 přepadne osoba přes palubu,

.2.2 je zjištěn požár či kouř nebo

.2.3 zazní poplachový signál požáru nebo k opuštění lodi;

.3 rozpoznat shromažďovací a nástupní místa a nouzové únikové cesty;

.4 vyhledat a obléci si záchranné vesty;

.5 vyhlásit poplach a disponovat základními znalostmi o používání přenosných hasicích přístrojů;

.6 podniknout okamžité kroky při zjištění nehody nebo jinou zdraví ohrožující mimořádné události ještě před vyhledáním další lékařské pomoci na lodi a

.7 zavírat a otevírat požární, vodotěsné a povětrnostním podmínkám odolné dveře nainstalované na dané lodi, které nejsou otvorů v lodním trupu.

Základní výcvik

2 Námořníci zaměstnaní nebo působící v libovolné pozici na lodi při provozu této lodi jako součást lodní posádky s určenými povinnostmi k zajišťování bezpečnosti nebo ochrany před znečištěním při provozu této lodi musí před přidělením jakýchkoli povinností na lodi:

.1 absolvovat příslušný úředně schválený základní výcvik nebo výuku zaměřené na:

.1.1 osobní záchranné techniky tak, jak jsou uvedeny v tabulce A-VI/1-1,

.1.2 požární ochranu a protipožární činnosti tak, jak jsou uvedeny v tabulce A-VI/1-2,

.1.3 základy poskytování první pomoci tak, jak jsou uvedeny v tabulce A-VI/1-3 a

.1.4 osobní bezpečnost a sociální odpovědnost tak, jak jsou uvedeny v tabulce A-VI/1-4;

.2 musí předložit doklad o splnění požadované normy způsobilosti vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulek A-VI/1-1, A-VI/1-2, A-VI/1-3 a A-VI/1-4 a to prostřednictvím:

.2.1 prokázání způsobilosti v souladu se způsoby a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 daných tabulek a

.2.2 zkoušky nebo průběžného hodnocení jako součásti úředně schváleného výcvikového programu založeného na předmětech uvedených ve sloupci 2 daných tabulek.

3 Námořníci kvalifikovaní v souladu s odstavcem 2 v základním výcviku musí každých pět let předložit doklad o zachování požadované úrovně způsobilosti vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulek A-VI/1-1, A-VI/1-2.

4 strany mohou přijmout výcvik na lodi a praxi k zachování požadované úrovně způsobilosti a to v následujících oblastech:

.1 osobní záchranné techniky tak, jak jsou uvedeny v tabulce A-VVI/1-1:

.1.1 oblékání záchranné vesty;

.1.2 nalodění na záchranné plavidlo z lodi i s oblečenou záchrannou vestou;

.1.3 přijetí prvních opatření po nalodění do záchranného člunu za účelem zvýšení šance na přežití;

.1.4 vypuštění vlečné kotvy nebo plovoucí kotvy záchranářského člunu;

.1.5 obsluha vybavení záchranných plavidel a

.1.6 obsluha zařízení pro lokalizaci záchranného plavidla, včetně radiokomunikačního zařízení;

.2 požární ochrana a protipožární činnosti tak, jak jsou uvedeny v tabulce A-VI/1-2,

.2.1 použití dýchacího přístroje a

.2.2 provádět záchranu v zakouřených prostorech a to s použitím schváleného zadýmovacího zařízení na lodi s nasazeným dýchacím přístrojem.

Výjimky

5 Správní orgán může, pokud jde o lodě jiné než osobní lodě o hrubé prostornosti nad 500 registrovaných tun používaných k mezinárodním plavbám a tankery, domnívá-li se, že rozměry lodě a délka nebo charakter její plavby zavdávají důvod považovat úplné uplatňování požadavků tohoto oddílu za nepřiměřené nebo neproveditelné, vyjmout námořníky na této lodi nebo na této třídě lodí z účinnosti některých těchto požadavků, přičemž musí zohlednit bezpečnost osob na lodi, lodě a majetku a ochranu mořského prostředí.

Tabulka A-VI/1-1

Specifikace minimální normy způsobilosti v základním výcviku v osobních záchranných technikách

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přežití na moři v případě opuštění lodi	Typy mimořádných událostí, které mohou nastat, např. srážka, požár, ztroskotání Typy záchranných prostředků, jimiž jsou lodě běžně vybaveny Vybavení v záchranném plavidle Umístění osobních záchranných prostředků Zásady týkající se přežití, včetně: .1 významu výcviku a nácviků .2 osobního ochranného oděvu a vybavení .3 nutnosti být připraven na jakoukoli mimořádnou událost .4 opatření, která mají být přijata v případě příkazu dostavit se na stanoviště záchranných plavidel .5 opatření, která mají být přijata v případě rozkazu opustit loď .6 opatření, která mají být přijata nacházím-li se ve vodě .7 opatření, která mají být přijata nacházím-li se na záchranném plavidle .8 hlavních nebezpečí pro trosečníky	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu nebo schválené praxe ve službě a zkoušky, včetně praktické ukázky schopnosti: .1 obléci záchrannou vestu .2 obléci a použít námořní záchrannou kombinézu .3 skočit bezpečně z výšky do vody .4 vrátit převrácený záchranný vor do správné polohy i s oblečenou záchrannou vestou .5 plavat s oblečenou záchrannou vestou .6 udržet se na vodě bez záchranné vesty .7 nalodit se na záchranné plavidlo z lodi i z vody s oblečenou záchrannou vestou .8 přijmout první opatření po nalodění na záchranné plavidlo za účelem zvýšení šance na přežití .9 vypustit vlečnou kotvu nebo plovoucí kotvu	Opatření přijatá při rozpoznání poplachového signálu jsou přiměřená hlášené mimořádné události a splňují zavedené postupy Načasování a posloupnost jednotlivých činností jsou přiměřené převládajícím okolnostem a podmínkám a minimalizují potenciální rizika a hrozby pro přežití Způsob nalodění na záchranné plavidla je vhodný a předchází nebezpečí pro ostatní zachráněné První opatření po opuštění lodi a postupy a činnosti ve vodě minimalizují hrozby pro přežití

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přežití na moři v případě opuštění lodi *(pokračování)*		.10 obsluhovat vybavení záchranných plavidel .11 obsluhovat zařízení pro lokalizaci záchranného plavidla, včetně radiokomunikačního zařízení	

Tabulka A-VI/1-2

Specifikace minimální normy způsobilosti v požární ochraně a protipožárních činnostech

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Minimalizace rizika požáru a udržení připravenosti reagovat na mimořádné události zahrnující požár	Organizace hašení požárů na lodi Umístění hasících prostředků a nouzových únikových cest Základy teorie požárů a výbuchů (trojúhelník hoření) Typy a zdroje zažehnutí Hořlavé materiály, nebezpečí požáru a šíření požáru Nutnost neustálé bdělosti Opatření, která mají být přijata na lodi Detekce požáru a dýmu a automatické poplašné systémy Klasifikace požárů a použitelné hasící prostředky	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Počáteční opatření při zjištění mimořádné události jsou v souladu s přijatými postupy a procedurami Opatření přijatá při rozpoznání poplachového signálu jsou přiměřená hlášené mimořádné události a splňují zavedené postupy
Schopnost hasit požáry	Hasící prostředky a jejich umístění na lodi Výuka zaměřená na: .1 pevné instalace .2 hasičské oděvy .3 osobní vybavení .4 protipožární prostředky a vybavení .5 metody hašení .6 hasící prostředky	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu, včetně praktické ukázky v prostorech, které zajišťují skutečně realistické výcvikové podmínky (např. simulované podmínky na lodi) a, kdykoli je to možné a proveditelné, schopnosti:	Oděvy a vybavení jsou přiměřené povaze hasičských činností Načasování a posloupnost jednotlivých činností jsou přiměřené převládajícím okolnostem a podmínkám Uhašení požárů je dosaženo za použití vhodných postupů, technik a hasících prostředků

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Schopnost hasit požáry *(pokračování)*	.7 postupy hašení .8 použití dýchacího přístroje k hašení požárů a při záchranářských činnostech	.1 použití různých typů přenosných hasících přístrojů .2 použití dýchacího přístroje .3 hašení malých požárů, např. požárů el. zařízení, ropných látek, propanu .4 hašení rozsáhlých požárů vodou, pomocí proudnic vytvářejících proud a vodní mlhu .5 hašení požárů pěnou, práškem nebo jakýmkoli jiným vhodným hasícím prostředkem .6 vstup a průchod, se záchranným lanem, ale bez dýchacího přístroje, úsekem, do něhož byla vstříknuta vysoce expanzivní pěna .7 hašení požárů v zakouřených uzavřených prostorech s nasazeným dýchacím přístrojem	Postupy a techniky použití dýchacího přístroje jsou v souladu s přijatými postupy a procedurami

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Schopnost hasit požáry *(pokračování)*		.8 hašení požárů vodní mlhou nebo jakýmkoli jiným vhodným hasícím prostředkem v ubytovacím prostoru nebo ve strojovně se simulovaným požárem a silným zakouřením .9 hašení požárů ropných látek aplikátorem mlhy a rozprašovacími tryskami, chemickým práškem nebo aplikátory pěny .10 záchrana v zakouřených prostorech s nasazeným dýchacím přístrojem	

Tabulka A-VI/1-3

Specifikace minimální normy způsobilosti v technikách poskytování základní první pomoci

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přijetí okamžitých kroků při zjištění nehody nebo jinou zdraví ohrožující mimořádné události	Posouzení potřeb obětí a ohrožení vlastní bezpečnosti Znalost tělesné struktury a funkcí Porozumění bezprostředním opatřením, která mají být přijata v případě mimořádné události, včetně schopnosti: .1 uložit zraněného do správné polohy .2 použít techniky oživování .3 zastavit krvácení .4 přijmout vhodná opatření k základnímu zvládnutí šoku .5 přijmout vhodná opatření v případě popálení a opaření, včetně úrazů způsobených elektrickým proudem .6 zachránit a přepravit zraněného .7 použít improvizované obvazové materiály a materiály z lékárničky	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Způsob a načasování spuštění poplachu je přiměřené vzhledem k okolnostem nehody nebo zdraví ohrožující mimořádné události Zjištění pravděpodobné příčiny, povahy a rozsahu zranění je rychlé a úplné a priorita a posloupnost činností jsou přímo úměrné potenciálnímu ohrožení života Riziko dalšího poškození zdraví a úrazu je za všech okolností minimalizováno

Tabulka A-VI/1-4

Specifikace minimální normy způsobilosti v technikách osobní bezpečnosti a sociální odpovědnosti

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Dodržení nouzových postupů	Typy mimořádných událostí, které mohou nastat, např. srážka, požár, ztroskotání Znalost lodních nouzových plánů reakcí na mimořádné události Nouzové signály a konkrétní povinnosti přidělené členům posádky v poplachových rozpisech; shromažďovací místa; správné použití osobního bezpečnostního vybavení Opatření, která mají být přijata při zjištění hrozící mimořádné události, včetně požáru, srážky, ztroskotání a vnikání vody do lodi Opatření, která mají být přijata při zaslechnutí nouzových poplachových signálů Význam výcviku a nácviků Znalost únikových cest a interních komunikačních a poplachových systémů	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Počáteční opatření při zjištění mimořádné události jsou v souladu se zavedenými postupy reakce na mimořádné události Informace poskytnuté při vyhlášení požáru jsou rychlé, přesné, úplné a jasné
Přijetí preventivních opatření k předcházení znečištění mořského prostředí	Základní znalost o vlivu lodní dopravy na mořské prostředí a účinky provozního nebo nehodového znečištění na toto prostředí Základní postupy ochrany životního prostředí Základní znalost o složitosti a rozmanitosti mořského prostředí	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Organizační postupy určené k ochraně mořského prostředí jsou vždy dodrženy

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Dodržení bezpečných pracovních postupů	Význam dodržování bezpečných pracovních postupů za všech okolností Bezpečnostní a ochranná zařízení jsou k dispozici k ochraně před potenciálním nebezpečím na lodi Opatření, která mají být přijata před vstupem do uzavřených prostorů Obeznámení s mezinárodními opatřeními týkajícími se předcházení úrazům a ochrany zdraví při práci	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Bezpečné pracovní postupy jsou dodržovány a vždy je správně používáno vhodné bezpečnostní a ochranné vybavení
Přispění k účinné komunikaci na lodi	Porozumění principům a překážkám efektivní komunikace mezi jednotlivci a týmy na lodi Schopnost navázat a udržet účinnou komunikaci	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Komunikace je vždy jasná a účinná
Přispění k účinným mezilidským vztahům na lodi	Význam udržování dobrých mezilidských a pracovních vztahů na lodi Základní principy a postupy týmové práce, včetně řešení konfliktů Sociální odpovědnost; pracovní podmínky; individuální práva a povinnosti; nebezpečí zneužívání drog a alkoholu	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Očekávané standardy práce a chování jsou vždy dodržovány

Sloupec 1	**Sloupec 2**	**Sloupec 3**	**Sloupec 4**
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Porozumění a přijetí nezbytných opatření k omezení únavy	Význam zajišťování potřebného odpočinku Vliv spánku, časových rozvrhů a denního rytmu na únavu Vliv fyzických zátěžových faktorů na námořníky Vliv zátěžových faktorů životního prostředí uvnitř a vně lodi a jejich dopad na námořníky Vliv změn časových rozvrhů na únavu námořníků	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Postupy omezování únavy jsou dodržovány a vždy jsou přijímána vhodná opatření

Oddíl A-VI/2

Povinné minimální požadavky na vystavování průkazů odbornosti pro řízení záchranného plavidla, záchranářského člunu a rychlého záchranářského člunu

ZPŮSOBILOST PŘI ŘÍZENÍ ZÁCHRANNÉHO PLAVIDLA, ZÁCHRANÁŘSKÉHO ČLUNU A RYCHLÉHO ZÁCHRANÁŘSKÉHO ČLUNU

Norma způsobilosti

1 Každý žadatel o vystavení průkazu odbornosti pro řízení záchranného plavidla záchranářského člunu, vyjma rychlého záchranářského člunu, musí prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/2-1.

2 Úroveň znalostí z předmětů uvedených ve sloupci 2 tabulky A-VI/2-1 musí být dostatečná k tomu, aby mohl žadatel spouštět a nést odpovědnost za záchranné plavidlo nebo záchranářský člun při mimořádných událostech.

3 Výcvik a praxe k dosažení potřebné úrovně teoretických znalostí, porozumění a odbornosti zohledňovat příslušné požadavky této části a pokyny uvedené v části B tohoto Předpisu.

4 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti prostřednictvím:

.1 prokázání způsobilosti vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/2-1 v souladu se způsoby a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 dané tabulky a

.2 zkoušky nebo průběžného hodnocení jako součásti úředně schváleného výcvikového programu založeného na předmětech uvedených ve sloupci 2 tabulky A-VI/2-1.

5 Námořníci kvalifikovaní v souladu s odstavcem 4 v řízení záchranného plavidla a záchranářského člunu, vyjma rychlého záchranářského člunu, musí každých pět předložit doklad o zachování požadované úrovně způsobilosti vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/2-1.

6 strany mohou přijmout výcvik na lodi a praxi k zachování požadované úrovně způsobilosti podle tabulky A-VI/2-1 a to v následujících oblastech:

.1 nést odpovědnost za záchranné plavidlo nebo záchranářský člun při spouštění a po něm:

.1.1 vyložit značení na záchranném plavidle s ohledem na počet osob, které smí přepravovat;

.1.2 vydávat správné příkazy nutné ke spuštění a záchranného plavidla a nalodění se na něj, odražení od lodě a zacházení se záchranným plavidlem a vystupování z něj;

.1.3 připravit a bezpečně spustit záchranné plavidlo do vody a rychle odrazit od boku lodě a

.1.4 bezpečně vyzvednout záchranná plavidla a záchranářské čluny;

.2 řídit trosečníky a záchranné plavidlo po opuštění lodi:

.2.1 veslovat a kormidlovat člun a kormidlovat jej podle kompasu;

.2.2 používat jednotlivá zařízení záchranných plavidel, vyjma pyrotechniky, a

.2.3 nainstalovat zařízení pro usnadnění lokalizace;

.3 používat zařízení pro lokalizaci polohy, včetně radiokomunikačního a signalizačního zařízení:

.3.1 používat přenosné radiokomunikační vybavení pro záchranné plavidlo a

.4 poskytovat trosečníkům první pomoc.

ZPŮSOBILOST PRO ŘÍZENÍ RYCHLÝCH ZÁCHRANÁŘSKÝCH ČLUNŮ

Norma způsobilosti

7 Každý žadatel o vystavení průkazu odbornosti pro řízení rychlého záchranářského člunu musí prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/2-2.

8 Úroveň znalostí z předmětů uvedených ve sloupci 2 tabulky A-VI/2-2 musí být dostatečná k tomu, aby mohl žadatel spouštět a nést odpovědnost za rychlý záchranářský člun při mimořádných událostech.

9 Výcvik a praxe k dosažení potřebné úrovně teoretických znalostí, porozumění a odbornosti zohledňovat příslušné požadavky této části a pokyny uvedené v části B tohoto Předpisu.

10 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti prostřednictvím:

.1 prokázání způsobilosti vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/2-2 v souladu se způsoby a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 dané tabulky a

.2 zkoušky nebo průběžného hodnocení jako součásti úředně schváleného výcvikového programu založeného na předmětech uvedených ve sloupci 2 tabulky A-VI/2-2.

11 Námořníci kvalifikovaní v souladu s odstavcem 10 v řízení rychlého záchranářského člunu musí každých pět předložit doklad o zachování požadované úrovně způsobilosti vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/2-2.

12 strany mohou přijmout výcvik na lodi a praxi k zachování požadované úrovně způsobilosti podle tabulky A-VI/2-2 a to v následujících oblastech:

.1 Nést odpovědnost za rychlý záchranářský člun při spouštění a po něm:

.1.1 řídit bezpečné spouštění a zpětné vytažení rychlého záchranářského člunu;

.1.2 ovládat rychlý záchranářský člun v převládajících povětrnostních podmínkách a podmínkách na moři;

.1.3 používat komunikační a signalizační zařízení mezi rychlým záchranářským člunem a vrtulníkem a lodí;

.1.4 používat nesené nouzové vybavení a

.1.5 provádět schémata pátrání a to s přihlédnutím k činitelům vnějšího prostředí.

Tabulka A-VI/2-1

Specifikace minimální normy způsobilosti pro řízení záchranných plavidel a záchranářských člunů vyjma rychlých záchranářských člunů

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Odpovědnost za záchranné plavidlo nebo záchranářský člun při spouštění a po něm	Stavba a vybavení záchranných plavidel a záchranářských člunů a jednotlivé předměty jejich vybavení Konkrétní vlastnosti a vybavení záchranného plavidla a záchranářských člunů Různé typy zařízení používaných ke spouštění záchranných plavidel a záchranářských člunů Způsoby spouštění záchranných plavidel na rozbouřené moře Způsoby vyzvednutí záchranného plavidla Opatření, která mají být přijata po opuštění lodi Způsoby spouštění a zpětného vytažení záchranářských člunů na rozbouřeném moři Nebezpečí související s použitím uvolňovacích zařízení pod zatížením Znalost postupů údržby	Vyhodnocení důkazů získaných z praktické ukázky schopnosti: .1 vrátit převrácený záchranný vor do správné polohy i s oblečenou záchrannou vestou .2 interpretovat značení na záchranném plavidle s ohledem na počet osob, které smí přepravovat .3 vydávat správné příkazy nutné ke spuštění a záchranného plavidla a nalodění se na něj, odražení od lodě a zacházení se záchranným plavidlem a vystupování z něj .4 připravit a bezpečně spustit záchranné plavidlo do vody a rychle odrazit od boku lodě a obsluhovat zařízení uvolňovaná pod zatížením i bez zatížení .5 bezpečně vyzvednout záchranné plavidlo a záchranářské čluny, včetně resetování uvolňovacích zařízení pod zatížením i bez zatížení	Příprava, nalodění a spuštění záchranného plavidla nepřekračují omezení zařízení a umožňují, aby záchranné plavidlo bezpečně odrazilo od boku lodi První opatření po opuštění lodi minimalizují hrozby pro přežití Zpětné vytažení záchranného plavidla a záchranářského člunu nepřekračuje možnosti zařízení Zařízení je obsluhováno v souladu s pokyny výrobce k uvolnění a resetování

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Odpovědnost za záchranné plavidlo nebo záchranářský člun při spouštění a po něm *(pokračování)*		pomocí: nafukovacího záchranného voru a otevřeného nebo uzavřeného záchranářského člunu s vestavěným motorem nebo, pokud je to správné, pomocí schváleného výcviku na simulátoru	
Obsluha motoru záchranného plavidla	Způsoby startování a ovládání motoru záchranného plavidla a jeho příslušenství spolu s použitím hasicího přístroje z vybavení	Vyhodnocení důkazů získaných z praktické ukázky schopnosti nastartovat a obsluhovat vestavěný motor nainstalovaný na otevřeném nebo uzavřeném záchranném člunu	Pohon je k dispozici na je obsluhován tak, jak požaduje manévrování
Řízení trosečníků a záchranného plavidla po opuštění lodi	Řízení záchranného plavidla na rozbouřeném moři Použití přídržného provazu, plovoucí kotvy a veškerého ostatního vybavení Rozdělení potravin a vody v záchranném plavidle Opatření přijatá za účelem maximalizovat zjistitelnost a polohu záchranného plavidla Způsoby záchrany vrtulníkem Vliv podchlazení a jeho prevence; použití ochranných krytů a ochranných oděvů, včetně námořních záchranných kombinéz a tepelně ochranných pomůcek Použití záchranářských člunů a motorových záchranných člunů k řazení záchranných vorů a k záchraně trosečníků a osob v moři Vytažení záchranného plavidla na břeh	Vyhodnocení důkazů získaných z praktické ukázky schopnosti: .1 veslovat a kormidlovat člun a kormidlovat jej podle kompasu .2 používat vybavení záchranného plavidla .3 nainstalovat zařízení pro usnadnění lokalizace	Řízení záchranných činností je přiměřené převládajícím okolnostem a podmínkám

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Použití zařízení pro lokalizaci, včetně komunikačního a signalizačního zařízení a pyrotechniky	Radiokomunikační záchranné prostředky přepravované v záchranném plavidle, včetně satelitních EPIRB a SART Pyrotechnické tísňové signály	Vyhodnocení důkazů získaných z praktické ukázky schopnosti: .1 používat přenosné radiokomunikační vybavení v záchranném plavidle .2 používat signalizační zařízení, včetně pyrotechniky	Použití a volba komunikačního a signalizačního zařízení jsou přiměřené převládajícím okolnostem a podmínkám
Poskytování první pomoci trosečníkům	Použití lékárničky a technik oživování Péče o zraněné osoby, včetně zastavení krvácení a šoku	Vyhodnocení důkazů získaných z praktické ukázky schopnosti postarat se o zraněné osoby během i po opuštění lodi a to pomocí lékárničky a technik oživování	Rozpoznání pravděpodobné příčiny, povahy a rozsahu zranění nebo nemocí je rychlé a přesné Priorita a posloupnost činností minimalizujících ohrožení života

Tabulka A-VI/2-2

Specifikace minimální normy způsobilosti pro řízení rychlých záchranářských člunů

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Porozumění stavbě, údržbě, opravám a vybavení rychlých záchranářských člunů	Stavba a vybavení rychlých záchranářských člunů a jednotlivé položky jejich vybavení Znalost údržby a nouzových oprav rychlých záchranářských člunů a běžné nafukování a vypouštění vzduchových komor nafukovacích rychlých záchranářských člunů	Vyhodnocení důkazů získaných z praktické instruktáže	Způsob provádění běžné údržby a nouzových oprav Rozpoznávat součásti a požadované vybavení rychlých záchranářských člunů
Odpovědnost za zařízení ke spouštění člunů a vybavení, které jsou běžně nainstalovány, při spouštění a zpětném vyzvedávání	Posouzení připravenosti zařízení a vybavení ke spouštění rychlých záchranářských člunů k okamžitému spuštění a provozu Pochopit funkci a omezení navijáku, brzd, spouštěcích lan, přídržných provazů, kompenzátorů pohybu a dalšího vybavení, které je obvykle nainstalované Bezpečnostní opatření při spouštění a zpětném vyzvedávání rychlého záchranářského člunu Spouštění a zpětné vyzvedávání rychlého záchranářského člunu v převládajících povětrnostních podmínkách a podmínkách na moři	Vyhodnocení důkazů získaných z praktické ukázky schopnosti řídit bezpečné spuštění a zpětné vytažení rychlého záchranářského člunu pomocí běžně nainstalovaného zařízení	Schopnost připravit a nést odpovědnost za zařízení a vybavení ke spouštění člunů při spouštění a zpětné vyzvedávání rychlých záchranářských člunů
Odpovědnost za rychlý záchranářský člun, který je běžně nainstalován, při spouštění a zpětném vyzvedávání	Posouzení připravenosti rychlých záchranářských člunů a souvisejícího vybavení k okamžitému spuštění a provozu Bezpečnostní opatření při spouštění a zpětném vyzvedávání rychlého záchranářského člunu Spouštění a zpětné vyzvedávání rychlého záchranářského člunu v převládajících povětrnostních podmínkách a podmínkách na moři	Vyhodnocení důkazů získaných z praktické ukázky schopnosti řídit bezpečné spuštění a zpětné vyzvedávání rychlého záchranářského člunu pomocí běžně nainstalovaného zařízení	Schopnost nést odpovědnost za rychlý záchranářský člun při spouštění a zpětné vyzvedávání

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Odpovědnost za rychlý záchranářský člun po spuštění	Konkrétní vlastnosti, vybavení a omezení rychlých záchranářských člunů Postupy vrácení převráceného rychlého záchranářského člunu do správné polohy Ovládání rychlého záchranářského člunu v převládajících a nepříznivých povětrnostních podmínkách a podmínkách na moři Navigační a bezpečnostní vybavení, které se nachází v rychlém záchranářském člunu Schémata pátrání a činitelé vnějšího prostředí ovlivňující jejich realizaci	Vyhodnocení důkazů získaných z praktické ukázky schopnosti: .1 vrátit převrácený rychlý záchranářský člun do správné polohy .2 ovládat rychlý záchranářský člun v převládajících povětrnostních podmínkách a podmínkách na moři .3 plavat ve speciálním vybavení .4 používat komunikační a signalizační zařízení mezi rychlým záchranářským člunem a vrtulníkem a lodí .5 používat přepravované nouzové vybavení .6 vyzvednout zraněného z vody a přenést zraněného do záchranného vrtulníku nebo na loď nebo na bezpečné místo .7 realizovat schémata pátrání a to s přihlédnutím k činitelům vnějšího prostředí	Ukázka obsluhy rychlého záchranného člun nepřekračující omezení zařízení v převládajících povětrnostních podmínkách
Obsluha motoru rychlého záchranářského člunu	Způsoby startování a ovládání motoru rychlého záchranářského člunu a jeho příslušenství	Vyhodnocení důkazů získaných z praktické ukázky schopnosti nastartovat a ovládat motor rychlého záchranářského člunu	Motor je nastartován a obsluhován tak, jak požaduje manévrování

Oddíl A-VI/3

Povinný minimální rozšířený výcvik v protipožární činnosti

Norma způsobilosti

1 Námořníci určení pro řízení protipožárních činností musí úspěšně absolvovat pokročilý výcvik v protipožárních technikách se zvláštním důrazem na organizaci, taktiku a velení a musí prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/3.

2 Úroveň znalostí a porozumění v předmětech uvedených ve sloupci 2 tabulky A-VI/3 musí být dostatečná k tomu, aby mohl žadatel řídit efektivně protipožární činnosti na lodi.

3 Výcvik a praxe k dosažení potřebné úrovně teoretických znalostí, porozumění a odbornosti zohledňovat příslušné požadavky této části a pokyny uvedené v části B tohoto Předpisu.

4 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil normu způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými v tabulce ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-VI/3.

5 Námořníci kvalifikovaní v souladu s odstavcem 4 v rozšířené protipožární činnosti musí každých pět předložit doklad o zachování požadované úrovně způsobilosti vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/3.

6 strany mohou přijmout výcvik na lodi a praxi k zachování požadované úrovně způsobilosti podle tabulky A-VI/3 a to v následujících oblastech:

.1 Řízení protipožárních činností na palubách lodí;

.1.1 protipožární postupy na moři a v přístavu se zvláštním důrazem na organizaci, taktiku a velení;

.1.2 komunikace a koordinace během protipožárních činností;

.1.3 řízení odvětrávání, včetně odsávání kouře;

.1.4 ovládání palivových a elektrických systémů;

.1.5 nebezpečí hrozící při protipožárních činnostech (suchá destilace, chemické reakce, kouřovod kotle, požáry);

.1.6 protipožární opatření a rizika související se ukládáním a manipulací s materiály;

.1.7 řízení péče o zraněné osoby a

.1.8 postupy koordinace činností s hasiči na pevnině.

Tabulka A-VI/3

Specifikace minimální normy způsobilosti v rozšířené protipožární činnosti

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Řízení protipožárních činností na palubách lodí	Protipožární postupy na moři a v přístavu se zvláštním důrazem na organizaci, taktiku a velení Použití vody k hašení požárů, vliv na stabilitu lodi, bezpečnostní opatření a postupy nápravy Komunikace a koordinace během protipožárních činností Řízení odvětrávání, včetně odsávání kouře Ovládání palivových a elektrických systémů Nebezpečí hrozící při protipožárních činnostech (suchá destilace, chemické reakce, požáry kouřovodu kotle atd.) Protipožární činnosti za přítomnosti nebezpečných látek Protipožární opatření a rizika související se ukládáním a manipulací s materiály (barvami apod.) Řízení péče o zraněné osoby Postupy koordinace činností s hasiči na pevnině	Praktická cvičení a výuka prováděné za schválených a skutečně realistických výcvikových podmínek (např. simulované podmínky na lodi) a ve tmě, pokud je to možné a proveditelné	Opatření přijatá k likvidaci požárů se zakládají na úplném a přesném posouzení nehody a to s použitím všech dostupných zdrojů informací Pořadí priority, načasování a posloupnost činností jsou přiměřené celkovým požadavkům nehody a vhodné k minimalizaci poškození a potenciálního poškození lodi, zranění osob a snížení provozních schopností lodi Přenos informací je rychlý, přesný, úplný a jasný Bezpečnost osob při protipožárních činnostech je vždy zajištěna
Organizace a výcvik protipožárních čet	Příprava nouzových plánů Složení a určování členů posádky do protipožárních čet Strategie a taktika hašení požárů v různých částech lodi	Praktická cvičení a výuka prováděné za schválených a skutečně realistických výcvikových podmínek, např. simulovaných podmínkách na lodi	Složení a organizace protipožárních čet zajišťuje rychlou a účinnou realizaci postupů nouzových plánů

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Kontrola a údržba systémů a zařízení pro detekci a hašení požárů	Systémy pro detekci požárů; pevné hasicí systémy; přenosné a mobilní hasicí vybavení, včetně zařízení, čerpadel a záchranného, život podporujícího, osobního ochranného a komunikačního vybavení Požadavky na zákonem dané a klasifikační prohlídky	Praktická cvičení s pomocí schváleného zařízení a systémů za realistických výcvikových podmínek	Provozní efektivita všech systémů a zařízení pro detekci a hašení požárů je vždy udržována v souladu s funkčními požadavky a zákonnými požadavky
Vyšetřování a sestavování zpráv o nehodách souvisejících s požárem	Vyhodnocení příčiny nehod souvisejících s požárem	Praktická cvičení v za realistických výcvikových podmínek	Příčiny požáru jsou rozpoznány a účinnost protiopatření je vyhodnocována

Oddíl A-VI/4

Povinné minimální požadavky související s poskytováním první pomoci a zdravotní péče

Norma způsobilosti pro námořníky určené k poskytování první pomoci na lodi

1 Každý námořník určený k poskytování první pomoci na lodi musí prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/4-1.

2 Úroveň znalostí z předmětů uvedených ve sloupci 2 tabulky A-VI/4-1 musí být dostatečná k tomu, aby mohl určený námořník přijímat okamžitá účinná opatření v případě úrazů nebo nemocí, které by mohly nastat na lodi.

3 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti na základě pravidla VI/4, odstavec 1, je povinen předložit doklad o tom, že splnil normu způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-VI/4-1.

Norma způsobilosti pro námořníky určené k poskytování zdravotní péče na lodi

4 Každý námořník určený k poskytování zdravotní péče na lodi musí prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/4-2.

5 Úroveň znalostí z předmětů uvedených ve sloupci 2 tabulky A-VI/4-2 musí být dostatečná k tomu, aby mohl určený námořník přijímat okamžitá účinná opatření v případě úrazů nebo nemocí, které by mohly nastat na lodi.

6 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti na základě pravidla VI/4, odstavec 2, je povinen předložit doklad o tom, že splnil normu způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-VI/4-2.

Tabulka A-VI/4-1

Specifikace minimální normy způsobilosti v technikách poskytování první pomoci

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Poskytování okamžité první pomoci v případě úrazu nebo nemoci na lodi	Lékárnička Stavba těla a tělesné a funkce Toxikologická rizika na lodi, včetně použití Lékařské příručky první pomoci pro použití při nehodách s přítomností nebezpečných věcí (MFAG) nebo jejích národních ekvivalentů Vyšetření zraněného nebo pacienta Poranění páteře Popáleniny, opaření a účinky horka a chladu Zlomeniny, vykloubeniny a poranění svalů Zdravotní péče o zachráněné osoby Rádiem poskytovaná lékařská pomoc Farmakologie Sterilizace Srdeční zástava, tonutí a dušení	Vyhodnocení důkazů získaných z praktické instruktáže	Rozpoznání pravděpodobné příčiny, povahy a rozsahu zranění je rychlé, úplné a odpovídá současné praxi poskytování první pomoci Riziko dalšího poškození zdraví svého a ostatních je za všech okolností minimalizováno Ošetření úrazů a vyšetření stavu pacienta je vhodné a odpovídá současné praxi poskytování první pomoci a mezinárodním směrnicím

Tabulka A-VI/4-2

Specifikace minimální normy způsobilosti v poskytování zdravotní péče

Sloupec 1 Způsobilost	Sloupec 2 Znalosti, porozumění a odbornost	Sloupec 3 Způsoby prokázání způsobilosti	Sloupec 4 Kritéria hodnocení způsobilosti
Poskytování zdravotní péče nemocným a zraněným za jejich přítomnosti na lodi	Péče o zraněného zahrnující: .1 poranění hlavy a páteře .2 poranění uší, nosu, krku a očí .3 vnější a vnitřní krvácení .4 popáleniny, opařeniny a omrzliny .5 zlomeniny, vykloubeniny a poranění svalů .6 rány, léčení ran a infekce .7 tišení bolesti .8 techniky šití a použití svorek .9 léčba náhlých příhod břišních .10 menší chirurgické zákroky .11 obvazování a bandážování Ošetřovatelská péče: .1 obecné zásady .2 ošetřovatelská péče Onemocnění, včetně: .1 zdravotní stav a mimořádné události .2 sexuálně přenosné nemoci .3 tropické a infekční nemoci	Vyhodnocení důkazů získaných z praktické instruktáže a ukázek Tam, kde je to proveditelné, schválená praxe v nemocnici nebo podobném zařízení	Určení příznaků se zakládá na pojetí klinického vyšetření a anamnéze Ochrana proti infekci a šíření nemocí je úplná a účinná Osobní přístup je klidný, sebevědomý a uklidňující Ošetření úrazu nebo nemoci je vhodné a odpovídá uznávané lékařské praxi a příslušným národním a mezinárodním lékařským směrnicím Dávkování a použití léků a léčiv odpovídá doporučením výrobců a uznávaným lékařským postupům Význam změn ve stavu pacienta je rychle rozpoznán

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Poskytování zdravotní péče nemocným a zraněným za jejich přítomnosti na lodi *(pokračování)*	Zneužívání alkoholu a drog Zubní péče Gynekologie, těhotenství a porod Zdravotní péče o zachráněné osoby Úmrtí na moři Hygiena Prevence onemocnění, včetně: .1 dezinfekce, dezinsekce a deratizace .2 očkování Archivování záznamů a kopií platných předpisů: .1 archivování zdravotních záznamů .2 mezinárodní a národní námořní zdravotní předpisy		
Účast na koordinovaných programech lékařské pomoci lodím	Vnější pomoc, včetně: .1 rádiem poskytované lékařské pomoci .2 přepravy nemocného a zraněného, včetně evakuace vrtulníkem .3 zdravotní péče o nemocné námořníky zahrnující spolupráci s přístavními zdravotními orgány a ambulantními odděleními v přístavu		Postupy klinického vyšetření jsou úplné a odpovídají přijatým pokynům Způsob a příprava na evakuaci jsou v souladu s uznávanými postupy a jsou navrženy tak, aby maximalizovaly pohodlí pacienta Postupy vyhledávání rádiem poskytované lékařské pomoci jsou v souladu se zavedenou praxí a doporučeními

Oddíl A-VI/5

Povinné minimální požadavky na vystavování průkazů odbornosti pro lodní bezpečnostní důstojníky

Norma způsobilosti

1 Každý žadatel o vystavení průkazu odbornosti lodního bezpečnostního důstojníka musí prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/5.

2 Úroveň znalostí z předmětů uvedených ve sloupci 2 tabulky A-VI/5 musí být dostatečná k tomu, aby mohl žadatel sloužit jako určený lodní bezpečnostní důstojník.

3 Výcvik a praxe k dosažení potřebné úrovně teoretických znalostí, porozumění a odbornosti zohledňovat příslušné požadavky této části a pokyny uvedené v oddíle B-VI/5 tohoto Předpisu.

4 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil požadované normy způsobilosti v souladu se způsoby prokazování způsobilosti a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými v tabulce ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-VI/5.

Tabulka A-VI/5

Specifikace minimálních norem způsobilosti pro lodní bezpečnostní důstojníky

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Vedení a dohlížení nad realizací plánu ochrany lodi	Znalost mezinárodní politiky námořní bezpečnostní ochrany a odpovědností vlád, firem a určených osob, včetně prvků, které se mohou týkat pirátství a ozbrojených loupeží Znalost účelu a prvků, které tvoří plán ochrany lodi, souvisejících postupů a vedení záznamů, včetně těch, které se mohou týkat pirátství a ozbrojených loupeží Znalost postupů, které mají být použity při realizaci plánu ochrany lodi lodě a oznamování incidentů souvisejících se ochranou lodi Znalost úrovní ohrožení námořní bezpečnost a z toho plynoucích opatření a postupů souvisejících s ochranou lodi a v prostředí přístavních zařízení Znalost požadavků a postupů pro provádění interních auditů, kontrol na místě, řízení a sledování činností souvisejících s ochranou uvedených v plánu ochrany lodi Znalost požadavků a postupů podávání zpráv bezpečnostnímu důstojníkovi společnosti o veškerých nedostatcích a neshodách zjištěných při interních auditech, pravidelných revizích a kontrolách souvisejících s ochranou lodi	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku nebo zkoušky	Postupy a opatření jsou v souladu se zásadami stanovenými Předpisem ISPS a SOLAS, 1974, v platném znění Zákonné požadavky týkající se ochrany jsou správně identifikovány Postupy vedoucí k dosažení stavu připravenosti reagovat na změny úrovní ohrožení ochrany lodi Komunikace v rámci odpovědnosti lodního bezpečnostního důstojníka je jasná a srozumitelná

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Vedení a dohlížení nad realizací plánu ochrany lodi *(pokračování)*	Znalost způsobů a postupů používaných při změnách plánu ochrany lodi Znalost nouzových plánů a postupů souvisejících s ochranou lodi za účelem reagování na bezpečnostní ohrožení nebo narušení bezpečnosti, včetně ustanovení k zajištění hlavních činností na rozhraní loď/přístav, včetně prvků, které se mohou týkat pirátství a ozbrojených loupeží Pracovní znalost terminologie a definic ochrany lodi, včetně prvků, které se mohou týkat pirátství a ozbrojených loupeží		
Vyhodnocení bezpečnostních rizik, hrozeb a zranitelnosti	Znalost hodnocení rizik a hodnotících nástrojů Znalost dokumentace k hodnocení bezpečnosti, včetně Prohlášení o bezpečnosti Znalost metod používaných k obcházení ochranných opatření, včetně těch, které používají piráti a pachatelé ozbrojených loupeží Znalost umožňující rozeznání, na nediskriminačním základě, osob představujících potenciální rizika související s problematikou ochrany lodi Znalost umožňující rozeznání zbraní, nebezpečných látek a zařízení a povědomí o nebezpečích, která mohou představovat Znalost technik řízení a zvládání davu, kde je to vhodné	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku nebo úředně schválené praxe a zkoušky, včetně praktické ukázky způsobilosti: .1 provádět fyzické prohlídky .2 provádět diskrétní kontroly	Postupy a opatření jsou v souladu se zásadami stanovenými Předpisem ISPS a SOLAS, 1974, v platném znění Postupy vedou k dosažení stavu připravenosti reagovat na změny úrovní ohrožení bezpečnosti Komunikace v rámci odpovědnosti lodního bezpečnostního důstojníka je jasná a srozumitelná

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Vyhodnocení bezpečnostních rizik, hrozeb a zranitelnosti *(pokračování)*	Znalost zacházení s citlivými informacemi týkajícími se bezpečnosti a komunikace související s problematikou ochrany Znalost provádění a koordinace prohlídek Znalost způsobů provádění fyzických prohlídek a diskrétních kontrol		
Provádění pravidelných kontrol lodě k zajištění realizace a dodržování příslušných opatření souvisejících s ochranou	Znalost požadavků na určování a sledování zakázaných prostorů Znalost stanovení řízeného přístupu na loď a do zakázaných prostor na lodi Znalost způsobů účinného sledování palubních prostor a prostor v okolí lodě Znalost bezpečnostních aspektů týkajících se manipulace s nákladem a s lodními zásobami jinými osobami na lodi a s příslušnými bezpečnostními důstojníky přístavních zařízení Znalost způsobů řízení naloďování, vyloďování a přístupu na lodi přítomných osob a jejich majetku	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku nebo zkoušky	Postupy a opatření jsou v souladu se zásadami stanovenými Předpisem ISPS a SOLAS, SOLAS,1974, v platném znění Postupy vedou k dosažení stavu připravenosti reagovat na změny úrovní ohrožení ochrany lodi Komunikace v rámci odpovědnosti lodního bezpečnostního důstojníka je jasná a srozumitelná

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Zajištění řádné obsluhy, zkoušení a kalibrace zabezpečovacích zařízení a systémů	Znalost různých typů zabezpečovacích zařízení a systémů a jejich omezení, včetně těch, které by mohly být použity v případě útoku pirátů a ozbrojených loupeží Znalost postupů, návodů a pokynů k použití lodních zabezpečovacích poplachových systémů Znalost způsobů zkoušení, kalibrace a údržby zabezpečovacích systémů a zařízení, zejména během přítomnosti na moři	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku nebo zkoušky	Postupy a opatření jsou v souladu se zásadami stanovenými Předpisem ISPS a SOLAS, 1974, v platném znění
Podpora povědomí o problematice ochrany lodi a bdělosti	Znalost požadavků na výcvik, nácviků a cvičení vyplývajících z příslušných úmluv, předpisů a oběžníků IMO, včetně požadavků týkajících se boje proti pirátství a ozbrojeným loupežím Znalost způsobů zvyšování povědomí o problematice ochrany lodi a bdělosti na lodi Znalost způsobů vyhodnocování účinnosti nácviků a cvičení	Vyhodnocení důkazů získaných z úředně schváleného výcviku nebo zkoušky	Postupy a opatření jsou v souladu se zásadami stanovenými Předpisem ISPS a SOLAS, 1974, v platném znění Komunikace v rámci odpovědnosti lodního bezpečnostního důstojníka je jasná a srozumitelná

Oddíl A-VI/6

Povinné minimální požadavky na výcvik a přípravu související s problematikou ochrany lodi pro všechny námořníky

Norma způsobilosti pro seznamovací výcvik související s problematikou ochrany lodi

1 Před udělením povinností na lodi musí všechny osoby zaměstnané nebo působící na námořní lodi, které musí splňovat ustanovení Předpisu ISPS, kromě cestujících, absolvovat úředně schválený seznamovací výcvik související s problematikou ochrany lodi a to s přihlédnutím k doporučením uvedeným v části B, aby byly schopné:

.1 oznamovat incidenty související s problematikou ochrany lodi, včetně pirátství nebo hrozby ozbrojené loupeže nebo útoku;

.2 uvědomit si postupy, které je nutné dodržovat při rozpoznání bezpečnostní hrozby a

.3 účastnit se havarijních a nouzových postupů souvisejících s ochranou lodi.

2 Námořníci s určenými úlohami v oblasti ochrany lodi na námořní lodi musí, ještě před přidělením těchto povinností, absolvovat úředně schválený seznamovací výcvik související s problematikou ochrany lodi zaměřený na jejich určené povinnosti a odpovědnosti a to s přihlédnutím k doporučením uvedeným v části B.

3 Seznamovací výcvik související s problematikou ochrany lodi musí provádět lodní bezpečnostní důstojník nebo stejně kvalifikovaná osoba.

Norma způsobilosti pro výcvik související s povědomím o problematice ochrany lodi

4 Námořníci zaměstnaní nebo působící v libovolné pozici na lodi, kteří musí splňovat požadavky ustanovení Předpisu ISPS, při provozu této lodi jako součást lodní posádky bez určených povinností souvisejících s ochranou lodi musí před přidělením jakýchkoli povinností na lodi:

.1 musí absolvovat příslušný úředně schválený základní výcvik nebo výuku zaměřené na povědomí o problematice ochrany lodi tak, jak je uvedeno v tabulce A-VI/6-1;

.2 musí předložit doklad o splnění požadované normy způsobilosti vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/6-1:

.2.1 prokázáním způsobilosti v souladu se způsoby a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 tabulky A-VI/6-1 a

.2.2 zkouškou nebo průběžným hodnocením jako součástí úředně schváleného výcvikového programu založeného na předmětech uvedených ve sloupci 2 tabulky A-VI/6-1.

Přechodná ustanovení

5. Do 1. ledna 2014 musí být námořníci, kteří zahájili schválenou námořní službu před datem vstupu tohoto oddílu v platnost, schopni prokázat, že splňují požadavky odstavce 4 a to následovně:

.1 schválenou námořní službou jako lodní personál a to v celkovém trvání nejméně šesti měsíců během předcházejících tří let nebo

.2 plněním funkcí souvisejících s ochranou lodi a považovaných za rovnocenné námořní službě požadované v odstavci 5.1 nebo

.3 úspěšným složením úředně schváleného testu nebo

.4 úspěšným absolvováním úředně schváleného výcviku.

Norma způsobilosti pro námořníky s určenými úlohami v oblasti ochrany lodi

6 Každý námořník určený k plnění povinností souvisejících s ochranou lodi, včetně činností souvisejících s bojem proti pirátství a ozbrojeným loupežím, musí prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/6-2.

7 Úroveň znalostí z předmětů uvedených ve sloupci 2 tabulky A-VI/6-2 musí být dostačující k tomu, aby mohl každý žadatel plnit povinnosti související s problematikou ochrany lodi, včetně činností souvisejících s bojem proti pirátství a ozbrojeným loupežím.

8 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti je povinen předložit doklad o tom, že splnil příslušné normy způsobilosti prostřednictvím:

.1 prokázání způsobilosti vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/6-2 v souladu se způsoby a kritérii hodnocení způsobilosti uvedenými ve sloupcích 3 a 4 dané tabulky a

.2 zkoušky nebo průběžného hodnocení jako součásti úředně schváleného výcvikového programu založeného na předmětech uvedených ve sloupci 2 tabulky A-VI/6-2.

Přechodná ustanovení

9 Do 1. ledna 2014 musí být námořníci s určenými úlohami v oblasti ochrany lodi, kteří zahájili schválenou námořní službu před datem vstupu tohoto oddílu v platnost, schopni prokázat způsobilost vykonávat úkoly, povinnosti a odpovědnosti uvedené ve sloupci 1 tabulky A-VI/6-2 prostřednictvím:

.1 úředně schválené námořní služby jako palubní personál s určenými úlohami v oblasti ochrany lodi v celkovém trvání nejméně šesti měsíců během předcházejících tří let nebo

.2 plněním funkcí souvisejících s ochranou lodi a považovaných za rovnocenné námořní službě požadované v odstavci 9.1 nebo

.3 úspěšným složením úředně schváleného testu nebo

.4 úspěšným absolvováním úředně schváleného výcviku.

Tabulka A-VI/6-1

Specifikace minimální normy způsobilosti v povědomí o problematice ochrany lodi

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Přispění ke zvýšení námořní bezpečnostní ochrany prostřednictvím zvýšeného povědomí	Základní pracovní znalost terminologie a definic námořní bezpečnostní ochrany, včetně prvků, které se mohou týkat pirátství a ozbrojených loupeží Základní znalost mezinárodní politiky námořní bezpečnostní ochrany a odpovědností vlád, firem a osob Základní znalost úrovní ohrožení ochrany lodi a jejich dopadů na opatření a postupy související s problematikou ochrany lodi a v přístavních zařízeních Základní znalost postupů podávání zpráv souvisejících s ochranou lodi Základní znalost nouzových plánů souvisejících s ochranou lodi	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Požadavky týkající se zvýšené námořní bezpečnostní ochrany jsou správně identifikovány
Rozpoznání bezpečnostních hrozeb	Základní znalost metod používaných k obcházení ochranných opatření Základní znalost umožňující rozeznání potenciálních bezpečnostních hrozeb, včetně prvků, které se mohou týkat pirátství a ozbrojených loupeží Základní znalost umožňující rozeznání zbraní, nebezpečných látek a zařízení a povědomí o nebezpečích, která mohou představovat Znalost zacházení s citlivými informacemi týkajícími se bezpečnosti a komunikace související s problematikou ochrany lodi	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Ohrožení ochrany lodi jsou správně rozpoznána

Sloupec 1	Sloupec 2	Sloupec 3	Sloupec 4
Způsobilost	**Znalosti, porozumění a odbornost**	**Způsoby prokázání způsobilosti**	**Kritéria hodnocení způsobilosti**
Porozumění nutnosti a způsobům zvyšování povědomí o problematice ochrany lodi a bdělosti na lodi	Základní znalost požadavků na výcvik, nácviků a cvičení vyplývajících z příslušných úmluv, předpisů a oběžníků IMO, včetně požadavků týkajících se boje proti pirátství a ozbrojeným loupežím	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Požadavky týkající se zvýšené námořní bezpečnostní ochrany jsou správně identifikovány

Tabulka A-VI/6-2

Specifikace minimálních norem způsobilosti pro námořníky s určenými úlohami v oblasti ochrany lodi

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Zajištění podmínek stanovených v plánu ochrany lodi	Pracovní znalost terminologie a definic námořní bezpečnostní ochrany, včetně prvků, které se mohou týkat pirátství a ozbrojených loupeží Znalost mezinárodní politiky námořní bezpečnostní ochrany a odpovědností vlád, firem a určených osob, včetně pracovní znalost prvků, které se mohou týkat pirátství a ozbrojených loupeží Znalost úrovní ohrožení ochrany lodi a jejich dopadů na opatření a postupy související s problematikou ochrany na lodi a v přístavních zařízeních Znalost postupů podávání zpráv souvisejících s ochranou lodi Znalost postupů a požadavků na nácviky a cvičení vyplývajících z příslušných úmluv, předpisů a oběžníků IMO, včetně pracovní znalost požadavků týkajících se boje proti pirátství a ozbrojeným loupežím Znalost postupů pro provádění kontrol a dohledu, a řízení a sledování ochranných činností uvedených v plánu ochrany lodi	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Postupy a opatření jsou v souladu se zásadami stanovenými Předpisem ISPS a SOLAS, 1974, v platném znění Zákonné požadavky týkající se ochrany jsou správně identifikovány Komunikace v rámci odpovědnosti je jasná a srozumitelná

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Zajištění podmínek stanovených v plánu ochrany lodi *(pokračování)*	Znalost nouzových plánů a postupů souvisejících s ochranou lodi za účelem reagování na bezpečnostní ohrožení nebo narušení bezpečnosti, včetně ustanovení k zajištění hlavních činností na rozhraní loď/přístav, včetně prvků, které se mohou týkat pirátství a ozbrojených loupeží		
Rozpoznání bezpečnostních rizik a hrozeb	Znalost dokumentace související s problematikou ochrany lodi, včetně Prohlášení o bezpečnosti Znalost metod používaných k obcházení ochranných opatření, včetně těch, které používají piráti a pachatelé ozbrojených loupeží Znalost umožňující rozpoznání potenciálních bezpečnostních hrozeb Znalost umožňující rozeznání zbraní, nebezpečných látek a zařízení a povědomí o nebezpečích, která mohou představovat Znalost technik řízení a zvládání davu, kde je to vhodné Znalost zacházení s informacemi týkajícími se bezpečnosti a komunikace související s problematikou ochrany lodi Znalost způsobů provádění fyzických prohlídek a diskrétních kontrol	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Postupy a opatření jsou v souladu se zásadami stanovenými Předpisem ISPS a SOLAS, 1974, v platném znění

Sloupec 1 **Způsobilost**	Sloupec 2 **Znalosti, porozumění a odbornost**	Sloupec 3 **Způsoby prokázání způsobilosti**	Sloupec 4 **Kritéria hodnocení způsobilosti**
Provádění pravidelných kontrol lodi k zajištění ochrany lodi	Znalost technik sledování zakázaných prostor Znalost metod řízeného přístupu na loď a do zakázaných prostor na lodi Znalost způsobů účinného sledování palubních prostor a prostor v okolí lodě Znalost způsobů kontrol týkajících se nákladu a lodních zásob Znalost způsobů řízení naloďování, vyloďování a přístupu na lodi přítomných osob a jejich majetku	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Postupy a opatření jsou v souladu se zásadami stanovenými Předpisem ISPS a SOLAS, 1974, v platném znění
Řádné použití zabezpečovacích zařízení a systémů, jsou-li použity	Obecná znalost různých typů zabezpečovacích zařízení a systémů, včetně těch, které by mohly být použity v případě útoku pirátů a ozbrojených loupeží, včetně jejich omezení Znalost nutnosti zkoušení, kalibrace a údržby zabezpečovacích systémů a zařízení, zejména během přítomnosti na moři	Vyhodnocení důkazů získaných ze schválené výuky nebo během účasti na schváleném kurzu	Činnosti se zařízením a systémy jsou prováděny v souladu se stanovenými návody k obsluze a s přihlédnutím k omezením daných zařízení a systémů Postupy a opatření jsou v souladu se zásadami stanovenými Předpisem ISPS a SOLAS, 1974, v platném znění

KAPITOLA VII

Normy týkající se alternativní vystavování průkazů způsobilosti

Oddíl A-VII/1

Vystavování alternativních průkazů způsobilosti

1. Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti na provozní úrovni v souladu s ustanoveními kapitoly VII přílohy k Úmluvě je povinen absolvovat příslušné vzdělání a výcvik a splňovat normu způsobilosti pro všechny funkce stanovený buď v tabulce A-II/1 nebo tabulce A-III/1. Funkce uvedené v tabulce A-II/1 respektive A-III/1 mohou být přidány za předpokladu, že žadatel podle potřeby absolvuje další příslušné vzdělání a výcvik a splní normy způsobilosti stanovené pro dotčené funkce v těchto tabulkách.

2. Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti na velitelské úrovni jako osoba velící lodi o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větší, nebo jako osoba, které připadne velení této lodi v případě nezpůsobilosti kapitána, je povinen, kromě splnění normy způsobilosti stanovené v tabulce A-II/1, absolvovat příslušné vzdělání a výcvik a splnit normu způsobilosti pro všechny funkce předepsané v tabulce A-II/2. Funkce uvedené v tabulkách v kapitole III tohoto oddílu mohou být přidány za předpokladu, že žadatel podle potřeby absolvuje další příslušné vzdělání a výcvik a splní normy způsobilosti stanovené pro dotčené funkce v těchto tabulkách.

3. Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti na velitelské úrovni jako osoba odpovědná za mechanický pohon lodi poháněné hlavním strojním zařízením o výkonu 750 kW nebo větším, nebo jako osoba, které připadne tato odpovědnost v případě nezpůsobilosti osoby odpovědné za mechanický pohon lodi, je povinen, kromě splnění normy způsobilosti stanovené v tabulce A-III/1, absolvovat příslušné vzdělání a výcvik a podle potřeby splnit normu způsobilosti pro všechny funkce předepsané v tabulce A-III/2. Funkce uvedené v tabulkách v kapitole II tohoto oddílu mohou být přidány za předpokladu, že žadatel podle potřeby absolvuje další příslušné vzdělání a výcvik a splní normy způsobilosti stanovené pro dotčené funkce v těchto tabulkách.

4 Každý žadatel o získání průkazu způsobilosti na pomocné úrovni:

.1 v nautickém vedení lodi nebo provozu lodních strojů je povinen absolvovat příslušný výcvik a splnit normu způsobilosti pro funkci předepsané buď v tabulce A-II/4 nebo v tabulce A-III/4. Funkce uvedené v tabulce A-III/4 respektive A-II/4 mohou být přidány za předpokladu, že žadatel podle potřeby absolvuje další příslušný výcvik a splní normy způsobilosti stanovené pro dotčenou funkci v těchto tabulkách;

.2 jako námořník první třídy je povinen, kromě splnění normy způsobilosti stanovené v tabulce A-II/4, absolvovat příslušný výcvik a splnit normu způsobilosti pro všechny funkce stanovené v tabulce A-II/5. Funkce uvedené v tabulce A-III/4 nebo A-III/5 mohou být přidány za předpokladu, že žadatel podle potřeby absolvuje další příslušný výcvik a splní normy způsobilosti stanovené pro dotčené funkce v těchto tabulkách a

.3 jako motorář první třídy je povinen, kromě splnění normy způsobilosti stanovené v tabulce A-III/4, absolvovat příslušný výcvik a splnit normu způsobilosti pro všechny funkce stanovené v tabulce A-III/5. Funkce uvedené v tabulce A-II/4

nebo A-II/5 mohou být přidány za předpokladu, že žadatel podle potřeby absolvuje další příslušný výcvik a splní normy způsobilosti stanovené pro dotčené funkce v těchto tabulkách.

Oddíl A-VII/2

Certifikace námořníků

1 V souladu s požadavky pravidla VII/1, odstavec 1.3, musí každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti na základě ustanovení kapitoly VII na provozní úrovni ve funkcích stanovených v tabulkách A-II/1 a A-III/1:

.1 absolvovat námořní službu v trvání nejméně 12 měsíců. Tato služba musí zahrnovat nejméně šest měsíců plnění povinností ve strojovně pod dohledem kvalifikovaného strojního důstojníka a, v případech, kdy se požaduje navigační funkce, nejméně šest měsíců plnění strážních povinností na můstku pod dohledem kvalifikovaného palubního strážního důstojníka a

.2 během této služby absolvovat výcvikové programy na lodi, které jsou schválené jako splňující příslušné požadavky oddílů A-II/1 a A-III/1 a písemně doložené ve schválené knize výcviku.

2 Každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti na základě ustanovení kapitoly VII na velitelské úrovni ve spojení s funkcemi uvedenými v tabulkách A-II/2 a A-III/2 absolvovat úředně schválenou námořní službu spojenou s funkcemi, které mají být uvedeny na potvrzení průkazu způsobilosti a to následovně:

.1 u osob, které nevelí nebo nenesou odpovědnost za mechanický pohon lodi – 12 měsíců plnění povinností na provozní úrovni spojených podle potřeby s pravidlem III/2 a III/3 a, v případech, kdy se požaduje navigační funkce na velitelské úrovni, nejméně 12 měsíců plnění strážních povinností na můstku na provozní úrovni;

.2 u osob, které velí nebo nesou odpovědnost za mechanický pohon lodi – nejméně než 48 měsíců, včetně ustanovení uvedených v odstavci 2.1 tohoto oddílu, plnění, jako kvalifikovaný důstojník, povinností spojených s funkcemi, které mají být uvedeny na potvrzení průkazu způsobilosti, z čehož 24 měsíců musí být odslouženo při plnění funkcí stanovených v tabulce A-III/1 a 24 měsíců musí být odslouženo při plnění funkcí stanovených v tabulkách A-III/1 a A-III/2.

3 V souladu s požadavky pravidla VII/1, odstavec 1.3, musí každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti na základě ustanovení kapitoly VII na pomocné úrovni ve funkcích stanovených v tabulkách A-II/4 a A-III/4 absolvovat:

.1 úředně schválenou námořní službu zahrnující nejméně 12 měsíců praxe, sestávající z:

.1.1 nejméně 6 měsíců spojených s navigačními strážní povinnostmi a

.1.2 nejméně 6 měsíců spojených s povinnostmi ve strojovně nebo

.2 odborný výcvik, buď na pevnině nebo na lodi, včetně úředně schválené doby námořní služby, která nesmí být kratší než 4 měsíce, sestávající z:

.2.1 nejméně 2 měsíců spojených s navigačními strážní povinnostmi a

.2.2 nejméně 2 měsíců spojených s povinnostmi ve strojovně;

.3 námořní služba, výcvik a praxe požadované v odstavcích 3.1 nebo 3.2 musí být prováděny pod přímým dohledem náležitě kvalifikovaného důstojníka nebo člena mužstva.

4 V souladu s požadavky pravidla VII/1, odstavec 1.3, musí každý žadatel o vystavení průkazu způsobilosti na základě ustanovení kapitoly VII na pomocné úrovni ve funkcích

uvedených v tabulkách A-II/5 a A-III/5, je-li kvalifikován k výkonu služby jako člen mužstva tvořící součást navigační a strojní strážní služby, splnit normy způsobilosti uvedené v oddílech A-II/5 a A-III/5 Předpisu STCW a absolvovat:

.1 úředně schválenou námořní službu v trvání nejméně 30 měsíců sestávající z:

.1.1 nejméně 18 měsíců spojených s povinnostmi námořníka první třídy a

.1.2 nejméně 12 měsíců spojených s povinnostmi motoráře první třídy nebo

.2 úředně schválený výcvikový program a úředně schválenou námořní službu v trvání nejméně 18 měsíců sestávající z:

.2.1 nejméně 12 měsíců spojených s povinnostmi námořníka první třídy a

.2.2 nejméně 6 měsíců spojených s povinnostmi motoráře první třídy nebo

.3 úředně schválený zvláštní integrovaný výcvikový program na lodi a ve strojovně, včetně úředně schválené námořní služby v trvání nejméně 12 měsíců v integrované palubní nebo strojní skupině, sestávající z:

.3.1 nejméně 6 měsíců spojených s povinnostmi námořníka první třídy a

.3.2 nejméně 6 měsíců spojených s povinnostmi motoráře první třídy.

Oddíl A-VII/3

Zásady upravující vystavování alternativních průkazů způsobilosti

(Žádná ustanovení)

KAPITOLA VIII

Normy týkající se strážní služby

Oddíl A-VIII/1

Způsobilost k výkonu služby

1 Správní orgány musí vzít v úvahu nebezpečí způsobená únavou námořníků, zejména těch, jejichž funkce spočívají v zajišťování bezpečného provozu lodi.

2 Všem osobám, kterým je přidělena služba strážního důstojníka nebo člena mužstva tvořícího součást strážní služby, a těm, jejichž úkoly souvisejí s ochranou, prevencí znečištění a bezpečnostními povinnostmi musí být zajištěn odpočinek trvající nejméně:

.1 minimálně 10 hodin odpočinku během libovolného 24hodinového období a

.2 77 hodin odpočinku během libovolného 7denního období.

3 Hodiny odpočinku lze rozdělit nejvýše na dvě období, z nichž jedno musí trvat nejméně 6 hodin a intervaly mezi po sobě následujícími dobami odpočinku nesmí překročit 14 hodin.

4 Požadavky na doby odpočinku stanovené v odstavcích 2 a 3 nemusí být dodrženy v případě mimořádných událostí nebo jiných naléhavých provozních podmínek. Nácviky shromažďování, protipožárních činností a manipulace se záchrannými čluny a nácviky předepsané národními právními předpisy a mezinárodními akty se provádějí tak, aby co nejméně rušily dobu odpočinku a nevyvolaly únavu.

5 Správní orgány musí požadovat, aby byly rozpisy strážní služby vyvěšeny na snadno dostupných místech. Tyto rozpisy musí být vyhotoveny ve standardizovaném formátu v pracovním jazyce nebo jazycích plavidla a v angličtině.

6 Když je námořník v pohotovosti, například když je strojovna bezobslužná, má námořník nárok na přiměřenou náhradní dobu odpočinku, pokud je běžná doba odpočinku narušena povoláním do práce.

7 Správní orgány musí požadovat, aby ve standardizovaném formátu vedeny záznamy o každodenní době odpočinku námořníků a to v pracovním jazyce nebo jazycích plavidla a v angličtině, aby bylo možné sledovat a ověřovat dodržování ustanovení tohoto oddílu. Námořníci obdrží jeden stejnopis záznamů, které se jich týkají, jejž musí být podepsán kapitánem plavidla, nebo osobou oprávněnou kapitánem, a námořníkem.

8 Nic v tomto oddíle se nesmí chápat tak, že narušuje právo kapitána lodi požadovat, aby námořník kdykoli odpracoval nezbytné hodiny pro zajištění bezprostřední bezpečnosti plavidla, osob na lodi nebo nákladu nebo za účelem poskytnutí pomoci k jinému plavidlu nebo osobám v tísni na moři. V souladu s tím může kapitán dočasně zrušit rozvrh hodin odpočinku a požadovat, aby námořník kdykoli odpracoval nezbytné hodiny a to až do nastolení normální situace. Co nejdříve po nastolení normální situace musí kapitán zajistit, aby všem námořníkům, kteří pracovali během plánované doby odpočinku byla poskytnuta odpovídající doba odpočinku.

9 strany mohou povolit výjimky z požadované doby odpočinku uvedené v odstavcích 2.2 a 3 za předpokladu, že doba odpočinku není kratší než 70 hodin během libovolného 7denního období.

Výjimky z týdenní doby odpočinku stanovené v odstavci 2.2 se nesmí povolit na dobu

nepřekračující dva po sobě jdoucí týdny. Intervaly mezi dvěma dobami výjimek na lodi nesmí být kratší než je dvojnásobek doby trvání výjimky.

Hodiny odpočinku stanovené v odstavci 2.1 lze rozdělit na maximálně tři období, z nichž jedno musí trvat nejméně 6 hodin a ani jedno z dalších dvou období nesmí být kratší než jedna hodina. Intervaly mezi po sobě následujícími dobami odpočinku nesmí překročit 14 hodin. Výjimky nesmí přesahovat dva 24hodinové úseky během libovolného 7denního období.

Povolování výjimek musí, pokud je to možné, zohledňovat pokyny týkající se prevence únavy uvedené v oddíle B-VIII/1.

10 Každý správní orgán musí pro kapitány, důstojníky a další námořníky plnící určené povinnosti související s bezpečností, ochranou lodi a ochranou mořského prostředí stanovit, za účelem zabránění zneužívání alkoholu, limit obsahu alkoholu v krvi nepřekračující 0,05 % (úroveň BAC) nebo 0,25 mg// alkoholu v dechu nebo množství alkoholu vedoucí k takové koncentraci alkoholu.

Oddíl A-VIII/2

Organizace strážní služby a zásady, které je třeba dodržovat

ČÁST 1 – CERTIFIKACE

1 Strážní důstojník navigační nebo palubní strážní služby musí být řádně kvalifikován v souladu s ustanoveními kapitoly II nebo kapitoly VII odpovídajícími povinnostem souvisejícím s navigační nebo palubní strážní službou.

2 Strážní strojní důstojník musí být řádně kvalifikován v souladu s ustanoveními kapitoly III nebo kapitoly VII odpovídajícími povinnostem souvisejícím se strojní strážní službou.

ČÁST 2 – PLÁNOVÁNÍ PLAVBY

Obecné požadavky

3 Zamýšlená plavba musí být předem naplánována, přičemž se musí vzít v úvahu veškeré relevantní informace a jakýkoli stanovený kurz musí být před zahájením plavby zkontrolován.

4 První strojní důstojník musí po konzultaci s kapitánem předem určit potřeby zamýšlené plavby a to s přihlédnutím k požadavkům na palivo, vodu, maziva, chemické látky, spotřební a jiné náhradní díly, nářadí, zásoby a veškeré jiné požadavky.

Plánování před každou plavbou

5 Před každou plavbou musí kapitán každé lodi zajistit, že zamýšlená plavba z přístavu odplutí do prvního nácestného přístavu je naplánována pomocí vhodných a příslušných map a dalších námořních publikací nezbytných pro zamýšlenou plavbu, které obsahují přesné, úplné a aktuální informace o navigačních omezeních a nebezpečích, která jsou trvalé nebo předvídatelné povahy a která jsou relevantní pro bezpečnou plavbu lodi.

Ověření a zobrazení plánované trasy

6 Po ověření plánované trasy, přičemž jsou zohledněny všechny relevantní informace, musí být plánovaná trasa zřetelně vyznačena na příslušných mapách a musí být nepřetržitě zpřístupněna strážnímu důstojníkovi, který musí ověřit každý kurz, který je třeba dodržovat, před jeho použitím během plavby.

Odchýlení od plánované trasy

7 Je-li během plavby rozhodnuto o změně příštího nácestného přístavu na plánované trase nebo pokud je nezbytné, aby se loď zásadně odchýlila od plánované trasy z jiných důvodů, pak je nutné opravenou trasu naplánovat ještě před zásadním odchýlením od původně naplánované trasy.

ČÁST 3 – OBECNÉ ZÁSADY STRÁŽNÍ SLUŽBY

8 Strážní služba se musí vykonávat na základě zásad řízení zdrojů na můstku a ve strojovně:

.1 řádné organizační zabezpečení členy strážní služby musí být zajištěno v souladu se situací;

.2 při obsazování členů posádky do strážní služby musí být zohledněna veškerá omezení v kvalifikaci nebo způsobilosti osob;

.3 členové strážní služby musí chápat své jednotlivé role, odpovědnosti a role v týmu;

.4 kapitán, první strojní důstojník a strážní důstojník musí vykonávat řádnou strážní službu při zachování co nejefektivnějšího použití dostupných zdrojů, například informací, zařízení/vybavení a dalších pracovníků;

.5 personál strážní služby musí chápat funkce a provoz zařízení/vybavení a musí být obeznámen s jejich obsluhou;

.6 personál strážní služby musí chápat informace a způsoby, jak reagovat na informace z jednotlivých stanovišť/zařízení/vybavení;

.7 informace ze stanovišť/zařízení/vybavení musí být náležitě sdíleny veškerým personálem strážní služby;

.8 personál strážní služby musí v každé situaci udržovat příslušnou úroveň komunikace a

.9 personál strážní služby musí bez prodlení informovat kapitána/prvního strojního důstojníka/strážního důstojníka, má-li pochybnosti o tom, jaká opatření přijmout v zájmu zajištění bezpečnosti.

ČÁST 4 – STRÁŽNÍ SLUŽBA NA MOŘI

Obecné zásady vztahující se na strážní službu

9 strany musí obracet pozornost společností, kapitánů, prvních strojních důstojníků a všech

členů strážní služby na následující zásady, které je nutné dodržovat k zajištění výkonu bezpečné strážní služby za všech okolností.

10 Kapitán každé lodi je povinen zajistit, aby byla organizace strážní služby přiměřená k výkonu bezpečné navigační strážní služby nebo dozoru na nákladovými operacemi. Pod obecným vedením kapitána nesou strážní důstojníci během své služby odpovědnost za bezpečnou plavbu lodi s tím, že se musí soustředit zejména na předcházení srážkám a najetí na mělčinu.

11 První strojní důstojník každé lodi je povinen, po poradě s kapitánem, zajistit, aby byla organizace strážní služby odpovídající pro výkon bezpečné strojní strážní služby.

Ochrana mořského prostředí

12 Kapitán, důstojníci a členové mužstva si musí uvědomovat vážné dopady provozního nebo nehodového znečištění mořského prostředí a musí přijmou veškerá nezbytná opatření, aby se tomuto znečištění zabránilo, zejména v rámci příslušných mezinárodních a přístavních předpisů.

Část 4-1 – Základní principy, které je třeba dodržovat při palubní strážní službě

13 Strážní palubní důstojník je zástupcem kapitána a je za všech okolností primárně zodpovědný za bezpečnou plavbu lodi a za splnění Mezinárodních předpisů pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění.

Hlídka

14 Za všech okolností je nutné držet řádnou hlídku a to v souladu s pravidlem 5 Mezinárodních předpisů pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění, a musí sloužit následujícím účelům:

.1 zajištění nepřetržitého stavu bdělého pozorování zrakem a sluchem, stejně jako všemi ostatními dostupnými prostředky, s ohledem na veškeré významné změny v okolním prostředí;

.2 úplné vyhodnocování situace a rizika srážky, najetí na mělčinu a dalších nebezpečí pro plavbu a

.3 vyhledávání lodí nebo letadel v tísni, trosečníků, vraků, trosek a dalších nebezpečí pro bezpečnou plavbu.

15 Hlídka musí být schopna věnovat plnou pozornost výkonu řádné hlídky a nesmí jí být plněny nebo jí přidělovány žádné jiné povinnosti, které by mohly tomuto úkolu překážet.

16 Povinnosti hlídky a kormidelníka jsou samostatné a kormidelník nesmí být při kormidlování považován za hlídku, s výjimkou malých plavidel, kde je z kormidelního stanoviště zajištěn volný výhled do všech směrů a neexistuje zde omezení výhledu v noci nebo jiné překážky řádnému provádění hlídky. Strážní důstojník, může být jediným členem hlídky za denního světla, a to za předpokladu, že při každé takové příležitosti:

.1 byla pečlivě posouzena situace a bylo bez pochybností zjištěno, že je to bezpečné;

.2 byly plně zohledněny všechny relevantní faktory, včetně, nikoli však pouze jen:

- povětrnostní podmínky;
- viditelnost;
- hustota provozu
- blízkost nebezpečí pro plavbu a
- pozornost nezbytná při plavbě v systémech rozdělení plavby nebo jejich blízkosti a

.3 k dispozici je okamžitě na vyžádání pomoc na můstek, pokud si to vyžádá jakákoli změna situace.

17 Při určování skutečnosti, zdali je složení palubní strážní služby přiměřené k zajištění řádného výkonu nepřetržité hlídky, musí kapitán zohlednit všechny relevantní faktory, včetně faktorů popsaných v tomto oddílu Předpisu, jakož i následující faktory:

.1 viditelnost, povětrnostní podmínky a podmínky na moři;

.2 hustota provozu a další činnosti, ke kterým dochází v oblasti, ve které plavidlo pluje;

.3 pozornost nezbytná při plavbě v systémech rozdělení plavby nebo jejich blízkosti nebo v blízkosti jiných schémat plavby;

.4 další pracovní zatížení způsobené povahou fungování lodi, okamžitých provozních požadavků a očekávaných manévrů;

.5 způsobilost k výkonu služby všech členů posádky v pohotovosti, kteří byli určení do strážní služby;

.6 znalost a důvěra v odbornou způsobilost lodních důstojníků a posádky;

.7 zkušenosti každého strážního palubního důstojníka a obeznámení uvedeného důstojníka s lodním vybavením, postupy a s manévrovými vlastnostmi;

.8 činnostmi probíhajícími na lodi v určitém čase, včetně radiokomunikačních činností a dostupnosti pomoci být v nezbytných případech ihned povolána na můstek;

.9 provozní stav přístrojů a ovládacích prvků na můstku, včetně poplachových systémů;

.10 ovládání kormidla a lodního šroubu a lodní manévrovcí charakteristiky;

.11 velikost lodi a zorné pole, které je k dispozici z velitelského stanoviště;

.12 konfigurace můstku do té míry, v jaké by mohla tato konfigurace bránit členu strážní služby sledovat zrakem nebo sluchem veškerý dění vnější dění a

.13 veškeré další příslušné normy, postupy nebo pokyny týkající se organizace strážní služby a způsobilosti pro výkon služby, které byly přijaty Organizací.

Organizace strážní služby

18. Při rozhodování o složení strážní služby na můstku, která může zahrnovat příslušně kvalifikované členy mužstva, je nutné mimo jiné zohlednit následující faktory:

.1 v žádném případě nesmí být můstek ponechán bez dozoru;

.2 povětrnostní podmínky, viditelnost a zdali se jedná o denní či noční dobu;

.3 blízkost nebezpečí pro plavbu, která mohou znamenat nutnost pro přítomného strážního důstojníka plnění dodatečných navigačních povinností;

.4 používání a provozní stav navigačních prostředků, jako jsou systém ECDIS, radar nebo elektronická zařízení udávající polohu a jiná zařízení ovlivňující bezpečnou plavbu lodi;

.5 zdali je loď vybavena autopilotem;

.6 zdali je nutné plnit strážní radiokomunikační povinnosti;

.7 ovládací prvky, poplachová zařízení a ukazatele bezobslužných strojoven (UMS) nainstalované na můstku, postupy jejich použití a jejich omezení a

.8 veškeré neobvyklé nároky na strážní palubní službu, které mohou vzniknout v důsledku zvláštních provozních podmínek

Přebírání strážní služby

19 Strážní palubní důstojník nesmí předat strážní službu střídajícímu důstojníkovi, pokud existuje důvod domnívat se, že střídající důstojník není schopen efektivně plnit strážní povinnosti. V tomto případě je nutné informovat kapitána.

20 Střídající důstojník musí zajistit, že členové střídající strážní služby jsou plně schopni plnit své povinnosti, zejména pokud jde o přizpůsobení jejich zraku na tmu. Střídající důstojníci nesmí převzít strážní službu až do okamžiku, kdy bude jejich zrak zcela přizpůsoben světelným podmínkám.

21 Před převzetím strážní služby se musí střídající důstojníci přesvědčit o předpokládané nebo skutečné poloze lodi a potvrdit její zamýšlenou trať, kurz a rychlost a podle potřeby i ovládací prvky UMS a musí vzít na vědomí veškerá nebezpečí pro plavbu, u kterých předpokládají, že mohou nastat během jejich strážní služby.

22 Střídající důstojníci musí osobně zkontrolovat:

.1 trvale platné rozkazy a jiné speciální pokyny kapitána týkající se plavby lodě;

.2 polohu, kurz, rychlost a ponor lodi;

.3 převažující a předpovídané přílivy, proudy, počasí, viditelnost a vliv těchto faktorů na kurz a rychlost;

.4 postupy použití hlavních motorů k manévrování, když jsou hlavní motory ovládány z můstku a

.5 navigační situaci, včetně, nikoli však pouze jen:

.5.1 provozní podmínky všech navigačních a zabezpečovacích zařízení, která se používají nebo zařízení, která by mohla být použita při strážní službě;

.5.2 chyby gyroskopických a magnetických kompasů;

.5.3 přítomnost a pohyb lodí v dohledu nebo lodí, o kterých se ví, že se nachází v blízkosti;

.5.4 podmínky a nebezpečí, která mohou nastat během strážní služby a

.5.5 možné účinky bočního náklonu, podélného sklonu, hustoty vody a prosedání na rezervy hloubky vody pod kýlem lodi.

23 Jestliže má být strážní palubní důstojník vystřídán kdykoli, když se provádí manévr nebo jiné opatření k odvrácení libovolného nebezpečí, musí být střídání tohoto důstojníka odloženo až do okamžiku dokončení této činnosti.

Výkon palubní strážní služby

24 Strážní palubní důstojník musí:

.1 držet strážní službu na můstku;

.2 za všech okolností setrvat na můstku, dokud nebude řádně vystřídán a

.3 nést neustále odpovědnost za bezpečnou plavbu lodi, i když je kapitán přítomen na můstku, dokud nebude konkrétně informován, že tuto odpovědnost přejímá osobně kapitán a že je toto vzájemně pochopeno.

25 Během strážní služby je nutné v dostatečně krátkých intervalech kontrolovat udržovaný kurz, polohu a rychlost, a to pomocí všech dostupných navigačních prostředků nutných k zajištění toho, že loď pluje v naplánovaném kurzu.

26 Strážní palubní důstojník musí mít plnou znalost umístění a činnost všech zabezpečovacích a navigační vybavení na lodi a musí si být vědom a brát v úvahu provozní omezení těchto zařízení.

27 Strážní palubní důstojník nesmí mít přiděleny nebo provádět žádné povinnosti, které by byly na překážku bezpečnému vedení lodi.

28 Při použití radaru musí mít strážní palubní důstojník na paměti, že je nutné vždy dodržovat ustanovení o používání radaru, která jsou obsažena v Mezinárodních předpisech pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění.

29 V případech potřeby nesmí strážní palubní důstojník váhat s použitím kormidla, motorů a zvukového signalizačního zařízení. Avšak v souladu s platnými postupy musí být zamýšlená změna otáček motoru včas oznámena kdykoli je to možné nebo musí být účinně použito ovládacích prvků UMS nainstalovaných na můstku.

30 Strážní palubní důstojníci musí znát jízdní vlastnosti své lodi, včetně brzdné dráhy do zastavení, a měli by brát na vědomí, že jiné lodě mohou mít různé jízdní vlastnosti.

31. V průběhu strážní služby je nutné vést řádné záznamy o pohybu lodi a činnostech týkající se plavby lodi.

32 Je zvláště důležité, aby strážní palubní důstojník za všech okolností zajistil řádný výkon hlídky. Na lodi s oddělenou mapovnou může strážní palubní důstojník mapovnu navštívit, pokud je to nezbytné, a to na krátkou dobu potřebnou k výkonu navigačních funkcí, ale musí nejprve zajistit, aby to bylo bezpečné a že je řádně držena hlídková služba.

33 Funkční zkoušky palubních navigačních zařízení musí být prováděny na moři, tak často, jak je to možné jak a to okolnosti dovolí, zejména před očekávanými nebezpečnými podmínkami ovlivňující plavbu. Kdykoli je to vhodné, musí být tyto zkoušky zaznamenány. Tyto zkoušky se musí také provádět před připlutím do přístavu nebo odplutím z něj.

34 Strážní palubní důstojník musí provádět pravidelné kontroly, aby zajistil, že:

.1 osoba kormidlující loď nebo autopilot vede loď pod správným kurzem;

.2 minimálně jednou během strážní služby, a také po každé významné změně kurzu, je určována chyba standardního kompasu; standardní kompasy a gyrokompasy se často porovnávají a opakovače jsou synchronizovány se svým hlavním kompasem;

.3 autopilot je zkoušen manuálně minimálně jednou během strážní služby;

.4 správně fungují navigační a signální světla a další navigační vybavení;

.5 radiokomunikační zařízení funguje správně v souladu s odstavcem 86 tohoto oddílu a

.6 ovládací prvky, poplachová zařízení a ukazatele UMS správně fungují.

35 Strážní palubní důstojník musí mít na paměti, že je nutné vždy dodržovat platná ustanovení obsažená v Mezinárodní úmluvě o bezpečnosti lidského života na moři, 1974 (SOLAS). Strážní palubní důstojník musí zohlednit:

.1 nutnost ustavit osobu určenou ke kormidlování lodi a včas přejít na ruční kormidlování, aby bylo možné bezpečným způsobem vyřešit každou potenciálně nebezpečnou situaci a

.2 že u lodi se zapnutým autopilotem je velmi nebezpečné nechat situaci vyvíjet až do bodu, kdy se strážní palubní důstojník ocitne bez pomoci a musí přerušit kontinuitu hlídky za účelem přijetí nouzových opatření.

36 Strážní palubní důstojníci musí být důkladně obeznámeni s použitím všech elektronických navigačních prostředků palubě, včetně jejich možností a omezení, a musí tyto prostředky v případě nutnosti použít a musí mít na paměti, že ozvěnový hloubkoměr je cenným

navigačním prostředkem.

37 Strážní palubní důstojník musí použít radar, kdykoli nastane nebo se očekává snížená viditelnost a vždy při plavbě v přeplněných vodách a to s přihlédnutím k jeho omezením.

38 Strážní palubní důstojník musí zajistit, aby se použitá měřítka vzdáleností v dostatečně krátkých intervalech měnila, aby byly odrazy zjištěny co nejdříve. Musí mít na paměti, že malé nebo slabé odrazy nemusí být zjištěny.

39. Kdykoli je použit radar musí strážní palubní důstojník zvolit vhodnou stupnici vzdálenosti a pečlivě sledovat obrazovku , a musí zajistit, aby zakreslování nebo systematická analýza byly zahájeny s dostatečnou časovou rezervou.

40 Strážní palubní důstojník musí kapitánovi okamžitě oznámit:

.1 pokud nastane nebo se očekává snížená viditelnost;

.2 pokud jsou podmínky provozu nebo pohyby ostatních lodí příčinou znepokojení;

.3 pokud se vyskytují potíže s udržováním kurzu;

.4 není v očekávané době v dohledu pevnina nebo navigační znak nebo nelze získat signál hloubkoměru;

.5 pokud je neočekávaně pozorován navigační znak či pokud dojde ke změně naměřené hloubky;

.6 při poruše motorů, dálkového ovládání pohonné jednotky, kormidelního zařízení nebo jakéhokoli základního navigačního vybavení, poplachového zařízení nebo ukazatele;

.7 v případě poruchy radiokomunikačního zařízení;

.8 za nepříznivého počasí, pokud existují pochyby o možnosti poškození způsobeného počasím;

.9 v případě, že se loď setká s jakýmkoli nebezpečím pro plavbu, například ledem nebo opuštěnou lodí, a

.10 v případě jiné mimořádné události nebo pokud existují jakékoli pochybnosti.

41 Bez ohledu na požadavek okamžitě informovat kapitána o výše uvedených okolnostech, musí kromě toho strážní palubní důstojník přijmout neprodleně opatření k zajištění bezpečnosti lodě, pokud to okolnosti požadují.

42 Strážní palubní důstojník musí vydat členům strážní služby všechny potřebné pokyny a informace, které zajistí výkon bezpečné strážní služby, včetně řádné hlídky.

Strážní služba v různých podmínkách a v různých oblastech

Jasné počasí

43 Strážní palubní důstojník musí odečítat časté a přesné kompasové náměry blížících se lodí jako prostředek k včasného zjištění nebezpečí srážky a musí mít na paměti, že toto riziko může někdy existovat, i když je změna náměru zjevná a to zejména při přiblížení se k velké lodi nebo při tažení nebo při přiblížení k připlouvající lodi. Strážní palubní důstojník musí rovněž přijmout včasná a pozitivní opatření v souladu s platnými Mezinárodními předpisy pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění, a následně ověřit, zdali tato opatření mají požadovaný účinek.

44 Za jasného počasí, kdykoli je to možné, musí strážní palubní důstojník cvičit v práci s radarem.

Omezená viditelnost

45 Když nastane nebo se očekává snížená viditelnost je první povinností strážního palubního důstojníka dodržovat příslušná pravidla Mezinárodních předpisů pro předcházení srážkám na moři, 1972, v platném znění, se zvláštním ohledem vysílání zvukových signálů v mlze, plavbu bezpečnou rychlostí a připravenost motorů k provedení okamžitého manévru. Kromě toho musí strážní palubní důstojník:

.1 informovat kapitána;

.2 ustavit řádnou hlídku;

.3 rozsvítit navigační světla a

.4 zapnout a používat radar.

Za tmy

46 Kapitán a strážní palubní důstojník musí při organizování hlídkové služby náležitě zohledňovat vybavenost můstku a navigační prostředky, které jsou k dispozici, jejich omezení, postupy a přijatá bezpečnostní opatření.

Příbřežní vody a vody s hustým provozem

47 Je nutné používat mapu s největším měřítkem která je na lodi, vhodnou pro oblasti a opravenou podle nejnovějších dostupných informací. Pozice lodi se musí určovat v pravidelných intervalech a musí se provádět více než jedním způsobem, kdykoliv to okolnosti dovolí. Při použití systému ECDIS je nutné použití vhodného kódu (měřítka) elektronických navigačních map a polohu lodi je nutné kontrolovat nezávislými prostředky určování polohy a to ve vhodných intervalech.

48 Strážní palubní důstojník musí úspěšně jednoznačně rozpoznat všechny relevantní navigační znaky.

Plavba s lodivodem na lodi

49 Bez ohledu na povinnosti a odpovědnosti lodivodů, jejich přítomnost na lodi nezbavuje kapitána nebo strážního palubního důstojníka jejich povinností a odpovědností za zajištění bezpečnosti lodi. Kapitán lodi a lodivod si musí sdělit informace týkající se postupů plavby, místních podmínek a vlastností lodě. Kapitán anebo strážní palubní důstojník musí s lodivodem úzce spolupracovat a zachovávat přesnou vládu nad polohou a pohyby lodi.

50 Existují-li jakékoliv pochybnosti o činnosti či záměrech lodivoda, musí si strážní palubní důstojník od lodivoda vyžádat vysvětlení a, pokud pochybnosti stále existují, musí neprodleně informovat kapitána a musí před příchodem kapitána přijmout veškerá nutné opatření.

Loď na kotvě

51 Pokud to kapitán považuje za nezbytné, je nutné udržovat nepřetržitou palubní strážní

službu i na kotvišti. Když je loď na kotvě, musí strážní palubní důstojník:

.1 jakmile to bude možné určit a vyznačit polohu lodi do příslušné mapy;

.2 pokud to okolnosti dovolí, kontrolovat v dostatečně krátkých intervalech, zdali loď zůstává bezpečně ukotvena a to odečítáním náměrů na pevné navigační znaky nebo snadno rozpoznatelné pobřežní objekty;

.3 zajistit řádný výkon hlídky;

.4 zajistit, že se pravidelně provádí kontrolní obchůzky lodi;

.5 pozorovat meteorologické a přílivové hodnoty a stav moře;

.6 informovat kapitána a přijmout veškerá nezbytná opatření v případě, že loď vleče kotvu;

.7 zajistit, že je stav připravenosti hlavních motorů a jiného strojního zařízení v souladu s pokyny kapitána;

.8 zhoršuje-li se viditelnost, informovat kapitána;

.9 zajistit, aby loď vykazovala správné osvětlení a vizuální znaky a aby byly vysílány odpovídající zvukové signály v souladu se všemi platnými předpisy a

.10 přijmout opatření k ochraně životního prostředí před znečištěním z lodi a dodržovat platné předpisy na ochranu před znečištěním.

Část 4-2 – Základní principy, které je třeba dodržovat při strojní strážní službě

52 Termín „*strojní strážní služba*" tak, jak je použit v částech 4-2, 5-2 a 5-4 tohoto oddílu znamená buď osobu nebo skupinu osob tvořící strážní službu nebo dobu odpovědnosti důstojníka, po kterou může být fyzická přítomnost tohoto důstojníka ve strojovně požadována nebo nemusí být nutná.

53 *Strážní strojní důstojník* je zástupce prvního strojního důstojníka a je za všech okolností primárně odpovědný za bezpečný a efektivní provoz a údržbu strojních zařízení ovlivňujících bezpečnost lodi a je odpovědný podle potřeby za kontroly, provoz a zkoušení veškerého strojního zařízení a vybavení v rámci odpovědnosti strojní strážní služby.

Organizace strážní služby

54 Složení strojní strážní služby musí být za všech okolností dostačující k zajištění bezpečného provozu všech strojních zařízení ovlivňujících provoz lodi, buď automatickém nebo manuálním režimu, a musí být přiměřené převládajícím okolnostem a podmínkám.

55 Při rozhodování o složení strojní strážní služby, která může zahrnovat příslušně kvalifikované členy mužstva, je nutné mimo jiné zohlednit následující faktory:

.1 typ lodi a typ a stav strojního zařízení;

.2 dostatečný dohled, a to za všech okolností, nad strojním zařízením ovlivňujícím bezpečný provoz lodi;

.3 veškeré zvláštní provozní režimy dané podmínkami, např. počasím, přítomností ledu, kontaminovanými vodami, efektem mělké vody, nouzovými podmínkami, omezováním rozsahu poškození nebo omezováním znečišťování ovzduší;

.4 kvalifikace a praxe strojní strážní služby;

.5 bezpečnost lidského života, lodi, nákladu a přístavu, a ochrana životního prostředí;

.6 dodržování mezinárodních, národních a místních předpisů a

.7 zajištění běžného provozu lodi.

Přebírání strážní služby

56 Strážní strojní důstojník nesmí předat strážní službu střídajícímu důstojníkovi, pokud existuje důvod domnívat se, že střídající důstojník není zjevně schopen efektivně plnit strážní povinnosti. V tomto případě je nutné informovat prvního strojního důstojníka.

57 Střídající strážní strojní důstojník musí zajistit, že členové střídající strážní strojní služby jsou plně schopni plnit své povinnosti efektivním způsobem.

58 Před převzetím strojní strážní služby musí střídající důstojníci zkontrolovat minimálně následující:

.1 trvale platné rozkazy a jiné speciální pokyny prvního strojního důstojníka týkající se provozu lodních systémů a strojních zařízení;

.2 povahu veškerých prací prováděných na strojním zařízení a systémech, zúčastněné osoby a potenciální nebezpečí;

.3 hladinu a případně stav vody nebo zbytků v lodních stokách, balastových nádržích, odpadních nádržích, rezervních nádržích, nádržích na sladkou vodu, nádržích na odpadní vodu a veškeré zvláštní požadavky na použití nebo likvidaci jejich obsahu;

.4 stav a hladinu paliva v rezervních nádržích, odkalovacích nádržích, denních nádržích a dalších zařízeních k uskladňování paliva;

.5 veškeré zvláštní požadavky týkající se likvidace obsahu sanitárních soustav;

.6 stav a provozní režim různých hlavních a pomocných systémů, včetně elektrického rozvodného systému;

.7 v případě potřeby, stav vybavení kontrolního a ovládacího pultu, a které zařízení je ovládáno manuálně;

.8 v případě potřeby, stav a provozní režim prvků automatického ovládání kotle, např. řídicích systémů ochrany plamene, řídicích systémů omezení, řídicích systémů spalování, řídicích systémů přívodu paliva a dalších zařízení souvisejících s provozem parních kotlů;

.9 veškeré potenciálně nepříznivé podmínky způsobené špatným počasím, ledem nebo nečištěné vody či efektem mělké vody;

.10 veškeré zvláštní provozní režimy dané selháním zařízení nebo pro loď nepříznivými podmínkami;

.11 hlášení od členů strojního mužstva týkající se jejich povinností;

.12 dostupnost hasicího vybavení a

.13 stav vyplňování deníku strojovny.

Výkon strojní strážní služby

59 Strážní strojní důstojník musí zajistit, aby byla zachována zavedená organizace strojní strážní služby a aby členové strojního mužstva, tvoří-li součást strojní strážní služby, pod jeho vedením pomáhali při zajišťování bezpečného a efektivního provozu pohonného zařízení a pomocných zařízení .

60 Strážní strojní důstojník musí být i nadále odpovědný za činnosti ve strojovně, i když je první strojní důstojník přítomen ve strojovně, dokud nebude výslovně informován o tom, že první strojní důstojník přejímá tuto odpovědnost a že je toto vzájemně pochopeno.

61 Všichni členové strojní strážní služby, musí být obeznámeni se svými stanovenými strážními povinnostmi. Kromě toho musí každý člen, s ohledem na loď, na které slouží, disponovat znalostmi o:

.1 použití vhodných vnitřních komunikačních systémů;

.2 únikových cestách ze strojovny;

.3 poplašných systémech ve strojovně a musí být schopen rozlišovat mezi různými typy poplachů se zvláštním zřetelem na poplach podle druhu hasících prostředků a

.4 počtu, umístění a druzích hasicích prostředků a prostředků k omezování rozsahu poškození ve strojovně, spolu s jejich používáním a různými bezpečnostními opatřeními, která musí být dodržována.

62 Každé strojní zařízení, které nefunguje správně, u něhož se očekává porucha nebo které požaduje speciální údržbu musí být zaznamenáno spolu s veškerými již přijatými opatřeními. V případě potřeby musí být připraveny plány jakýchkoli dalších kroků.

63 Když je strojovna ve stavu se přítomnou strážní službou, strážní strojní důstojník musí být za všech okolností připraven a schopen obsluhovat pohonné zařízení v reakci na potřebu změny směru nebo rychlosti.

64 Když je strojovna v pravidelně bezobslužném stavu, určený strážní strojní důstojník musí být okamžitě k dispozici a na výzvu se dostavit do strojovny.

65 Všechny rozkazy z můstku musí být provedeny okamžitě. Změny směru nebo otáček hlavních pohonných jednotek musí být zaznamenány, vyjma případů, kdy správní orgán určil, že velikost nebo vlastnosti dané lodi činí tyto záznamy neproveditelnými. Strážní strojní důstojník musí zajistit, aby byly ovládací prvky hlavní pohonné jednotky, je-li nastaven manuální provozní režim, neustále pod dozorem a to v pohotovostním režimu nebo v podmínkách manévrování.

66 Je nutné věnovat náležitou pozornost průběžné údržbě a servisu všech strojních zařízení, včetně mechanických, elektrických, elektronických, hydraulických a pneumatických systémů, jejich ovládacích zařízení a souvisejícího zabezpečovacího vybavení, všech zařízení ubytovacích prostor a záznamů o použití zásob a náhradních dílů.

67 První strojní důstojník musí zajistit, aby byl strážní strojní důstojník informován o veškeré preventivní údržbě, opatřeních na omezení rozsahu poškození nebo opravách, které se provádí během strojní strážní služby. Strážní strojní důstojník ponese odpovědnost za odpojení, přemostění a seřízení všech strojních zařízení v rámci odpovědnosti strojní strážní služby, na kterých se má pracovat a musí všechny prováděné práce zaznamenávat.

68 Je-li strojovna uvedena do pohotovostního režimu, strážní strojní důstojník musí zajistit, aby byly všechny stroje a zařízení, které lze použít při manévrování ve stavu okamžité připravenosti a aby byla k dispozici dostatečná rezerva výkonu pro kormidelní zařízení a další požadavky.

69 Strážním strojním důstojníkům nesmí být přiděleny, ani nesmí plnit žádné povinnosti, která by byly v rozporu s povinnostmi v oblasti dohledu nad hlavním pohonným systémem a pomocnými zařízeními. Musí udržovat hlavní pohonnou jednotku a pomocné systémy pod neustálým dohledem, dokud nebudou řádně vystřídáni a musí strojní zařízení pod jejich dohledem pravidelně kontrolovat. Musí rovněž zajistit, aby byly prováděny odpovídající obchůzky prostor strojních zařízení a kormidelních zařízení za účelem sledování a podávání zpráv o poruchách nebo selháních zařízení, provádění nebo řízení rutinních seřizovacích úkonů, požadované údržbě a veškerých dalších potřebných úkolů.

70 Strojní strážní důstojníci musí požadovat po libovolnému členu strojní strážní služby, aby je informoval o potenciálně nebezpečných podmínkách, které mohou mít nepříznivý vliv na chod strojního zařízení nebo ohrozit bezpečnost lidského života či lodi.

71 Strojní strážní důstojník musí zajistit, aby byla strážní služba ve strojovně pod dohledem a musí zajistit náhradní personál v případě pracovní neschopnosti jakéhokoli člena strojní strážní služby. Strojní strážní služba nesmí nechat prostor strojovny bez dozoru takovým způsobem, který by zabránil manuální obsluze strojovny nebo ovládání výkonu.

72 Strojní strážní důstojník musí podniknout všechny nezbytné kroky k omezení důsledků poškození způsobených poruchou zařízení, požáru, zaplavení, prasknutí, srážky, najetí na mělčinu nebo z jiné příčiny.

73 Před odchodem ze služby musí strojní strážní důstojník zajistit, aby byly všechny události související s hlavním a pomocným strojním zařízením, ke kterým došlo během strojní strážní služby, vhodným způsobem zaznamenány.

74 Strojní strážní důstojník musí spolupracovat se všemi techniky, kteří mají na starosti údržbu během celé preventivní údržby, omezování rozsahu poškození nebo oprav. To zahrnuje, nikoli však pouze jen, následující:

.1 odpojení a přemostění strojních zařízení, na kterých se bude pracovat;

.2 nastavení zbývajících jednotek tak, aby pracovaly přiměřeně a bezpečně během doby údržby;

.3 zaznamenávání do deníku strojovny nebo jiného vhodného dokumentu zařízení, na kterém se pracuje a zúčastněné pracovníky a také jaká bezpečnostní opatření byla přijata a kým a to pro informovanost střídajících důstojníků a pro účely evidence a

.4 zkoušení a uvádění do provozu, pokud je to nutné, opraveného strojního zařízení nebo vybavení.

75 Strojní strážní důstojník musí zajistit, aby byli všichni členové strojního mužstva, kteří vykonávají úkoly související s údržbou, k dispozici na pomoc při manuálním ovládání strojního zařízení v případě selhání autopilota.

76 Strojní strážní důstojník musí mít na paměti, že změny rychlosti plynoucí z poruchy strojního zařízení nebo ztráta řízení mohou ohrozit bezpečnost lodi a lidského života na moři. Můstek musí být neprodleně informován v případě požáru a hrozící činnosti ve strojovně, která může způsobit snížení rychlosti lodi, hrozící selhání kormidelního zařízení, zastavení pohonného systému lodi nebo jakoukoli změnu ve výrobě elektrické energie nebo podobné ohrožení bezpečnosti. Toto oznámení musí být provedeno před provedením těchto změn, pokud je to možné, aby můstek dostal možné maximum času přijmout veškerá nezbytná opatření, aby se zabránilo potenciální námořní nehodě.

77 Strojní strážní důstojník musí neprodleně informovat prvního strojního důstojníka:

.1 pokud dojde k poškození nebo selhání motoru, které může ohrozit bezpečný

provoz lodi;

.2 pokud dojde k jakékoli poruše, o které je přesvědčen, že může poškodit nebo vyřadit z provozu pohonné zařízení, pomocná strojní zařízení nebo monitorovací a řídící systémy a

.3 při každé mimořádné události nebo pokud existují pochybnosti o tom, jaké rozhodnutí nebo opatření je třeba přijmout.

78 Bez ohledu na požadavek okamžitě informovat prvního strojního důstojníka o výše uvedených okolnostech, musí kromě toho strážní strojní důstojník přijmout neprodleně opatření k zajištění bezpečnosti lodě, jejího strojního zařízení a posádky, pokud to okolnosti požadují.

79 Strážní strojní důstojník musí vydat členům strojní strážní služby všechny potřebné pokyny a informace, které zajistí výkon bezpečné strojní strážní služby. Pravidelná údržba strojního zařízení, prováděná jako vedlejší úkoly jako součást výkonu bezpečné strážní služby, musí být zřízena jako nedílná součást běžného postupu strážní služby. Detailní údržba s opravami zahrnující opravy elektrických, mechanických, hydraulických, pneumatických a elektronických zařízení na celé lodi musí být prováděna s vědomím odpovědného strážního strojního důstojníka a prvního strojního důstojníka. Tyto opravy musí být zaznamenány.

Strojní strážní služba v různých podmínkách a v různých oblastech

Omezená viditelnost

80 Strážní strojní důstojník musí zajistit, aby byl trvale k dispozici tlak vzduchu nebo páry pro zvukové signály a aby byly za všech okolností okamžitě plněny rozkazy z můstku týkající se změn otáček nebo směru provozu a, kromě toho, aby bylo pomocné strojní zařízení snadno dostupné pro manévrování.

Příbřežní vody a vody s hustým provozem

81 Strážní strojní důstojník musí zajistit, aby mohla být všechna strojní zařízení používaná k manévrování s lodí převedena do manuálního provozního režimu okamžitě po oznámení, že loď se nachází v oblasti hustého provozu. Strážní strojní důstojník musí také zajistit, aby byla k dispozici dostatečná rezerva výkonu pro kormidelní zařízení a další požadavky na manévrování. K okamžitému uvedení do provozu musí být k dispozici nouzové kormidlování a další pomocná zařízení.

Loď na kotvě

82 Na nechráněném kotvišti musí první strojní důstojník konzultovat s kapitánem, zda udržovat stejnou strojní strážní službu jako během plavby.

83 Když je loď na kotvě na otevřené rejdě nebo v jakémkoli jiném stavu znamenajícím fakticky stav „na moři“, musí strojní strážní důstojník zajistit, aby:

.1 byla vedena efektivní strojní strážní služba;

.2 se prováděly pravidelné kontroly všech provozních a záložních strojních zařízení;

.3 bylo hlavní a pomocné strojní zařízení udržováno ve stavu připravenosti v souladu s rozkazy z můstku;

.4 byla přijata opatření k ochraně životního prostředí před znečištěním z lodi a aby byly dodrženy platné předpisy na ochranu před znečištěním a

.5 byly všechny systémy k omezení rozsahu poškození a protipožární systémy v pohotovosti.

Část 4-3 – Základní principy, které je třeba dodržovat při radiokomunikační strážní službě

Obecná ustanovení

84 Správní orgány musí upozorňovat společnosti, kapitány a personál radiokomunikační strážní služby na nutnost dodržovat následující ustanovení k zajištění výkonu bezpečné radiokomunikační strážní služby, když se loď nachází na moři. V dodržování tohoto Předpisu musí být zohledněn Radiokomunikační řád.

Organizace strážní služby

85 Při rozhodování o organizaci radiokomunikační strážní služby musí kapitán každé námořní lodi:

.1 zajistit, aby byla radiokomunikační strážní služba vedena v souladu s příslušnými ustanoveními Radiokomunikačního řádu a Úmluvy SOLAS;

.2 zajistit, aby prvořadé povinnosti radiokomunikační strážní služby nebyly nepříznivě ovlivněny věnováním se radiokomunikačnímu provozu, který není relevantní pro bezpečný pohyb lodi a bezpečnost plavby a

.3 zohlednit radiokomunikační zařízení nainstalované na lodi a jeho provozní stav.

Výkon radiokomunikační strážní služby

86 Radiooperátor plnící povinnosti radiokomunikační strážní služby musí:

.1 zajistit, aby se strážní služba držela na kmitočtech vymezených v Radiokomunikačním řádu a v Úmluvě SOLAS a

.2 při výkonu služby pravidelně kontrolovat funkci radiokomunikačních zařízení a jejich zdrojů energie a oznamovat kapitánovi veškerá zjištěná selhání těchto zařízení.

87 Musí být dodrženy požadavky Radiokomunikačního řádu a Úmluvy SOLAS o vedení, podle možnosti, radio deníku nebo deníku GMDSS (GMDSS Radio Log Book)

88 Vedení záznamů o radiokomunikaci v souladu s požadavky Radiokomunikačního řádu a Úmluvy SOLAS je odpovědností radiooperátora, který má určeno nést primární odpovědnost za radiokomunikační úkoly při tísňových situacích. Následující události musí být zaznamenány spolu s časem, kdy k nim došlo:

.1 shrnutí tísňových, pilnostních a bezpečnostních radiokomunikačních relací;

.2 důležité události týkající se radiokomunikačního provozu;

.3 v případě potřeby, alespoň jednou za den polohu lodi a

.4 přehled o stavu radiokomunikačních zařízení, včetně jejich zdrojů energie.

89 Záznamy o radiokomunikaci musí být vedeny na provozních pracovištích tísňové radiokomunikace a musí být k dispozici:

.1 ke kontrole ze strany kapitána a

.2 ke kontrole ze strany oprávněného zástupce správního orgánu a libovolného řádně oprávněného úředníka vykonávajícího kontrolu na základě článku X Úmluvy.

ČÁST 5 – STRÁŽNÍ SLUŽBA V PŘÍSTAVU

Zásady vztahující se na veškerou strážní službu

Obecné

90 Na každé lodi bezpečně vyvázané nebo bezpečně na kotvě za normálních okolností v přístavu musí kapitán zajistit vedení odpovídající a účinné strážní služby za účelem zajištění bezpečnosti. Může vyvstat nutnost zvláštních požadavků pro speciální typy pohonných lodních systémů nebo pomocných zařízení a lodí přepravujících nebezpečné, toxické nebo vysoce hořlavé látky nebo jiné speciální druhy nákladu.

Organizace strážní služby

91 Organizace výkonu palubní strážní služby, když se loď nachází v přístavu musí být za všech okolností dostatečná k tomu, aby:

.1 byla zajištěna bezpečnost lidského života, lodi, přístavu a životního prostředí, a bezpečný provoz veškerého strojního zařízení souvisejícího s manipulací s nákladem;

.2 byly dodržovány mezinárodní, národní a místní předpisy a

.3 byl udržován pořádek a běžný chod lodi.

92 Kapitán musí rozhodnout o složení a trvání palubní strážní služby a to v závislosti na podmínkách vyvázání, typu lodi a charakteru povinností.

93 Pokud to kapitán považuje za nezbytné, musí palubní strážní službě velet kvalifikovaný důstojník.

94 K zajištění efektivní strážní služby musí být zajištěno potřebné vybavení.

95 První strojní důstojník každé lodi je povinen, po poradě s kapitánem, zajistit, aby byla organizace strojní strážní služby dostačující pro výkon bezpečné strojní strážní služby v přístavu. Při rozhodování o složení strojní strážní služby, která může zahrnovat příslušně kvalifikované členy strojního mužstva, je nutné mimo jiné zohlednit následující faktory:

.1 na všech lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu 3 000 kW nebo větším musí být vždy přítomen strážní strojní důstojník;

.2 na lodích poháněných strojním zařízením o výkonu méně než 3 000 kW nemusí být podle uvážení kapitána a po poradě s prvním strojním důstojníkem přítomen žádný strážní strojní důstojník a

.3 důstojníkům, kteří velí strojní strážní službě, nesmí být přiděleny, ani nesmí plnit, žádné povinnosti, které by byly v rozporu s povinnostmi v oblasti dohledu nad pohonným systémem lodi.

Přebírání strážní služby

96 Strážní palubní nebo strojní důstojníci nesmí předat strážní službu střídajícímu důstojníkovi, pokud existuje důvod domnívat se, že střídající důstojník není zjevně schopen efektivně plnit strážní povinnosti. V tomto případě je nutné informovat kapitána nebo prvního strojního důstojníka. Střídající strážní palubní nebo strojní důstojníci musí zajistit, aby byli všichni členové jejich strážní služby plně schopni plnit své povinnosti efektivním způsobem.

97 Pokud se v okamžiku předání palubní nebo strojní strážní služby provádí důležitá činnost, musí se provádět střídaným důstojníkem, vyjma případů, kdy nařídí kapitán nebo první strojní důstojník jinak.

Část 5-1 – Přebírání palubní strážní služby

98 Před převzetím palubní strážní služby musí být střídající důstojník palubním strážním důstojníkem informován o následujícím:

.1 hloubka vody na kotvišti, ponor lodi, hladina a čas přílivu a odlivu; zajištění vyvázání, uspořádání kotev a polohu kotevního řetězu, a další vyvazovací prostředků důležitých pro bezpečnosti lodi; stav hlavních motorů a jejich dostupnost pro nouzové použití;

.2 všechny práce prováděné na lodi; povaha, množství a rozmístění nákladu naloženého nebo zbývajícího, a všech zbytků na lodi po vyložení lodi;

.3 hladina vody v lodních stokách a balastových nádržích;

.4 světla, která jsou rozsvícena nebo zvukové signály, které jsou vydávány;

.5 počet členů posádky, kteří musí být na lodi a přítomnost veškerých jiných osob na lodi;

.6 stav protipožárních prostředků.

.7 veškeré zvláštní přístavní předpisy;

.8 trvale platné a speciální rozkazy kapitána;

.9 komunikační linky, které jsou k dispozici mezi lodí a pozemním personálem, včetně přístavních orgánů, v případě výskytu mimořádné události nebo nutnosti vyžádat si pomoc;

.10 veškeré jiné okolnosti důležité pro bezpečnost lodi, její posádky, nákladu nebo ochranu životního prostředí před znečištěním a

.11 postupy informování příslušného orgánu o znečištění životního prostředí následkem lodních operací.

99 Střídající důstojníci se musí před převzetím palubní strážní služby přesvědčit, že:

.1 zajištění vyvazovacích prostředků a kotevního řetězu je dostatečné;

.2 jsou rozsvícena příslušná světla nebo jsou vydávány příslušné zvukové signály;

.3 zůstávají dodržována bezpečnostní opatření a protipožární předpisy;

.4 jsou si vědomi povahy všech nebezpečných nakládaných nebo vykládaných nákladů a vhodných opatření, která mají být přijata v případě jakéhokoli úniku látek nebo požáru a

.5 loď neohrožují žádné vnější podmínky nebo okolnosti a že loď neohrožuje jiné.

Část 5-2 – Přebírání strojní strážní služby

100 Před převzetím strojní strážní služby musí být střídající důstojník strojním strážním důstojníkem informován o následujícím:

.1 trvale platné rozkazy a jiné speciální pokyny týkající se provozu lodi, údržby, oprav lodních strojních zařízení nebo řídícího zařízení;

.2 povaha veškerých prací prováděných na strojním zařízení a systémech na lodi, zúčastněné osoby a potenciální nebezpečí;

.3 hladina a případně stav vody nebo zbytků v lodních stokách, balastových nádržích, odpadních nádržích, rezervních nádržích a požadavky na použití nebo likvidaci jejich obsahu;

.4 veškeré zvláštní požadavky týkající se likvidace obsahu sanitárních soustav;

.5 stav a připravenosti přenosného hasicího zařízení a pevných hasicích zařízení a systémů detekce požárů;

.6 pověřený servisní personál na lodi zabývající se technickými činnostmi, jejich pracovní místa a funkce při opravách a další pověřené osoby na lodi a potřební členové posádky;

.7 veškeré přístavní předpisy vztahující se na odpadních vody z lodi, protipožární požadavky a připravenost lodi, zejména za možných nepříznivých povětrnostních podmínek;

.8 komunikační linky, které jsou k dispozici mezi lodí a pozemním personálem, včetně přístavních orgánů, v případě výskytu mimořádné události nebo nutnosti vyžádat si pomoc;

.9 veškeré jiné okolnosti důležité pro bezpečnost lodi, její posádky, nákladu nebo

ochranu životního prostředí před znečištěním a

.10 postupy informování příslušného orgánu o znečištění životního prostředí následkem technických operací.

101 Střídající důstojníci se musí před převzetím palubní strážní služby přesvědčit, že od střídaného důstojníka obdrželi všechny informace, které jsou uvedeny výše a:

.1 být seznámeni se stávajícími i potenciálními zdroji elektřiny, tepla a osvětlení a jejich rozvodů;

.2 znát dostupnost a stav lodních pohonných hmot, maziv a všech zásob vody a

.3 být připraveni připravit loď a její strojní zařízení, nakolik je to možné a podle potřeby, na pohotovostní nebo mimořádné podmínky.

Část 5-3 – Výkon palubní strážní služby

102 Strážní palubní důstojník musí:

.1 ve vhodných intervalech kontrolovat loď při obchůzkách;

.2 věnovat zvláštní pozornost:

.2.1 stavu a zajištění lodní lávky, kotevního řetězu a vyvazovacích prostředků, zejména při změně přílivu/odlivu a v kotvištích s velkým rozdílem hladin, je-li to nezbytné se současným přijetím opatření k zajištění jejich normálního provozního stavu;

.2.2 ponoru, rezervě hloubky vody pod kýlem lodi a celkového stavu lodi, aby se zabránilo nebezpečnému náklonu nebo podélného sklonu během manipulace s nákladem nebo balastem;

.2.3 povětrnostním podmínkám a stavu moře;

.2.4 dodržování všech předpisů týkajících se bezpečnosti práce a protipožární ochrany;

.2.5 hladině vody v lodních stokách a nádržích;

.2.6 všem osobám na lodi a jejich umístění a to zejména v odlehlých nebo uzavřených prostorech a

.2.7 podle potřeby rozsvícení světel a použití zvukových signálů;

.3 ve špatném počasí nebo po obdržení varování před bouří přijmout nezbytná opatření k zabezpečení lodi, osob na lodi a nákladu;

.4 přijmout veškerá možná opatření, aby se zabránilo znečištění životního prostředí lodí;

.5 v případě, že mimořádná událost ohrožuje bezpečnost lodě, vyhlásit poplach, informovat kapitána, přijmout veškerá možná opatření k zabránění poškození lodi, jejího nákladu a osob na lodi a, je-li to nezbytné, vyžádat si u pobřežních orgánů nebo sousedních lodí pomoc;

.6 být vědom stavu stability lodi tak, aby bylo v případě požáru možné poskytnout pobřežnímu hasičskému sboru orgán informaci o přibližném množství vody, které může být čerpáno na palubu, aniž by došlo k ohrožení lodi;

.7 nabídnout pomoc lodím nebo osobám v tísni;

.8 přijmout nezbytná opatření, aby se zabránilo nehodám nebo poškození, když se musí točit šrouby a

.9 zapisovat do příslušného deníku všechny důležité události ovlivňující loď.

Část 5-4 – Výkon strojní strážní služby

103 Strážní strojní důstojníci musí věnovat zvláštní pozornost:

.1 dodržování všech rozkazů, speciálních provozních postupů a předpisů týkající se nebezpečných podmínek a jejich prevence a to ve všech oblastech jejich odpovědnosti;

.2 přístrojovému vybavení a řídicím systémům, sledování všech napájecích zdrojů, komponentům a systémům v provozu;

.3 technikám, metodám a postupům nezbytným k zabránění porušování předpisů na ochranu proti znečištění vydaných místními orgány a

.4 stavu lodních stok.

104 Strážní strojní důstojník musí:

.1 při mimořádných událostech vyhlásit poplach, kdy si to podle jejich názoru požaduje situace a přijmout veškerá možná opatření, aby se zabránilo poškození lodě, osob na lodi a nákladu;

.2 být si vědomi potřeb palubních důstojníků ohledně zařízení potřebného k nakládce nebo vykládce nákladu a další požadavky na balast a další systémy zajištění stability lodi;

.3 provádět časté kontrolní obchůzky, aby bylo možné určit případné poruchy či selhání zařízení a okamžitě zjednat nápravu, aby byla zajištěna bezpečnost lodi, manipulace s nákladem, přístavu a životního prostředí;

.4 zajistit, že budou v rámci jejich odpovědnosti přijata nezbytná opatření, aby se zabránilo nehodám nebo poškození různých elektrických, elektronických, hydraulických, pneumatických a mechanických systémů lodi a

.5 zajistit, aby byly všechny důležité události ovlivňující provoz, seřízení nebo opravy lodního strojního zařízení uspokojivě zaznamenány.

Část 5-5 – Strážní služba v přístavu na lodích přepravujících nebezpečný náklad

Obecné

105 Kapitán každé lodi přepravující náklad, který je nebezpečný, ať už výbušný, hořlavý, toxický, zdraví ohrožující nebo znečišťující životní prostředí, musí zajistit zachování bezpečné organizace strážní služby. Na lodích hromadně přepravujících nebezpečný náklad musí být toto dosaženo snadnou dostupností na lodi řádně kvalifikovaného důstojníka nebo důstojníků, a podle potřeby členů mužstva, i když je loď bezpečně vyvázána nebo bezpečně na kotvě v přístavu.

106 Na lodích přepravujících nebezpečný náklad jinak než hromadně, musí kapitán plně zohlednit povahu, množství, balení a uložení nebezpečného nákladu a veškeré zvláštních podmínky na lodi, na vodě a na pevnině.

Část 5-6 – Dohled nad nákladovými operacemi

107 Důstojníci odpovědní za plánování a provádění manipulace s nákladem musí zajistit, aby byla tato manipulace prováděna bezpečně a to prostřednictvím řízení specifických rizik, včetně případů, kdy se účastní personál, který nepatří na loď.

2 Část B Předpisu o výcviku, kvalifikaci a strážní službě námořníků (STCW) se nahrazuje následujícím textem:

„ČÁST B

Doporučené pokyny týkající se ustanovení Úmluvy STCW a její přílohy

Úvod

1 Tato část Předpisu STCW obsahuje doporučené pokyny určené jako pomůcka stranám Úmluvy STCW a osobám účastnícím se realizace, uplatňování nebo výkonu jejích opatření, aby tato Úmluva nabyla plného účinku jednotným způsobem.

2 Navrhovaná opatření nejsou závazná a uvedené příklady jsou určeny pouze jako ilustrace způsobu, kterým mohou být určité požadavky dané Úmluvy plněny. Nicméně, tato doporučení obecně představují přístup k daným problémům, který byl harmonizovány prostřednictvím diskuse v rámci IMO zahrnující, kde je to vhodné, konzultace s Mezinárodní organizací práce, Mezinárodní telekomunikační unií a Světovou zdravotnickou organizací.

3. Dodržování doporučení obsažených v této části bude pomáhat Organizaci při dosahování svého cíle udržení nejvyšších možných norem způsobilosti, pokud jde o posádky všech národností a lodě všech vlajek.

4. V této části jsou uvedené pokyny týkající se některých článků Úmluvy navíc k pokynům k některým pravidlům v její příloze. Číslování oddílů této části proto odpovídá číslování článků a pravidel Úmluvy. Tak jako v části A lze každého oddíl rozdělit do číslovaných částí a odstavců, ale toto číslování je unikátní pouze pro tento text.

POKYNY TÝKAJÍCÍ SE USTANOVENÍ ČLÁNKŮ

Oddíl B-I

Pokyny týkající se obecných povinností plynoucích z Úmluvy

(Žádná ustanovení)

Oddíl B-II

Pokyny týkající se definic a vysvětlení

1 Definice a vysvětlení obsažené v článku II Úmluvy definice a vysvětlení obsažená v pravidle 1/1 její přílohy se rovněž vztahují na pojmy používané v částech A a B tohoto Předpisu. Doplňující definice, které se vztahují pouze na ustanovení tohoto Předpisu jsou obsaženy v oddíle A-I/1.

2 Definice *průkazu způsobilosti* uvedená v článku II (c) stanoví tři možnosti:

.1 Průkaz způsobilosti může vystavit správní orgán;

.2 Průkaz způsobilosti si správní orgán může nechat vystavit v jeho pravomoci nebo

.3 Správní orgán může uznat průkaz způsobilosti vystavený jinou stranou tak, jak je uvedeno v pravidle I/10.

Oddíl B-III

Pokyny týkající se použití Úmluvy

1 Zatímco definice *rybářského plavidla* obsažená v článku II, odstavec (h) vylučuje z platnosti Úmluvy plavidla pro lov ryb, velryb, tuleňů, mrožů nebo jiných živých mořských zdrojů moře, plavidla nepodílející se na lovných činnostech se nesmí tomuto vyloučení těšit.

2 Úmluva vylučuje všechny dřevěné lodě jednoduché konstrukce, včetně džunek.

Oddíl B-IV

Pokyny týkající se sdělování informací

1 V odstavci (I)(b) článku IV mají slova „kde je to vhodné“ určen následující obsah:

.1 uznání průkazu způsobilosti jinou stranou nebo

.2 vystavení vlastního průkazu způsobilosti správního orgánu, kde je to vhodné, na základě uznání průkazu způsobilosti vystaveného jinou stranou.

Oddíl B-V

Pokyny týkající se další smluv a výkladů

Slovo „ujednání“ v odstavci (1) článku V bude zahrnovat ustanovení předem ujednaná mezi státy o vzájemném uznávání průkazů způsobilosti.

Oddíl B-VI

Pokyny týkající se průkazů způsobilosti

Viz pokyny uvedené v oddílech B-I/2 a B-II.

Mělo by být zveřejněno prohlášení o strategii a nástin postupů, které mají být dodržovány a to za účelem informování společností provozující lodě pod vlajkou správního orgánu.

Oddíl B-VII

Pokyny týkající se přechodných ustanovení

Průkazy způsobilosti vystavované pro výkon služby v jedné pozici, které jsou v současné době uznány stranou jako odpovídající kvalifikace pro výkon služby v jiné pozici, např. jako průkazy způsobilosti prvního palubního důstojníka uznané pro výkon služby jako kapitán, by měly být nadále přijímány jako platné pro tuto službu v souladu s článkem VII. Toto přijetí se také vztahuje na průkazy způsobilosti vystavené na základě ustanovení odstavce (2) článku VII.

Oddíl B-VIII

Pokyny týkající se výjimek

Mělo by být zveřejněno prohlášení o strategii a nástin postupů, které mají být dodržovány a to za účelem informování společností provozující lodě pod vlajkou správního orgánu. Úředníkům pověřeným správním orgánem k vystavování výjimek by měly být poskytnuty pokyny. Informace o opatřeních by měly být shrnuty v úvodní zprávě předané generálnímu tajemníkovi v souladu s požadavky oddílu A-I/7.

Oddíl B-IX

Pokyny týkající se rovnocenných opatření

Průkazy způsobilosti k výkonu služby na moři mohou být i nadále přijímány a nadále mohou být vystavovány osvědčení o délce služby na lodi pro námořní důstojníky jako ekvivalenty podle článku IX a to za předpokladu, že budou splněny požadavky Úmluvy.

Oddíl B-X

Pokyny týkající se kontrol

(Žádná ustanovení – viz oddíl B-I/4)

Oddíl B-XI

Pokyny týkající se podpory technické spolupráce

1 Vlády by měly poskytnout, nebo sjednat poskytnutí, ve spolupráci s IMO, pomoc státům, které mají potíže při plnění požadavků Úmluvy a které takovou pomoc požadují.

2 Zdůrazňuje se význam postačujícího výcviku kapitánů a ostatních členů posádky sloužící na ropných tankerech, tankerech pro přepravu chemikálií a tankerech pro přepravu zkapalněného plynu a osobních lodích typu ro-ro, a je uznáváno, že v některých případech mohou existovat

omezené možnosti pro získání potřebné praxe a zajišťování odborných výcvikových programů, zejména v rozvojových zemích.

Databáze zkoušek

3 strany s námořními výcvikovými akademiemi nebo zkušebními středisky sloužícími několika zemím a které mají v úmyslu zřídit databázi zkušebních otázek a odpovědí se vyzývají, aby tak učinily a to na základě dvoustranné spolupráce se státem nebo státy, které již takovou databázi mají.

Dostupnost námořních výcvikových simulátorů

4 Sekretariát IMO vede seznam námořních výcvikových simulátorů jako zdroj informací pro strany a jiné subjekty o dostupnosti různých typů simulátorů na výcvik námořníků, zejména pokud tato výcviková zařízení nemusí být k dispozici přímo na jejich území.

5 strany se vyzývají, aby sekretariátu IMO poskytly informace o námořních výcvikových simulátorů na svém území a aktualizovaly informace, kdykoli nastane nějaká změna nebo zřízení nových námořních výcvikových zařízení se simulátory.

Informace o technické spolupráci

6 Informace o technických poradenských službách, přístupu k mezinárodním výcvikovým institucím s přidružených k IMO a informace o stážích a jiných formách technické spolupráce, které mohou být poskytovány IMO nebo jejím prostřednictvím, lze získat kontaktováním generálního tajemníka na adrese 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom.

(K článkům XII až XVII nejsou k dispozici žádné pokyny)

POKYNY TÝKAJÍCÍ SE USTANOVENÍ PŘÍLOHY K ÚMLUVĚ STCW

KAPITOLA I

Pokyny týkající se obecných ustanovení

Oddíl B-I/1

Pokyny týkající se definic a vysvětlení

1 Definice a vysvětlení obsažené v článku II Úmluvy definice a vysvětlení obsažená v pravidle 1/1 její přílohy se rovněž vztahují na pojmy používané v částech A a B tohoto Předpisu. Doplňující definice, které se vztahují pouze na ustanovení tohoto Předpisu jsou obsaženy v oddíle A-I/1.

2 Důstojníci s pozicemi, které spadají pod ustanovení kapitoly VII mohou být označeni jako „polyvalentní důstojník", „dvouúčelový důstojník" nebo jinak tak, jak je schváleno správním orgánem v souladu s terminologií použitou v platných požadavcích na bezpečné obsazení lodi posádkou.

3 Členové posádky kvalifikovaní sloužit na pozicích, které spadají pod ustanovení kapitoly VII mohou být označeni jako „polyvalentní členové posádky" nebo jinak tak, jak je schváleno správním orgánem v souladu s terminologií použitou v platných požadavcích na bezpečné obsazení lodi posádkou.

Oddíl B-I/2

Pokyny týkající se průkazů způsobilosti a potvrzení

1 Je-li potvrzení integrováno do tiskopisu průkazu způsobilosti tak, jak je stanoveno oddíle A-I/2, odstavec 1, musí být příslušné údaje vloženy do průkazu způsobilosti způsobem, který je vysvětlen níže, vyjma vynechání pole označeného .2. V opačném případě, při přípravě potvrzení trvání platnosti průkazu způsobilosti, musí být pole očíslována .1 až .17 v podobě, která má formu textu podle těchto pokynů by měla být vyplněna následovně:

.1 Vepište název vystavujícího státu.

.2 Vepište číslo přidělené průkazu způsobilosti správním orgánem.

.3 Vepište celé jméno námořníka, kterému se průkazu způsobilosti vystavuje. Jméno by mělo mít stejnou podobu jaká se objevuje v pasu námořníka, průkazu totožnosti námořníka a jiných oficiálních dokumentech vystavených správním orgánem.

.4 Číslo nebo čísla pravidla (pravidel) Úmluvy STCW, na jejichž základě byl námořník uznán jako kvalifikovaný by měla být vepsána zde, například:

.4.1 „Pravidlo II/1", pokud bylo shledáno, že je námořník kvalifikován k obsazení pozice strážního palubního důstojníka;

.4.2 „Pravidlo II/1", pokud bylo shledáno, že je námořník kvalifikován působit jako strážní strojní důstojník ve strojovně se strážní službou nebo jako službukonající strojní důstojník v periodicky bezobslužné strojovně;

.4.3 „Pravidlo IV/2", pokud bylo shledáno, že je námořník kvalifikován

k obsazení pozice radiooperátora;

.4.4 „Pravidlo VII/1“, pokud je průkaz způsobilosti funkční průkaz způsobilosti a bylo shledáno, že je námořník kvalifikovaný vykonávat funkce uvedené v části A tohoto Předpisu, například funkce v oblasti provozu lodních strojů na velitelské úrovni a

.4.5 „Pravidla III/1 a V/1“, pokud bylo shledáno, že je kvalifikován působit jako strážní strojní důstojník ve strojovně se strážní službou nebo jako službukonající strojní důstojník v periodicky bezobslužné strojovně na tankerech. (Viz omezení v níže uvedených odstavcích .8 a .10)

.5 Vepište datum uplynutí platnosti potvrzení. Toto datum nesmí být pozdější než datum uplynutí doby platnosti, pokud existuje, průkazu způsobilosti, pro který je potvrzení vystaveno, ani nejpozdější než pět let ode dne vystavení potvrzení.

.6 Do tohoto sloupce by měly být vepsány jednotlivé funkce uvedené v části A tohoto Předpisu, které je námořník kvalifikován vykonávat. Funkce a jejich související úrovně odpovědnosti jsou uvedeny v tabulkách způsobilosti stanovených v kapitolách II, III a IV části A tohoto Předpisu a jsou také uvedené pro pohodlnou orientaci v úvodu k části A. Odkazuje-li se na základě výše uvedeného odstavce .4 výše na pravidla v kapitole II, III nebo IV, není nutné specifické funkce uvádět.

.7 Do tohoto sloupce by měly být vepsány úrovně odpovědnosti, které je námořník kvalifikován vykonávat jednotlivé funkce uvedené v sloupci .6. Tyto úrovně jsou uvedeny v tabulkách způsobilosti stanovených v kapitolách II, III a IV části A tohoto Předpisu a jsou také uvedené pro pohodlnou orientaci v úvodu k části A.

.8 Obecné omezení, například požadavek nosit při plnění povinností korekční čočky, by mělo být uvedeno na viditelném místě v horní části tohoto sloupce pro omezení. Omezení vztahující se k funkcím uvedeným ve sloupci .6 by měla být uvedena v příslušném řádku naproti příslušné funkci, například:

.8.1 „Nevztahuje se na službu na tankerech“ - není-li kvalifikován na základě kapitoly V;

.8.2 „Nevztahuje se na službu na tankerech, které nejsou ropnými tankery“ - je-li kvalifikován na základě kapitoly V ke službě pouze na ropných tankerech;

.8.3 „Nevztahuje se na službu na lodích, kde součástí lodního strojního zařízení jsou parní kotle“ – pokud byly související znalosti vypuštěny v souladu s ustanoveními Předpisu STCW a

.8.4 „Vztahuje se pouze na příbřežní plavby“ – pokud byly související znalosti vypuštěny v souladu s ustanoveními Předpisu STCW.

Poznámka: Omezení prostornosti a výkonu nemusí být uvedena, pokud jsou již uvedena v názvu průkazu způsobilosti a v pozici vepsané do sloupce .9.

.9 Pozice vepsaná/vepsané do tohoto sloupce musí být pozice uvedené v názvu dotyčného pravidla STCW (nebo pravidel STCW) v případě, že se průkazy způsobilosti vystavují na základě kapitoly II nebo III, nebo by měly být podle potřeby uvedené v platných požadavcích správního orgánu na bezpečné obsazení lodi posádkou.

.10 Obecné omezení, například požadavek nosit při plnění povinností korekční čočky,

by mělo být uvedeno na viditelném místě v horní části tohoto sloupce pro omezení. Omezení vepsaná do sloupce .10 by měla být stejná jako omezení uvedená ve sloupci .8 u funkcí vykonávaných v každé vepsané pozici.

.11 Číslo vepsané v tomto poli by mělo být číslo daného průkazu způsobilosti tak, aby na průkazu způsobilosti i jeho potvrzení bylo stejné jedinečné číslo pro orientaci a pro umístění do rejstříku průkazů způsobilosti anebo potvrzení apod.

.12 Datum původního vystavení potvrzení je třeba vepsat zde. Může to být stejné datum, nebo odlišné, jako je datum vystavení průkazu způsobilosti v souladu s danými okolnostmi.

.13 Jméno úředníka pověřeného vystavit potvrzení by mělo být vepsáno hůlkovým písmem zde pod podpis úředníka.

.14 Uvedené datum narození by mělo být datum potvrzené ze záznamů správního orgánu nebo jinak ověřené.

.15 Potvrzení by mělo být podepsáno námořníkem v přítomnosti úředníka, nebo může být přenesen z řádně vyplněné a ověřené žádosti námořníka.

.16 Fotografie by měla být standardní černobílá nebo barevná pasového formátu zobrazující hlavu a ramena. Námořník by ji měl předložit ve dvou vyhotoveních, aby jedna mohla být uložena s nebo spojena s rejstříkem průkazů způsobilosti.

.17 Jestliže jsou pole pro obnovení platnosti zobrazeny jako součást tiskopisu potvrzení (viz oddíl A-I/2, odstavec 1), může správní orgán prodloužit platnost potvrzení vyplněním pole poté, co námořník prokázal přetrvávající odbornosti tak, jak požaduje pravidlo I/11.

(Úřední razítko)

(STÁT)

POTVRZENÍ O UZNÁNÍ PRŮKAZU ZPŮSOBILOSTI NA ZÁKLADĚ USTANOVENÍ MEZINÁRODNÍ ÚMLUVY O NORMÁCH VÝCVIKU, KVALIFIKACE A STRÁŽNÍ SLUŽBY NÁMOŘNÍKŮ, 1978, V PLATNÉM ZNĚNÍ

Vláda státu ..... .1 ..... potvrzuje, že průkaz způsobilosti č. ..... .2 ..... byl vystaven osobě jménem ..... .3 ....., která je řádně kvalifikována v souladu s ustanoveními pravidla ..... .4 ..... výše uvedené Úmluvy v platném znění a je schopna vykonávat následující funkce na určených úrovních s výhradou všech uvedených omezení do ..... .5 ..... nebo do data uplynutí prodloužení platnosti tohoto potvrzení, které může být uvedeno na druhé straně:

.6 FUNKCE	.7 ÚROVEŇ	.8 PLATNÁ OMEZENÍ (EXISTUJÍ-LI)

Právoplatný držitel tohoto potvrzení může sloužit na následující pozici nebo pozicích uvedených v příslušných požadavcích správního orgánu na bezpečné obsazení lodi posádkou:

.9 POZICE	.10 PLATNÁ OMEZENÍ (EXISTUJÍ-LI)

Potvrzení č. ..... .11 ..... vystavené dne ..... .12 .....

(Úřední razítko)

.....

.....

Podpis řádně pověřeného úředníka

..... .13

.....

Jméno řádně pověřeného úředníka

Po dobu služby držitele tohoto potvrzení lodi, musí být originál potvrzení k dispozici na lodi v souladu s pravidlem I/2, odstavec 11, Úmluvy.

Datum narození držitele průkazu způsobilosti ..... .14 .....

Podpis držitele průkazu způsobilosti ..... .15 .....

Fotografie držitele průkazu způsobilosti

.16

Platnost tohoto potvrzení se tímto prodlužuje do	
(Úřední razítko)	..... *Podpis řádně pověřeného úředníka*
Datum obnovení platnosti ..... .17	..... *Jméno řádně pověřeného úředníka*
Platnost tohoto potvrzení se tímto prodlužuje do	
(Úřední razítko)	..... *Podpis pověřeného úředníka*
Datum obnovení platnosti ..... .17	..... *Jméno řádně pověřeného úředníka*

2 Potvrzení o uznání průkazu způsobilosti lze přiložit k potvrzovanému průkazu způsobilosti a může tvořit jeho součást, nebo jej lze vystavit jako samostatný dokument (viz pravidlo STCW I/2, odstavec 8). Veškeré záznamy do tiskopisu se musí provádět latinkou a arabskými číslicemi (viz pravidlo STCW I/2, odstavec 10). Pole tiskopisu číslovaná .1 až .17, který má podobu uvedenou v tomto dokumentu jsou určena k vyplnění podle pokynů uvedených ve výše uvedeném odstavci 1, vyjma následujících polí:

.2 místo, kde by mělo být vepsáno číslo přidělené stranou, která uznávaný průkaz způsobilosti vystavila;

.3 místo, kde by mělo být vepsáno jméno stejné jako jméno uvedené na uznávaném průkazu způsobilosti;

.4 místo, kde by mělo být vepsáno jméno strany, která uznávaný průkaz způsobilosti vystavila;

.9 místo, kde by měla být vepsána pozice (nebo několik pozic) zvolená podle potřeby z pozic uvedených platných požadavcích správního orgánu na bezpečné obsazení lodi posádkou, který průkaz způsobilosti uznává;

.11 místo, kde by mělo být vepsáno číslo, které musí být pro potvrzení jedinečné jak z důvodu odkazování, tak kvůli umístění v rejstříku potvrzení a

.12 místo, kde by mělo být vepsáno datum původního vystavení potvrzení.

(Úřední razítko)

(STÁT)

POTVRZENÍ O UZNÁNÍ PRŮKAZU ZPŮSOBILOSTI NA ZÁKLADĚ USTANOVENÍ MEZINÁRODNÍ ÚMLUVY O NORMÁCH VÝCVIKU, KVALIFIKACE A STRÁŽNÍ SLUŽBY NÁMOŘNÍKŮ, 1978, V PLATNÉM ZNĚNÍ

Vláda státu ..... .1 ..... potvrzuje, že průkaz způsobilosti č. ..... .2 ..... byl vystaven osobě jménem ..... .3 ..... vládou nebo v zastoupení vlády státu ..... .4 ..... řádně uznán v souladu s ustanoveními pravidla I/10 výše uvedené Úmluvy v platném znění a že jeho právoplatný držitel je oprávněn vykonávat následující funkce na určených úrovních s výhradou všech uvedených omezení do ..... .5 ..... nebo do data uplynutí prodloužení platnosti tohoto potvrzení, které může být uvedeno na druhé straně:

.6 POZICE	.7 ÚROVEŇ	.8 PLATNÁ OMEZENÍ (EXISTUJÍ-LI)

Právoplatný držitel tohoto potvrzení může sloužit na následující pozici nebo pozicích uvedených v příslušných požadavcích správního orgánu na bezpečné obsazení lodi posádkou:

.9 POZICE	.10 PLATNÁ OMEZENÍ (EXISTUJÍ-LI)

Potvrzení č. ..... .11 ..... vystavené dne ..... .12 .....

(Úřední razítko)

.....

.....

Podpis řádně pověřeného úředníka

..... .13

.....

Jméno řádně pověřeného úředníka

Po dobu služby držitele tohoto potvrzení lodi, musí být originál potvrzení k dispozici na lodi v souladu s pravidlem I/2, odstavec 11, Úmluvy.

Datum narození držitele průkazu způsobilosti ..... .14 .....

Podpis držitele průkazu způsobilosti ..... .15 .....

Fotografie držitele průkazu způsobilosti

.16

Platnost tohoto potvrzení se tímto prodlužuje do	
(Úřední razítko)	..... *Podpis řádně pověřeného úředníka*
Datum obnovení platnosti ..... .17	..... *Jméno řádně pověřeného úředníka*
Platnost tohoto potvrzení se tímto prodlužuje do	
(Úřední razítko)	..... *Podpis pověřeného úředníka*
Datum obnovení platnosti ..... .17	..... *Jméno řádně pověřeného úředníka*

3 Při výměně průkazu způsobilosti nebo potvrzení, který byl ztracen nebo zničen, by měla strana vystavit náhradní doklad pod novým číslem, aby nedocházelo k záměně s nahrazovaným dokladem.

4 Je-li žádost o obnovení platnosti podána do šesti měsíců před uplynutím doby platnosti potvrzení, platnost potvrzení uvedeného v odstavcích 5, 6 a 7 pravidla I/2 může být prodloužena až do:

.1 pátého výročí ode data platnosti, nebo prodloužení platnosti, potvrzení nebo

.2 datum ukončení platnosti potvrzovaného průkazu způsobilosti podle toho, co nastane dříve.

5 Pokud se vystavuje průkaz odbornosti, měl by obsahovat alespoň následující informace:

.1 jména vystavující strany a orgánu;

.2 číslo přiřazené průkazu odbornosti vystavujícím orgánem;

.3 celé jméno a datum narození námořníka, kterému se průkaz odbornosti vystavuje. Údaje o jménu a datu narození by se měly shodovat se stejnými údaji uvedenými v pasu námořníka pasu nebo dokladu totožnosti námořníka;

.4 název průkazu odbornosti. Například, pokud se průkaz odbornosti vystavuje v souvislosti s pravidlem VI/3, odstavec 2, musí se použít název „pokročilé protipožární činnosti“ a pokud se vystavuje v souvislosti s pravidlem VI/5, odstavec 1, musí se použít název „lodní bezpečnostní důstojník“;

.5 číslo, nebo čísla, pravidla (pravidel) Úmluvy nebo oddílu Předpisu STCW, pod kterým bylo u námořníka shledáno splnění způsobilosti;

.6 data vystavení a uplynutí platnosti průkazu odbornosti. Je-li platnost průkazu odbornosti neomezená, musí se kvůli ujasnění před datem uplynutí platnosti uvést výraz „neomezeno“;

.7 případná omezení, buď obecná omezení (např. požadavek nosit korekční čočky), omezení typu lodi (např. „platí pouze pro výkon služby na lodích o hrubé prostornosti < 500“) nebo omezení typu plavby (např. „platí pouze pro příbřežní plavby“);

.8 jméno a podpis oprávněné osoby, která průkaz odbornosti vystavuje;

.9 fotografii námořníka. Fotografie by měla být standardní černobílá nebo barevná pasového formátu zobrazující hlavu a ramena;

.10 pokud se bude platnost průkazu odbornosti prodlužovat, pak datum obnovení platnosti, prodloužení platnosti, jméno a podpis oprávněné osoby a

.11 kontaktní údaje vystavujícího správního orgánu;

Tabulka B-I/2

Seznam průkazů způsobilosti nebo listinných důkazů požadovaných na základě Úmluvy STCW

Níže uvedený seznam uvádí všechny průkazy způsobilosti nebo listinné důkazy uvedené v Úmluvě, které opravňují držitele sloužit v určitých funkcích na palubách lodí. Průkazy způsobilosti podléhají požadavkům pravidla I/2 týkajícím se jazyka a jejich dostupnosti v původní podobě.

Seznam také odkazuje na příslušná pravidla a požadavky týkající se potvrzování, registrace a obnovování platnosti.

Pravidla	Typ průkazu způsobilosti a stručný popis	Potvrzení o uznání průkazu způsobilosti[1]	Registrace požadována[2]	Obnovení platnosti[3]
II/1,II/2, II/3, III/1, III/2, III/3, III/6, IV/2, VII/2	Průkaz odborné způsobilosti – Pro kapitány, důstojníky a GMDSS radiooperátora	Ano	Ano	Ano
II/4, III/4, VII/2	Průkaz odbornosti – Pro členy mužstva řádné kvalifikované tvořit součást navigační nebo strojní strážní služby	Ne	Ano	Ne
II/5, III/5, III/7, VII/2	Průkaz odbornosti – Pro členy mužstva řádné kvalifikované jako námořník 1. třídy, motorář první třídy nebo elektrotechnik	Ne	Ano	Ne
V/1-1, V/1-2	Průkaz odbornosti nebo potvrzení průkazu odborné způsobilosti – Pro kapitány a důstojníky na ropných tankerech, tankerech pro přepravu chemikálií nebo tankerech pro přepravu zkapalněného plynu	Ano	Ano	Ano
V/1-1, V/1-2	Průkaz odbornosti – Pro členy mužstva na ropných tankerech, tankerech pro přepravu chemikálií nebo tankerech pro přepravu zkapalněného plynu	Ne	Ano	Ne
V/2	Listinné důkazy – Výcvik kapitánů, důstojníků, členů mužstva a jiných členů posádky sloužících na osobních lodích	Ne	Ne	Ne[4]
VI/1	Průkaz odbornosti[5] – Základní výcvik	Ne	Ano	Ano[6]
VI/2	Průkaz odbornosti[5] – Záchranné plavidlo, záchranářské čluny a rychlé záchranářské čluny	Ne	Ano	Ano[6]
VI/3	Průkaz odbornosti[5] – Pokročilé protipožární činnosti	Ne	Ano	Ano[6]
VI/4	Průkaz odbornosti[5] – Poskytování první pomoci a zdravotní péče	Ne	Ano	Ne

Pravidla	Typ průkazu způsobilosti a stručný popis	Potvrzení o uznání průkazu způsobilosti[1]	Registrace požadována[2]	Obnovení platnosti[3]
VI/5	Průkaz odbornosti — Lodní bezpečnostní důstojník	Ne	Ano	Ne
VI/6	Průkaz odbornosti[7] – Výcvik zaměřený na povědomí o problematice ochrany lodi nebo výcvik zaměřený na ochranu lodi pro námořníky s povinnostmi souvisejícími s ochranou lodi	Ne	Ano	Ne

Poznámky:

1 Potvrzení o uznání průkazu způsobilosti znamená potvrzení v souladu s pravidlem I/2, odstavec 7.

2 Registrace požadována znamená jako součást rejstříku nebo rejstříků v souladu s pravidlem I/2, odstavec 14.

3 Obnovení platnosti průkazu způsobilosti znamená zavedení nepřetržité odbornosti v souladu s pravidlem I/11 nebo zachování požadovaných úrovní způsobilosti podle potřeby v souladu s oddíly A-VI/1 až A -VI/3.

4 V souladu s pravidlem V/2, odstavec 3, námořníci, kteří absolvovali výcvik ve „zvládání davu", „zvládání krizových situací a chování lidí" nebo „osobní bezpečnosti, bezpečnosti nákladu a celistvosti trupu lodě", musí v intervalech nepřesahujících pět let vykonat příslušný opakovací výcvik nebo předložit doklad o splnění požadovaných norem způsobilosti během předchozích pěti let.

5 Průkazy odborné způsobilosti vystavené v souladu s pravidly II/1, II/2, II/3, III/1, III/2, III/3, III/6 a VII/2 zahrnují požadavky odbornosti v „základním výcviku", „řízení záchranných plavidel a záchranářských člunů vyjma rychlých záchranářských člunů", „pokročilé protipožární činnosti" a „poskytování první pomoci". Proto se u držitelů uvedených průkazů odborné způsobilosti nepožaduje, aby nosili průkaz odbornosti v souvislosti s těmito způsobilostmi v kapitole VI.

6 V souladu s oddíly A-VI/1, A-VI/2 a A-VI/3 musí námořníci předkládat důkazy, že si zachovávají požadované úrovně způsobilosti každých pět let.

7 V případech, kdy výcvik zaměřený na povědomí o problematice ochrany lodi nebo výcvik zaměřený na určené povinnosti související s problematikou ochrany lodi není zahrnut v kvalifikaci pro vystavovaný průkaz způsobilosti.

Oddíl B-I/3

Pokyny týkající se příbřežních plaveb

Příbřežní státy mohou přijmout regionální „limity příbřežních plaveb" a to prostřednictvím dvoustranných nebo mnohostranných ujednání. Podrobnosti těchto ujednání musí být oznámeny generálnímu tajemníkovi, který je rozešle všem stranám.

Oddíl B-I/4

Pokyny týkající se kontrolních postupů

Úvod

1 Účelem kontrolních postupů pravidla I/4 je umožnit, aby mohli úředníci řádně zmocnění přístavními státy zajišťovat, aby námořníci na lodi disponovali dostatečnými způsobilostmi k zajištění bezpečného, zajištěného a čistého provozu lodi.

2 Toto ustanovení se v zásadě neliší z nutnosti potřeby provádět kontroly konstrukcí a vybavení lodí. Samozřejmě tyto kontroly tvoří základ posouzení celkového systému palubní bezpečnosti, ochrany lodi a předcházení znečištění.

Hodnocení

3 Omezením hodnocení tak, jak je uvedeno v oddíle A-I/4, subjektivita, která je nevyhnutelným prvkem ve všech kontrolních postupech je snížena na minimum, ne více, než by bylo zřejmé u jiných typů kontrol.

4 Pádné důvody uvedené v pravidle I/4, odstavec 1.3, budou obvykle dostatečné k upoutání pozornosti inspektora na konkrétní oblasti způsobilosti, což by pak mělo následováno vyhledáním důkazů o výcviku v dotčených dovednostech. Pokud jsou tyto důkazy nedostatečné nebo nepřesvědčivé, může si oprávněný úředník vyžádat praktickou ukázku příslušné dovednosti.

5 Bude pak záležitostí odborného posouzení ze strany inspektora, během jeho přítomnosti na lodi, a to buď po mimořádné události, jak je uvedeno v pravidle I/4, nebo za účelem běžné kontroly, zdali je loď provozována způsobem, který by mohl představovat ohrožení osob, majetku nebo životního prostředí.

Oddíl B-I/5

Pokyny týkající se národních ustanovení

(Žádná ustanovení)

Oddíl B-I/6

Pokyny týkající se výcviku a hodnocení

Kvalifikace instruktorů a hodnotitelů

1. Každá strana by měla zajistit, aby byli instruktoři a hodnotitelé příslušně kvalifikovaní a zkušení pro příslušné druhy a úrovně výcviku nebo hodnocení způsobilosti námořníků tak, jak je požadováno na základě Úmluvy a v souladu s pokyny v tomto oddíle.

Výcvik nebo hodnocení v provozu

2 Každé osobě, na lodi nebo na pevnině, provádějící výcvik v provozu, který má být použit ke kvalifikaci pro certifikaci na základě Úmluvy, by mělo být poskytnuto odpovídající vzdělání v pedagogických technikách.

3 Každá osoba odpovědná za dohled nad výcvikem námořníka v provozu, který má být použit ke kvalifikaci pro certifikaci na základě Úmluvy, by měla disponovat odpovídajícími znalostmi pedagogických technik a metod výcviku a tréninku.

4 Každá osoba, na lodi nebo na pevnině, provádějící hodnocení způsobilosti námořníků v zaměstnání, které má být použito ke kvalifikaci pro certifikaci na základě Úmluvy, by měla:

.1 získat příslušné pokyny týkající se metod a postupů hodnocení a

.2 získat praktickou zkušenost s hodnocením a to pod dohledem a podle požadavků zkušeného hodnotitele.

5 Každá osoba odpovědná za hodnocení způsobilosti námořníků v zaměstnání, které má být použito ke kvalifikaci pro certifikaci na základě Úmluvy, by měla plně chápat systém hodnocení, postupy a metody hodnocení.

Použití distančního vzdělávání a e-learningu

6 strany mohou povolit výcvik námořníků prostřednictvím distančního vzdělávání a e-learningu a to v souladu s normami výcviku a hodnocení uvedenými v oddíle A-I/6 a pokyny uvedenými níže.

Pokyny pro výcvik prostřednictvím distančního vzdělávání a e-learningu

7. Každá strana by měla zajistit, aby každý program distančního vzdělávání a e-learningu:

.1 byl poskytován subjektem, který je stranou schválen;

.2 byl vhodný k dosažení vybraných cílů a výcvikových úkolů, které splňují úroveň způsobilosti u daného předmětu;

.3 obsahoval jasné a jednoznačné pokyny, aby osoby v zácviku pochopily, jak program funguje;

.4 zajišťoval výsledky učení, které splňují všechny požadavky na zajištění podchycujících znalostí a odbornosti v daném předmětu;

.5 byl strukturován takovým způsobem, který umožní osobě v zácviku systematicky přemýšlet o tom, co se naučil a to jak prostřednictvím sebehodnocení, tak úkolů známkovaných lektorem a

.6 poskytuje odbornou výukovou podporu prostřednictvím telefonu, faxu nebo e-mailu.

8 Společnosti by měly zajistit, aby bylo zajištěno bezpečné prostředí k učení a aby osoba v zácviku získala dostatek času ke studiu.

9 Je-li zajištěn e-learning, měly by být použity běžné informační formáty jako XML (Extensible Markup Language), které představují pružný způsob, jak na internetu, intranetu a jinde sdílet formát i data.

10 Systém e-learningu by měl být zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a pokusům o proniknutí do systému.

Pokyny k hodnocení pokroku a úspěchů osoby v zácviku prostřednictvím distančního vzdělávání a e-learningu

11 Každá strana by měla zajistit, aby byly u každého programu distančního vzdělávání a e-learningu zajištěny schválené postupy hodnocení, včetně:

.1 jasných informací pro osoby zácviku o způsobu, kterým budou prováděny testy a zkoušky a jak budou sděleny výsledky;

.2 zkušebních otázek, které jsou komplexní a dostatečně vyhodnotí způsobilost osoby v zácviku a jsou přiměřené zkoušené úrovni;

.3 postupů, které zajišťují aktuálnost otázek;

.4 podmínek, za kterých budou probíhat zkoušky a postupů dozoru u zkoušek;

.5 bezpečných postupů systému zkoušení tak, aby se zabránilo podvádění a

.6 bezpečných postupů ověřování k záznamu výsledků ve prospěch strany.

Rejstřík schválených výcvikových kurzů a programů a jejich poskytovatelů

12 Každá strana by měla zajistit, aby byl veden rejstřík schválených výcvikových kurzů a programů a jejich poskytovatelů a aby byl zpřístupňován ostatním stranám na jejich žádost.

Oddíl B-I/7

Pokyny týkající se sdělování informací

Zprávy o zjištěných obtížích

1 strany se vyzývají, aby při sdělování informací v souladu s článkem IV a pravidlem 1/7 Úmluvy zahrnovaly rejstřík specificky lokalizující požadované informace a to následovně:

Rejstřík materiálů předložených v souladu s článkem IV a pravidlem III Úmluvy STCW

Článek IV Úmluvy STCW	**Místo**
1 Znění zákonů, vyhlášek, nařízení, předpisů a listin (článek IV(I)(a))	
2 Podrobnosti o studijních oborech (článek IV(I)(b))	
3 Národní zkušební a další požadavky (článek IV(I)(b))	
4 Vzorové průkazy způsobilosti (článek IV(I)(c))	

Oddíl A-I/7, část 1 Předpisu STCW	**Místo**

5 Informace o vládní organizaci
(oddíl A-I/7, odstavec 2.1)

6 Vysvětlení právních a správních opatření
(oddíl A-I/7, odstavec 2.2)

7 Prohlášení o metodách vzdělávání, výcviku, zkoušek, hodnocení a vystavování průkazů způsobilosti
(oddíl A-I/7, odstavec 2.3)

8 Přehled kurzů, výcvikových programů, zkoušek a hodnocení podle průkazů způsobilosti
(oddíl A-I/7, odstavec 2.4)

9 Nástin postupů a podmínek pro pověření, akreditace a schválení
(oddíl A-I/7, odstavec 2.5)

10 Seznam udělených pověření, akreditací a schválení
(oddíl A-I/7, odstavec 2.5)

11 Souhrn postupů pro udělování výjimek
(oddíl A-I/7, odstavec 2.6)

12 Porovnání provedené v souladu s pravidlem I/11
(oddíl A-I/7, odstavec 2.7)

13 Nástin nařízeného opakovacího a aktualizačního výcviku
(oddíl A-I/7, odstavec 2.7)

Oddíl A-I/7, část 2, odstavec 3 Předpisu STCW **Místo**

14 Popis opatření k zajištění rovnocennosti přijatých na základě článku IX
(oddíl A-I/7, bod 3.1)

15 Souhrn opatření přijatých k zajištění souladu s pravidlem I/10
(oddíl A-I/7, odstavec 3.2)

16 Vzorový výtisk dokumentů týkajících se bezpečného obsazení posádkou vydaných pro lodě zaměstnávající námořníky, kteří jsou držiteli alternativních průkazů způsobilosti na základě pravidla VII/1
(oddíl A-I/7, odstavec 3.3)

Oddíl A-I/7, část 2, odstavec 4 Předpisu STCW **Místo**

17 Zprávy o výsledcích nezávislých hodnocení provedených v souladu s pravidlem I/8 týkajících se:
- .1 Zadání hodnotitelům pro nezávislé hodnocení
- .2 Kvalifikace a praxe hodnotitelů
- .3 Data a rozsahu hodnocení
- .4 Zjištěných nesrovnalostí
- .5 Doporučených nápravných opatření
- .6 Provedených nápravných opatření
- .7 Seznamu výcvikových institucí/středisek, na něž se vztahuje nezávislé hodnocení

Oddíl A-I/7, část 2, odstavec 6 Předpisu STCW

Místo

18 Vysvětlení právních a správních opatření
(oddíl A-I/7, odstavec 6.1)

19 Prohlášení o metodách vzdělávání, výcviku, zkoušek, hodnocení a vystavování průkazů způsobilosti
(oddíl A-I/7, odstavec 6.2)

20 Přehled kurzů, výcvikových programů, zkoušek a hodnocení podle průkazů způsobilosti
(oddíl A-I/7, odstavec 6.3)

21 Nástin nařízeného opakovacího a aktualizačního výcviku
(oddíl A-I/7, odstavec 6.4)

22 Porovnání provedené v souladu s pravidlem I/11
(oddíl A-I/7, odstavec 6.5)

2 Požaduje se, aby strany do zpráv požadovaných na základě pravidla I/7 zahrnuly údaj o všech příslušných pokynech obsažených v části B tohoto Předpisu, jejichž dodržování které podle zjištění není možné.

Oddíl B-I/8

Pokyny týkající se norem kvality

1 Při uplatňování norem kvality na základě ustanovení pravidla I/8 a oddílu A-I/8 na správu svého systému vystavování průkazů způsobilosti by měla každá strana zohlednit stávající národní nebo mezinárodní modely a začlenil následující klíčové prvky:

.1 vyjádřenou strategii týkající se kvality a způsoby, kterými se má tato strategie realizovat;

.2 systém zajištění kvality zahrnující organizační strukturu, povinnosti, postupy, procesy a zdroje potřebné pro řízení kvality;

.3 provozní techniky a činnosti, které mají zajistit kontrolu kvality;

.4 organizaci systematického sledování, včetně hodnocení vnitřního zajištění kvality, aby bylo zajištěno, že jsou naplňovány všechny stanovené cíle a

.5 opatření pro pravidelné externí hodnocení kvality tak, jak je popsáno v následujících odstavcích.

2 Při stanovování norem kvality pro správu svého národního systému vystavování průkazů způsobilosti by se měly správní orgány snažit zajistit, aby přijatá opatření:

.1 byla dostatečně pružná, aby mohl systém vystavování průkazů způsobilosti zohledňovat různé potřeby námořního odvětví a aby usnadňovala a podporovala použití nových technologií;

.2 pokrývala všechny administrativní záležitosti, které uvádějí v platnost různá ustanovení Úmluvy, zejména pravidla I/2 s až I/15 a další ustanovení, která umožňují správnímu orgánu udělovat osvědčení o délce služby na lodi a výjimky a odebírat, rušit a pozastavovat platnost průkazů způsobilosti;

.3 zahrnovala odpovědnosti správního orgánu za schvalování výcviku a hodnocení na všech úrovních, od vysokoškolských typů kurzů a aktualizačních kurzů pro získání průkazů odborné způsobilosti ke krátkým kurzům odborné přípravy a

.4 začleňovala opatření pro vnitřní kontroly zajišťování kvality na základě odstavce 1.4 zahrnující komplexní samostudium administrativních postupů na všech úrovních za účelem zjištění míry dosahování definovaných cílů a poskytnutí základu pro nezávislé externího hodnocení požadované na základě oddílu A-I/8, odstavec 3.

Model norem kvality pro posuzování znalostí, vědomostí, dovedností a způsobilosti.

3 Model norem kvality pro posuzování znalostí, vědomostí, dovedností a způsobilosti by měl obsahovat doporučení tohoto oddílu v obecném rámci buď:

.1 národního programu pro akreditaci vzdělávání a výcviku nebo norem kvality nebo

.2 alternativního modelu norem kvality přijatelného pro Organizaci.

4 Výše uvedený model norem kvality by měl zahrnovat:

.1 strategii zajišťování kvality, včetně závazku ze strany výcvikové instituce nebo jednotky dosahovat svých stanovených cílů a záměrů a následně uznávat příslušné akreditace nebo pravomoc norem kvality;

.2 funkce řízení kvality, které určují a realizují strategii zajišťování kvality a které se týkají aspektů práce zasahující do kvality toho, co se zajišťuje, včetně ustanovení pro určení růstu v rámci kurzu nebo programu;

.3 systém kvality pokrývající, podle potřeby, akademickou a administrativní organizační strukturu, odpovědnosti, postupy, procesy a zdroje zaměstnanců a vybavení;

.4 funkce řízení kvality, které mají být použity na všech úrovních výuky, výcviku, zkoušek a hodnocení a jejich organizace a realizace, aby byla zajištěna jejich vhodnost pro dané účely a dosažení jejich stanovených cílů;

.5 vnitřní procesy a kontroly zajišťování kvality, které sledují, do jaké míry instituce nebo výcviková jednotka dosahuje cílů programů, které poskytuje a účinně sleduje postupy kontroly kvality, které používá a

.6 opatření přijatá za účelem pravidelných externích hodnocení kvality požadovaných na základě pravidla I/8, odstavec 2, a popsaných v následujících odstavcích, u nichž výsledek kontrol zajišťování kvality tvoří základ a výchozí bod.

5 Při stanovování norem kvality programů vzdělávání, výcviku a hodnocení by měly organizace odpovědné za realizaci těchto programů zohledňovat následující:

.1 Pokud existují ustanovení pro zavedené normy akreditací nebo kvality výuky, měla by být tato ustanovení použita na kurzy zahrnující znalost a porozumění požadavkům Úmluvy. Normy kvality by měly být aplikovány jak na velitelské úrovni tak i provozní úrovni činnosti a měly by zohledňovat způsob, jakým je

řízena, organizována, prováděna a hodnocena, aby bylo zajištěno dosažení zjištěných cílů.

.2 V případech, kdy je získání určité dovednosti nebo splnění určeného úkolu primárním cílem, by měly normy kvality zohledňovat, zdali se k tomuto účelu používá skutečné nebo simulované zařízení a také vhodnost kvalifikací a zkušeností hodnotitelů, aby bylo zajištěno splnění stanovených norem.

.3 Vnitřní hodnocení zajišťování kvality by měla zahrnovat komplexní samostudium programu, na všech úrovních, za účelem monitoringu dosahování definovaných cílů prostřednictvím aplikace norem kvality. Tyto kontroly zajišťování kvality by se měly zabývat plánováním, projektováním, prezentací a hodnocením programů, jakož i výukou, učením a komunikačními činnostmi. Výsledek poskytuje základ pro nezávislé hodnocení požadované na základě oddílu A-I/8, odstavec 3.

Nezávislé hodnocení

6 Každé nezávislé hodnocení by mělo zahrnovat systematické a nezávislé šetření všech činností řízení kvality, ale nemělo by posuzovat platnost stanovených cílů. Hodnotící tým by měl:

.1 provádět hodnocení v souladu se zdokumentovanými postupy;

.2 zajišťovat, aby byly výsledky každého hodnocení zdokumentovány a aby na ně byla obrácena pozornost osob odpovědných za hodnocenou oblast a

.3 kontrolovat, zda jsou přijímána včasná opatření k nápravě případných nedostatků.

7. Účelem hodnocení je poskytnout nezávislé posouzení účinnosti opatření k dodržení norem kvality na všech úrovních. V případě, že vzdělávací nebo výcvikové zařízení, by měla být použita uznaná akademická akreditace nebo orgán normalizace kvality nebo vládní agentura. Hodnotícímu týmu by měly být poskytnuty, v dostatečném předstihu, informace poskytující přehled úkolů pod kontrolou. V případě velké vzdělávací instituce nebo programu poskytují následující položky přehled informací, které mají být poskytnuty:

.1 poslání instituce;

.2 podrobnosti o použitých akademických a výcvikových strategiích;

.3 organizační schéma a informace o složení výborů a poradních orgánů;

.4 informace o zaměstnancích a studentech;

.5 popis výcvikových zařízení a vybavení a

.6 nástin strategie a postupů týkajících se:

.6.1 přijímání studentů;

.6.2 přípravy nových kurzů a přezkoumání stávajících kurzů;

.6.3 systému zkoušek, včetně opravných prostředků a opravných zkoušek;

.6.4 náboru zaměstnanců, jejich školení, rozvoj, hodnocení a kariérní růst;

.6.5 zpětné vazba od studentů a ze strany odvětví a

.6.6 Zapojení zaměstnanců ve výzkumu a vývoji

Zpráva

8 Před předložením závěrečné zprávy by měl hodnotící tým předat vedení průběžnou zprávu za účelem vyžádání připomínek k jeho zjištěním. Po obdržení připomínek by měli hodnotitelé předložit svou závěrečnou zprávu, která by měla:

.1 zahrnovat stručné základní informace o instituci nebo výcvikovém programu;

.2 být úplná, nestranná a přesná;

.3 zdůrazňovat silné a slabé stránky instituce;

.4 popisovat použitý postup hodnocení;

.5 zahrnovat různé prvky uvedené v odstavci 4;

.6 uvádět míru splnění a nesplnění požadavků Úmluvy a účinnosti norem kvality při zajišťování splnění stanovených cílů a úkolů a

.7 jasně vyjmenovávat oblasti považované za nedostatečné, nabízet návrhy ke zlepšení a poskytovat veškeré další připomínky, které hodnotitelé považují za relevantní.

Oddíl B-I/9

Pokyny týkající se zdravotních norem

ZDRAVOTNÍ VYŠETŘENÍ A VYSTAVOVÁNÍ OSVĚDČENÍ O ZDRAVOTNÍ ZPŮSOBILOSTI

1 strany by měly při stanovování norem a ustanovení o zdravotní způsobilosti námořníků zohledňovat minimální fyzické schopnosti stanovené v tabulce B-I/9 a pokyny uvedené v tomto oddíle, se zřetelem na různé povinnosti námořníků.

2 strany by se měly při stanovování norem a ustanovení o zdravotní způsobilosti námořníků řídit pokyny obsaženými v publikaci ILO/WHO nazvané Pokyny pro provedení vyšetření zdravotní způsobilosti na pevnině a periodicky u námořníků, včetně případných následných verzí, a ve všech ostatních platných mezinárodních pokynech vydaných Mezinárodní organizací práce, Mezinárodní námořní organizací nebo Světovou zdravotnickou organizací.

3 Odpovídající kvalifikace a praxe lékařů provádějících vyšetření zdravotní způsobilosti námořníků mohou zahrnovat kvalifikace pro ochranu zdraví při práci nebo námořní zdravotní kvalifikaci, praxi jako lodní lékař nebo lékař lodní společnosti nebo lékař pracující pod dohledem osoby s výše uvedenými kvalifikacemi nebo praxí.

4 Místa, kde se vyšetření zdravotní způsobilosti provádí by měla mít zařízení a vybavení potřebné k provádění vyšetření zdravotní způsobilosti námořníků.

5 Správní orgány by měly zajistit, aby uznaní lékaři při používání svého lékařského úsudku

při provádění postupů zdravotních prohlídek plně požívali profesionální nezávislosti.

6 Osoby žádající o vystavení osvědčení o zdravotní způsobilosti by měly předložit uznanému lékaři příslušné průkazy totožnosti, aby prokázaly svou totožnost. Měly by také odevzdat svá předchozí osvědčení o zdravotní způsobilosti.

7 Každý správní orgán má diskreční pravomoc udělovat výjimky nebo zřeknutí se jakýchkoli norem stanovených v tabulce B-I/9 tohoto Předpisu a to na základě posouzení lékařského hodnocení a dalších relevantních informací týkajících se individuální úpravy podmínky a prověřené schopnost uspokojivě plnit přidělené funkce na lodi.

8 Normy zdravotní způsobilosti by měly, pokud je to možné, stanovovat objektivní kritéria týkající se způsobilosti k výkonu služby na moři a to s přihlédnutím k přístupu ke zdravotnickým zařízením a lékařské odbornosti na lodi. Měly by zejména stanovovat podmínky, za nichž mohou námořníci trpící potenciálně život ohrožujícími onemocněními, které jsou upravovány léky, i nadále sloužit na moři.

9 Zdravotní normy by měly také uvádět konkrétní onemocnění, např. barvoslepost, která by mohla námořníky vylučovat z obsazování konkrétních pozic na lodi.

10 Minimální normy pro zrak při službě u každého oka pro vidění na dálku bez pomůcek by měly být alespoň 0,1.

11 Osoby, u kterých se při plnění jejich povinností požaduje použití brýlí nebo kontaktních čoček, by měly vlastnit náhradní pár nebo páry, jak je požadováno, pohodlně k dispozici na lodi. Veškerá nařízení nosit vizuální pomůcky, aby byly splněny požadované normy, by měla být na vystaveném osvědčení o zdravotní způsobilosti zaznamenána.

12 Vyšetření barevného vidění by mělo být v souladu s Mezinárodním doporučením pro požadavky na barevné vidění v dopravě, vydaným Mezinárodní komisí pro osvětlování (CIE 143-2001, včetně všech následných verzí) nebo rovnocennými zkušebními metodami.

Tabulka B-I/9

Posouzení minimální vstupní úrovně a fyzických schopností námořníků ve službě[3]

Úkol na lodi, funkce, událost nebo stav[3]	Související fyzická schopnost	Vyšetřující lékař by měl být přesvědčen, že žadatel[4]
Běžný pohyb po plavidle: - na pohybující se palubě - mezi úrovněmi - mezi úseky	Udržování rovnováhy a hbitý pohyb Šplhání nahoru a dolů po svislých žebřících a schodištích Překračování roubení průlezů (např. Úmluva o nákladové	Nemá narušenu schopnost udržovat rovnováhu. Netrpí žádnou vadou nebo nemocí, která brání příslušným pohybům a fyzické aktivitě Je schopen bez pomoci[5]: - šplhat po svislých žebřících a schodištích

Na tento řádek se vztahuje poznámka 1	značce požaduje, aby byla roubení průlezů vysoká 600 mm) Otevírání a uzavírání vodotěsných dveří	- překračovat vysoká roubení - manipulovat s mechanizmy uzavírání dveří
Běžné úkoly na lodi: - Použití ručního nářadí - Přesun lodních zásob - Práce nad hlavou - Obsluha ventilů - Stát na čtyřhodinové strážní službě - Práce ve stísněných prostorech - Reakce na poplachy, varování a pokyny - Verbální komunikace *Na tento řádek se vztahuje poznámka 1*	Síla, obratnost a fyzická výdrž k obsluze mechanických zařízení Zvedat, táhnout a nosit břemena (např. 18 kg) Dosahovat do výšek Stát, chodit a udržovat pozornost po delší dobu Pracovat ve stísněných prostorech a pohybovat zúženými otvory (např. SOLAS požaduje, aby měly minimální otvory v nákladových prostorech a nouzové úniky mít minimální rozměry 600 mm x 600 mm – pravidlo SOLAS 3.6.5.1) Zrakem rozlišovat předměty, vizuální znaky a signály Slyšet varování a pokyny Podávat jasný mluvený popis	Nemá definovanou vadu nebo diagnostikováno onemocnění, které snižuje schopnost plnit běžné povinnosti nezbytné k bezpečnému provozu plavidla Je schopen: - pracovat se zvednutýma rukama - stát chodit po delší dobu - vstupovat do stísněných prostor - splnit normy pro zrak (tabulka A-I/9) - splnit normy pro sluch stanovené příslušným orgánem nebo vzít v úvahu mezinárodní směrnice - vést běžnou konverzaci

Úkol na lodi, funkce, událost nebo stav[3]	Související fyzická schopnost	Vyšetřující lékař by měl být přesvědčen, že žadatel[4]
Povinnosti při mimořádných situacích[6] na lodi: - Únik - Hašení požárů - Evakuace *Na tento řádek se vztahuje poznámka 2*	Obléci si záchrannou vestu nebo námořní záchrannou kombinézu Uniknout se zakouřených prostorů Účastnit se protipožárních povinností, včetně použití dýchacího přístroje Účastnit se postupů evakuace plavidla	Nemá definovanou vadu nebo diagnostikováno onemocnění, které snižuje schopnost plnit povinnosti při mimořádných situacích nezbytné k bezpečnému provozu plavidla Je schopen: - obléci si záchrannou vestu nebo námořní záchrannou kombinézu - plazit se - cítit rozdíl v teplotě - obsluhovat protipožární vybavení - nosit dýchací přístroj (je-li to povinnou součástí povinností)

Poznámky:

1 Řádky 1 a 2 ve výše uvedené tabulce popisují (a) běžné úkoly, funkce, události a podmínky na lodi, (b) odpovídající fyzické schopnosti, které mohou být považovány za nezbytné k zajištění bezpečnosti námořníka, dalších členů posádky a lodi a (c) vysokoúrovňová kritéria pro použití ze strany lékařů posuzujících zdravotní způsobilost a to s přihlédnutím k rozdílným povinnostem námořníků a k povaze práce na lodi, pro kterou budou zaměstnáni.

2 Řádek 3 ve výše uvedené tabulce popisuje (a) běžné úkoly, funkce, události a podmínky na lodi, (b) odpovídající fyzické schopnosti, které mohou být považovány za nezbytné k zajištění bezpečnosti námořníka, dalších členů posádky a lodi a (c) vysokoúrovňová kritéria pro použití ze strany lékařů posuzujících zdravotní způsobilost a to s přihlédnutím k rozdílným povinnostem námořníků a k povaze práce na lodi, pro kterou budou zaměstnáni.
3 Tato tabulka není určena k řešení všech možných podmínek na lodi nebo onemocnění potenciálně činících námořníka nezpůsobilým. strany by měly stanovit fyzické schopnosti vztahující se na kategorii námořníků (např. „palubní důstojník“ a „motorář“). Náležitou pozornost je nutné věnovat zvláštním poměrům jednotlivců, a pro ty, kteří mají specializované nebo omezené povinnosti.

4 V případě pochybností by měl lékař kvantifikovat stupeň nebo závažnost všech relevantních vad a to pomocí objektivních testů, pokud jsou odpovídající testy k dispozici, nebo doporučením žadatele k dalšímu posouzení.

5 Termín "pomoc" znamená použití jiné osoby ke splnění daného úkolu.

6 Pojem „povinnosti při mimořádných situacích“ k popisu všech situací požadujících standardní mimořádné reakce, např. opuštění lodi nebo hašení požárů, jakož i postupů, které musí každý námořník dodržovat k zajištění vlastního přežití.

Oddíl B-I/10

Pokyny týkající se uznávání průkazů způsobilosti

1 Výcvik prováděný na základě Úmluvy STCW, který nevede k vystavení průkazu odborné způsobilosti a na kterém jsou uvedeny informace poskytnuté stranou, u kterých Výbor pro námořní bezpečnost shledá, že zcela a úplně uvádí v platnost Úmluvu souladu s pravidlem I/7, odstavec 2, může být přijat jinými stranami Úmluvy jakožto splňující příslušné požadavky na výcvik uvedené Úmluvy.

2 Kontaktované správní orgány by měly vystavit listinný důkaz uvedený v pravidle I/10, odstavec 5, aby se kontrolním orgánům přístavního státu umožnilo přijmout stejný doklad namísto potvrzení průkazu způsobilosti vystaveného jinou stranou na dobu tří měsíců od data vystavení a to při poskytnutí níže uvedených informací:

.1 jméno námořníka
.2 datum narození
.3 číslo původního průkazu odborné způsobilosti
.4 pozice
.5 omezení
.6 kontaktní údaje správního orgánu
.7 data vystavení a ukončení platnosti.

3 Tento listinný důkaz může být k dispozici v elektronické podobě.

Oddíl B-I/11

Pokyny týkající se obnovení platnosti průkazu způsobilosti

1 Kurzy požadované pravidlem I/11 by měly zahrnovat příslušné změny v námořních právních předpisech, technologií a doporučení týkající se bezpečnosti lidského života na moři, ochrany lodi a ochrany mořského prostředí.

2 Zkouška může mít formu písemné nebo ústní zkoušky, použití simulátoru nebo jiných vhodných prostředků.

3 Schválená námořní služba uvedená v oddíle A-I/11, odstavec 1, může být vykonána na příslušné nižší důstojnické hodnosti než je ta, která je uvedena na drženém průkazu způsobilosti.

4 Je-li žádost o prodloužení platnosti průkazu způsobilosti uvedená v odstavci 1 pravidla I/11 podána do šesti měsíců před uplynutím doby platnosti průkazu způsobilosti, lze platnost průkazu způsobilosti obnovit až do pátého výročí dne platnosti nebo prodloužení platnosti průkazu způsobilosti.

Oddíl B-I/12

Pokyny týkající se použití simulátorů

1 Jsou-li k výcviku nebo hodnocení způsobilosti používány simulátory, měly by být při provádění tohoto výcviku nebo hodnocení zohledněny následující pokyny.

VÝCVIK A HODNOCENÍ V OBLASTI RADAROVÉHO POZOROVÁNÍ A ZAKRESLOVÁNÍ TRASY PLAVBY

2 Výcvikový program a hodnocení v oblasti radarového pozorování a zapisování hodnot musí splňovat následující podmínky

.1 zahrnutí používání radarového simulačního zařízení a

.2 soulad s normami, jež odpovídají normám uvedeným v bodech 3 až 17.

3 Praktická ukázka a praxe v rámci radarového pozorování by měly být prováděny tam, kde je to zapotřebí, a to na reálných námořních radarových zařízeních, včetně použití simulátorů. Cvičení související se zakreslováním trasy plavby by měla být prováděna v reálném čase, s cílem zvýšit povědomí frekventantů o nebezpečnosti nesprávného použití radarových dat a s cílem zdokonalit jejich techniky zakreslování trasy plavby s pomocí radaru, které jsou nutné pro bezpečné provedení manévrů pro odvrácení srážky za skutečných plavebních podmínek.

Obecné informace

Faktory ovlivňující funkci a přesnost

4 Je třeba dosáhnout základního porozumění principům radarového zařízení, společně s úplnou praktickou znalostí následujících bodů:

.1 měření vzdálenosti a náměru; charakteristika radarové soupravy, která determinuje kvalitu obrazu radaru, radarová anténa, polární diagramy, účinky výkonu vyzařovaného do směrů mimo hlavní paprsek, netechnický popis radarového systému, včetně rozdílů ve funkcích vyskytujících se u různých typů radarových souprav, obrazovek ukazujících činnost a vlastnosti zařízení, které mají vliv na maximální a minimální detekční rozsah a přesnost informací;

.2 aktuální funkční požadavky na funkci námořního radaru přijaté Organizací;

.3 účinky umístění radarové antény, stínové sektory a oblouky snížené citlivosti, falešné odrazy, účinky výšky antény na dosahy a umístění radarových jednotek a skladování náhradních dílů v blízkosti magnetických kompasů, včetně bezpečných vzdáleností z hlediska magnetizmu a

.4 nebezpečí vyzařování a bezpečnostní opatření, jež mají být přijata v blízkosti antény; otevřené vlnovody.

Detekce zkreslených informací, včetně falešných odrazů a odrazů z moře

5 Znalost omezení pro detekce cílů je nezbytná proto, aby pozorovatel mohl odhadnout nebezpečí neúspěchu související
s detekcí cíle. Následující faktory by měly být zdůrazněny:

.1 funkční normy zařízení;

.2 nastavení ovladačů jasu a zesílení videa;

.3 radarový horizont;

.4 velikost, tvar, stav a rozložení cílů;

.5 vliv pohybů lodi na moři;

.6 podmínky šíření;

.7 meteorologické podmínky; nežádoucí účinky moře a deště;

.8 nastavení ovladačů pro omezení rušení;

.9 stínové sektory a

.10 vzájemné rušení radarů.

6 Měly by být zajištěny informace o faktorech, které by mohly vést k chybné interpretaci, včetně falešných odrazů, efektů okolních stožárů a velkých konstrukcí, vlivů elektrického vedení přecházejících přes řeky a ústí řek, sekundární nebo další násobné odrazy od vzdálených cílů.

7 Měly by být zajištěny informace týkající se pomůcek pro čtení radarového obrazu, včetně úhlových odrážečů, radarových odpovídačů, detekce a rozpoznávání pozemních cílů; efektů topografických útvarů; vlivu délky impulzu a šířky paprsku; cílů rozpoznatelných a nerozpoznatelných radarem; faktorů, které ovlivňují sílu odrazu od cíle.

Praxe

Seřízení a udržování zobrazení údajů

8 Je rovněž třeba mít na paměti následující body:

.1 různé typy režimů zobrazení u radaru; nestabilizované zobrazení ve směru přídě lodi; stabilizovaný relativní pohyb a skutečný pohyb typu „head-up“, „course-up“ a „north-up“;

.2 účinky chyb na správnost zobrazených informací; účinky přenosových chyb kompasu na stabilizované zobrazení skutečného pohybu; účinky chyb ukazatele rychlosti na zobrazení skutečného pohybu; účinky nesprávného manuálního nastavení rychlosti u zobrazení skutečného pohybu;

.3 metody zjišťování nesprávného nastavení rychlosti při zobrazení skutečného pohybu; účinky šumu přijímače omezující schopnost zobrazovat slabé odrazy; a účinky saturace hluku přijímače apod.; nastavení ovládacích prvků; kritéria, která indikují optimální nastavení; význam správného pořadí nastavení a účinky

nesprávně nastavených ovládacích prvků; detekce nesprávného nastavení a korekce následujících funkcí:

.3.1 Ovládací prvky ovlivňující detekční rozsahy a

.3.2 Ovládací prvky ovlivňující přesnost;

.4 nebezpečí související s používáním radarového zařízení s nesprávně nastaveným ovládáním;

.5 potřeba časté a pravidelné kontroly činnosti radaru, vztah mezi ukazatelem výkonu na rozsah výkonu radarové soupravy .

Vzdálenost a náměr

9 Je rovněž třeba mít na paměti následující body:

.1 metody měření vzdáleností; pevné indikátory vzdálenosti a variabilní indikátory vzdálenosti;

.2 přesnost jednotlivých metod a relativní přesnost různých metod;

.3 způsob zobrazení dat vzdálenosti; pohyb ve stanovených intervalech, digitální počítadlo a stupnice;

.4 metody měření náměru, otočný kurzor na transparentním disku pokrývajícím obrazovku, elektronický ukazatel náměru a další metody;

.5 přesnost náměru a nepřesnosti způsobené paralaxou, posunutím zaměřovací značky, nesprávným nastavením středu zobrazení;

.6 způsob zobrazení dat náměru; stupnice, digitální počítadlo a

.7 potřeba pravidelných kontrol správnosti vzdáleností a náměrů, metody kontroly nepřesností a opravy či případná umožnění nepřesností.

Techniky zakreslování trasy plavby a koncept relativního pohybu

10 Měla by být zajištěna praxe v manuálních technikách zakreslování trasy plavby, včetně použití reflexních planžet, s cílem zajistit důkladné porozumění vzájemně se ovlivňujícím pohybům vlastní lodi a dalších lodí, včetně vlivů manévrování. Obecným cílem je předcházení kolizi. V úvodních fázích tohoto výcvikového programu by měla být navržena jednoduchá cvičení pro zakreslování, s cílem zajistit řádné posouzení geometrie zakreslování a koncept relativního pohybu. Během kurzu by se měl stupeň složitosti cvičení zvyšovat, až do okamžiku, kdy frekventant zvládne všechny aspekty tématu. Kompetence lze nejlépe posílit tím, že je praktikantům nabídnuto cvičení v reálném čase, tedy cvičení prováděné na simulátoru nebo pomocí jiných účinných prostředků.

Identifikace kritických odrazů

11 Důkladné porozumění bude zajištěno následujícími způsoby:

.1 určení polohy pomocí radaru, podle pozemních cílů a navigačních znaků na moři;

.2 přesnost určení polohy podle vzdálenosti a náměru;

.3 význam srovnávání přesnosti radaru s dalšími navigačními pomůckami a

.4 význam zaznamenávání vzdáleností a náměrů v častých a pravidelných intervalech, s použitím radaru jako pomůcky pro předcházení srážkám.

Kurz a rychlost dalších lodí

12 U následujících bodů je třeba zajistit důkladné porozumění následujícím bodům:

.1 různé metody, pomocí nichž lze stanovit hodnoty kurzu a rychlosti dalších lodí ze zaznamenaných hodnot vzdáleností a náměrů, včetně:

.1.1 nestabilizovaného relativního zakreslování;

.1.2 stabilizovaného relativního zakreslování a

.1.3 zakreslování v modu skutečného pohybu a

.2 vztah mezi vizuálním a radarovým pozorováním, včetně detailů a přesnosti odhadů kurzu a rychlosti dalších lodí; detekce změn v pohybech ostatních lodí.

Čas a vzdálenost nejbližšího přiblížení křižujících, potkávajících se nebo předjíždějících lodí

13 U následujících bodů je třeba zajistit důkladné porozumění:

.1 použití zaznamenaných dat pro získávání následujících hodnot:

.1.1 stanovení nejbližší vzdálenosti a náměru sblížení;

.1.2 čas nejbližšího přiblížení a

.2 význam častých a pravidelných pozorování.

Detekce změn v kurzu a rychlosti dalších lodí

14 Je třeba zajistit důkladné porozumění následujícím bodům:

.1 vliv změn kurzu a rychlosti dalších lodí na jejich trasu napříč obrazovkou;

.2 prodleva mezi okamžikem změny kurzu nebo rychlosti a detekcí této změny a

.3 nebezpečnost malých změn v porovnání s velkými změnami kurzu nebo rychlosti ve vztahu k rychlosti a přesnosti detekce.

Účinky změn u kurzu a rychlosti vlastní lodi

15 Důkladné porozumění účinkům na zobrazení relativního pohybu vlastní lodi; účinkům pohybů dalších lodí a výhodám stabilizace relativního zobrazení kompasem.

16 Pokud jde o zobrazení skutečného pohybu, je třeba pochopit následující záležitosti:

.1 vlivy nepřesností u následujících hodnot:

.1.1 nastavení rychlosti a kurzu a

.1.2 stabilizační data kompasu, jež jsou základem pro zobrazení stabilizovaného relativního pohybu;

.2 účinky změn kurzu či rychlosti nebo kurzu i rychlosti u vlastní lodi na stopy u dalších lodí na obrazovce a

.3 vztah rychlosti vůči frekvenci pozorování.

Použití Mezinárodních pravidel pro zabránění srážkám na moři, 1972, v platném znění

17 Mezinárodní pravidla pro zabránění srážkám na moři, 1972, v platném znění, musí být při používání radaru správně chápána, a to včetně:

.1 opatření k zabránění srážkám, nebezpečí plynoucí z předpokladů na základě nedostatečných informací a nebezpečí plynoucí z malých změn v kurzu nebo rychlosti;

.2 užitečnost bezpečné rychlosti při použití radaru, s cílem zabránit srážkám;

.3 vztah rychlosti k nejbližší vzdálenosti sblížení a jejímu času, stejně jako k manévrovacím vlastnostem různých typů lodí;

.4 význam správného radarového hlášení a postupů radarového pozorování;

.5 používání radaru za jasného počasí, s cílem získat zhodnocení schopností a omezení, porovnat radarové a vizuální pozorování pro získání představy o relativní přesnosti informací;

.6 potřeba včasného užívání radaru v jasném počasí v noci a v případě náznaků ukazujících na možné zhoršení viditelnosti;

.7 srovnání objektů zobrazených radarem se záznamem těchto objektů na mapě a

.8 porovnání vlivu použité rozdílný rozsahů dosahu.

VÝCVIK A HODNOCENÍ V RÁMCI PROVOZNÍHO POUŽÍVÁNÍ RADAROVÝCH ZAŘÍZENÍ PRO AUTOMATICKÝ VÝPOČET KURZŮ, RYCHLOSTÍ A SBLÍŽENÍ

LODÍ (ARPA)

18 Při výcviku a hodnocení v rámci provozního používání radarových zařízení pro automatický výpočet kurzů, rychlostí a sblížení lodí (ARPA) by se měly zohlednit následující body:

.1 požadavek na předchozí absolvování výcvikového programu v oblasti radarových pozorování a zobrazování, nebo kombinace tohoto výcvikového programu s výcvikem uváděným v odstavcích 19 až 35 níže;

.2 zahrnutí používání simulačního zařízení ARPA a

.3 splnění standardů, jež nemají nižší hodnotu než standardy uvedené v odstavcích 19 až 35 níže.

19 Pokud je výcvik používání systému ARPA poskytován v rámci obecného výcvikového programu podle Úmluvy STCW z roku 1978, musí kapitáni, první palubní důstojníci a osoby odpovědné za navigaci správně pochopit faktory související s rozhodováním, a na základě informací poskytnutých zařízením ARPA ve spojení s ostatními navigačními datovými vstupy, které mají podobný smysl pro provozní aspekty a systémové chyby elektronických navigačních systémů, včetně ECDIS. Tento výcvikový program by měl být prováděn v reálném prostředí, podle příslušných odpovědností jednotlivce a v souvislosti s průkazy způsobilosti, které strany vystavují podle úmluvy STCW, 1978.

Teorie a praktická ukázka

Možná rizika nadměrného spoléhání se na systém ARPA

20 Postoj k systému ARPA jako k navigační pomůcce:

.1 Vzhledem k omezením, včetně omezení týkajících se zdrojových čidel, je přílišné spoléhání se na systém ARPA rizikovým faktorem, především při udržování hlídky a

.2 Je nutné vždy a za všech okolností dodržovat příslušné zásady s ohledem na udržování navigační pozornosti a Pokyny k výkonu palubní strážní služby.

Hlavní typy systémů ARPA a vlastnosti jejich zobrazení

21 Znalost hlavních typů užívaných systémů ARPA; jejich různé charakteristiky zobrazování a schopnosti rozlišovat, kdy je lépe používat stabilizaci vůči dnu a kdy vzhledem k vodě, stejně jako schopnost rozlišovat zobrazení typů „north-up“, „course-up“ nebo „head-up“.

Funkční normy IMO pro systémy ARPA

22 Porozumění funkčním normám IMO pro systémy ARPA, zejména normám týkajícím se přesnosti.

Faktory ovlivňující činnost a přesnost

23 Znalost parametrů vstupního výkonu snímače ARPA - radar, kompas a rychlost vstupů a

dopady poruch snímačů na přesnost údajů ARPA.

24 Znalost následujících faktorů:

.1 účinky nastavení dosahu radaru a určení náměru; přesnost vstupních dat a omezení přesnosti kompasu a měření rychlosti a jejich vliv na přesnost údajů ARPA a

.2 faktory, které ovlivňují přesnost vektorů.

Možnosti a omezení sledování

25 Znalost následujících faktorů:

.1 kritéria pro výběr cílů pomocí metody jejich automatického zahrnování do sledování;

.2 faktory vedoucí ke správné volbě cílů u manuálního zahrnování pro sledování;

.3 účinky u sledování „ztracených" cílů a slábnoucích cílů a

.4 okolnosti způsobující „výměnu cílů" a příslušný vliv na zobrazování dat.

Prodlevy při zpracování

26 Informace o prodlevách na zobrazování e zpracovaných údajů ARPA, zejména s ohledem na zahrnované do sledování, nebo obnovení zahrnutí pro sledování, nebo při sledování manévrů jednotlivých cílů.

Provozní varování, jejich užitečnost a omezení

27 Hodnocení používání, výhod a omezení provozních varování systému ARPA; správné nastavení v případě nutnosti, s cílem zabránit rušivým vlivům.

Systém provozních zkoušek

28 Znalost následujících faktorů:

.1 metody zkoušení zaměřeného na poruchy systémů ARPA, včetně automatického testování funkce a

.2 opatření, která mají být přijata v případě poruchy.

Manuální a automatické zahrnován cílů ke sledování a jejich příslušná omezení

29 Znalost limitů stanovených u obou typů akvizic v rámci scénářů s několika cíli, účinky akvizice v případě slábnutí nebo záměny cílů.

Skutečné a relativní vektory a typické grafické znázornění cílových informací; nebezpečných oblastí

30 Důkladná znalost skutečných a relativních vektorů, odvozování skutečných kurzů a rychlostí cílů, včetně následujících položek:

.1 vyhodnocování nebezpečí, odvozování předpokládaných nejbližších bodů přiblížení a předpokládaný čas nejbližšího bodu přiblížení v rámci extrapolace vektorů do budoucna, použití grafického znázornění nebezpečných oblastí;

.2 vliv změn kurzu nebo rychlosti u vlastních lodí nebo cíle u předpokládaných nejbližších bodů přiblížení a předpokládaného času vzhledem k nejbližšímu bodu přiblížení a vzhledem k nebezpečným oblastem;

.3 vliv nesprávných vektorů a nebezpečných oblastí a

.4 výhoda přepínání mezi skutečným a relativním vektorem.

Informace o minulých polohách sledovaných cílů

31 Znalost metod odvozování minulých poloh sledovaných cílů, rozpoznávání předchozích evidovaných údajů, jako způsobu zobrazení nedávného manévrování u cílů a jako metody ověření platnosti údajů ARPA.

Praxe

Seřízení a udržování zobrazení údajů

32 Schopnost prokázat:

.1 správný výchozí postup pro dosažení optimálního zobrazení informací v systému ARPA;

.2 výběr zobrazení, stabilizované zobrazení relativního pohybu a zobrazení skutečného pohybu;

.3 správné nastavení všech ovládacích prvků radarového zobrazení pro optimální zobrazení údajů;

.4 v případě potřeby výběr požadované hodnoty rychlosti vstupující do ARPA;

.5 výběr ovládaných prvků zobrazení ARPA, manuální/automatické zahrnování do sledování, vektorové/grafické zobrazení dat;

.6 výběr časové stupnice vektorů/grafiky;

.7 použití zakázaných zón, v případě použití funkce automatického zahrnování do sledování ARPA a

.8 kontroly funkčnosti radaru, kompasu, snímačů rychlosti ARPA.

Provozní zkoušky systému

33 Schopnost provádět kontroly systému a určovat přesnost dat systému ARPA, včetně zařízení souvisejícího se zkušebními manévry, a to pomocí kontroly v porovnání se základním radarovým zkreslením.

Získávání informací z obrazovky systému ARPA

34 Schopnost získávat informace z režimů relativního a skutečného pohybu na obrazovce, včetně:

.1 identifikace kritických odrazů;

.2 rychlosti a směru relativního pohybu cíle;

.3 doby a předpovídané vzdálenosti nejbližšího přiblížení cíle;

.4 kurzů a rychlostí cílů;

.5 detekce kurzu a změny rychlosti cílů a omezení těchto údajů;

.6 účinků změn kurzu a rychlosti vlastní lodi;

.7 provozu zařízení pro zkušební přehrávání manévru.

Použití Mezinárodních pravidel pro zabránění srážkám na moři, 1972, v platném znění

35 Analýza možných kolizních situací u zobrazovaných informací, stanovení a provedení opatření pro předcházení nebezpečným situacím, v souladu s platnými Mezinárodními předpisy pro zabránění srážkám na moři, 1972, v platném znění.

VÝCVIK A HODNOCENÍ PROVOZNÍHO POUŽITÍ SYSTÉMU ELEKTRONICKÉHO ZOBRAZOVÁNÍ NAVIGAČNÍCH MAP A INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ (ECDIS)

Úvod

36 V případě použití simulátorů pro výcvikový program nebo hodnocení v rámci provozního použití elektronického zobrazování navigačních map a informačních systémů (systém ECDIS) je třeba zvážit následující průběžné pokyny v rámci těchto výcviků nebo hodnocení.

37 Výcvikový program a hodnocení v rámci provozního používání systému ECDIS musí zahrnovat následující body:

.1 zahrnutí používání simulačního zařízení ECDIS a

.2 soulad s normami, jež odpovídají normám uvedeným v bodech 38 až 65.

38 Simulační zařízení ECDIS musí být, kromě splnění všech použitelných funkčních norem stanovených v oddílu AI/12 Předpisu STCW, v platném znění, schopno simulovat navigační zařízení a provozní ovládače na můstku, jež splňují všechny platné funkční normy přijaté v Organizaci. Musí také obsahovat zařízení pro měření hloubek a splňovat následující podmínky:

.1 vytváření provozního prostředí v reálném čase, včetně ovládání navigace a komunikačních nástrojů, zařízení vhodných pro navigaci a pro úkoly strážní služby, které mají být prováděny a pro manévrovací schopnosti které mají být hodnoceny a

.2 realistickou simulace vlastností „vlastní lodě" v otevřených vodách, jakož i účinky počasí, přílivových vlivů a proudů.

39 Úkony při praktické ukázce a praxe v rámci používání systému ECDIS musí být provedeny tam, kde je to vhodné, s použitím simulátorů. Výcvikový program by měl být přednostně prováděn v reálném čase, s cílem zvýšit povědomí osob v zácviku o nebezpečnosti nesprávného používání systému ECDIS. Testy se zrychleným časem mohou být používány pouze pro demonstrativní účely.

Obecné informace

Cíle výcvikového programu ECDIS

40 Frekventant výcvikového programu ECDIS musí být schopen provádět následující úkony:

.1 obsluha systému ECDIS, používání navigačních funkcí ECDIS, volba a posouzení všech relevantních informací; přijímání vhodných opatření v případě poruchy;

.2 určení potenciální chyby zobrazovaných dat a obvyklé chyby interpretace a

.3 vysvětlení, proč není možné se spoléhat na systém ECDIS jako na jediné spolehlivé navigační pomůcky.

Teorie a praktická ukázka

41 Bezpečné používání systému ECDIS vyžaduje znalost a porozumění základním principům, kterými se řídí zobrazení ECDIS a jejich pravidel pro prezentace, jakož i znalost případných chyb v zobrazovaných datech a znalost limitů ECDIS či možných nebezpečí; v tomto ohledu je nutné realizovat řadu výklady poskytujících příslušná teoretická vysvětlení. Pokud je to možné, tyto výklady musí být realizovány v rámci známého kontextu a zahrnovat použití praktických příkladů. Tento výcvikový program musí být posíleny prostřednictvím cvičení na simulátorech.

42 V zájmu bezpečného využití zařízení ECDIS a souvisejících informací (používání navigačních funkcí ECDIS, výběr a posouzení všech relevantních informací, poznávání systému interakce ECDIS mezi člověkem a strojem) je nutné, aby praktická cvičení a výcvikový program na simulátorech ECDIS představovaly hlavní náplň kurzu.

43 V rámci definování cílů výcvikového programu musí být určeny struktury příslušných aktivit. U každého tématu této struktury musí být vypracována podrobná specifikace výukových cílů.

Cvičení na simulátoru

44 Cvičení musí být realizována na individuálních simulátorech ECDIS nebo na všeobecných navigačních trenažérech, včetně ECDIS, aby osoby v zácviku mohly získat potřebné praktické dovednosti. Pokud jde o navigační cvičení prováděná v reálném čase, doporučujeme použití navigačních simulátorů pro komplexní systém navigačních situací. Cvičení musí zahrnovat použití různých měřítek, navigačních režimů a režimů zobrazování, jež jsou k dispozici; účastníci kurzu musí být schopni přizpůsobit použití příslušných zařízení konkrétní situaci.

45 Volba cvičení a scénářů výcvikového programu je závislá na simulátorech, které jsou k dispozici. Pokud je k dispozici jedna nebo více ECDIS pracovních stanic a všeobecný simulátor, je možno tyto pracovní stanice využít primárně pro základní cvičení zaměřená na používání zařízení ECDIS a pro procvičování plánování plavby lodi; všeobecné simulátory pak mohou být primárně použity pro cvičení týkající se funkcí sledování plavby lodi v reálném čase, pokud možno co nejvíce realistickým způsobem a v souvislosti s celkovým zatížením navigačního vedení. Během kurzu by se měl stupeň složitosti cvičení zvyšovat, až do okamžiku, kdy frekventant zvládne všechny aspekty tématu.

46 Cvičení by mělo být založeno na co nejlepší simulaci reality. K dosažení tohoto cíle by měly být scénáře lokalizovány do fiktivních mořských oblastí. Situace, funkce a akce pro různé vzdělávací cíle, které se vyskytují v různých námořních oblastech, mohou být integrovány do jednoho cvičení a vyzkoušeny v reálném čase.

47 Hlavním cílem cvičení na simulátoru je zajistit, aby osoby v zácviku porozuměly svým úkolům ve využívání systému ECDIS v provozu ve všech relevantních aspektech bezpečnosti a aby se dokonale seznámily s příslušným systémem a zařízením.

Hlavní typy systémů ECDIS a vlastnosti jejich obrazovek

48 Frekventant by měl získat znalosti o základních používaných typech systémů ECDIS, o různých vlastnostech zobrazování, strukturách dat a měl by porozumět následujícím bodům:

.1 rozdíly mezi vektorovými a rastrovými mapami;

.2 rozdíly mezi systémy ECDIS a ECS;

.3 rozdíly mezi systémy ECDIS a RCDS;

.4 vlastnosti systému ECDIS a jejich různá řešení a

.5 vlastnosti systémů pro speciální účely (neobvyklé situace/pohotovost).

Riziko spojené s přílišným spoléháním se na systém ECDIS

49 Výcvikový program v provozním použití systému ECDIS by měl zahrnovat následující body:

.1 omezení systému ECDIS jako navigačního nástroje;

.2 potenciální riziko nesprávného fungování systému;

.3 omezení systému, včetně omezení čidel;

.4 nepřesnost hydrografických údajů; omezení vektorových a rastrových elektronických map (ECDIS vs RCDS a ENC vs RNC) a

.5 potenciální riziko lidského faktoru.

Důraz by měl být kladen na potřebu výkonu správné hlídky a provádění pravidelných kontrol, zejména pokud jde o pozici lodě. Přitom je třeba používat metody nezávislé na systému ECDIS.

Rozpoznání zkreslených informací

50 Znalost omezení zařízení a rozpoznání zkreslených informací jsou důležitými faktory pro bezpečné používání systému ECDIS. Během výcvikového programu by měly být zdůrazňovány tyto následující faktory:

.1 funkční normy zařízení;

.2 prezentace radarových dat na elektronických mapách, odstranění nesouladu mezi radarem a elektronickou mapou;

.3 případné projekční rozpory mezi elektronickou a papírovou mapou;

.4 možné rozpory v měřítku (příliš velké nebo příliš malé) při zobrazení elektronické mapy a její původní měřítko;

.5 dopady spojené s používáním různých referenčních systémů pro určování polohy;

.6 dopady spojené s používáním různých horizontálních a vertikálních vztažných bodů;

.7 dopady pohybu lodi na moři;

.8 omezení systému ECDIS v režimu rastrového zobrazení mapy;

.9 případné chyby na obrazovce:

.9.1 pozice vlastní lodi;

.9.2 radarové údaje a data systémů ARPA a AIS;

.9.3 různé systémy geodetických souřadnic a

.10 ověřování výsledků manuální nebo automatické korekce dat:

.10.1 srovnání dat mapy a radarového snímku a

.10.2 kontrola pozice vlastní lodi pomocí dalších, nezávislých systémů pro určování polohy.

51 Nesprávná interpretace údajů a příslušná opatření přijatá s cílem vyhnout se chybám při výkladu - vysvětlení. Je třeba zdůraznit implikace následujících bodů:

.1 ignorování překročení hodnot rozsahu obrazovky;

.2 nekritické přijetí pozice vlastní lodi;

.3 zmatek v režimu zobrazení;

.4 zmatek v měřítku;

.5 zmatek v referenčních systémech;

.6 různé režimy prezentace;

.7 různé režimy vektorové stabilizace;

.8 rozdíly mezi skutečným severem a radarovým severem;

.9 používání stejného datového referenčního systému;

.10 používání vhodného měřítka;

.11 použití nejvhodněji umístěného senzoru snímače pro danou situaci a dané okolností;

.12 zadávání správných hodnot bezpečnostních údajů:

.12.1 bezpečnostní hranice prostoru kolem vlastní lodi;

.12.2 bezpečná hloubka (bezpečná voda);

.12.3 události a

.13. správné užívání všech dostupných dat.

52 Porozumění faktu, že systém RCDS je pouze navigační pomůcka. Respektování skutečnosti, že při provozu v režimu RCDS musí být zařízení ECDIS používáno spolu s vhodným portfoliem aktualizovaných tištěných map:

.1 porozumění rozdílům v provozu v režimu RCDS, podle popisu v SN. 1/Oběžník 207/Rev. 1 „Rozdíly mezi systémy RCD a ECDIS“ a

.2 systém ECDIS by měl být v každém režimu výcvikového programu používán společně s vhodným portfoliem aktualizovaných grafů.

Faktory ovlivňující činnost a přesnost

53 Je třeba dosáhnout základního porozumění principům systému ECDIS, společně s úplnou praktickou znalostí následujících bodů:

.1 zapnutí a nastavení systému ECDIS; připojení datových snímačů: přijímače satelitních a rádiových navigačních systémů, radar, gyrokompas, záznamové zařízení, ozvěnový hloubkoměr, přesnost a omezení těchto snímačů, včetně vlivu chyb měření a přesnosti při určování polohy lodi, pohyb v rámci přesné indikace kurzu, chyba kompasu v rámci přesnosti indikace kurzu, mělká voda a její vliv na přesnost funkce ukazatele rychlosti, korekce ukazatele rychlosti pro dosažení přesnosti výpočtu rychlosti, rušení (stav moře) v rámci přesnosti ozvěnového hloubkoměru a

.2 aktuální funkční normy pro elektronické zobrazování map a informační systémy přijaté Organizací.

Praxe

Nastavení a udržování zobrazení údajů

54 Je třeba dosáhnout příslušných znalostí a dovedností v následujících oblastech:

.1 správný výchozí postup pro dosažení optimálního zobrazení informací k systému ECDIS;

.2 volba prezentace na obrazovce (standardní zobrazení, základní zobrazení, všechny další informace budou zobrazeny jednotlivě na základě vyžádání);

.3 správné nastavení všech proměnných hodnot ovládacích prvků radaru / obrazovky systému ARPA, s cílem optimálního zobrazení dat;

.4 výběr pohodlné konfigurace nastavení;

.5 v případě potřeby výběr požadovaného vstupu rychlosti pro systém ECDIS;

.6 výběr časové stupnice vektorů a

.7 kontrola funkce i systémů určení polohy, radaru / ARPA, kompasu, snímačů rychlosti a systému ECDIS.

Provozní použití elektronických map

55 Je třeba dosáhnout příslušných znalostí a dovedností v následujících oblastech:

.1 hlavní charakteristiky zobrazení dat ECDIS a výběr správných informací pro navigační činnosti;

.2 automatické funkce potřebné pro sledování bezpečnosti lodi, například zobrazení

pozice, směru/gyro-kursu, rychlosti, bezpečné hodnoty a doby;

.3 manuálně ovládané funkce (pomocí kurzoru, elektronická zaměřovací linie, kružnice vzdáleností);

.4 výběr a úprava elektronického obsahu mapy;

.5 používání vhodného měřítka (včetně velkého a malého);

.6 zvětšování a zmenšování obrazu (zoom);

.7 nastavení bezpečnostních dat pro vlastní loď ;

.8 režim zobrazení pro denní nebo noční dobu;

.9 způsob čtení všech grafických symbolů a zkratek;

.10 používání různých druhů kurzorů a elektronických lišt pro získávání navigačních dat;

.11 prohlížení oblasti z různých směrů a návrat k poloze lodě;

.12 zjištění požadované oblasti pomocí zeměpisných souřadnic;

.13 zobrazování vrstev dat nepostradatelných pro navigační situaci;

.14 výběr vhodných a jednoznačných údajů (poloha, kurs, rychlost atd.);

.15 zadávání poznámek;

.16 používání zobrazení typu „north-up“ a další druhy orientace a

.17 používání režimů skutečného a relativního pohybu.

Plánování trasy

56 Je třeba dosáhnout příslušných znalostí a dovedností v následujících oblastech:

.1 zadávání vlastností lodi do systému ECDIS;

.2 výběr mořské oblasti pro plánování trasy:

.2.1 kontrola vod požadovaných plánovaný mořský přejezd a

.2.2 změny měřítka mapy;

.3 ověření dostupnosti správných a aktualizovaných map;

.4 plánování trasy na obrazovce pomocí systému ECDIS a pomocí grafického editoru, s přihlédnutím k problematice loxodromy a plavby po hlavní kružnici:

.4.1 použití databáze systému ECDIS pro získání navigačních, hydrometeorologických a dalších údajů;

.4.2 zohlednění poloměru cirkulace a bodů/linií změny kurzu, pokud jsou vyjádřeny v měřítku mapy;

.4.3 označování nebezpečných hloubek a oblastí, označování kontur bezpečné hloubky;

.4.4 značení plavební bodů na trase při překračování kontury bezpečné hloubky a kritické změny kurzu na trase, stejně jako prostřednictvím přidávání, nahrazování a vymazávání plavebních bodů na trase;

.4.5 zohlednění bezpečné rychlosti;

.4.6 kontrola předem plánované trasy z hlediska bezpečnosti plavby a

.4.7 generování poplachů a varovných zpráv;

.5 plánování trasy s výpočtem v tabulkovém formátu, včetně následujících položek:

.5.1 výběr bodů na trase;

.5.2 vyvolání seznamu bodů na trase;

.5.3 poznámky k plánování;

.5.4 nastavení plánované trasy;

.5.5 kontrola předem plánované trasy z hlediska bezpečnosti navigace;

.5.6 plánování alternativní dráhy;

.5.7 ukládání plánovaných tras, vkládání a vyjímání nebo vymazávání tras;

.5.8 vytváření grafické kopie obrazovky monitoru a tisk trasy;

.5.9 editace a modifikace plánované trasy;

.5.10 nastavení bezpečnostních hodnot v závislosti na velikosti a manévrovací charakteristice plavidla;

.5.11 plánování zpáteční trasy a

.5.12 spojení několika tras.

Sledování trasy

57 Je třeba dosáhnout příslušných znalostí a dovedností v následujících oblastech:

.1 používání nezávislých údajů pro kontrolu polohy lodi nebo používání alternativních systémů v rámci ECDIS;

.2 používání funkce „look-ahead" (pohled dopředu):

.2.1 změna map a jejich měřítek;

.2.2 kontrola navigačních map;

.2.3 výběr časové délky vektoru;

.2.4 predikce polohy lodi v rámci určitých časových intervalů;

.2.5 změna předem naplánované trasy (změna trasy);

.2.6 zadávání nezávislých údajů pro výpočet snosu větrem a opravy na zános proudem;

.2.7 správná reakce na poplach;

.2.8 zadávání korekcí pro nesrovnalosti v geodetických datech;

.2.9 zobrazování časových značek na trase plavby lodi;

.2.10 manuální zadávání polohy lodě a

.2.11 měření souřadnic, kurzu, náměru a vzdáleností na mapě.

Reakce na poplach

58 V následujících případech je třeba zohlednit znalost a schopnost interpretovat a správně reagovat s ohledem na všechny druhy systémů, tedy například na navigační snímače, indikátory, datové a grafické poplachy a upozornění, a to včetně funkcí přepínání zvukové a vizuální signalizace poplachu:

.1 absence další mapy v databázi ECDIS;

.2 překročení bezpečnostní kontury;

.3 překročení limitů odchylky od trasy;

.4 odklon od plánované trasy;

.5 přiblížení k významnému bodu na trase;

.6 přiblížení ke kritickému bodu;

.7 nesrovnalosti mezi vypočteným a skutečným časem přiblížení k významnému bodu na trase;

.8 informace o použití velkého nebo malého měřítka;

.9 blízkost izolovaného navigačního nebezpečí nebo nebezpečné zóny;

.10 překročení určené oblasti;

.11 výběr rozdílného geodetického vztažného bodu;

.12 blízkost dalších lodí;

.13 konec strážní služby;

.14 spínač měření času;

.15 chyba systémového testu;

.16 nefunkčnost systému určování polohy používaného v ECDIS;

.17 chyba určení polohy výpočtem a

.18 nemožnost určit polohu plavidla pomocí navigačního systému.

Manuální opravy polohy plavidla a parametrů pohybu

59 V rámci manuálních oprav by měly být požadovány příslušné znalosti a dovednosti:

.1 poloha lodi v režimu určení polohy výpočtem, kdy jsou satelitní a rádiové navigační systémy vypnuté;

.2 poloha lodi v případě, kdy jsou automaticky získané souřadnice nepřesné a

.3 hodnoty kurzu a rychlosti.

Záznamy v lodním deníku

60 Je třeba dosáhnout příslušných znalostí a dovedností v následujících oblastech:

.1 automatický záznam plavby;

.2 rekonstrukce propluté trasy, s přihlédnutím k následujícím bodům:

.2.1 záznamovým médiím;

.2.2 intervalům záznamu;

.2.3 ověření používaného úložiště dat;

.3 zobrazení záznamů v elektronickém lodním deníku;

.4 okamžité zapisování do elektronického lodního deníku;

.5 změna času u lodi;

.6 zaznamenávání pomocných údajů;

.7 tisk obsahu elektronického lodního deníku;

.8 nastavení automatických časových intervalů záznamů;

.9 vypracování zprávy o plavbě a podávání zpráv a

.10 propojení se záznamovým zařízením údajů o plavbě (VDR).

Aktualizace mapy

61 Je třeba dosáhnout příslušných znalostí a dovedností v následujících oblastech:

.1 manuální aktualizace elektronických map. Zvláštní pozornost by měla být věnována shodě referenčního elipsoidu a shodě měrných jednotek používaných na mapě a v textu oprávky;

.2 poloautomatická aktualizace elektronických map pomocí dat získaných z elektronických nosičů ve formátu elektronické mapy a

.3 automatická aktualizace elektronických map pomocí aktualizačních souborů získaných prostřednictvím linek elektronické datové komunikace.

Ve scénáři cvičení s použitím neaktualizovaných dat s cílem vytvořit kritickou situaci, osoby v zácviku by měly provést aktualizaci mapy *ad hoc*.

Pracovní použití systému ECDIS s připojeným radarem/systémem ARPA

62 Je třeba dosáhnout příslušných znalostí a dovedností v následujících oblastech:

.1 připojení systému ARPA k ECDIS;

.2 zobrazení vektorů rychlosti cíle;

.3 zobrazení trasy cíle;

.4 archivace trasy cíle;

.5 prohlížení tabulky cílů;

.6 kontrola srovnání překrytí radaru se zaznamenanými zeměpisnými objekty;

.7 simulace jednoho nebo více manévrů;

.8 opravy polohy vlastního plavidla pomocí referenčního bodu zachyceného ARPA a

.9 opravy pomocí kurzoru ARPA a elektronické lišty.

Viz také oddíl B-I/12, Pokyny k používání simulátorů (vztahující se k radaru a systému ARPA), zejména odstavce 17 až 19 a 36 až 38.

Pracovní použití systému ECDIS s připojeným systémem AIS

63 Je třeba dosáhnout příslušných znalostí a dovedností v následujících oblastech:

.1 rozhraní s AIS;

.2 interpretace údajů AIS;

.3 zobrazení vektorů rychlosti cíle;

.4 zobrazení trasy cíle a

.5 archivace trasy cíle.

Provozní varování, užitečnost a omezení

64 Aby se zabránilo rušivé interferenci, měly by osoby v zácviku získat porozumění v oblasti používání, přínosů a omezení u provozních varování ECDIS a v oblasti jejich správného nastavení.

Systém provozních testů

65 Je třeba dosáhnout příslušných znalostí a dovedností v následujících oblastech:

.1 metody testování zaměřeného na poruchy systémů ECDIS, včetně samostatného testu funkce;

.2 opatření, která mají být přijata v případě poruchy a

.3 odpovídající záložní mechanismy (převzetí řízení a navigace pomocí záložního systému).

Rozbor cvičení

66 Instruktor by měl analyzovat výsledky všech cvičení provedených všemi frekventanty. Výsledky je třeba vytisknout. Čas strávený prováděním rozboru by měl zabrat 10 % a 15 % celkového času, který se používá pro cvičení na simulátoru.

DOPORUČENÉ FUNKČNÍ NORMY PRO NEPOVINNÉ TYPY SIMULACE

67 Níže jsou uvedeny funkční normy pro zařízení používaná u nepovinných simulací v rámci výcvikového programu anebo hodnocení způsobilosti nebo praktické ukázky dovedností. Tato forma simulace zahrnuje následující typy, nikoli však pouze jen:

.1 navigace a strážní služba;

.2 ovládání plavidla a manévrování;

.3 manipulace s nákladem a jeho uskladnění;

.4 podávání zpráv a radiokomunikace a

.5 obsluha hlavního a pomocného strojního zařízení.

Simulace navigačních a strážních služeb

68. Simulační zařízení navigace a strážní služby musí být, kromě splnění všech použitelných funkčních norem stanovených v oddílu A-I/12, schopno simulovat funkci navigačních zařízení a ovládacích prvků na můstku, které splňují všechny platné funkční normy přijaté prostřednictvím Organizace. Musí také obsahovat zařízení pro generování zvukových poplachů a splňovat následující podmínky:

.1 vytváření operačního prostředí v reálném čase, včetně ovládání navigace a komunikačních nástrojů, stejně jako zařízení vhodných pro navigaci a pro úkoly strážní služby, které mají být prováděny a pro dovednost v manévrování určené pro hodnocení;

.2 poskytování realistického vizuálního scénáře ve dne i v noci, včetně případů variabilní viditelnosti, nebo v noci v případě viditelnosti z můstku, s minimálním horizontálním zorným polem pro osobu v zácviku při prohlížení oblastí vhodných pro navigaci a při plnění úkolů a cílů strážní služby;

.3 realistická simulace dynamiky „vlastní lodě“ v otevřených vodách, včetně povětrnostních vlivů, přílivových jevů, proudů a interakcí s jinými loděmi a

.4 realistická simulace komunikačních postupů VTS mezi lodí a pobřežím.

Simulace ovládání lodi a manévrování

69 Kromě plnění funkčních norem uvedených v odstavci 37 musí zařízení pro simulaci splňovat následující podmínky:

.1 realistický vizuální scénář pohledu z můstku, ve dne i v noci, s proměnnou viditelností v rámci minimálního zarovnání vpravo pro ovládání lodi a manévrování, pro výcvikové úkoly a cíle a

.2 realistická simulace dynamiky „vlastní lodě“ v limitovaných vodách, včetně efektu mělké vody a včetně oblastí u břehů.

70 Při použití modelů v měřítku obsazených posádkou za účelem umožnění simulace případů ovládání a manévrování, kromě funkčních norem stanovených v odstavcích 68.3 a 69.2, by toto zařízení mělo splňovat následující podmínky:

.1 začlenění faktorů změn velikostí, které představují rozměry, plochy, objem a

výtlak, rychlost, čas a rychlost cirkulace skutečné lodi a

.2 zapojení ovládacích prvků pro kormidla a motory ve správném časovém měřítku.

Simulace manipulace s nákladem a jeho uložení v lodi

71 Zařízení pro simulaci procesu manipulace s nákladem musí být schopno simulovat procesy manipulace s nákladem a ovládačů zařízení, které splňují všechny platné funkční normy přijaté Organizací. Toto zařízení musí splňovat následující body:

.1 vytváření efektivního provozního prostředí, včetně nákladového velínu, který zahrnuje vybavení přístroji, vhodné pro daný typ nákladu modelovaného systému;

.2 model funkcí nakládky a vykládky, stability a namáhání odpovídající úkolům při procesu manipulace s nákladem, které mají být prováděny, a dovednostem, které mají být hodnoceny a

.3 simulace operací souvisejících s nakládkou, vykládkou, balastováním a vypouštěním balastní vody; příslušné související výpočty stability, podélného sklonu, bočního náklonu, podélné pevnosti, namáhání zkrutem a stability s ohledem na možné poškození.

Simulace komunikace GMDSS

72 Zařízení pro simulaci procesu komunikace GMDSS musí být schopno simulovat procesy komunikace GMDSS, které splňují všechny platné funkční normy přijaté Organizací. Toto zařízení musí splňovat následující body:

.1 simulace provozu VHF, VHF-DSC, NAVTEX, EPIRB a přijímače strážní radioslužby podle požadavků souvisejících s Omezeným průkazem způsobilosti operátora (ROC);

.2 simulace provozu lodních pozemních stanic INMARSAT-A, -B a -C, MF/HF NBDP, MF/HF-DSC, VHF, VHF-DSC, NAVTEX, EPIRB a přijímače strážní radioslužby podle požadavků všeobecného průkazu způsobilosti operátora (GOC);

.3 zajištění hlasové komunikace s hlukem pozadí;

.4 zajištění komunikačního zařízení pro tištěný text a

.5 vytvoření operačního prostředí v reálném čase, zahrnující integrovaný systém, který obsahuje alespoň jednu stanici instruktora/hodnotitele a alespoň dvě lodní stanice GMDSS nebo pobřežní stanice.

Simulace obsluhy hlavního a pomocného strojního zařízení

73 simulační zařízení pro strojovny musí být schopny simulovat hlavní a pomocný strojní systém a začlenit příslušné vybavení k :

.1 vytvoření reálného prostředí pro plavbu a přístavní operace, společně

s komunikačním zařízením a simulací vhodného hlavního a pomocného pohonného zařízení, včetně ovládacích panelů;

.2 simulace příslušných sub-systémů, které by měly zahrnovat následující položky, nikoli však pouze jen: kotle, kormidelní zařízení, obecné a rozvodné systémy elektrické energie, včetně nouzového napájení a přívodu paliva, chladicí vody, stok, stokového a balastních systémů;

.3 sledování a hodnocení činnosti motoru a dálkových systémů čidel;

.4 simulace poruch strojního zařízení;

.5 umožnění změny variabilních vnějších podmínek, aby ovlivňovaly simulované operace: počasí, ponor lodi, teplotu mořské vody a teplotu vzduchu;

.6 umožnění změny vnějších podmínek řízené instruktorem: pára pro palubní zařízení, pára pro ubytovací prostory, vzduch pro palubní zařízení, ledové podmínky, palubní jeřáby, maximální výkon, příďové dokormidlovací zařízení, zatížení plavidla;

.7 umožnění změny dynamiky řízené instruktorem: provoz v nouzových podmínkách, reakce na situace, reakce plavidla a

.8 zařízení pro izolování určitých procesů, například rychlosti, elektrického systému, systému naftového paliva, systému mazacího oleje, systému těžkého paliva, systému mořské vody, parního systému, výfukového kotle a turbogenerátoru, s cílem zajistit provádění zvláštních výcvikových úkolů.

Oddíl B-I/13
Pokyny týkající se provádění zkoušek
(Žádná ustanovení)

Oddíl B-I/14
Pokyny týkající se povinností společností a doporučených povinností velitelů a členů posádky

Společnosti

1 Společnosti by měly zajistit příslušné programy, jež budou specifické pro konkrétní plavidla a jež budou zaměřeny na pomoc nově zaměstnaným námořníkům v rámci jejich poznávání veškerých postupů a zařízení souvisejících s jejich příslušnými povinnostmi. Společnosti by také měly zajistit následující záležitosti:

.1 všichni námořníci na lodi vybavené čluny s volným pádem by měli obdržet úvodní školení v oblasti nástupu do nich spouštění těchto člunů;

.2 před nástupem na loď musí posádky určené jako provozní posádky záchranářských člunů s volným pádem podstoupit vhodná školení v oblasti nástupu do nich, spouštění a zpětného vyzvedávání těchto člunů, včetně účasti v alespoň jednom praktickém tréninku a

.3 pracovníci, kteří mohou obsluhovat zařízení GMDSS, musí podstoupit seznamovací výcvikový program v použití systému GMDSS, a to při nalodění a v dalších vhodných intervalech.

2. Seznamovací výcvikový program prováděný podle odstavce 3 oddílu A-I/14 by měl zajistit alespoň dosažení schopností, které jsou vhodné pro tyto činnosti, stejně jako pro povinnosti a odpovědnosti, jež mají být prováděny podle následujících kritérií:

Konstrukční a provozní omezení

.1 Schopnost správně pochopit a dodržovat veškerá provozní omezení uvalená na provoz lodi, a také pochopit a aplikovat funkční omezení, která jsou určena k udržení bezpečnosti života, lodi a nákladu (včetně omezení rychlosti v nepříznivém počasí).

Postupy otevírání, zavírání a zajišťování otvorů v trupu plavidla

.2 Schopnost správně aplikovat postupy stanovené pro loď, pokud jde otevírání, uzavírání a zajišťování přídových, záďových bočních vrat a ramp, včetně správného ovládání souvisejících systémů.

Legislativa, předpisy a dohody, které se vztahují na osobní lodě typu ro- ro

.3 Schopnost chápat a uplatňovat mezinárodní a národní požadavky na osobní lodě typu ro-ro, ve vztahu k dotyčné lodi úkonů, které je nutno provádět.

Požadavky a omezení související se stabilitou a namáháním

.4 Schopnost náležitě zohlednit hranice nadměrných napětí u citlivých částí lodi, tedy příďových vrat a u dalších uzavíracích zařízení, která udržují vodotěsnost, speciální případy hodnocení stavů stability, které mohou narušit bezpečnost osobních lodí typu ro-ro.

Postupy údržby speciálních zařízení na lodích typu ro-ro

.5 Schopnost řádné aplikace postupů údržby zařízení, jež jsou typická pro osobní lodě typu ro-ro, tedy u předních, zadních a bočních vrat a ramp, odvodů vody a přidružených systémů.

Manuály a kalkulátory pro nakládku a zajišťování nákladu

.6 Schopnost správně používat manuály pro nakládání a zajišťování nákladu, s ohledem na typy vozidel a kolejových vozidel (podle potřeby), s cílem provést výpočet a pro omezení zatížení palub.

Prostory s nebezpečným nákladem

.7 Schopnost zajistit řádné dodržování zvláštních bezpečnostních opatření a omezení vztahujících se k nebezpečnému nákladu.

Nouzové postupy

.8 Schopnost zajistit řádné používání všech zvláštních postupů s cílem:

.8.1 zabránit pronikání vody na palubu se zaparkovanými vozidly (nebo redukovat toto pronikání);

.8.2 odstranit vodu z paluby pro vozidla a

.8.3 minimalizovat vliv volné hladiny vody na palubách s vozidly.

Kapitán

3 Kapitán lodi by měl přijmout veškerá nezbytná opatření pro realizaci veškerých pokynů vydaných společností v souladu s oddílem A-I/14. Tyto kroky by měly zahrnovat následující činnosti:

.1 zjištění všech námořníků, kteří jsou na lodi nově zaměstnáni, před tím, než jim jsou uloženy povinnosti;

.2 poskytnutí příležitosti pro všechny nově zaměstnané námořníky s ohledem na:

.2.1 návštěvy prostor, ve kterých budou tito pracovníci vykonávat své základní povinnosti;

.2.2 seznámení s místem, ovládacími prvky a ukazateli zařízení, se kterými budou tito zaměstnanci pracovat;

.2.3 uvedení zařízení do chodu, pokud je to možné, a provádění operací pomocí ovládacích prvků na zařízení a

.2.4 pozorování ostatních a kladení otázek těm, kteří jsou již s tímto zařízením a s postupy a dalšími ustanoveními obeznámeni a kteří mohou sdělovat informace v jazyce, který je námořníkům srozumitelný a

.3 poskytnutí vhodného období práce pod dohledem, pokud existuje podezření, že nově zaměstnaný námořník ještě není dostatečně seznámen s vybavením lodi, provozními postupy; zajištění dalších opatření potřebných k řádnému výkonu povinností.

Členové posádky

4 Námořníci, kteří jsou na loď nově přiřazeni, by měli plně využít každé příležitosti s cílem seznámit se s vybavením lodi, provozními postupy a s dalšími opatřeními pro řádné plnění povinností. Ihned po prvním příchodu na palubu má každý námořník povinnost seznámit se s pracovním prostředím na lodi, a to zejména s ohledem na nové nebo neznámé zařízení, postupy nebo opatření.

5 Námořníci, kterým se nepodaří okamžitě dosáhnout úrovně znalostí potřebných pro plnění povinností, jsou povinni na tuto skutečnost upozornit svého nadřízeného nebo člena posádky

určeného v souladu s oddílem A-I/14 odst. 2.2. Je přitom nutné identifikovat jakékoli zařízení, postup nebo opatření, u kterých tyto nejasnosti přetrvávají.

Oddíl B-I/15
Pokyny týkající se přechodných ustanovení

(Žádná ustanovení)

KAPITOLA II

Pokyny týkající se kapitána a palubní skupiny

Oddíl B-II/1

Pokyny týkající se kvalifikace strážních palubních důstojníků na lodích o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větších

Výcvikový program

1. Každý žadatel o průkaz způsobilosti strážního palubního důstojníka by měl projít plánovaným a strukturovaným výcvikovým programem určeným pro pomoc budoucímu důstojníkovi na cestě k dosažení úrovně odborné způsobilosti v souladu s tabulkou A-II/1.

2. Struktura vzdělávacího programu by měla být stanovena v plánu výcvikového programu, který jasně vyjadřuje cíle každé etapy výcvikového programu na lodi i na břehu, pro všechny zúčastněné strany. Je velmi důležité, aby budoucí důstojníci, učitelé, lodní personál či pracovníci společnosti rozuměli kompetencím, jež musí být dosaženy na konci programu a způsobům vedoucím k tomuto dosažení prostřednictvím kombinace vzdělávání, výcvikového programu a praktických zkušeností, a to na lodi i na pevnině.

3. Pro úlohu lodního důstojníka a pro dosažení celkové úrovně požadované způsobilosti mají zásadní význam povinná období námořní služby. Správně plánovaná a strukturovaná období námořní služby umožňují budoucím důstojníkům získávat a procvičovat své dovednosti a nabízejí příležitosti pro prokázání a posouzení dosažených kompetencí.

4. Pokud je námořní služba součástí schváleného vzdělávacího programu, je třeba dodržovat tyto zásady:

.1 Výcvikový program na lodi by měl být nedílnou součástí celkového plánu výcvikového programu.

.2 Výcvikový program na lodi by měl být prováděn a koordinován společností, která řídí loď, na které má být námořní služba vykonávána.

.3 Budoucí důstojník obdrží knihu výcvikového programu, do které se budou zapisovat komplexní záznamy odborné praxe a zkušeností na moři. Kniha výcvikového programu by měla být vedena takovým způsobem, aby poskytovala podrobné informace o úkolech a povinnostech, které by měly být prováděny, stejně jako ve stádiu postupu v rámci provádění těchto úkolů. Řádně vyplněná kniha výcvikového programu bude poskytovat jedinečný důkaz o absolvování strukturovaného programu výcviku na lodi, což může být bráno v úvahu v procesu hodnocení způsobilosti vedoucího k vystavení příslušného průkazu způsobilosti.

.4 Budoucí důstojník by měl po celou dobu znát dva konkrétní jednotlivce, kteří jsou bezprostředně odpovědní za řízení programu výcviku na lodi. Prvním z nich je kvalifikovaný námořní důstojník, označovaný jako „důstojník pro výcvikový program na lodi“, který pod vedením kapitána lodi organizuje výcvikový program po celou dobu trvání plavby a na tento program také dohlíží. Druhým takovým

člověkem je osoba nominovaná společností, tedy osoba známá jako „firemní důstojník pro výcvikový program“. Tento důstojník má celkovou odpovědnost za výcvikový program a za spolupráci s vysokými školami a vzdělávacími institucemi.

5. Společnost musí zajistit, aby byla pro absolvování programu palubní přípravy vyčleněna příslušná období, a to v rámci běžných provozních požadavků na lodi.

Úlohy a povinnosti

5 Následující část shrnuje úlohy a povinnosti těchto osob podílejících se na organizování a vedení výcvikového programu
na lodi:

.1 Firemní důstojník pro výcvikový program má odpovědnost za následující úkoly:

.1.1 celková správa výcvikového programu;

.1.2 důkladné sledování pokroku budoucího důstojníka a

.1.3 vydávání pokynů podle potřeby a zajištění úloh pro všechny osoby zúčastněné v tomto vzdělávacím programu.

.2 Důstojník pro výcvikový program na lodi má odpovědnost za následující úkoly:

.2.1 organizování programu praktického výcvikového programu na moři;

.2.2 v rámci pravomoci dohlížejícího orgánu je odpovědný za zajištění vedení knihy výcvikového programu a splnění všech dalších požadavků a

.2.3 kontrola (v rámci možností) užitečnosti doby, kterou budoucí důstojník stráví na lodi, s ohledem na výcvikový program a praxi a na soulad s cíli výcvikového programu, s ohledem na pokrok vzdělávání a na provozní omezení na lodi.

.3 Povinnosti kapitána lodi:

.3.1 zajišťování spojení mezi důstojníkem pro výcvikový program na lodi a firemním důstojníkem;

.3.2 plnění úlohy spojené s kontinuitou provozu v případě, kdy je lodní důstojník během plavby uvolněn a

.3.3 zajištění takového stavu, kdy všichni zúčastnění účinně vykonávají výcvikový program na lodi.

.4 Povinnosti budoucího důstojníka:

.4.1 svědomité plnění stanoveného výcvikového programu;

.4.2 co největší použití uvedených možností, i v případě příležitostí mimo pracovní dobu a

.4.3 vedení knihy výcvikového programu v aktualizovaném stavu a zajištění permanentní dostupnosti této knihy ke kontrole.

Uvedení

6 Na začátku programu a na začátku každé plavby na jakékoli lodi musí dostat budoucí důstojníci všechny informace a rady týkající se jejich úkolů a organizace výcvikového programu. Program uvedení představuje příležitost informovat budoucí důstojníky o důležitých aspektech úkolů, které budou absolvovat, zejména pokud jde o bezpečnost pracovních postupů a ochranu mořského prostředí.

Výcvikový program na lodi

7 Záznamová kniha výcvikového programu by měla (mimo jiné) obsahovat řadu výcvikových úkolů a povinností, které by měly být v rámci schváleného výcvikového programu na lodi absolvovány. Tyto úkoly a povinnosti by se měly týkat alespoň těchto následujících oblastí:

.1 kormidelní systémy;

.2 obecná námořní praxe;

.3 uvazování, kotvení a přístavní operace;

.4 záchranná a protipožární zařízení;

.5 systémy a zařízení;

.6 operace související s nákladem;

.7 práce na můstku a strážní služba

.8 znalost strojovny.

8 Je velmi důležité, aby byla budoucím důstojníkům poskytnuta přiměřená příležitost pro praxi ve strážní službě na můstku pod dohledem, zejména v pozdějších fázích výcvikového programu na lodi.

9 Provedené činnosti budoucích důstojníků v jednotlivých úkolech a povinnostech popsaných v knize výcvikového programu musí být podepsány kvalifikovaným důstojníkem, tedy pokud podle názoru dotyčného důstojníka tento budoucí důstojník dosáhl uspokojivé úrovně znalostí. Je také důležité si uvědomit, že budoucí důstojník bude muset prokázat své schopnosti v několika různých příležitostech, než bude kvalifikovaný důstojník skutečně přesvědčen o dosažení své uspokojivé úrovně.

Sledování a kontrola

10 Příslušné vedení a kontroly jsou nezbytné k tomu, aby si byli budoucí důstojníci plně vědomi svého dosaženého pokroku a aby měli možnost zapojit se do rozhodování o svých budoucích programech. Pro zajištění příslušné efektivity musí být u příslušných údajů z knihy výcvikového programu a dalších zdrojů prováděny patřičné kontroly. Kniha výcvikového programu musí být formálně zkontrolována a potvrzena kapitánem lodi a důstojníkem pro výcvikový program na lodi, a to na začátku, v průběhu a na konci každé plavby. Kniha výcvikového programu musí být zkontrolována a potvrzena také firemním důstojníkem, a to v

období mezi plavbami.

Hodnocení schopností a dovedností v palubní strážní službě

11 Žadatel o vystavení průkazu způsobilosti, který musí absolvovat odborný výcvikový program a hodnocení schopností a dovedností v oblasti palubní strážní služby, musí poskytnout důkaz o tom, že získal dovednosti a schopnosti pracovat jako strážní palubní důstojník přinejmenším v těchto následujících oblastech a to prostřednictvím praktické ukázky na simulátoru nebo na lodi v rámci schváleného výcvikového programu. Konkrétně se jedná o tyto oblasti:

.1 příprava a provedení plavby, včetně:

.1.1 výkladu a použití informací získaných z map;

.1.2 určování polohy v pobřežních vodách;

.1.3 použití základních informací získaných z přílivových tabulek a z dalších námořních publikací;

.1.4 kontroly a obsluhy zařízení na můstku;

.1.5 kontroly magnetických kompasů a gyrokompasů;

.1.6 vyhodnocení dostupných meteorologických informací;

.1.7 použití nebeských těles pro určování polohy;

.1.8 stanovení chyby kompasu pomocí astronavigace a terestrické navigace a

.1.9 výpočty pro plavby trvající méně než 24 hodin;

.2 ovládání a užívání informací získaných z elektronických navigačních systémů;

.3 obsluha radaru, systémů ARPA a ECDIS a aplikace radarových informací pro navigaci a předcházení srážkám;

.4 použití pohonných a kormidelních systémů pro ovládání kurzu a rychlosti;

.5 realizace běžných postupů palubní strážní služby;

.6 realizace manévrů potřebných pro záchranu osob po pádu do moře;

.7 realizace opatření, jež mají být přijata v případě bezprostřední mimořádné situace (např. požár, srážka, ztroskotání), a činnosti prováděné bezprostředně po mimořádné události;

.8 iniciace opatření, jež mají být přijata v případě poruchy či výpadku hlavních prvků lodního zařízení nebo strojů (např. kormidelní zařízení, pohon, navigační systémy);

.9 ovládání radiokomunikačních přístrojů či vizuální a zvukové signalizace

v normálních a nouzových situacích a

.10 sledování a ovládání bezpečnostních a poplachových systémů, včetně interní komunikace.

12 Hodnocení schopností a dovedností v oblasti palubní strážní služby musí:

.1 být provedeno na základě kritérií pro hodnocení způsobilosti pro funkci navigace, jak je uvedeno v tabulce A-II/1;

.2 zajistit, aby žadatel vykonával úkoly palubní strážní služby v souladu se zásadami, které je třeba dodržovat v rámci výkonu bezpečné palubní strážní služby (oddíl A-VIII/2, část 4-1) a podle Pokynů pro výkon palubní strážní služby (oddíl B-VIII/2, část 4-1).

Hodnocení způsobilosti

13 Standard způsobilosti, kterého má být dosaženo pro vystavení průkazu způsobilosti palubního strážního důstojníka, je uveden v tabulce A-II/1. Standard specifikuje potřebné znalosti a dovednosti a také používání těchto znalostí a dovedností podle normy výkonnosti požadované na lodi.

14 Rozsah znalostí je implicitní v konceptu způsobilosti. Posouzení způsobilosti by proto nemělo zahrnovat pouze bezprostřední technické požadavky související s touto prací, ale také aspekty spojené s dovednostmi a úkoly, jež mají být prováděny. Toto hodnocení musí odrážet širší aspekty potřebné pro splnění všech očekávání souvisejících s kvalifikovaným výkonem lodního důstojníka. To zahrnuje relevantní znalosti, teorii, principy a kognitivní schopnosti, jež jsou v různé míře základem všech úrovní schopností. Také se zde hovoří o znalosti o tom, co udělat, jak a kdy to udělat a proč to udělat. Při správném používání bude mít žadatel možnost:

.1 kompetentně pracovat na různých lodích a za různých okolností;

.2 předvídat výjimečné situace, připravit se na ně a vypořádat se s nimi a

.3 přizpůsobit se novým a měnícím se požadavkům.

15 Kritéria pro hodnocení způsobilosti (sloupec 4 tabulky A-II/1) určují základní aspekty příslušného výkonu, a to především ve výsledku. Kritéria jsou vyjádřena tak, aby podle nich mohlo být provedeno hodnocení výkonu žadatele. Kritéria musí být dostatečně popsána v knize výcvikového programu.

16 Hodnocení způsobilosti je postupem zahrnujícím následující body:

.1 shromažďování dostatečně platných a spolehlivých důkazů o znalostech žadatele, o porozumění a odborné způsobilosti v rámci plnění úkolů, povinností a odpovědností uvedených ve sloupci 1 tabulky A-II/1 a

.2 posuzování důkazů podle kritérií uvedených ve standardu.

17 Opatření pro hodnocení způsobilosti by měla být navržena tak, aby zohlednila různé metody hodnocení, které mohou poskytovat různé typy důkazů o způsobilosti žadatelů, např.:

.1 přímé pozorování pracovních činností (včetně námořní služby);

.2 přezkoušení dovedností / schopností / odborné způsobilosti;

.3 projekty a úkoly;

.4 doklad o předchozí praxi a

.5 písemné, ústní a počítačové techniky dotazování.

18 Pro poskytnutí důkazu o příslušných znalostech a porozumění by měla se mála používat jedna nebo více z prvních čtyř uvedených metod, tedy kromě dalších vhodných technik dotazování.

Výcvik v astronavigaci

19 Následující oblasti shrnují doporučený výcvik v navigaci podle hvězd:

.1 správné nastavení korekcí sextantu;

.2 určení opravených hodnot výšky nebeských těles podle sextantu;

.3 přesný výpočet výšky nebeského tělesa, pomocí preferované metody;

.4 výpočet průchodu slunce nadhlavníkem;

.5 výpočet zeměpisné šířky podle Polárky nebo pomocí výšky slunce při průchodu nadhlavníkem;

.6 přesné vykreslení poziční linie a určení polohy;

.7 stanovení času viditelného východu / západu slunce, pomocí vhodného způsobu;

.8 identifikace a výběr nejvhodnějších nebeských těles pro období soumraku;

.9 určení hodnoty chyby kompasu podle azimutu nebo amplitudy, pomocí preferované metody;

.10 námořní astronomie podle požadavku na podporu požadované kompetence ve výše uvedených odstavcích 19.1 až 19.9.

20 Výcvikový program v astronavigaci může zahrnovat používání elektronického námořního almanachu a výpočetního programu nebeské navigace.

Oddíl B-II/2
Pokyny týkající se kvalifikace kapitánů a prvních důstojníků na lodi o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větší

(viz návod v oddílu B-II/1)

Oddíl B-II/3

Pokyny týkající se kvalifikace palubních strážních důstojníků a kapitánů na lodích menších než 500 hrubých registrovaných tun

(viz návod v oddílu B-II/1)

Oddíl B-II/4

Pokyny týkající se výcvikového programu a kvalifikace členů mužstva, kteří tvoří součást palubní strážní služby

1 Kromě požadavků uvedených v tabulce A-II/4 tohoto předpisu je stranám doporučováno, aby z bezpečnostních důvodů do výcvikových programů členů mužstva tvořících součást palubní strážní služby zahrnuly následující předměty:

.1 základní znalost Mezinárodních pravidel pro zabránění srážkám na moři, 1972, v platném znění;

.2 příprava žebříku pro lodivoda;

.3 porozumění příkazům lodivodů v angličtině;

.4 výcvikový program způsobilosti v manipulaci se záchrannými plavidly a záchranářskými čluny;

.5 podpůrné povinnosti při kotvení a při zvedání kotvy, pomocné povinnosti při vlečení;

.6 základní znalost v oblasti kotvení;

.7 základní znalost v oblasti nebezpečných nákladů;

.8 základní znalost v oblasti ukládání nákladu a organizace přijímání zásob na loď a

.9 základní znalost v oblasti palubní údržby a nástrojů používaných na palubě.

Oddíl B-II/5

Pokyny týkající se kvalifikace členů mužstva jako námořníků první třídy

Palubní výcvikový program by měl být písemně doložen ve schválené knize výcvikového programu.

KAPITOLA III

Pokyny týkající se strojní skupiny

Oddíl B-III/1

Pokyny týkající se kvalifikace strážních strojních důstojníků ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo službu konajících strojních důstojníků v periodicky bezobslužných strojovnách

1 V tabulce A-III/1 jsou nástroje, které by měly podle potřeby zahrnovat ruční nářadí, běžné měřicí zařízení, soustruhy, vrtačky, svařovací techniku a frézy.

2 Výcvikový program v oblasti dílenských dovedností na pevnině může být realizován ve školicím středisku nebo v příslušné schválené dílně.

3 Kvalifikovaní hodnotitelé provedou dostatečné zdokumentování palubního výcvikového programu v příslušné knize.

Oddíl B-III/2

Pokyny týkající se kvalifikace prvních strojních důstojníků a druhých strojních důstojníků na lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu 3 000 kW nebo vyšším

(Žádná ustanovení)

Pokyny týkající se výcvikového programu strojního personálu pověřeného odpovědností na řídící úrovni, obsluhou a zajištěním bezpečnosti zdrojů elektrické energie o napětí vyšším než 1000 V.

1. Výcvikový program strojních pracovníků, kteří jsou odpovědní za řízení provozu a bezpečnost elektrického zařízení s napětím vyšším než 1000 V, musí zahrnovat alespoň tyto následující body:

.1 funkční, provozní a bezpečnostní požadavky pro námořní vysokonapěťové systémy;

.2 přiřazení vhodně vyškoleného odborného personálu pro provádění údržby a oprav vysokonapěťových zařízení různých typů;

.3 nápravná opatření potřebná při poruchách vysokonapěťového systému;

.4 příprava strategie pro odpojení komponentů vysokonapěťového systému;

.5 výběr vhodného přístroje pro odpojení a testování vysokonapěťových zařízení;

.6 spínací a odpojovací procedury u vysokonapěťových systémů, vykonávaných podle bezpečnostní dokumentace a

.7 provádění testů izolačního odporu a indexu polarizace u vysokonapěťových zařízení.

Oddíl B-III/3
Pokyny týkající se kvalifikace prvních strojních důstojníků a druhých strojních důstojníků na lodích poháněných hlavním strojním zařízením o výkonu mezi 450 kW a 3 000 kW

(Žádná ustanovení)

Oddíl B-III/4
Pokyny týkající se výcvikového programu a kvalifikace členů mužstva tvořících součást strojní strážní služby – motorářů druhé třídy ve strojovnách s tradiční nepřetržitou strážní službou nebo osob určených k plnění povinností v periodicky bezobslužných strojovnách

1. Kromě požadavků uvedených v tabulce A-III/4 tohoto předpisu je stranám doporučováno, aby z bezpečnostních důvodů do svých programů zahrnuly následující předměty, jež jsou součástí kvalifikace členů mužstva tvořících součást strojní strážní služby:

.1 základní znalost v oblasti běžných čerpacích operací, například v oblasti stok, balastování a nákladových čerpacích systémů;

.2 základní znalost v oblasti elektrických instalací a souvisejících nebezpečí;

.3 základní znalost v oblasti údržby a oprav strojů a nástrojů používaných ve strojovnách a

.4 základní znalost v oblasti ukládání nákladu a organizace přijímání zásob na loď.

Oddíl B-III/5
Pokyny týkající se kvalifikace členů mužstva - motorářů první třídy

Výcvikový program by měl být písemně doložen ve schválené knize výcvikového programu.

Oddíl B-III/6
Pokyny týkající se výcvikového programu a kvalifikace pro elektrodůstojníky

Kromě požadavků uvedených v tabulce A-III/6 tohoto předpisu je zúčastněným stranám doporučováno, aby braly v úvahu usnesení A.702 (17) o obecných zásadách radiové údržby u Globálního námořního tísňového a bezpečnostního systému (GMDSS) v rámci výcvikových programů.

Oddíl B-III/7
Pokyny týkající se výcvikového programu a kvalifikace členů mužstva elektrikářů

(žádná ustanovení)

KAPITOLA IV

Pokyny týkající se radiokomunikace a radiooperátorů

Oddíl B-IV/1
Pokyny týkající se použití kapitoly IV

(žádná ustanovení)

Oddíl B-IV/2
Pokyny týkající se výcvikového programu a kvalifikace radiooperátorů GMDSS

VÝCVIKOVÝ PROGRAM SOUVISEJÍCÍ S PRŮKAZEM ZPŮSOBILOSTI RADIOELEKTRONIKA PRVNÍ TŘÍDY

Obecné informace

1 Před zahájením výcvikového programu musí žadatel splnit požadavek na zdravotní způsobilost, a to zejména pokud jde o sluch, zrak a řeč.

2 Výcvikový program by měl být relevantní k ustanovením Úmluvy STCW, ustanovením Radiokomunikačního řádu v rámci Mezinárodní úmluvy o telekomunikacích (Radiokomunikační řád) a ustanovením platné Mezinárodní úmluvy o bezpečnosti lidského života na moři (Úmluva SOLAS), se zvláštním důrazem na ustanovení o Globálním námořním tísňovém a bezpečnostním systému (GMDSS). Během přípravy požadavků na výcvikový program je třeba zohlednit alespoň znalosti a druhy výcvikového programu, jež jsou uvedeny v odstavcích 3 až 14.

Teorie

3 Znalost obecných zásad a základních faktorů nezbytných pro bezpečné a účinné používání všech subsystémů a zařízení potřebných v GMDSS pro ustanovení praktického výcvikového programu uvedená v odstavci 13.

4 Znalosti v oblasti používání, provozu a údržby v rámci sub-systémů GMDSS, včetně vlastností satelitních systémů, systémů navigačních a meteorologických výstrah, včetně výběru vhodných komunikačních prostředků.

5 Znalost základů elektrotechniky a teorie rádiové a elektronické komunikace pro splnění ustanovení uváděných v bodech 6 až 10.

6 Teoretická znalost GMDSS radiokomunikačních zařízení, včetně úzkopásmové telegrafie s přímým tiskem a radiotelefonních vysílačů a přijímačů, zařízení pro digitální selektivní volání, lodní pozemské stanice (terminály družicové námořní pohyblivé služby), polohu udávající nouzové radiobóje (EPIRB), lodní anténní systémy, radiokomunikační vybavení pro záchranná plavidla společně se všemi pomocnými položkami, včetně napájecích zařízení; všeobecné znalosti principů dalších zařízení, která se používají pro rádiovou navigaci, se zvláštním ohledem na udržování zařízení v provozu.

7 Znalost faktorů, které ovlivňují spolehlivost systému, dostupnost, postupy údržby a správné použití testovacího zařízení.

8 Znalost mikroprocesorů a diagnostiky poruch v systémech používajících mikroprocesory.

9 Znalost ovládacích systémů rádiových zařízení GMDSS, včetně testování a analýzy.

10 Znalost počítačového softwaru pro rádiová zařízení GMDSS a znalost metod pro opravu závad způsobených ztrátou softwarové kontroly nad zařízením.

Předpisy a dokumentace

11 Znalost následujících faktorů:

.1 Úmluva SOLAS a Radiokomunikační řád, se zvláštním důrazem na následující body:

.1.1 tísňová, pilnostní a bezpečnostní radiokomunikace;

.1.2 předcházení škodlivým interferencím, zejména v tísňovém a bezpečnostním provozu a

.1.3 prevence proti neoprávněnému vysílání;

.2 další dokumenty týkající se provozních a komunikačních postupů v oblastech tísňových situací a bezpečnostní a veřejné komunikační služby, včetně poplatků, navigačních varování a předpovědí počasí v rámci námořní pohyblivé služby a družicové námořní pohyblivé služby, a

.3 používání Mezinárodního signálního kódu a Standardního slovníku námořní frazeologie IMO.

Strážní služba a postupy

12 Znalosti a výcvikový program v následujících oblastech:

.1 komunikační postupy a disciplína jako prevence proti škodlivým interferencím v sub-systémech GMDSS;

.2 postupy pro použití informací z předpovědí podmínek šíření rádiových vln k určení optimálního kmitočtu pro spojení;

.3 zásady strážní radiokomunikační služby platné pro jednotlivé sub-systémy GMDSS, radiokomunikační provoz, zejména pokud jde o postupy pro tísňové, pilnostní a bezpečnostní situace, a záznamy o takové radiokomunikaci;

.4 používání mezinárodní hláskovací abecedy;

.5 sledování tísňového kmitočtu a souběžné sledování nebo používání alespoň jedné

další frekvence;

.6 systémy hlášení pohybu lodí a postupy;

.7 radiokomunikační postupy Manuálu pro pátrání a záchranu v mezinárodní letecké a námořní dopravě (IAMSAR);

.8 systémy poskytování zdravotnické pomoci prostřednictvím radiokomunikace a příslušné postupy a

.9 příčiny falešných tísňových signálů a prostředky k jejich eliminaci.

Praktický výcvik

13 Praktický výcvikový program využívající vhodně vybavenou učebnu by měl splňovat následující podmínky:

.1 správný a efektivní provoz všech subsystémů a zařízení GMDSS v rámci normálních podmínek šíření a za běžných podmínek interference;

.2 bezpečný provoz všech GMDSS komunikačních zařízení a pomocných zařízení včetně bezpečnostních opatření;

.3 odpovídající a přesné dovednosti spojené s psaním na klávesnici, pro uspokojivé provádění komunikace

.4 provozní techniky pro následující postupy:

.4.1 nastavení přijímače a vysílače pro příslušný režim provozu, včetně digitálního selektivního volání a telegrafie s přímým tiskem;

.4.2 nastavení a přizpůsobení antény, podle potřeby;

.4.3 používání radiokomunikačních záchranných zařízení a

.4.4 použití polohu udávajících tísňových radiobójí (EPIRB);

.5 instalace antén, opravy a údržba, podle potřeby;

.6 čtení a porozumění technickým výkresům, blokovým schématům a schématům obvodů;

.7 používání potřebných nástrojů a zkušebních přístrojů pro provádění elektronické údržby na moři, péče o tyto nástroje;

.8 techniky ručního pájení a odpájení, včetně postupů spojených s polovodičovými součástkami a moderními obvody, schopnost rozlišení, zda je obvod vhodný pro ruční pájení nebo odpájení;

.9 diagnostika a opravy poruch na úrovni komponentů, podle proveditelnosti, úroveň

desky /modulu v ostatních případech;

.10 rozpoznání a korekce podmínek, které přispívají k poruchám;

.11 postupy údržby, a to jak preventivní, tak nápravné, pro všechna komunikační zařízení GMDSS a radionavigační přístroje a

.12 metody zmírňování elektrického a elektromagnetického rušení, například spojování, stínění a překlenování.

Různé

14 Znalosti a výcvikový program v následujících oblastech:

.1 anglický jazyk, slovem i písmem, pro uspokojivou komunikaci týkající se bezpečnosti lidského života na moři;

.2 světová geografie, zejména hlavní přepravní trasy, služby koordinačních center pro záchranné operace (RCC) a související komunikační trasy;

.3 přežití na moři, použití záchranných člunů, záchranářské čluny, vory, plovoucí aparáty a jejich vybavení, se zvláštním zřetelem na radiokomunikační záchranné prostředky;

.4 požární prevence a ochrana, zejména s ohledem na radiokomunikační zařízení;

.5 preventivní opatření k zajištění bezpečnosti lodě a osob v souvislosti s riziky spojenými s radiokomunikačním zařízením, včetně rizik elektrických, elektromagnetického vyzařování, chemických a mechanických rizik;

.6 poskytování první pomoci, včetně kardiologických oživovacích technik a

.7 koordinovaný univerzální čas (UTC), globální časové zóny a mezinárodní datové linie.

VÝCVIKOVÝ PROGRAM SOUVISEJÍCÍ S PRŮKAZEM ZPŮSOBILOSTI RADIOELEKTRONIKA DRUHÉ TŘÍDY

Všeobecné informace

15 Před zahájením výcvikového programu musí žadatel splňovat požadavky na zdravotní způsobilost, zejména pokud jde o sluch, zrak a řeč.

16 Výcvikový program musí odpovídat ustanovením Úmluvy STCW a Úmluvy SOLAS, jež jsou v současné době v platnosti, se zvláštním důrazem na ustanovení o globálním námořním tísňovém a bezpečnostním systému (GMDSS). Během přípravy požadavků na výcvikový program je třeba zohlednit alespoň znalost a druhy výcvikového programu, jež jsou uvedeny v odstavcích 17 až 28.

Teorie

17 Znalost obecných zásad a základních faktorů nezbytných pro bezpečné a efektivní používání všech subsystémů a zařízení potřebných v GMDSS, pro podporu ustanovení praktické odborné přípravy uvedených v odstavci 27.

18 Znalost oblastí používání, provozu a údržby subsystémů GMDSS, včetně charakteristik družicových systémů, navigačních a meteorologických systémů výstrahy a výběru vhodných komunikačních obvodů.

19 Znalost základů elektrotechniky, teorie radiotechniky a elektroniky, pro splnění ustanovení uvedených v bodech 20 až 24.

20 Všeobecná teoretická znalost radiokomunikačního zařízení GMDSS, včetně úzkopásmové telegrafie s přímým tiskem a radiotelefonních vysílačů a přijímačů; zařízení pro digitální selektivní volání, lodní pozemské stanice, polohu udávající tísňové radiobóje (EPIRB), námořní anténní systémy, radiokomunikační systémy pro záchranná plavidla společně se všemi pomocnými položkami, včetně napájecích zdrojů; všeobecné znalosti funkce dalších zařízení, která se používají pro rádiovou navigaci, se zvláštním ohledem na udržení zařízení v provozu.

21 Všeobecná znalost faktorů, které ovlivňují spolehlivost systému, dostupnost, postupy údržby a správné použití testovacího zařízení.

22 Všeobecná znalost mikroprocesorů a diagnostika poruch v systémech používajících mikroprocesory.

23 Všeobecná znalost řídicích systémů v radiokomunikačních zařízeních GMDSS, včetně testování a analýzy.

24 Znalost počítačového softwaru pro radiokomunikační zařízení GMDSS a znalost metod pro řešení závad způsobených ztrátou kontroly softwaru nad zařízením.

Předpisy a dokumentace

25 Znalost následujících faktorů:

.1 Úmluva SOLAS a Radiokomunikační řád, se zvláštním důrazem na následující body:

.1.1 tísňová, pilnostní a bezpečnostní radiokomunikace;

.1.2 předcházení škodlivým interferencím, zejména v tísňovém a bezpečnostním provozu a

.1.3 prevence proti nepovolenému vysílání;

.2 další dokumenty týkající se provozních a komunikačních postupů v oblastech tísňových a bezpečnostních situací a veřejných komunikací, včetně poplatků, navigačních varování a předpovědí počasí v rámci námořní pohyblivé služby a družicové námořní pobyblivé služby;

.3 používání Mezinárodního signálního kódu a Standardního slovníku námořní frazeologie IMO.

Strážní služba a postupy

26 Výcvikový program by se měl zaměřit na tyto oblasti:

.1 komunikační postupy a disciplína jako prevence proti škodlivým interferencím v sub-systémech GMDSS;

.2 postupy pro použití předpovědi podmínek šíření rádiových vln pro volbu optimálního kmitočtu pro spojení;

.3 strážní radiokomunikační služba jednotlivými sub-systémy GMDSS, radiokomunikační provoz, zejména pokud jde o postupy ve stavu tísně, pilnosti a bezpečnosti, a záznamy o radiokomunikaci;

.4 používání mezinárodní hláskovací abecedy;

.5 sledování tísňového kmitočtu a současné sledování nebo používání alespoň jednoho dalšího kmitočtu;

.6 systémy hlášení pohybu lodí a postupy ;

.7 radiokomunikační postupy Manuálu pro pátrání a záchranu v mezinárodní letecké a námořní dopravě (IAMSAR);

.8 systémy poskytování zdravotnické pomoci prostřednictvím radiokomunikace a příslušné postupy a

.9 příčiny falešných tísňových signálů a prostředky k jejich eliminaci.

Praktický výcvik

27 Praktický výcvikový program využívající vhodně vybavenou učebnu by měl splňovat následující podmínky:

.1 správný a efektivní provoz všech subsystémů a zařízení GMDSS v rámci normálních podmínek šíření a za běžných podmínek interference;

.2 bezpečný provoz všech GMDSS komunikačních zařízení a pomocných zařízení včetně bezpečnostních opatření;

.3 odpovídající a přesné dovednosti spojené s psaním na klávesnici, pro uspokojivou úroveň výměny zpráv;

.4 provozní techniky pro následující postupy:

.4.1 naladění přijímače a vysílače v příslušném režimu provozu, včetně

digitálního selektivního volání a telegrafie s přímým tiskem;

.4.2 nastavení a přizpůsobení antény, podle potřeby;

.4.3 používání radiokomunikačních záchranných zařízení a

.4.4 použití polohu udávajících tísňových radiobójí (EPIRB);

.5 instalace antény, opravy a údržba, podle potřeby;

.6 čtení a porozumění technickým výkresům, blokovým schématům a schématům vzájemného propojení modulů;

.7 používání nástrojů a zkušebních přístrojů potřebných pro provádění elektronické údržby na moři, na úrovni výměny jednotky nebo modulu; péče o tyto nástroje;

.8 základní techniky ručního pájení a odpájení a jejich limity;

.9 diagnostika a oprava závad na úrovni desky/modulu;

.10 rozpoznání a korekce podmínek, které přispívají k poruchám;

.11 základní postupy údržby, a to jak preventivní, tak nápravné, pro všechna komunikační zařízení GMDSS a radionavigační přístroje a

.12 metody zmírňování elektrického a elektromagnetického rušení, například spojování, stínění a překlenování.

Různé

28 Znalosti a výcvikový program v následujících oblastech:

.1 anglický jazyk, slovem i písmem, pro uspokojivou komunikační výměnu zpráv týkajících se bezpečnosti lidského života na moři;

.2 světová geografie, zejména hlavní přepravní trasy, služby koordinačních center pro záchranné operace (RCC) a související komunikační trasy;

.3 přežití na moři, používání záchranných člunů; záchranářské čluny, vory, plovoucí aparáty a jejich vybavení, se zvláštním ohledem na rádiová zařízení pro záchranu života;

.4 požární prevence a ochrana, zejména s ohledem na radiokomunikační zařízení;

.5 preventivní opatření k zajištění bezpečnosti lodě a osob v souvislosti s riziky spojenými s radiokomunikačním zařízením, včetně rizik elektrických, elektromagnetického vyzařování, chemických a mechanických rizik.

.6 poskytování první pomoci, včetně kardiologických oživovacích technik a

.7 koordinovaný univerzální čas (UTC), globální časové zóny a mezinárodní datové linie.

VÝCVIKOVÝ PROGRAM SOUVISEJÍCÍ SE VŠEOBECNÝM PRŮKAZEM OPERÁTORA

Všeobecné informace

29 Před zahájením výcvikového programu musí žadatel splňovat požadavky na zdravotní způsobilost, zejména pokud jde o sluch, zrak a řeč.

30 Výcvikový program musí být v souladu s ustanoveními Úmluvy STCW, příslušnými předpisy a Úmluvou SOLAS, tedy s těmito dokumenty, jež jsou v současné době v platnosti. Zvláštní pozornost musí být věnována ustanovením o globálním námořním tísňovém a bezpečnostním systému (GMDSS). Během přípravy požadavků na výcvik je třeba zohlednit alespoň znalost a druhy výcvikového programu, jež jsou uvedeny v odstavcích 31 až 36.

Teorie

31 Znalost obecných zásad a základních faktorů nezbytných pro bezpečné a efektivní používání všech subsystémů a zařízení potřebných v GMDSS, pro podporu ustanovení praktické odborné přípravy uvedených v odstavci 35.

32. Znalosti v oblasti používání, provozu a údržby v rámci sub-systémů GMDSS, včetně vlastností satelitních systémů, systémů navigačních a meteorologických výstrah, včetně výběru vhodných komunikačních prostředků.

Předpisy a dokumentace

33 Znalost následujících faktorů:

.1 úmluva SOLAS a Radiokomunikační řád, se zvláštním důrazem na následující body:

.1.1 tísňová, pilnostní a bezpečnostní radiokomunikace;

.1.2 předcházení škodlivým interferencím, zejména v tísňovém a bezpečnostním provozu a

.1.3 prevence proti nepovolenému vysílání;

.2 další dokumenty týkající se provozních a komunikačních postupů v oblastech tísňových a bezpečnostních komunikací a veřejné korespondence, včetně poplatků, navigačních varování a předpovědí počasí v rámci námořní pohyblivé služby a družicové námořní pohyblivé služby a

.3 používání Mezinárodního signálního kódu a Standardního slovníku námořní frazeologie IMO.

Strážní služba a postupy

34 Výcvikový program by se měl zaměřit na tyto oblasti:

.1 komunikační postupy a disciplína jako prevence proti škodlivým interferencím v sub-systémech GMDSS;

.2 postupy pro použití předpovědi podmínek šíření rádiových vln pro určení optimálního kmitočtu pro spojení;

.3 strážní radiokomunikační služba jednotlivými sub-systémy GMDSS, radiokomunikační provoz, zejména pokud jde o postupy ve stavu tísně, pilnosti a bezpečnostních komunikací; záznamy o radiokomunikaci;

.4 používání mezinárodní hláskovací abecedy;

.5 sledování tísňového kmitočtu a současné sledování nebo používání alespoň jednoho dalšího kmitočtu;

.6 systémy hlášení pohybu lodí a postupy;

.7 radiokomunikační postupy Manuálu pro pátrání a záchranu v mezinárodní letecké a námořní dopravě (IAMSAR);

.8 systémy poskytování zdravotnické pomoci prostřednictvím radiokomunikace a příslušné postupy a

.9 příčiny falešných tísňových signálů a prostředky k jejich eliminaci.

Praktický výcvikový program

35 Praktický výcvikový program by se měl zaměřit na tyto oblasti:

.1 správný a efektivní provoz všech subsystémů a zařízení GMDSS v rámci normálních podmínek šíření a za běžných podmínek interference;

.2 bezpečný provoz všech GMDSS komunikačních zařízení a pomocných zařízení, včetně bezpečnostních opatření;

.3 odpovídající a přesné dovednosti spojené s psaním na klávesnici, pro uspokojivou komunikační výměnu zpráv a

.4 provozní techniky pro následující postupy:

.4.1 nastavení přijímače a vysílače pro příslušný režim provozu, včetně digitálního selektivního volání a telegrafie s přímým tiskem;

.4.2 nastavení a přizpůsobení antény, podle potřeby;

.4.3 používání radiokomunikačních záchranných zařízení a

.4.4 použití polohu udávajících tísňových radiobójí (EPIRB);

Různé

36 Znalosti a výcvikový program v následujících oblastech:

.1 anglický jazyk, slovem i písmem, pro uspokojivou komunikační výměnu týkající se bezpečnosti lidského života na moři;

.2 světová geografie, zejména hlavní přepravní trasy, služby koordinačních center pro záchranné operace (RCC) a související komunikační trasy;

.3 přežití na moři, používání záchranných člunů, záchranářské čluny, vory, plovoucí aparáty a jejich vybavení, se zvláštním zřetelem na radiokomunikační záchranné prostředky;

.4 požární prevence a ochrana, zejména s ohledem na radiokomunikační zařízení;

.5 preventivní opatření k zajištění bezpečnosti lodě a osob v souvislosti s riziky spojenými s radiokomunikačním zařízením, včetně rizik elektrických, elektromagnetického vyzařování, chemických a mechanických rizik;

.6 poskytování první pomoci, včetně kardiologických oživovacích technik a

.7 koordinovaný univerzální čas (UTC), globální časové zóny a mezinárodní datové linie.

VÝCVIKOVÝ PROGRAM SOUVISEJÍCÍ S OMEZENÝM PRŮKAZEM OPERÁTORA

Všeobecné informace

37 Před zahájením výcvikového programu musí žadatel splnit požadavek na zdravotní způsobilost, a to zejména pokud jde sluch, zrak a řeč.

38 Výcvikový program musí odpovídat ustanovením Úmluvy STCW, Radiokomunikačního řádu a Úmluvy SOLAS, tedy dokumentům, jež jsou v současné době v platnosti. Zvláštní pozornost musí být věnována ustanovením o globálním námořním tísňovém a bezpečnostním systému (GMDSS). Během přípravy požadavků na výcvikový program je třeba zohlednit alespoň znalost a druhy výcvikového programu, jež jsou uvedeny v odstavcích 39 až 44.

Teorie

39 Znalost obecných zásad a základních faktorů, včetně omezeného dosahu VHF a efektu výšky antény, tedy zásad nezbytných pro bezpečné a efektivní používání všech subsystémů a zařízení požadovaných v námořní oblasti A1 GMDSS, pro podporu ustanovení praktické odborné přípravy uvedených v odstavci 43.

40 Znalost používání, provozu a údržby subsystémů pro námořní oblast A1 GMDSS, tedy systémů navigačních a meteorologických výstrah a výběru vhodných komunikačních

prostředků.

Předpisy a dokumentace

41 Znalost následujících faktorů:

.1 části Úmluvy SOLAS a Radiokomunikačního řádu, jež se vztahují k námořní oblasti A1, se zvláštním důrazem na následující body:

.1.1 tísňové, pilnostní a bezpečnostní radiokomunikace;

.1.2 předcházení škodlivým interferencím, zejména v tísňovém a bezpečnostním provozu a

.1.3 prevence před nepovoleným vysíláním;

.2 další dokumenty týkající se provozních a komunikačních postupů pro tíseň, bezpečnost a veřejné komunikace, včetně poplatků, navigačních varování a předpovědí počasí v rámci námořní pohyblivé služby v námořní oblasti A1; a

.3 používání Mezinárodního signálního kódu a Standardního slovníku námořní frazeologie IMO.

Strážní služba a postupy

42 Výcvikový program by se měl zaměřit na tyto oblasti:

.1 komunikační postupy a disciplína jako prevence proti škodlivým interferencím v subsystémech GMDSS používaných v námořní oblasti A1;

.2 komunikační postupy VHF pro následující body:

.2.1 rádiové hlídky, radiokomunikační provoz, zejména pokud jde o postupy ve stavu tísně, pilnosti a bezpečnostních komunikací, záznamy radiokomunikace;

.2.2 sledování tísňového kmitočtu a současné sledování nebo používání alespoň jednoho dalšího kmitočtu a

.2.3 digitální selektivní systém volání;

.3 používání mezinárodní hláskovací abecedy;

.4 systémy hlášení pohybu lodí a postupy;

.5 radiokomunikační postupy VHF v Manuálu pro pátrání a záchranu v mezinárodní letecké a námořní dopravě (IAMSAR);

.6 systémy poskytování zdravotnické pomoci prostřednictvím radiokomunikace a příslušné postupy a

.7 příčiny falešných tísňových signálů a prostředky k jejich eliminaci.

Praktický výcvik

43 Praktický výcvikový program by se měl zaměřit na tyto oblasti:

.1 správný a efektivní provoz subsystémů a zařízení GMDSS předepsaných pro plavidla pohybující se v oblasti A1 v rámci běžných podmínek šíření a v rámci běžných podmínek interference;

.2 bezpečný provoz relevantních komunikačních zařízení GMDSS a pomocných zařízení, včetně bezpečnostních opatření;

.3 provozní techniky pro použití následujících postupů:

.3.1 VHF, včetně nastavení kanálu, potlačení šumu, a dalších ovládacích prvků, podle potřeby;

.3.2 radiokomunikační zařízení pro záchranné akce;

.3.3 polohu udávající tísňové radiobóje (EPIRB) a

.3.4 přijímače NAVTEX

Různé

44 Znalosti a výcvikový program v následujících oblastech:

.1 anglický jazyk, slovem i písmem, pro uspokojivou komunikační výměnu zpráv týkajících se bezpečnosti lidského života na moři;

.2 služby koordinačních záchranných center (RCC) a příslušné komunikační linky;

.3 přežití na moři, obsluha záchranných člunů, záchranářských člunů, vorů, plovoucích aparátů a jejich vybavení, se zvláštním zřetelem na radiokomunikační záchranné prostředky;

.4 požární prevence a ochrana, zejména s ohledem na radiokomunikační zařízení;

.5 preventivní opatření k zajištění bezpečnosti lodě a osob v souvislosti s riziky spojenými s radiokomunikačním zařízením, včetně rizik elektrických, elektromagnetického vyzařování, chemických a mechanických rizik;

.6 poskytování první pomoc, včetně kardiologických oživovacích technik.

VÝCVIK SOUVISEJÍCÍ S ÚDRŽBOU ZAŘÍZENÍ GMDSS NA LODÍCH

Obecné informace

45 V tomto odstavci se odkazuje na požadavky týkající se údržby, tedy požadavky v Úmluvě SOLAS, pravidlo IV/15, stejně jako na usnesení IMO A.702 (17) v pokynech týkajících se údržby radiové techniky pro systémy GMDSS v námořních oblastech A3 a A4. V přílohách

jsou k dispozici příslušná ustanovení:

„4.2 Osoba pověřená výkonem funkce v oblasti elektronické údržby na moři musí mít buď požadovaný průkaz způsobilosti, předepsaný Radiokomunikačním řádem, nebo ekvivalentní kvalifikaci pro údržbu elektronických systémů na moři, která je schválena správním orgánem, s přihlédnutím k doporučení Organizace týkajícímu se vzdělávání těchto zaměstnanců."

46 Správní orgán vydává v případě potřeby následující pokyny týkající se ekvivalentní způsobilosti pro údržbu elektronických systémů.

47 Jak je doporučováno níže, tento výcvik neopravňuje žádnou osobu k obsluze zařízení GMDSS, která není držitelem příslušného průkazu způsobilosti radiooperátora.

Výcvik v údržbě, který je ekvivalentní k průkazu způsobilosti radioelektronika první třídy

48 Při určování výcvikového ekvivalentu k prvkům uvedeného průkazu způsobilosti radioelektronika první třídy platí následující pravidla:

.1 obsah teoretické části by měl zahrnovat alespoň témata uvedená v odstavcích 3 až 10;

.2 obsah praktické části by měl zahrnovat alespoň témata uvedená v odstavci 13 a

.3 různé poznatky by měl zahrnovat alespoň témata uvedená v odstavci 14.

Výcvik v údržbě, který je ekvivalentní k průkazu způsobilosti radioelektronika druhé třídy

49. Při určování výcvikového ekvivalentu k prvkům uvedeného průkazu způsobilosti radioelektronika druhé třídy platí následující pravidla:

.1 obsah teoretické části by měl zahrnovat alespoň témata uvedená v odstavcích 17 až 24;

.2 obsah praktické části by měl zahrnovat alespoň témata uvedená v odstavci 27 a

.3 různé poznatky by měl zahrnovat alespoň témata uvedená v odstavci 28.

KAPITOLA V

Pokyny týkající se zvláštních požadavků na výcvik personálu na určitých typech lodí

Oddíl BV/1
Pokyny týkající se výcvikového programu a kvalifikace personálu tankeru.

Osoby s bezprostřední odpovědností
1. Výraz „osoba s bezprostřední odpovědností" (viz odstavce 3 a 5 v pravidle V/1-1 a odstavec 3 pravidla V/1-2) znamená osobu, která má rozhodovací pravomoc v oblasti nakládky, vykládky, organizace přepravy, manipulace s nákladem, čištění nádrží nebo v dalších oblastech souvisejících s nákladem.

SEZNAMOVACÍ VÝCVIK PRO VEŠKERÝ PERSONÁL TANKERU

2 Před přidělením povinností na lodi musí všechny osoby personálu na tankeru absolvovat úvodní výcvik na lodi a tam, kde je to vhodné, také na pevnině. Tento výcvik musí poskytovat pouze kvalifikovaný personál se zkušenostmi v ovládání a vlastnostech souvisejících s ropnými nebo chemickými náklady nebo s náklady ve formě zkapalněného plynu. Přitom je třeba dodržovat bezpečnostní postupy. Výcvik by měl zahrnovat přinejmenším záležitosti stanovené v odstavcích 3 až 8.

Předpisy

3 Znalost pravidel a předpisů na lodi, jež se vztahují k bezpečnosti personálu na tankeru v přístavu a na moři.

Zdravotní rizika a bezpečnostní opatření

4 Nebezpečí při styku s kůží; vdechování a náhodné požití; škodlivé vlastnosti přepravovaných nákladů, osobní nehody a související první pomoc, seznamy příkazů a zákazů.

Požární ochrana

5 Omezení kouření a omezení související s přípravou pokrmů; zdroje vznícení; prevence požáru a výbuchu; způsoby hašení požárů; přenosné hasicí přístroje a pevná zařízení.

Prevence proti znečišťování

6 Postupy, které mají být dodržovány v rámci prevence proti znečišťování ovzduší a vody, a opatření, která budou přijata v případě úniku látek.

Bezpečnostní zařízení a jeho používání

7 Správné používání ochranných oděvů a prostředků, resuscitačního zařízení, únikového a záchranného vybavení.

Nouzové postupy

8 Seznámení s postupy havarijního plánu.

DOLOŽENÍ KVALIFIKACE

9 Kapitán každého tankeru pro přepravu ropy, chemikálií nebo zkapalněného plynu, musí zajistit, aby měli důstojníci nebo osoby primárně zodpovědné za náklad příslušný průkaz způsobilosti, vystavený nebo potvrzený nebo ověřený podle požadavků pravidla V/1-1, odstavec 3; pravidla V/1-1, odstavec 5, nebo pravidla V/1-2, odstavec 3 (podle potřeby). Tyto osoby musí mít dostatečné praktické zkušenosti z předchozího období, tedy zkušenosti z příslušného typu tankeru. Musí být zajištěno, aby tyto osoby bezpečně plnily své přidělené úkoly.

POKYNY TÝKAJÍCÍ SE SCHVÁLENÉHO VÝCVIKOVÉHO PROGRAMU NA LODI

Všeobecné informace

10 Účelem kvalifikačního výcvikového programu na lodi je poskytovat informace a znalosti v oblasti bezpečné přepravy zvláštních nákladů v tankerech.

11 Pro dosažení příslušných zkušeností v rámci povinností u příslušného typu tankeru, podle pravidla V/1-1, odstavec 4.2.2, pravidla V/1-1, odstavec 6.2.2 a pravidla V/1-2, odstavec 4.2.2, musí výcvik splňovat následující podmínky:

.1 zdůraznění „praktických zkušeností“ a souvislost se zaměstnáním námořníka, výcvik v palubní skupině a výcvik ve strojní skupině se mohou od sebe odlišovat;

.2 dohled kvalifikovaných a zkušených pracovníků z oblasti nákladových operací, vlastností nákladu, bezpečnostních postupů souvisejících s nákladem přepravovaným na lodi);

.3 výcvik musí být proveden na tankeru přepravujícím produkty související s průkazem odbornosti/potvrzením. Výcvik musí být veden takovým způsobem, aby při něm bylo použito speciální zařízení. Výcvik však může být prováděn také v určité části a v určitém období v oblasti balastního přejezdu mezi jednotlivými přepravami nákladu;

.4 výcvik musí být založen na alespoň třech operacích spojených s nakládkou a vykládkou a

.5 výcvik musí zahrnovat alespoň záležitosti uvedené v dokumentu „Kritéria výcvikového programu na lodi“, v odstavci 19.

12 Výcvikový program na lodi nesmí mít v žádném případě vliv na bezpečný provoz nebo způsobilost lodi k plavbě.

Výcvikový program na lodi

13 Osoba v zácviku bude zaměstnávána jako nadpočetná (to znamená, že nebude mít žádné jiné povinnosti než ty, které se vztahují k výkonu vzdělávacího programu a povinností ve stavu nouze).

14 Program palubního výcvikového programu bude řízen a koordinován společností, která

provozuje plavidlo, na kterém má být vykonávána námořní služba a které je nominováno jako plavidlo určené pro tento výcvik.

15 Za jakýchkoli okolností bude osoba v zácviku znát dvě konkrétní osoby, které jsou bezprostředně odpovědné za řízení výcvikového programu na lodi. První z nich je kvalifikovaný námořní důstojník, označovaný jako „důstojník pro výcvik na lodi", který pod vedením kapitána lodi organizuje a kontroluje program výcviku. Druhým takovým člověkem je osoba nominovaná společností, tedy osoba známá jako „firemní důstojník pro výcvik". Tento důstojník má celkovou odpovědnost
za výcvikový program a za koordinaci s výcvikovými organizacemi.

16 Osoby v zácviku obdrží schválenou knihu výcviku, s cílem umožnit provádění komplexních záznamů v rámci praktického výcvikového programu a zkušeností na moři. Schválená kniha výcvikového programu by měla být vedena takovým způsobem, aby poskytovala podrobné informace o úkolech a povinnostech, které by měly být prováděny, stejně jako o stádiu postupu v rámci provádění těchto úkolů. Schválená kniha výcvikového programu musí být řádně vyplněná a podepsaná kapitánem. Bude poskytovat jedinečný důkaz o tom, že strukturovaný výcvikový program na lodi byl vykonán s cílem vystavení příslušného průkazu způsobilosti za pokročilý výcvik pro výkon nákladových operací na tankerech.

17 Během schváleného výcvikového programu na lodi bude osoba v zácviku poučena v následujících oblastech: nakládka, vykládka, organizace přepravy, manipulace s nákladem, čištění nádrží nebo další činnosti související s nákladem tankeru. Získané zkušenosti budou alespoň rovnocenné těm zkušenostem, které by frekventant získal v rámci normální služby v trvání tří měsíců.

18 Pokud nemůže být dosaženo kritéria tří nakládek a tří vykládek během jednoho měsíce výcvikového programu na lodi, pak se doba výcvikového programu na lodi prodlužuje až do doby, kdy bude toto kritérium uspokojivě naplněno.

Kritéria výcvikového programu na lodi

19 Výcvik vedený na lodi musí poskytnout alespoň takové znalosti a zkušenosti, které se týkají příslušného typu tankeru a následujících podmínek:

.1 Bezpečnost

.1.1 Všechny typy tankerů

.1 Systém řízení bezpečnosti na lodi
.2 Protipožární zařízení a postupy specifické pro konkrétní náklad
.3 Postupy poskytování první pomoci specifické pro konkrétní náklad, včetně Lékařské příručky první pomoci pro použití při nehodách s přítomností nebezpečných věcí (MFAG)
.4 Nebezpečí specifická pro loď/náklad, včetně předpisů vztahujících se ke kouření, prostředím s nižším obsahem kyslíku, otravy uhlovodíky z nákladu a toxicity
.5 Systémy hodnocení rizik
.6 Povolování prací, včetně prací s plamenem a vstupu do uzavřených prostor

.7 Používání osobních ochranných pomůcek

.1.2 Další informace pro tankery pro přepravu zkapalněného plynu

.1 Nebezpečí a bezpečnostní opatření týkající se manipulace a ukládání v souvislosti s náklady při kryogenních teplotách

.2 Konstrukce, náklad, nákladové nádrže a potrubí

.2.1 Všechny typy tankerů

.1 Konstrukce trupu lodi a nádrží a jejich omezení
.2 Místa přípojek pro náklad
.3 Vlastnosti a nebezpečí spojené s druhy přepravovaného nákladu, včetně používání bezpečnostních listů materiálu
.4 Riziko vlivu manipulace s nákladem (například vymývání/degazování/čištění nádrže) na systémy větrání v ubytovacích prostorech; opatření ke zmírnění těchto rizik
.5 Konfigurace nákladových a balastových systémů
.6 Čerpadla a související zařízení
.7 Speciální zařízení související s manipulací s nákladem
.8 Údaje o konstrukci tankeru a jejich vliv na manipulaci s nákladem

.2.2 Další informace pro tankery pro přepravu zkapalněného plynu

.1 Použití odděleného ukládání, separování a přechodových komor, které slouží pro zachování oblastí zabezpečených před plyny
.2 Nákladová nádrž, vnitřní přepážky, izolační prostory, pojistné ventily potrubí a systémy pro odvětrávání výparů
.3 Kompresor pro výpary z nákladového prostoru a související zařízení

.3 Podélný sklon a stabilita

.3.1 Všechny typy tankerů

.1 Informace o stabilitě tankeru a zařízení pro její výpočet
.2 Význam udržení úrovně namáhání lodního tělesa v přijatelných mezích
.3 Nebezpečí účinku volné hladiny a efekt „úderů pohybující se hladiny “

.4 Manipulace s nákladem

.4.1 Všechny typy tankerů

.1 Předběžné plánování nakládky/operací při přepravě, vykládce / balastování
.2 Vedení záznamů
.3 Postupy zahajování / ukončování operací, včetně nouzového odstavení
.4 Pozornost nutná stavu vyvázání během překládacích operací
.5 Požadavky na proplachování a napouštění inertního plynu; další související nebezpečí
.6 Nakládka, včetně vytvoření krycí vrstvy

.7 Vykládka nákladu, dočerpávání a začišťování
.8 Sledování nákladu během nakládky / vykládky, včetně případného odběru vzorků
.9 Měřící a zabezpečovací systémy nádrží
.10 Nebezpečí elektrostatického výboje a příslušná prevence
.11 Operace spojené se balastováním a vypouštěním balastní vody
.12 Požadavky na údržbu, včetně kontrol nátěrů

.4.2 Tankery pro přepravu chemikálií

.1 Polymerace, kompatibilita nákladu, kompatibilita nátěru nádrže a ostatní reakce
.2 Funkce inhibitorů a katalyzátorů
.3 Disperze výparů / plynů

.4.3 Tankery pro přepravu zkapalněného plynu

.1 Polymerace, kompatibilita nákladu, kompatibilita nátěru nádrže a další reakce
.2 Funkce inhibitorů a katalyzátorů
.3 Příčiny účinků zpětného tlaku a zvýšení tlaku
.4 Použití odpařeného plynu jako paliva
.5 Disperze výparů / plynů
.6 Operace spojené s čištěním a ochlazováním
.7 Provoz a údržba zařízení pro opětovné zkapalnění
.8 Porozumění způsobům používání přečerpávacího systému zvláštní péče

.4.4 Další informace pro ropné tankery

.1 Systémy vymývání zbytků surové ropy

.5 Vymývání / čištění nádrží

.5.1 Všechny typy tankerů

.1 Čisticí systémy a zařízení nainstalované na tankeru
.2 Předběžné plánování vymývání / čištění nádrží
.3 Postupy vymývání nádrží, včetně proplachování a napouštění inertního plynu
.4 Omezování produkce odpadů
.5 Rizika spojená se statickou elektřinou
.6 Požadavky na čistotu
.7 Požadavky na údržbu

.5.2 Další informace pro tankery pro přepravu chemikálií

.1 Odstraňování inhibitorů a zbytků
.2 Používání absorpčních a čisticích prostředků a detergentů

.5.3 Další informace pro tankery pro přepravu zkapalněného plynu

.1 Horké plynování / vyvařování kapalných zbytků a proces regazifikace

.6 Systémy inertních plynů

.6.1 Všechny typy tankerů

.1 Systémy a zařízení k napouštění inertního plynu instalované na tankeru
.2 Rizika spojená s napouštěním inertního plynu do prostorů, zejména s ohledem na bezpečnost vstupu do nádrží
.3 Čištění a zajištění inertní atmosféry a operace degazování
.4 Požadavky na údržbu

.7 Prevence a omezování znečištění

.7.1 Všechny typy tankerů

.1 Předpisy, mezinárodní předpisy, předpisy států vlajky a předpisy příslušné společnosti, dokumentace a plány
.2 Provoz systémů prevence znečišťování tankerem a příslušná zařízení, včetně monitorování výpustí
.3 Provoz ochranné obálky proti znečišťování tankerem

.8 Zařízení pro detekci plynu a příslušné nástroje

.8.1 Všechny typy tankerů

.1 Používání a kalibrace přístrojů pro osobní, přenosné a pevné analyzátory plynů, zejména s ohledem na monitorovací zařízení pro kyslík a uhlovodíky

.2 Obsluha, údržba a omezení úrovně zařízení k měření hladiny v nákladové nádrži, poplach hladiny a systémy pro měření teploty

.8.2 Další informace pro tankery pro přepravu zkapalněného plynu

.1 Provoz a údržba zařízení pro měření teploty trupu

.9 Publikace

.9.1 Všechny typy tankerů

.1 Mezinárodní přeprava, přeprava pod vlajkou státu a firemní publikace týkající se provozu lodi, včetně SOLAS, MARPOL dalších relevantních příruček
.2 Provozní a údržbářské příručky specifické pro konkrétní zařízení na lodi
.3 Zavedené oborové normy a předpisy o bezpečných pracovních postupech (například ICS, OCIMF, SIGTTO)

Oddíl B-V/1-1
Pokyny týkající se výcvikového programu a kvalifikace kapitánů, důstojníků a členů mužstva ropných tankerů a tankerů pro přepravu chemikálií

VÝCVIK PRO ROPNÉ TANKERY

20 Výcvik požadovaný v odstavcích 2.2 a 4.3 v pravidle V/1-1 s ohledem na ropné tankery musí být stanoven ve výcvikovém plánu, který jasně vyjadřuje cíle výcvikového programu pro všechny zúčastněné strany. Výcvik může být veden na lodi nebo na pevnině, podle potřeby a vhodnosti. Měl by zahrnovat praktickou výuku na lodi a případně ve vhodném zařízení na pevnině. Celý výcvik a výuku by měly poskytovat řádně kvalifikované a dostatečně zkušené osoby.

21 Výcvik by měl pokud možno co nejvíce probíhat na základě informací o provozu na lodi a

na základě příruček k příslušným zařízením. Potřebné jsou rovněž filmy a vhodné vizuální pomůcky. Rovněž je třeba organizovat diskuse o roli organizace bezpečnosti práce na lodi a o roli důstojníků zodpovědných za bezpečnost práce a výborů pro bezpečnost práce.

VÝCVIK PRO TANKERY PRO PŘEPRAVU CHEMIKÁLIÍ

22 Výcvik požadovaný v odstavcích 2.2 a 4.3 v pravidle V/l-1 s ohledem na tankery pro přepravu chemikálií musí být stanoven ve výcvikovém plánu, který jasně vyjadřuje cíle výcvikového programu pro všechny zúčastněné strany. Výcvik může být veden na lodi nebo na pevnině, podle potřeby a vhodnosti. Měl by zahrnovat praktickou výuku na lodi a případně ve vhodném zařízení na pevnině. Celý výcvik a výuku by měly poskytovat řádně kvalifikované a dostatečně zkušené osoby.

23 Výcvik by měl pokud možno co nejvíce probíhat na základě informací o provozu na lodní palubě a na základě příruček k příslušným zařízením. Potřebné jsou rovněž filmy a vhodné vizuální pomůcky. Rovněž je třeba organizovat diskuse o roli organizace bezpečnosti práce na lodi a o roli důstojníků pro bezpečnost práce a výborů pro bezpečnost práce.

Oddíl B-V/1-2

Pokyny týkající se výcvikového programu a certifikaci lodních kapitánů, důstojníků a členů mužstva tankerů pro přepravu zkapalněného plynu

24 Výcvik požadovaný v odstavcích 2.2 a 4.3 v pravidle V/l-2 s ohledem na tankery pro přepravu zkapalněného plynu musí být stanoven ve výcvikovém plánu, který jasně vyjadřuje cíle výcvikového programu pro všechny zúčastněné strany. Výcvik může být veden na lodi nebo na pevnině, podle potřeby a vhodnosti. Měl by zahrnovat praktickou výuku na lodi a případně ve vhodném zařízení na pevnině. Celý výcvik a výuku by měly poskytovat řádně kvalifikované a dostatečně zkušené osoby.

25 Výcvik by měl pokud možno co nejvíce probíhat na základě informací o provozu na lodní palubě a na základě příruček k příslušným zařízením. Potřebné jsou rovněž filmy a vhodné vizuální pomůcky. Rovněž je třeba organizovat diskuse o roli organizace bezpečnosti práce na lodi a o roli důstojníků pro bezpečnost práce a výborů pro bezpečnost práce.

Oddíl B-V/2

Pokyny týkající se výcvikového programu námořníků na osobních lodích

POKROČILÝ VÝCVIK V PROTIPOŽÁRNÍCH TECHNIKÁCH

1 Pokud jde o důstojníky a posádky osobních lodí, musí být prováděn další výcvik, který zdůrazňuje obtíže při hašení požárů, včetně otázek přístupu do stísněných prostor a prevence proti šíření požáru do sousedních prostor.

OMEZOVÁNÍ ROZSAHU POŠKOZENÍ

2. Při přípravě norem kompetence uvedených v oddílech A-II/1, A-II/2 a A-III/2, tedy norem pro dosažení potřebné úrovně teoretických znalostí, porozumění a profesionality v oblasti kontroly poškození a vodotěsnosti, by měly firmy a instituce odborné přípravy vzít v úvahu minimální znalosti, vědomosti a dovednosti v oblasti kontroly škod a vodotěsnosti, jak je uvedeno níže:

Kompetence

Minimalizace rizika zaplavení a udržování stavu připravenosti reagovat na mimořádné situace, včetně poškození vodotěsnosti lodi.

Znalost, porozumění a odbornost

Lodní plány a opatření pro omezení rozsahu poškození.

Systém omezování rozsahu poškození, zařízení (příruční skládky) a únikové trasy

Klíčové prvky pro udržení stability a vodotěsnosti.

Význam zajištění bariér proti zaplavení a udržení vodotěsnosti.

Činnosti, které je třeba provést na lodi v případě výbuchu, najetí na pevninu, srážky nebo požáru

Techniky pro omezení rozsahu škod v závislosti na vybavení lodi, včetně stokových systémů a čerpadel.

Oddíl B-V/a
Pokyny týkající se dodatečného výcvikového programu kapitánů a prvních palubních důstojníků u velkých lodích a na lodích s neobvyklými manévrovacími vlastnostmi

1 Je důležité, aby kapitáni a první palubní důstojníci měli odpovídající zkušenosti a aby absolvovali příslušný výcvik, a to ještě před převzetím funkce kapitána nebo prvního palubního důstojníka velkých lodí nebo lodí, které mají neobvyklé manévrovací vlastnosti a které mají takové ovládací vlastnosti, jež jsou výrazně odlišné od lodí, na kterých tito kapitáni a důstojníci v poslední době sloužili. Tyto vlastnosti nalezneme zpravidla u lodí, které mají značnou hrubou nosnost a délku, zvláštní konstrukci, nebo u takových lodí, jež dosahují vysokých rychlostí.

2 Před jmenováním do služby musí kapitáni a první palubní důstojníci splnit následující podmínky:

.1 musí ze strany společnosti obdržet informace o vlastnostech lodi, a to zejména pokud jde o znalosti, porozumění a odbornost, tedy o aspekty uvedené pod nadpisem Manévrování a ovládání lodi ve sloupci 2 tabulky A-II/2 - Specifikace minimálních požadavků způsobilosti pro kapitány a první palubní důstojníky na lodích o 500 hrubých registrovaných tunách nebo větších a

.2 musí být důkladně obeznámeni s použitím všech navigačních a manévrovacích pomůcek u příslušné lodi, včetně příslušných možností a omezení.

3 Před převzetím velení na jedné z výše uvedených lodí musí mít budoucí kapitán dostatečné a vhodné všeobecné zkušenosti v roli kapitána nebo prvního palubního důstojníka. Musí splňovat některou z následujících podmínek:

.1 musí mít dostatečné a vhodné zkušenosti s manévrováním u stejné lodi pod dohledem, nebo s manévrováním
u lodi s podobnými manévrovacími vlastnostmi; nebo

.2 musí absolvovat schválený kurz na simulátoru manévrování lodě na zařízení, které je schopno simulovat manévrovací vlastnosti příslušné lodi.

4 Dodatečný výcvik a kvalifikace kapitánů a prvních palubních důstojníků u dynamicky nadnášených a vysokorychlostních plavidel musí být v souladu s příslušnými pokyny Předpisu pro bezpečnost dynamicky nadnášených plavidel IMO a Mezinárodních předpisů pro bezpečnost vysokorychlostních plavidel IMO (Předpis 1994 HSC a Předpis 2000 HSC), podle potřeby.

Oddíl B-V/b
Pokyny týkající se výcvikového programu důstojníků a členů mužstva odpovědných za manipulaci s nákladem na lodích přepravujících volně ložené nebezpečné a škodlivé látky v pevné formě

1. Výcvik by měl být rozdělen do dvou částí, tedy na všeobecnou část o příslušných zásadách a na část o používání těchto zásad při provozování lodi. Celý výcvik a instruktáž by měly být vedeny řádně kvalifikovanými a dostatečně zkušenými osobami. Součásti výcvikového programu musí být témata uvedená v odstavcích 2 až 14 tohoto dokumentu.

ZÁSADY

Charakteristiky a vlastnosti

2 Důležité fyzikální a chemické vlastnosti nebezpečných a škodlivých látek, dostatečné k tomu, aby umožnily základní porozumění nebezpečnosti a rizikům.

Klasifikace chemicky nebezpečných materiálů

3 Nebezpečné produkty IMO třídy 4-9 a nebezpečí související s každou třídou; materiály nebezpečné pouze ve volně loženém stavu (MHB), jež jsou uvedeny v předpise Mezinárodní předpis pro námořní přepravu pevného volně loženého zboží (IMSBC).

Zdravotní rizika

4 Nebezpečí při kontaktu s pokožkou, vdechnutí, požití a záření.

Úmluvy, předpisy a doporučení

5 Obecné seznámení s příslušnými požadavky kapitol II-2 a VII Úmluvy SOLAS, 1974, v platném znění.

6 Obecné užívání a seznámení s Mezinárodním předpisem pro námořní přepravu pevného volně loženého zboží (IMSBC), zejména s ohledem na následující body:

.1 bezpečnost personálu, včetně bezpečnostních zařízení, měřicích přístrojů; jejich použití a praktická aplikace, interpretace výsledků;

.2 nebezpečí pocházející od nákladů, které mají tendenci se posouvat a

.3 materiály s chemickým nebezpečím.

POUŽITÍ NA LODI

Třída 4.1 - Hořlavé tuhé látky
Třída 4.2 - Látky podléhající samovolnému vznícení
Třída 4.3 - Látky, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny

7 Přeprava, ukládání a regulace teploty, s cílem zabránit rozkladu a možnému výbuchu; kategorie pro ukládání; obecná opatření pro ukládání, včetně těch, jež platí pro samovolně se

rozkládající látky a látky s nimi související; požadavky na oddělené ukládání, s cílem zabránit ohřívání a vznícení; emise jedovatých nebo hořlavých plynů a vznik výbušných směsí.

Třída 5.1 - Látky podporující oxidaci

8 Přeprava, ukládání a regulace teploty, s cílem zabránit rozkladu a možnému výbuchu, kategorie pro ukládání; obecná opatření pro ukládání a požadavky na oddělené ukládání, s cílem zajistit oddělené ukládání od hořlavých materiálů, od kyselin a zdrojů zahřívání, s cílem zajistit prevenci proti požáru, explozi a tvoření toxických plynů.

Třída 6.1 - Toxické látky

9 Kontaminace potravin, pracovní místa, ubytovací prostory a jejich odvětrávání.

Třída 7 - Radioaktivní látky

10 Transportní index; typy rud a koncentrátů; ukládání a oddělování od míst v dosahu osob, oddělování od nevyvolaných fotografických filmů, desek a potravin; kategorie pro ukládání; obecné požadavky pro ukládání; zvláštní požadavky pro ukládání; požadavky na oddělené ukládání a vzdálenosti oddělení; oddělené ukládání od ostatních nebezpečných produktů.

Třída 8 - Korozívní látky

11 Nebezpečí způsobená vlhkými látkami.

Třída 9 - Různé nebezpečné látky a předměty

12 Příklady souvisejících nebezpečí; materiály nebezpečné pouze při přepravě ve formě volně loženého nákladu (Předpis IMSBC); všeobecná a specifická opatření pro ukládání; opatření pro práci a transport, požadavky na oddělené ukládání.

Bezpečnostní opatření a postupy pro nouzové stavy

13 Elektrotechnická bezpečnost v nákladových prostorech; opatření, jež musejí být přijata v rámci vstupu do uzavřených prostor s nižším obsahem kyslíku, vstupu do prostor s jedovatými nebo hořlavými výpary; možné účinky ohně při přepravě látek jednotlivých tříd; využití Postupů reakce na situace nouze pro lodi přepravující nebezpečné věci; havarijní plány a postupy, které je nutno dodržet v případě mimořádných událostí zahrnujících nebezpečné a škodlivé látky a použití jednotlivých položek v Mezinárodních předpisech pro pevné hromadné náklady (IMSBC), podle potřeby, v tomto ohledu.

Zdravotnická první pomoc

14 IMO Návod pro zdravotnickou první pomoc při haváriích s přítomností nebezpečných látek (MFAG); použití a aplikace v souvislosti s ostatními pokyny a lékařským poradenstvím prostřednictvím rádiové komunikace.

Oddíl B-V/c

Pokyny týkající se výcvikového programu důstojníků a osob odpovědných za manipulaci s nákladem na lodích přepravujících nebezpečné a škodlivé látky v balené formě

1 Výcvik by měl být rozdělen do dvou částí, tedy na všeobecnou část o příslušných zásadách a na část věnující se používání těchto zásad při provozování lodi. Celý výcvik a instruktáž by měly být vedeny řádně kvalifikovanými a dostatečně zkušenými osobami. Součástí výcvikového programu musí být témata uvedená v odstavcích 2 až 19 tohoto dokumentu.

ZÁSADY

Charakteristiky a vlastnosti

2 Důležité fyzikální charakteristiky a chemické vlastnosti nebezpečných a škodlivých látek, dostatečné k tomu, aby umožnily základní pochopení nebezpečnosti a rizik. Klasifikace nebezpečných a škodlivých látek a materiálů vykazujících chemická rizika

3 IMO klasifikace nebezpečného zboží, třídy 1 až 9, a nebezpečí spojená s každou jednotlivou třídou.

Zdravotní rizika

4 Nebezpečí při kontaktu s pokožkou, vdechnutí, požití a záření.

Konvence, předpisy a doporučení

5 Obecné seznámení s příslušnými požadavky kapitol 11-2 a VII Úmluvy SOLAS z roku 1974 a Přílohy III Úmluvy MARPOL 73/78, včetně realizace těchto požadavků prostřednictvím Předpisu IMDG.

Používání a seznámení se s Mezinárodním námořním zákoníkem týkajícím se přepravy nebezpečného zboží (IMDG)

6 Všeobecná znalost požadavků zákoníku IMDG týkající se deklarace, dokumentace, balení, označování; balení u nákladních kontejnerů a vozidel; přemístitelných cisteren, cisternových kontejnerů a autocisteren a dalších transportních jednotek používaných pro transport nebezpečných látek.

7 Znalost identifikace, značení a označování při ukládání, zajišťování, oddělené ukládání a segregaci u různých typů lodí, viz zákoník IMDG.

8 Bezpečnost personálu, včetně bezpečnostních zařízení, měřicích přístrojů; jejich použití a praktické uplatňování a interpretace výsledků.

APLIKACE NA LODI

Třída 1 - Výbušniny

9 Šest skupin klasifikace nebezpečí a 13 skupin kompatibility; obaly a zásobníky používané pro přepravu výbušnin; strukturální provozuschopnost nákladních kontejnerů a vozidel; opatření pro ukládání, včetně zvláštních režimů pro ukládání na palubě a pod palubou; oddělené ukládání od nebezpečného zboží jiných tříd v rámci třídy 1; oddělené ukládání od zboží, které není nebezpečné; doprava a ukládání na lodích určených pro osobní přepravu;

vhodnost nákladových prostorů; bezpečnostní opatření; opatření při nakládání a vykládání.

Třída 2 - Plyny (stlačené, zkapalněné nebo rozpuštěné pod tlakem), hořlavé plyny, nehořlavé, netoxické a toxické plyny

10 Druhy tlakových nádob a přemístitelných nádrží, včetně vybavení pro vypouštění a uzavírání; kategorie pro ukládání; obecná opatření pro ukládání, včetně opatření pro hořlavé a jedovaté plyny a pro plyny, které znečišťují moře.

Třída 3 - Hořlavé kapaliny

11 Obaly, cisternové kontejnery, přemístitelné nádrže a autocisterny; kategorie pro ukládání, včetně zvláštních požadavků pro plastové nádoby; všeobecná opatření pro ukládání, včetně opatření pro látky znečišťující moře; požadavky na oddělené ukládání; bezpečnostní opatření při přepravě hořlavých kapalin při zvýšených teplotách.

Třída 4.1 - Hořlavé tuhé látky
Třída 4.2 - Látky podléhající samovolnému vznícení
Třída 4.3 - Látky, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny

12 Typy balení; přeprava a ukládání při řízených teplotách, s cílem zabránit rozkladu a možnému výbuchu; kategorie pro ukládání; obecná opatření pro ukládání, včetně těch, jež platí pro samovolně se rozkládající látky a látky s nimi související; znecitlivěné výbušniny a látky znečišťující moře; požadavky na oddělené ukládání, s cílem zabránit ohřívání a vznícení; emise jedovatých nebo hořlavých plynů a vznik výbušných směsí.

Třída 5.1 - Oxidační látky
Třída 5.2 - Organické peroxidy

13 Typy obalů; přeprava a ukládání při řízených teplotách, s cílem zabránit rozkladu a možnému výbuchu; kategorie pro ukládání; obecná opatření pro ukládání, včetně těch, která platí pro látky znečišťující moře; požadavky na oddělené ukládání od hořlavých materiálů, kyselin a zdrojů tepla, s cílem předejít vzniku požáru, výbuchu a vývinu toxických plynů; opatření proti tření a nárazu, které by mohly iniciovat rozklad.

Třída 6.1 – Toxické látky
Třída 6.2 – Infekční látky

14 Typy balení; kategorie ukládání; obecná opatření pro ukládání, včetně opatření, která platí pro toxické a hořlavé kapaliny či látky znečisťující moře; požadavky na oddělené ukládání, a to zejména s přihlédnutím k tomu, že vlastností běžnou u těchto látek je schopnost způsobit smrt nebo vážné zranění; opatření pro dekontaminaci v případě úniku látek.

Třída 7 - Radioaktivní materiál

15 Typy balení; transportní index ve vztahu k ukládání a oddělené ukládání; ukládání a oddělené ukládání od míst v dosahu osob, od nevyvolaných fotografických filmů, desek a potravin; kategorie pro ukládání; obecné požadavky pro ukládání; požadavky na oddělené ukládání a oddělující vzdálenosti; oddělené ukládání od ostatních nebezpečných produktů.

Třída 8 - Korozívní látky

16 Typy balení; kategorie ukládání; obecná opatření pro ukládání, včetně opatření, která platí pro korozívní a hořlavé kapaliny či látky znečisťující moře; požadavky na oddělené ukládání, a to zejména s přihlédnutím k tomu, že vlastností běžnou u těchto látek je schopnost způsobit vážná zranění živých tkání.

Třída 9 - Různé nebezpečné látky a předměty

17 příklady nebezpečí, včetně znečišťování moře.

Bezpečnostní opatření a nouzové postupy

18 Bezpečnost v nákladových prostorech s ohledem na elektrická zařízení; opatření, jež musí být přijata v rámci vstupu do uzavřených prostor možným sníženým obsahem kyslíku, jedovatou nebo hořlavou atmosférou; možné účinky spojené s únikem látek nebo požárem při přepravě látek jednotlivých tříd; posouzení situace na palubě a v podpalubí; použití Nouzových postupů pro lodě přepravující nebezpečné zboží vydaných IMO; havarijní plány a postupy, které je nutno dodržet v případě nehod zahrnujících nebezpečné látky.

Zdravotnická první pomoc

19 IMO Lékařská příručka první pomoci pro použití při nehodách s přítomností nebezpečných věcí (MFAG); použití a aplikace v souvislosti s ostatními pokyny a poskytováním zdravotnické pomoci prostřednictvím radiokomunikace.

Oddíl B-V/d
Pokyny pro uplatňování ustanovení Úmluvy STCW pro mobilní námořní zařízení (MOU)

1 Ustanovení této Úmluvy STCW se vztahuje na námořnický personál jednotek MOU s vlastním pohonem během plaveb na moři.

2 Ustanovení Úmluvy STCW se nevztahuje na jednotky MOU bez vlastního pohonu nebo na jednotky MOU na svých pracovních stanovištích.

3 Při zvažování vhodných norem výcvikového programu a kvalifikace u jednotek MOU umístěných na pracovním stanovišti, by měla země, ve které je je registrována, přihlédnout k příslušným doporučení IMO. Obzvláště platí, že všichni členové námořnické posádky na jednotkách MOU s vlastním pohonem a v případě potřeby také na jiných zařízeních musí splňovat požadavky Úmluvy STCW v platném znění.

4 U jednotek MOU s vlastním pohonem vykonávajících mezinárodní plavby musí být k dispozici dokumentace o bezpečném obsazení posádkou.

5 jednotky MOU na svém pracovním stanovišti jsou předmětem vnitrostátních právních předpisů pobřežního státu, v jehož Výhradní ekonomické zóně (EEZ) jsou tato zařízení provozována. Tyto pobřežní státy by rovněž měly přihlédnout k příslušným doporučením IMO a neměly by jednotkám MOU registrovaným v jiných státech předepisovat vyšší standardy než takové standardy, které jsou aplikovány na jednoteky MOU registrovaných v příslušném pobřežním státu.

6 Všem členům specializovaného personálu jednotek MOU (s vlastním pohonem nebo bez vlastního pohonu) by měl být poskytnut odpovídající základní výcvikový program v souladu s příslušnými doporučeními IMO.

Oddíl B-V/e
Pokyny týkající se výcvikového programu a kvalifikace kapitánů a strážních palubních důstojníků na námořních zásobovacích lodích

1 Je důležité, aby kapitáni a důstojníci na lodích, kteří se podílejí na procesu zásobovacích operací na moři, měli před převzetím svých povinností na námořních zásobovacích lodích odpovídající praxi nebo absolvovat výcvik. Důraz by měl být kladen na provozní zkušenosti na lodi nebo na kombinaci provozních zkušeností s výcvikem na simulátoru.

2 Kapitáni a důstojníci by měli chápat charakteristiky jedinečného manévrování a jedinečné manipulace, jež jsou obvyklé u námořních zásobovacích lodí.

3 Před zahájením zásobovacích operací na moři musí kapitán a důstojníci splňovat následující podmínky:

.1 musí mít příslušné znalosti o námořním průmyslu a o podmínkách používaných v příslušných operacích;

.2 musí rozumět významu neustálého udržování bezpečné pracovní vzdálenosti při práci na moři / v místě instalace;

.3 musí mít znalosti v oboru manévrování plavidel a udržování plavidel v pozici za různých povětrnostních podmínek;

.4 musí chápat specifické konstrukční parametry plavidel a

.5 musí chápat nutnost neomezeného výhledu na pracovní oblast.

4 Při službě na palubě zásobovacího plavidla by měl kapitán společně s důstojníky splňovat následující požadavky:

.1 musí mít znalosti o ovladatelnosti a chování plavidel vybavených různými pohonnými systémy a

.2 musí být schopni zvládat zásobovací plavidlo v těsné blízkosti dalších námořních zařízení a ostatních plavidel.

5 Kapitáni lodí by měli chápat potřeby členů personálu na lodi, kteří se podílejí na provádění námořních zásobovacích operací. Tito kapitáni by měli být dobře seznámeni s povinnostmi personálu.

Námořní zásobovací plavidla provádějící činnosti související s kotvením

6 Je důležité, aby kapitáni a strážní palubní důstojníci na námořních zásobovacích lodích účastnící se operací souvisejících s kotvením těchto lodí měli odpovídající zkušenosti a aby absolvovali příslušný výcvik.

7 Před zahájením činností souvisejících s kotvením musí kapitáni a kapitáni a strážní palubní důstojníci splňovat následující podmínky:

.1 musí být informováni o ovladatelnosti lodi ve vztahu ke kotvení, včetně, ale nikoli pouze jen:

.1.1 navigace a udržování polohy;

.1.2 manévrování s plavidlem;

.1.3 důkladná znalost v oboru stability námořních nákladních lodí, zejména v kombinaci nízkého indexu GZ_{max}, nízké otevřené paluby a silných vnějších sil. Používání příslušných kalkulátorů pro výpočet parametrů nákladu a konflikt mezi „tvrdou" lodí a dobrým pracovním prostředím na lodi. Možné snížení stability způsobené používáním zařízení proti kolébání lodi a

.1.4 činnosti v nebezpečných ropných oblastech, včetně případů umísťování jakéhokoli potrubí nebo jiných konstrukcí na mořském dně v oblastech, kde jsou pravděpodobně používány kotvy nebo podobná zařízení a

.2 důkladné obeznámení s používáním nástrojů a systémů nainstalovaných na příslušné lodi, která bude provádět kotvení, včetně možností a omezení, a včetně, ale nikoli pouze jen:

.2.1 používání pomocných trysek; konvenčního nebo azimutového pohonu;

.2.2 převážení, manipulace, zvedání těžkých břemen, vytahování, kotvení a pokládání kotev u námořních plošin, pontonů a zařízení;

.2.3 odtah námořních plošin, pontonů a dalších plavidel,

.2.4 operace spojené se zvedacími a vlečnými navijáky s kapacitou až 600 metrických tun tahu;

.2.5 podrobná a důkladná znalost základních informací o navíjecích systémech pro vlečení a kotvení; zejména znalost funkce mechanismů omezování zatížení a uvolňovacích systémů, stejně jako znalost dalších souvisejících zařízení, jakými jsou například tažné čepy a stopery,

.2.6 významný rozdíl mezi nouzovým uvolněním tažných háků a navijáků.

8 Kapitáni a strážní palubní důstojníci, kteří provádějí kotvení lodí, musí absolvovat dostatečný a odpovídající výcvik a mít příslušnou praxi pod dohledem v oblasti vrtných zařízení. Rozhodující je posouzení vhodnosti provedené příslušným správním orgánem. Výcvik může být doplněn vhodným výcvikem na simulátoru.

Oddíl B-V/f

Pokyny týkající se výcvikového programu a praxe pracovníků, kteří ovládají dynamické polohovací systémy

1 Dynamické polohování je definováno jako systém, při němž je pozice plavidla s vlastním pohonem a směr pohybu řízeny automaticky pomocí vlastního pohonného systému.

2 Členům personálu ovládajícího systém dynamického polohování (DP) musí být poskytnut příslušný výcvikový program, včetně praktických zkušeností. Teoretické základy tohoto výcvikového programu by měly operátorům systému dynamického polohování (DPO)

umožnit porozumění fungování systému DP a jeho složkám. Znalosti, chápání a zkušenosti by měly těmto pracovníkům umožnit ovládat lodě v režimu DP, s náležitým ohledem na bezpečnost života na moři a ochranu mořského prostředí.

3 Obsah výcvikového programu a zkušeností by měl být zaměřen na zahrnutí následujících složek systému DP:

.1 ovládací stanice DP;

.2 výroba energie a její řízení;

.3 pohonné jednotky;

.4 referenční systémy polohy;

.5 referenční systémy kurzu;

.6 referenční systémy životního prostředí a

.7 referenční systémy vnějších sil, jako například měření pnutí v průvlacích.

4. Výcvik a zkušenosti musí zahrnovat celý rozsah rutinních operací DP, stejně jako řešení chyb systému DP, poruch, nehod a mimořádných událostí, s cílem zajistit, aby byly příslušné operace bezpečně pokračovaly nebo byly bezpečně ukončeny. Výcvik by neměl být omezen pouze na DP kapitány a ostatní operátory (DPO); ostatní pracovníci na plavidle, jako například elektrodůstojníci a strojní důstojníci, mohou potřebovat dodatečný výcvik a zkušenosti pro zajištění jejich schopnosti vykonávat své povinnosti na lodi DP. Pozornost by měla být věnována provádění příslušných cvičení DP, v rámci programu palubního vzdělávání. Osoby z oddělení DPO musí být informovány o typu a účelu dokumentace související s provozem DP, tedy například s provozními příručkami, analýzami možného výskytu a vlivu vad (FMEA) a s příslušnými schopnostmi vynášet polohu.

5 Celý výcvik by měl být poskytován řádně kvalifikovanými a dostatečně zkušenými osobami.

6 Po zaměstnání na lodi v režimu DP musí být kapitáni, osoby DPO a další osoby vyškolené v oblasti DP seznámeni s konkrétním zařízením namontovaným na plavidlo a s charakteristikami plavidla. Zvláštní pozornost by měla být věnována povaze zaměstnání plavidla a důležitostí systému DP pro vykonávané operace.

Oddíl B-V/g
Pokyny týkající se výcvikového programu kapitánů a důstojníků na lodích provozovaných v polárních vodách

1 Je důležité, aby kapitáni a strážní palubní důstojníci a strážní strojní důstojníci na lodích plavících se v polárních vodách, měli relevantní zkušenosti a aby absolvovali příslušný výcvik, a to v rámci následující podobě:

.1 Před přidělením povinností na těchto lodích:

.1.1 U kapitánů a strážních palubních důstojníků musí výcvik poskytovat základní znalost nejméně z předmětů uvedených v odstavcích 2 až 11 tohoto dokumentu a

.1.2 U strážních strojních důstojníků musí výcvik poskytovat základní znalost nejméně z předmětů uvedených v odstavcích 3, 6, 10 a 11 tohoto dokumentu.

.2 Kapitáni a první strojní důstojníci by měli mít dostatečné a vhodné zkušenosti s provozováním lodí v polárních vodách.

Vlastnosti ledu - ledové plochy

2. Interpretace různých map ledových ploch a porozumění omezením v meteorologických a oceánografických datech, fyzikálních vlastnostech ledu, tedy ve stádiu formování, růstu, stárnutí a ve stupni rozkladu; typy a koncentrace ledu; tlak ledu, tření ze zasněženého ledu; důsledky namrzání vodní tříště; opatření proti namrzání a zmírňování následků; ledové režimy v různých regionech a v různých ročních obdobích, včetně rozdílů mezi Arktidou a Antarktidou; rozpoznávání následků rychlých změn v ledu a změn povětrnostních podmínek; pohyb ledovců a ledových ker.

Výkony lodi v ledech a v chladném klimatu

3 Vlastnosti plavidla; typy plavidel; konstrukce trupu; požadavky na zpevnění trupu pro plavbu v ledech; ledová třída lodí u různých klasifikačních společností - polární třída a místní předpisy; omezení pro jednotlivé ledové třídy; přizpůsobení plavidla pro plavbu v zimních podmínkách a jeho připravenost; funkce systémů pro nízké teploty.

Plánování plavby a plavba lodi v ledech

4 Příprava bezpečné trasy a plavby, s cílem vyhnout se zaledněné oblasti pokud je to možné, včetně výkladu různých forem ledového snímkování a příslušných dat, nápomocných pro přípravu strategického plánování plavby; vplouvání do ledových ploch z otevřené vody s cílem vyhnout se ledovcům a nebezpečným ledovým podmínkám; vedení lodi s určováním, zda je bezpečné či nikoliv vplouvat do zaledněných oblastí nebo oblastí s ledovci, s ohledem na noční dobu, vlnobití, mlhu nebo tlak ledových polí.

Provoz a řízení lodi v ledech

5 Příprava a vyhodnocení rizika před přiblížením se oblasti zamrzlé vody; neasistovaný provoz plavidel s různými ledovými třídami v různých typech ledových ploch; bezpečná rychlost v ledech a v přítomnosti ledovců; komunikace s ledoborcem a dalšími plavidly; vedení lodi v oblastech o různých hustotách ledového pokrytí; povědomí o růstu pohybové energie; použití ledovců pro ukrytí lodi a přístup přes souvislá ledová pole hrubého ledu.

6 Používání různých typů pohonného systému a kormidla, včetně znalosti jeho pevnostních vlastností a funkčních omezení; použití systémů měnících boční náklony a podélný sklon, zatížení strojů a problémy s chlazením.

Předpisy a doporučení

7 Místní požadavky pro plavby do různých oblastí, včetně Smlouvy o Antarktidě; mezinárodní předpisy a doporučení.

Funkční omezení výbavy lodi

8. Použití pozemních navigačních systémů v polárních vodách a rizika s nimi spojená; chyby kompasů ve vysokých zeměpisných šířkách; rozlišování radarových cílů a zkreslování ledem v zaledněné oblasti; omezení elektronických navigačních systémů ve vysokých zeměpisných šířkách; omezení v námořních mapách a lodivodských příručkách; omezení v komunikačních systémech.

Preventivní bezpečnostní opatření a nouzové postupy

9 Dostupnost dostatečných hydrografických údajů pro bezpečnou plavbu; opatrnost za plavby v nedostatečně zmapovaných vodách; omezení týkající se připravenosti při pátracích a záchranných akcích, včetně GMDSS oblasti A4 a komunikační omezení výbavy SAR; povědomí o plánování pro nepředvídané události; znalost postupů při vlečení lodí; výhoda spojení s dalšími loděmi a s místní organizací SAR; vědomí nebezpečí hrozící posádce při jejím vystavení nízkým teplotám; postupy a techniky pro opouštění lodi a přežití na ledové ploše; problematika únavy posádky v důsledku hluku a vibrací; přeprava doplňkových zásob například paliva, potravin a oblečení; povědomí o závažnosti následků nehod v polárních vodách.

10 Zavedení bezpečných pracovních postupů; povědomí o nejčastějších poškozeních na trupu a zařízeních lodi, způsoby pro předcházení těmto poškozením; omezení pro protipožární systémy.

Ohledy na životní prostředí

11 Citlivé mořské oblasti v souvislosti s vypouštěním odpadních látek; místa se zakázanou lodní dopravou nebo místa, kterým je třeba se vyhnout; zvláštní oblasti v systému MARPOL; omezení systémů bránících únikům ropných látek; plán pro vypořádání se s rostoucími objemy odpadu, stokových vod, kalů, odpadních vod atd.; důsledky znečištění v chladném klimatu.

KAPITOLA VI

Pokyny týkající se mimořádných událostí, bezpečnosti práce, ochrany lodi, zdravotní péče a úloh pro přežití

Oddíl B-VI/1

Pokyny týkající se povinných požadavků na informovanost o bezpečnosti a základní výcvik a instruktáž pro všechny námořníky

POŽÁRNÍ PREVENCE A HAŠENÍ POŽÁRŮ

1 Výcvik v oblasti požární prevence a hašení požárů požadovaný v oddílu A-VI/1 by měl zahrnovat alespoň teoretické a praktické prvky podrobně uvedené v odstavcích 2 až 4 tohoto dokumentu.

Teoretická výuka

2 Teoretická příprava by měla zahrnovat následující body:

.1 tři prvky požáru a výbuchu (trojúhelník hoření): palivo, zdroj vznícení; kyslík;

.2 zdroje vznícení: chemické, biologické, fyzikální,

.3 hořlavé materiály: hořlavost; bod vzplanutí; teplota hoření; rychlost pálení; výhřevnost; spodní limit hořlavosti (LFL); horní limit hořlavosti (UFL); rozsah hořlavosti; inertnost; statická elektřina; bod vzplanutí; samovznícení;

.4 nebezpečí požáru a šíření ohně sáláním, prouděním a vedením;

.5 reaktivita;

.6 klasifikace požárů a příslušných hasicích přístrojů;

.7 hlavní příčiny požáru na lodi: únik ropného produktu ve strojovně; cigarety; přehřátí (ložiska); kuchyňské spotřebiče (sporáky, kouřovody, fritézy, vařiče atd.); samovznícení (náklad, odpady atd.); horké práce (svařování, řezání apod.); elektrická zařízení (zkrat, neprofesionální opravy); reakce, samostatné zahřívání a samovznícení; žhářství; statická elektřina;

.8 požární prevence;

.9 systémy detekce požárů a kouře; automatické požární hlásiče;

.10 hasicí zařízení, včetně následujících položek:

.10.1 pevná zařízení na lodi a jejich umístění; požární systém; hydranty; mezinárodní pobřežní přípojky; hasicí zařízení; oxid uhličitý (CO_2), pěna; rozprašovací systém s tlakovou vodou v prostorách zvláštní kategorie atd.; automatický rozprašovací systém; nouzové požární čerpadlo; nouzový generátor; aplikátory chemických prášků; obecné směrnice pro požadovaná

a dostupná mobilní zařízení; vysokotlaké mlhové systémy; vysoce expanzivní pěna; nová provedení a vybavení;

.10.2 výstroj hasičů, osobní vybavení; dýchací přístroje; oživovací přístroj; kouřová helma nebo maska; ohnivzdorné záchranné lano a postroj; umístění těchto pomůcek na lodi a

.10.3 všeobecná zařízení; včetně požárních hadic, trysek, přípojek, požárních os; přenosných hasicích přístrojů; přikrývek;

.11 konstrukce a uspořádání, včetně únikových cest; prostředky pro degazování nádrží; přepážky třídy A, B a C; systémy inertních plynů;

.12 organizace protipožární činnosti na lodi, včetně všeobecného poplachu; plány hašení požárů, shromažďovací místa a povinnosti jednotlivců; komunikace, včetně komunikace mezi lodí v přístavu a přístavem; postupy zajištění osobní bezpečnosti; pravidelná lodní cvičení; monitorovací systémy;

.13 praktická znalost způsobů oživování;

.14 metody hašení požárů, včetně poplašných zvukových systémů; umístění a izolace; rychlé vypouštění; inhibice; chlazení; hašení dušením, hašení ohně; sledování proudu vody; odsávání kouře a

.15 hasicí látky, včetně vody, jednolitý paprsek, sprcha, mlha, zaplavení; pěna s vysokou, střední a nízkou expanzí; oxid uhličitý (CO2); vodní-filmotvorná pěna (AFFF); suchý chemický prášek, nové produkty a vybavení.

Praktický výcvik

3 Níže uvedený praktický výcvik by se měl konat v prostorách, které poskytují skutečně realistické podmínky pro odbornou přípravu (simulované lodní podmínky). Kdykoliv je to možné a účelné, měl by být tento výcvik prováděn v noci stejně jako za denního světla. Osoby v zácviku by měly získat dovednosti v následujících činnostech:

.1 používání různých typů přenosných hasicích přístrojů;

.2 používání nezávislých dýchacích přístrojů;

.3 hašení menších požárů, např. požárů elektrických rozvodů, ropy a

.4 hašení rozsáhlých požárů vodou (proudnice s jednolitým paprskem a rozprašováním vody);

.5 hašení požárů pěnou, práškem nebo jiným vhodným chemickým činidlem;

.6 vstup do prostor a procházení prostor, bez dýchacího přístroje, do nichž je aplikována vysoce expanzivní pěna;

.7 hašení požárů v zakouřených uzavřených prostorách, používání nezávislých

dýchacích přístrojů;

.8 hašení vodní mlhou nebo pomocí jakéhokoli dalšího vhodného hasicího prostředku v obytné místnosti nebo v simulované strojovně s ohněm a hustým kouřem;

.9 hašení požárů ropy pomocí aplikátoru vodní mlhy a rozprašovacích proudnic; aplikátory pro suchý chemický prášek nebo pěnu a

.10 záchranné operace v zakouřeném prostoru s použitím dýchacích přístrojů.

Obecné informace

4 Osoby v zácviku musí být seznámeny s nutností udržovat stav pohotovosti na lodi.

ZÁKLADNÍ POSTUP POSKYTOVÁNÍ PRVNÍ POMOCI

5. Výcvik v základních postupech poskytování první pomoci, který je požadován pravidlem VI/1 v rámci základního vzdělávání, by měl být realizován v rané fázi odborného vzdělávání; nejlépe během výcvikového programu na pevnině, aby námořníci dokázali provádět okamžité záchranné kroky při nehodách nebo jiných zdravotních problémech před příjezdem osoby s dovednostmi v poskytování první pomoci nebo osoby pověřené poskytováním první pomoci na lodi.

BEZPEČNOST OSOB A SOCIÁLNÍ ODPOVĚDNOST

6 Správní orgány by měly mít na paměti význam komunikace a jazykových dovedností při zajištění bezpečnosti lidského života a majetku na moři a při ochraně proti znečišťování moří. Vzhledem k mezinárodní povaze námořního průmyslu budou otázky spojené se spoléháním na hlasovou komunikaci mezi loděmi a mezi loděmi a břehem, zvyšujícím i míra nasazování mezinárodních posádek a obavy o schopnostech členů posádky komunikovat s cestujícími v nouzové situaci, činí z přijetí společného jazyka pro námořní komunikaci, doplňujícím prostředek podporující bezpečný provoz snižováním rizika lidské chyby při sdělování důležitých informací.

7 I když se nejedná o univerzální řešení, v běžné praxi se angličtina stává standardním komunikačním jazykem pro účely související s bezpečností plavby, a to částečně v důsledku používání standardních frází námořní komunikace IMO.

8 Správní orgány by měly zvážit přínosy zajišťování schopnosti námořníků používat alespoň základní pojmy anglického jazyka, s důrazem na námořní terminologii a situace.

Oddíl B-VI/2
Pokyny týkající se kvalifikace v řízení záchranných plavidel, záchranářských člunů a rychlých záchranářských člunů

1 Před zahájením výcvikového programu musí žadatel splňovat požadavky na zdravotní způsobilost, zejména pokud jde o ostrost zraku a kvalitu sluchu.

2 Výcvik by měl být realizován v souladu s ustanoveními Mezinárodní úmluvy o bezpečnosti lidského života na moři (SOLAS), v platném znění.

3 strany mohou také akceptovat palubní výcvik (např. účast na cvičeních) pro udržení požadované úrovně způsobilosti podle tabulky A-VI/2-1, v oblastech uvedených v oddílu A-VI/2, odstavce 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.2.1 a 12.1.5. Správní orgány by měly mít na paměti, že palubní výcvik v těchto oblastech může být realizován pouze za dobrých povětrnostních podmínek a pokud to dovolují přístavní předpisy.

Oddíl B-VI/3
Pokyny týkající se pokročilého protipožárního výcvikového programu

(žádná ustanovení)

Oddíl B-VI/4
Pokyny týkající se požadavků v oblasti poskytování první pomoci a zdravotní péče

Výcvikové programy pro námořníky jmenované pro zajišťování úkolů, povinností a odpovědností uvedených ve sloupci 1 tabulky A-VI/4-1, s cílem poskytovat první pomoc na lodích, musí brát v případě potřeby v úvahu pokyny v revidovaném dokumentu Mezinárodní námořní lékařské příručky.

Oddíl B-VI/5
Pokyny týkající se výcvikového programu a vystavování průkazů způsobilosti pro lodní bezpečnostní důstojníky

1 Výcvik musí být realizován v souladu s ustanoveními pravidel ISPS a Úmluvy SOLAS, v platném znění.

2 Po dokončení výcviku by měl mít bezpečnostní důstojník dostatečnou znalost anglického jazyka pro správnou interpretaci předávání zpráv týkajících se lodi nebo přístavních zařízení.

3 Pokud je to výjimečně nezbytné a pokud je osoba, která má průkaz odbornosti lodního bezpečnostního důstojníka dočasně nepřítomná, může příslušný správní orgán povolit námořníkům, kteří mají konkrétní povinnosti související s problematikou ochrany lodi a odpovědnosti a kteří rozumějí plánům ochrany lodě, aby vykonávali službu bezpečnostního důstojníka lodě a všechny povinnosti a odpovědnosti lodního bezpečnostního důstojníka až do připlutí do příštího nácestného přístavu, nebo na dobu nepřesahující 30 dnů, rozhodující je delší období. Společnost by měla co nejdříve informovat příslušné orgány v dalším nácestném přístavu o organizačních opatřeních.

Oddíl B-VI/6
Pokyny týkající se povinných minimálních požadavků na výcvik a instruktáž související s problematikou ochrany lodi pro všechny námořníky

Seznámení s problematikou ochrany lodi

1 Námořníci a osoby lodního personálu nejsou odborníci na problematiku ochranu lodi. Není cílem ustanovení Úmluvy nebo tohoto předpisu transformovat jejich role do podoby bezpečnostních specialistů.

2 Námořníci a osoby lodního personálu musí podstoupit odpovídající výcvik nebo instruktáž a

seznamovací výcvik související s problematikou ochrany lodi s cílem zajistit potřebné vědomosti a porozumění k plnění příslušných povinností a společně přispět ke zvýšení ochrany lodi.

3 Námořníci bez určených povinností souvisejících s ochranou lodi musí absolvovat příslušný výcvik nebo instruktáž v povědomí o ochraně lodi podle pokynů uvedených v oddílu A-VI/6, a to alespoň jednou během své kariéry. Pokud námořníci nebo osoby lodního personálu splňují požadavky na ochranu související s pravidlem VI/6 a pokud se zúčastňují výcvikového programu a cvičení požadovaných v Předpisu ISPS, není třeba provádět jakékoli další aktualizace nebo prodloužení platnosti tohoto výcvikového programu.

Námořníci s určenými povinnostmi souvisejícími s problematikou ochrany lodi

4. Termín „s určenými povinnostmi souvisejícími s problematikou ochrany lodi" v oddílu A-VI/6 označuje osoby, které mají konkrétní povinnosti a odpovědnosti související s problematikou ochrany lodi v souladu s plánem ochrany lodi.

5 Námořníci s určenými povinnostmi souvisejícími s problematikou ochrany lodi musí absolvovat výcvik podle pokynů uvedených v oddílu A-VI/6, a to alespoň jednou během své kariéry. Pokud námořníci nebo osoby lodního personálu splňují požadavky související s problematikou ochrany lodi v souladu s pravidlem VI/6 a pokud se zúčastňují výcvikového programu a cvičení požadovaných v předpisech ISPS, není třeba provádět jakékoli další aktualizace nebo prodloužení platnosti tohoto výcvikového programu.

6 Osoby, které poskytují výcvik „zaměřený na znalosti související s problematikou ochrany lodi" v souladu s oddílem A-VI/6, nemusí splňovat požadavky pravidla 1/6 nebo oddílu A-I/6.

7 Pokud je to výjimečně nezbytné a pokud mají povinnosti související s problematikou ochrany lodi vykonávat osoby kvalifikované pro úkoly související s bezpečností, přičemž tyto osoby jsou dočasně nedostupné, může příslušný správní orgán povolit provádět tyto úkoly námořníkovi bez určených povinností souvisejících s problematikou ochrany lodi a to za předpokladu, že tato osoba má znalosti o plánu ochrany lodi. Tato náhradní služba může být vykonávána až do připlutí do příštího nácestného přístavu, nebo po dobu nepřesahující 30 dnů. Rozhodující je doba, která je delší.

KAPITOLA VII

Pokyny týkající se vystavování alternativních průkazů způsobilosti

Oddíl B-VH/1
Pokyny týkající se vystavování alternativních průkazů způsobilosti

(žádná ustanovení)

Oddíl B-VII/2
Pokyny týkající se speciálních integrovaných palubních a strojních výcvikových programů

1 Každá strana by měla zajistit, aby jakýkoliv speciální palubní nebo strojní výcvikový program byl:

.1 realizován prostřednictvím schváleného výcvikového programu;

.2 se vykonával v příslušné námořní vzdělávací instituci na pevnině anebo na schválených výcvikových plavidlech;

.3 písemně doložen ve schválené knize výcvikového programu.

Oddíl B-VII/3
Pokyny týkající se principů vystavování alternativních průkazů způsobilosti

(Žádná ustanovení)

KAPITOLA VIII

Pokyny týkající se výkonu strážní služby

Oddíl B-VIII/1
Pokyny týkající se způsobilosti k výkonu služby

Prevence proti únavě

1 Při dodržování požadavku na dobu odpočinku by měly být vykládány „naléhavé provozní podmínky" pouze jako zásadní činnosti spojené s prací na lodi, které nemohou být odkládány z důvodů bezpečnosti, ochrany lodi nebo ochrany životního prostředí, nebo z důvodů, které nemohly být na začátku plavby racionálně předvídány.

2 Přestože neexistuje žádná všeobecně přijímaná technická definice únavy, jakákoli osoba zapojená do procesu provozování plavidel by měla věnovat pozornost faktorům, které mohou k únavě přispívat, včetně faktorů (ale nejen těchto), jež jsou identifikovány Organizací. Tyto faktory je nutno brát v úvahu při rozhodování o operacích a úkonech na lodi.

3. Při použití pravidla VIII/1 je nutné vzít v úvahu následující podmínky:

.1 měla by být přijata opatření pro předcházení únavě; není možné tolerovat nadměrnou nebo nepřiměřenou pracovní dobu. Zejména minimální doby odpočinku stanovené v oddíle A-VIII/1 nesmějí být vykládány tak, že jakýkoli zbývající čas může být věnován výkonu strážní služby nebo jiným povinnostem;

.2 frekvence a délka pracovního volna, stejně jako poskytování kompenzačních dovolených, jsou podstatnými faktory v prevenci proti únavě způsobené příliš dlouhou pracovní dobou a

.3 ustanovení se mohou lišit, pokud jde o plavidla provozovaná na krátkých námořních plavbách, a to s podmínkou, že jsou přijata zvláštní bezpečnostní opatření.

4 Výjimky uvedené v oddílu A-VIII/1, odstavec 9, je třeba považovat za výjimky stanovené Úmluvou o pracovní době námořníků a obsazování lodí posádkami, 1996 (č. 180) Mezinárodní organizace práce (ILO) nebo Úmluvou o práci na moři, 2006, až vstoupí v platnost. strany musí definovat okolnosti, za kterých budou tyto výjimky uplatňovány.

5 Na základě informací získaných při vyšetřování různých námořních nehod by měly příslušné správní orgány revidovat svá ustanovení týkající se prevence proti únavě.

Prevence proti zneužívání drog a alkoholických nápojů

6 Zneužívání drog a alkoholických nápojů má přímý vliv na způsobilost a schopnosti námořníků při výkonu povinností v rámci strážní služby a povinnosti, které zahrnují určené úkoly související s bezpečností, ochranou před znečišťováním a ochranou lodi. Námořníkům, kteří jsou pod vlivem alkoholických nápojů nebo drog, nebude dovoleno vykonávat strážní povinnosti, nebo povinnosti, které zahrnují určené úkoly související s bezpečností, ochranou před znečišťováním a ochranou lodi. Svou práci mohou vykonávat pouze tehdy, když nebude

narušena jejich schopnost vykonávat uvedené funkce.

7 Správní orgány by měly zajistit, aby byla přijata odpovídající opatření pro zabránění požívání alkoholu a drog vedoucích ke zhoršení schopností členů strážní služby a osob, jejichž úkoly souvisejí s bezpečností, ochranou před znečišťováním a ochranou lodi. V případě potřeby by tyto správní orgány měly zavést screeningové programy, které budou zajišťovat následující úkoly:

.1 identifikace případů zneužívání drog a alkoholických nápojů;

.2 respektování důstojnosti, soukromí, důvěrnosti a základních zákonných práv příslušných jednotlivců a

.3 zohlednění příslušných mezinárodních směrnic.

8 Společnosti by měly zvážit zavedení jasných pravidel pro zabránění zneužívání drog a alkoholických nápojů, včetně zákazu konzumovat alkohol během čtyř hodin před nástupem do strážní služby. Tato pravidla budou zařazena do systému řízení kvality v dané společnosti, nebo budou předávána formou odpovídajících informací a výcvikových hodin určených námořníkům.

9 Orgány, které se podílejí na zavádění programů protidrogové a protialkoholní prevence, by měly brát v úvahu pokyny obsažené v publikaci ILO - *Programy protidrogové a protialkoholní prevence v námořním odvětví (příručka pro osoby provádějící plánování)* ve znění pozdějších úprav.

Oddíl B-VIII/2
Pokyny týkající se organizace strážní služby a zásady, které je třeba dodržovat

1 Společnosti, kapitáni a strážní důstojníci by měli brát v úvahu následující provozní pokyny.

ČÁST 1 - POKYNY PRO VYSTAVOVÁNÍ PRŮKAZŮ ZPŮSOBILOSTI

(Žádná ustanovení)

ČÁST 2 - POKYNY PRO PLÁNOVÁNÍ PLAVBY

(žádná ustanovení)

ČÁST 3 - OBECNÉ ZÁSADY PRO STRÁŽNÍ SLUŽBU

(Žádná ustanovení)

ČÁST 4 - POKYNY PRO STRÁŽNÍ SLUŽBU NA MOŘI

Část 4-1 - Pokyny pro palubní strážní službu

Úvod

2. U speciálních typů lodí, jakož i u lodí přepravujících nebezpečné, toxické nebo vysoce

hořlavé materiály budou nezbytné zvláštní pokyny. Kapitán lodi by měl v případě potřeby poskytnout tyto provozní pokyny.

3 Je nezbytné, aby si strážní palubní důstojníci uvědomili, že v zájmu bezpečnosti života, zajištění bezpečnosti a majetku na moři a v zájmu prevence proti znečišťování mořského prostředí je nezbytný efektivní výkon jejich povinností.

Strážní služba na kotvě

4 Kapitán každé lodě v nechráněném kotvišti, na otevřené rejdě nebo v jakýchkoli prakticky „mořských" podmínkách, v souladu s kapitolou VIII oddílu A-VIII/2, část 4-1, odstavec 51 Předpisu STCW, musí zajistit, aby byla organizace strážní služby za všech okolností vhodná pro zachování bezpečnosti. Palubní důstojník musí za všech okolností zachovávat odpovědnost za bezpečnost strážní služby v kotvišti.

5 Při určování organizace strážní služby musí být dodržena míra přiměřenosti s ohledem na zachování bezpečnosti a ochrany lodi a ochranu mořského prostředí. Kapitán lodi by v tomto ohledu měl vzít v úvahu všechny relevantní okolnosti a podmínky, tedy například:

.1 zajištění kontinuálního bdělého pozorování stavu zrakem a sluchem, stejně jako pomocí všech ostatních dostupných prostředků;

.2 požadavky na komunikaci mezi jednotlivými loděmi a mezi lodí a pobřežní stanicí;

.3 převládající aktuální podmínky související s počasím, mořem, ledem;

.4 potřeba průběžného sledování pozice lodi;

.5 povaha, velikost a vlastnosti kotviště;

.6 podmínky lodního provozu;

.7 situace, které by mohly mít vliv na bezpečnost lodi;

.8 operace spojené s nakládkou a vykládkou;

.9 členové posádky určení do pohotovostního režimu a

.10 postup pro informování kapitána lodi a udržování připravenosti motoru.

Část 4-2 - Pokyny pro výkon strážní strojní služby

6 U speciálních typů pohonných systémů nebo pomocných zařízení či lodí přepravujících nebezpečné, toxické nebo vysoce hořlavé látky nebo jiné speciální druhy nákladu mohou být uplatňovány zvláštní pokyny. První strojní důstojník by měl v případě potřeby poskytnout tyto provozní pokyny.

7 Je nezbytné, aby si strážní strojní důstojníci uvědomili, že v zájmu bezpečnosti života, zajištění bezpečnosti a majetku na moři a v zájmu prevence znečišťování mořského prostředí

je nezbytný efektivní výkon jejich povinností.

8 Střídající důstojník by měl ještě před převzetím velení strážní strojní služby splňovat následující podmínky:

.1 musí být seznámen s rozmístěním a používáním vybavení určeného k zajištění bezpečnosti života v nebezpečném nebo toxickém prostředí;

.2 musí zajistit snadnou dostupnost materiálů pro poskytování nouzové první pomoci, zejména u případů vyžadujících léčbu popálenin a opaření a

.3 při bezpečném zakotvení nebo uvázání lodi v přístavu je třeba dbát na následující okolnosti:

.3.1 činnosti související s nákladem, stav funkcí pro údržbu a opravy, stejně jako všechny další operace ovlivňující výkon strážní služby a

.3.2 pomocné strojní zařízení používané pro ubytování cestujících nebo posádky, operace související s nákladem, provozní zásobování vodou a výfukové systémy.

Část 4-3 - Pokyny pro výkon radiokomunikační strážní služby

Všeobecné informace

9 Radiokomunikační řád vyžaduje mimo jiné také to, aby byla každá radiostanice na lodi licencovaná, aby byla pod svrchovanou pravomocí kapitána nebo jiné osoby odpovědné za loď a aby byla provozována pouze pod kontrolou osob s příslušnou kvalifikací. Radiokomunikační řád rovněž vyžaduje, aby bylo použití tísňového signálu provedeno pouze na základě pravomoci kapitána nebo jiné osoby odpovědné za loď.

10 Kapitán lodi by měl mít na paměti, že všichni pracovníci, kteří jsou pověřeni odesíláním tísňového signálu, musí být poučeni o správném ovládání všech radiokomunikačních zařízení na lodi a to v souladu s pravidlem 1/14, odstavec 1.5. Tyto údaje by měly být zaznamenány v palubním deníku nebo v radio deníku.

Výkon strážní služby

11 Kromě požadavků týkajících se radiokomunikační strážní služby musí kapitán každého námořního plavidla zajistit následující podmínky:

.1 radiostanice na lodi musí být obsluhována dostatečným počtem osob, pro zajištění služeb spojených s veřejnými komunikacemi - zejména pokud jde o veřejnou korespondenci a to s přihlédnutím k omezením uloženým prostřednictvím povinností osob oprávněných obsluhovat tento systém a

.2 radiokomunikační zařízení na lodi, a pokud jsou součástí výbavy, pak rovněž rezervní zdroje energie, musí být udržovány v dobrém provozním stavu.

12 Potřebné pokyny a informace o používání radiokomunikačních zařízení a postupy pro

tísňové a bezpečnostní účely by měly být pravidelně poskytovány všem příslušným členům posádky. Tyto pokyny musí předávat osoba uvedená v seznamu posádky, tedy osoba s primární odpovědností za vedení radiokomunikace ve stavu tísně. Tyto údaje by měly být zaznamenány v radio deníku.

13 Kapitán každé lodi, na kterou se nevztahuje Úmluva SOLAS, 1974, by měl požadovat řádný výkon radiokomunikační strážní služby tak, jak to stanoví příslušný správní orgán a to s přihlédnutím k Radiokomunikačnímu řádu.

Provozní informace

14 Ještě před vyplutím by měl radiooperátor, který má primární odpovědnost za radiokomunikaci ve stavech tísně, zajistit následující podmínky:

.1 veškeré tísňové a bezpečnostní radiokomunikační vybavení, včetně rezervních zdrojů energie, musí být v provozuschopném stavu; tento stav musí být zaznamenán v radio deníku;

.2 všechny dokumenty vyžadované mezinárodními smlouvami, oznámení lodním radiostanicím a další dokumenty požadované správním orgánem musí být trvale k dispozici. Tyto dokumenty musí být opraveny v souladu s nejnovějšími dodatky. Jakékoli odchylky je třeba hlásit kapitánovi lodi;

.3 časomíra radiostanice musí být správně nastaveny podle standardních časových signálů;

.4 antény musí být správně umístěny a správně připojeny, nesmějí být poškozené a

.5 v nejvyšší možné míře musí být aktualizovány rutinní zprávy o počasí a navigační varovná hlášení pro oblast, v níž se loď bude pohybovat, a to spolu s dalšími oblastmi, které kapitán lodi požaduje. Příslušné zprávy musí být předány kapitánovi lodi.

15 Při vyplutí a zapnutí stanice musí strážní radiooperátor splňovat následující podmínky:

.1 musí poslouchat rádiový provoz na příslušných tísňových kmitočtech, aby zachytil veškeré případné existující stavy tísně a

.2 musí vyslat zprávu o pohybu lodi (jméno, pozici a cílový přístav atd.), a to na místní pobřežní stanici a jakékoli další vhodné pobřežní stanici, se kterou se předpokládá všeobecná komunikace.

16 Pokud je stanice v provozu, musí službu konající radiooperátor provést nebo zajistit následující úkony:

.1 musí alespoň jednou denně provést kontrolu časomíry radiostanice srovnáním se standardními časovými signály;

.2 při vstupu do oblasti pokryté signálem pobřežní stanice, se kterou lze předpokládat všeobecnou komunikaci, a při výstupu z této oblasti musí zaslat zprávy o pohybu

lodi a

.3 předávat zprávy do příslušného systému sledování pohybu lodí, podle instrukcí a pokynů kapitána lodi.

17 Během plavby na moři musí radiooperátor, který má primární odpovědnost za radiokomunikační úkoly při stavech tísně, by měl

.1 zajistit, aby správně fungovalo tísňové a bezpečnostní rádiové zařízení DSC (digitální selektivní volání), a to prostřednictvím zkušebního volání provedeného alespoň jednou týdně a

.2 musí kontrolovat tísňové a bezpečnostní radiokomunikační zařízení a to rovněž prostřednictvím zkoušky provedené alespoň jednou denně ale bez vyzáření žádného signálu (software selftest).

Výsledky těchto zkoušek musí být zaznamenány v radio deníku

18 Radiooperátor určený pro vedení všeobecné komunikace musí zajistit, aby byl udržován účinný poslech na takových kmitočtech, na kterých existuje pravděpodobnost výměny komunikace a to s ohledem na polohu lodi ve vztahu k pobřežním stanicím a k pozemským stanicím (v družicové službě), u kterých může být tato komunikace očekávána. Při radiokomunikační relaci musí radiooperátor dodržovat příslušná Doporučení ITU.

19 Při ukončování provozu stanice při příjezdu do přístavu by měl radiooperátor ve službě podat místní pobřežní stanici a dalším pobřežním stanicím, s nimiž byl udržován kontakt, hlášení o připlutí ukončením provozu stanice.

20 Při ukončení provozu radiostanice by radiooperátor s primární odpovědností za radiokomunikace při stavu tísně měl zajistit tyto následující podmínky:

.1 uzemnění vysílacích antén a

.2 zkontrolovat, že jsou dostatečně nabity rezervní zdroje energie.

Tísňové signály a postupy

21 Tísňový signál nebo tísňové volání mají absolutní přednost před všemi ostatními relacemi. Všechny stanice, které takové signály zaslechnou, musí podle Radiokomunikačního řádu okamžitě zastavit veškeré vysílaní, které může tísňovou komunikaci rušit.

22 V případě, že stav tísně ovlivňuje vlastní lod, by radiooperátor s primární odpovědností za radiokomunikační záležitosti během stavu tísně měl okamžitě převzít odpovědnost za dodržování postupů Radiokomunikačního řádu a příslušných Doporučení ITU-R.

23 Po příjmu tísňového signálu musí být zajištěny následující povinnosti:

.1 radiooperátor vykonávající službu by měl uvědomit kapitána lodi a, pokud je to relevantní, také radiooperátora s primární odpovědností za radiokomunikaci během

stavu tísně a

.2 radiooperátor s primární odpovědností za radiokomunikaci během stavu tísně by měl situaci vyhodnotit a okamžitě převzít odpovědnost za dodržování postupů Radiokomunikačního řádu příslušných Doporučení ITU-R.

Pilnostní zprávy

24 V případě pilnostní situace ovlivňující vlastní loď by radiooperátor s odpovědností za radiokomunikace ve stavu tísně měl okamžitě převzít odpovědnost za dodržování postupů Radiokomunikačního řádu a příslušných Doporučení ITU-R.

25 V případě komunikace související s lékařskou konzultací by radiooperátor s odpovědností za radiokomunikace ve stavu tísně měl dodržovat postupy Radiokomunikačního řádu a podmínky publikované v příslušných mezinárodních dokumentech (viz odstavec 14.2) či stanovené prostřednictvím satelitního poskytovatele služeb.

26 V případě komunikace, která souvisí se zdravotnickým transportem, podle vymezení v Dodatkovém protokolu k Ženevským úmluvám z 12. srpna 1949, a která se týká ochrany obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů (Protokol I), musí radiooperátor s primární odpovědností za radiokomunikaci ve stavu tísně dodržovat postupy Radiokomunikačního řádu.

27 Po obdržení pilnostní zprávy by radiooperátor ve službě měl uvědomit kapitána lodi a pokud je to relevantní, radiooperátora s primární odpovědností za radiokomunikaci ve stavu nouze.

Bezpečnostní zprávy

28 Pokud je třeba předat bezpečnostní zprávu, měl by kapitán nebo radiooperátor ve službě postupovat podle Radiokomunikačního řádu.

29 Po obdržení bezpečnostní zprávy by radiooperátor ve službě měl vzít na vědomí obsah této zprávy a jednat v souladu s pokyny kapitána.

30 Komunikace můstek-můstek by měla být realizována na VHF kanálu 13. Komunikace můstek-můstek je v Radiokomunikačním řádu popsána jako „Mezilodní bezpečnostní komunikace".

Záznamy o radiokomunikaci

31 Další zápisy do radio deníku by měly být v souladu s odstavci 10, 12, 14, 17 a 33.

32 Nepovolené vysílání a incidenty související se škodlivou interferencí by měly být pokud možno identifikovány a zaznamenány do radio deníku. Je rovněž nutné o nich informovat příslušný správní orgán a to v souladu s Radiokomunikačním řádem, přitom musí být předložen příslušný výpis z radio deníku.

Údržba baterií

33 Za baterie poskytující zdroj energie pro všechny části radiokomunikačních zařízení, včetně baterií souvisejících s nepřetržitým napájením, je odpovědný radiooperátor, který je jmenován jako osoba s primární odpovědností za radiokomunikaci ve stavu tísně.

Tyto baterie musí splňovat následující podmínky:

.1 musí být denně zkoušeny, v zatíženém i nezatíženém stavu. V případě potřeby je nutno je dobít;

.2 musí být jednou týdně zkoušeny pomocí hustoměru, pokud je to možné. Pokud není možné použít hustoměru, je třeba využít vhodné zátěžové zkoušky a

.3 jednou měsíčně musí být provedena kontrola bezpečnosti každé baterie, stejně jako kontrola připojovacích bodů a stavu baterií, včetně schránek v nichž jsou baterie uloženy.

Výsledky těchto zkoušek musí být zaznamenány do radio deníku.

ČÁST 5 - POKYNY PRO STRÁŽNÍ SLUŽBU V PŘÍSTAVU

(Žádná ustanovení)