

VĚSTNÍK DOPRAVY

5

VYDÁVANÝ MINISTERSTVEM DOPRAVY A SPOJŮ

6. BŘEZNA 2001

CENA 10,— Kč

OBSAH

Oznamovací část

Silniční přeprava osob v relaci Česká republika - Ukrajina

Instrukce pro SME č. 1/2001 - Podmínky pro zřizování stanic měření emisí s motory na pohon CNG

Instrukce pro STK č. 1/2001, Instrukce pro SME č. 2/2001
- Technické podmínky zástavby plynového zařízení pro pohon CNG o silničních vozidel

Instrukce pro STK č. 2/2001 - Přístroje na huštění pneumatik

Č Á S T O Z N A M O V A C Í

INSTRUKCE PRO SME č. 1/2001

PODMÍNKY PRO ZŘIZOVÁNÍ STANIC MĚŘENÍ EMISÍ S MOTORY NA POHON CNG

Rostoucí intenzita uvádění do provozu vozidel s pohonem na zemní plyn vyžaduje i výstavbu a zřizování stanic měření emisí s odpovídající působností. Protože podmínky pro činnost stanic měření emisí s pohonem na plyn jsou stanoveny platnými právními předpisy jen rámcově, je jejich bližší specifikace oznamována Věstníkem dopravy.

Věstníkem dopravy č. 14/1997, ve znění Věstníku dopravy č. 16/1998, byly specifikovány požadavky na bezpečnost práce a technických zařízení pro stanice měření emisí (SME) vozidel s motorem upraveným na LPG (SME-LPG), zahrnující i další podmínky pro zřizování a činnost těchto stanic. Obdobným způsobem jsou stanovovány i podmínky a po-

žadavky pro stanice měření emisí vozidel s motorem upraveným na stlačený zemní plyn (CNG), SME-CNG.

I. Požadavky na uspořádání a technické vybavení pracoviště SME-CNG

1. Klasifikace prostředí pracoviště

SME-CNG má charakter zkušebny a je za normálních podmínek prostorem bez nebezpečí výbuchu (ČSN EN 60079-10, ČSN 33 2320) a bez ochranného prostoru (ČSN 33 2320). Ve SME-CNG se pracuje krátkodobě s automobilem, ve kterém je instalováno plynové zařízení pohonu, případně alternativního pohonu na CNG, včetně zásoby plynu v jedné nebo více nádržích vozidla. CNG je považován za nebezpečnou látku (stlačený hořlavý plyn, v určité koncentraci se vzduchem výbušný, lehčí než vzduch; převažující složkou plynu je metan). Ve SME-CNG se neprovádějí opravy nebo manipulace s částmi plynového zařízení vozidla umístěnými před uzavíracím ventilem přívodu vysokého tlaku plynu k motoru.

Plynové zařízení automobilu je vzhledem ke svému konstrukčnímu provedení, podléhajícímu schvalování komponent i palivové soustavy jako celku, považováno za zařízení těsné, z hlediska úniku plynu za zařízení se zanedbatelným únikem (ČSN 33 2320).

Z hlediska větrání se jedná o vnitřní prostor větraný, s trvalou výměnou vzduchu a samostatným odsáváním výfukových plynů motoru.

2. Požadavky na pracoviště a jeho vybavení

Nad rámec požadavků, specifikovaných vyhláškou 103/1995 Sb. na pracoviště SME pro vozidla poháněná zážehovými motory, musí pracoviště SME-CNG splňovat následující podmínky:

a) Elektrická instalace

Z klasifikace prostředí pracoviště SME-CNG jako prostoru bez nebezpečí výbuchu nevyplývají žádné zvláštní požadavky na konstrukci, provedení, instalaci a používání zařízení (ČSN EN 60079-10). Tedy ani na provedení elektrické instalace. Z hlediska vnějších vlivů na elektrickou bezpečnost je prostor pracoviště prostředím normálním.

b) Větrání

Pracoviště SME-CNG musí být vybaveno zařízením k odsávání výfukových plynů, dimenzovaným pro velikost a výkony zkoušených motorů (§ 20 odst. 2 vyhlášky č. 103/1995 Sb.).

Vnitřní prostor pracoviště musí být dále větraný. Nejméně po dobu přítomnosti vozidla musí být na pracovišti zabezpečena trvalá výměna vzduchu, a to pomocí přirozeného nebo nuceného větrání. Za větraný se považuje prostor, v němž je zabezpečena výměna vzduchu alespoň šestkrát za hodinu.

Pracoviště musí být dále vybaveno systémem havarijního větrání, a to buď přirozeného nebo nuceného, který musí být dimenzován na nejméně desetinásobnou výměnu vzduchu příslušného prostoru pracoviště.

Provedení větracího systému musí zabezpečovat odvětrávání i vrchní části prostoru pracoviště (CNG je lehčí než vzduch).

c) Vytápění

Pracoviště musí být vytápěno topením bez přímého plamene nebo rozžhavených částí.

d) Indikátory přítomnosti plynu

Pracoviště musí být vybaveno (hlídáno) stabilními indikátory přítomnosti plynu, které zajistí optickou a akustickou signalizaci výskytu plynu při dosažení 25 % dolní meze výbušnosti (vyhláška č. 213/1991 Sb.), umístěnými ne níže než 200 mm pod nejvyšší částí prostoru pracoviště (pod stropem). Na pracovišti musí být určena osoba zodpovědná za údržbu, kontrolu a kalibraci tohoto zařízení.

Pracoviště musí být dále vybaveno schváleným typem přenosného přístroje (detektoru) na zjišťování přítomnosti uhlovodíkového plynu.

e) Ostatní požadavky

Pracoviště musí být vybaveno

- provozním řádem, obsahujícím souhrn pokynů a opatření k zajištění bezpečnosti práce na pracovišti (vzor viz příloha),
- havarijním plánem, obsahujícím postup pracovníků při zjištění nebo signalizaci úniku plynu z plynového zařízení vozidla (vzor je obsažen v příloze).

3. Kontrola případných nebezpečných prostorů

Stavební řešení pracoviště měření emisí (prostor pracoviště) je nutno posoudit z hlediska možného vzniku nebezpečných prostorů a zón podle ČSN EN 60079-10, tj. prostorů s omezenou větratelností, prostorů, ve kterých by mohlo dojít ke shromažďování CNG v takovém množství, které by mohlo být nebezpečné. Pro takovéto prostory je pak nutno přijat opatření k zamezení možnosti vzniku nebezpečné situace (doplňkové větrání, provedení elektrické instalace, signalizace), odpovídající typu zóny (nebezpečného prostoru).

II. Odborná způsobilost pracovníků k měření emisí vozidel s pohonem na CNG

Podmínky a požadavky na odbornou způsobilost pracovníků SME-CNG jsou shodné s požadavky na pracovníky SME-LPG, uvedené ve Věstníku dopravy č. 14/1997. V základních i doškolovacích kurzech je problematika měření emisí vozidel s pohonem na LPG i CNG sloučena do jednotné učební osnovy, zahrnující oba druhy plynového pohonu.

III. Závěrečná expertiza a státní odborný dozor nad bezpečností práce SME-CNG

Ustanovení, týkající se závěrečné expertizy po dokončení výstavby SME-LPG a výkonu státního odborného dozoru nad bezpečností práce ve SME-LPG, uvedená ve Věstníku dopravy č. 16/1998, se v plném rozsahu vztahují i na SME-CNG. Vzor Provozního řádu SME-CNG s přílohami, které tvoří havarijní plán SME-CNG, a zásady první pomoci při úrazech, souvisejících s CNG, jsou uvedeny v příloze této instrukce. Závěrečné expertizy provádějí na základě pověření ministerstva Ústav silniční a městské dopravy a.s. a Ústav pro výzkum motorových vozidel s.r.o. Dozor nad bezpečností práce a technických zařízení na pracovištích provádějí inspektoráty bezpečnosti práce, na základě zákona č. 174/1968 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

IV. SME pro LPG i CNG

Pracoviště, které chce být kombinovanou SME pro oba druhy plynového pohonu, tedy SME-LPG/CNG, musí splňovat současně požadavky na oba typy pracovišť. Provozní řády s přílohami musí být sjednoceny do jednoho dokumentu, Provozního řádu SME-LPG/CNG s přílohami.

V. Smlouva s výrobcem plynového zařízení

Úvodní odstavec oznámení č.j. 17 115/97-112 ve Věstníku dopravy č. 14/1997, o podmínkách zřizování SME-LPG, platí obdobně i pro zřizování SME-CNG. SME-CNG musí mít vedle smlouvy s výrobcem vozidla nebo výrobcem emisního systému vozidla (§ 16 odst. 1 písm. a) vyhlášky č. 103/1995 Sb.) ještě smlouvu s výrobcem plynového zařízení. Inovovaný seznam akreditovaných zástupců výrob-

ců plynového zařízení byl uveden ve Věstníku dopravy č. 5/2000.

VI. Dodatek

Obsah instrukce byl projednán s Českým úřadem bezpečnosti práce. Jeho stanovisko a připomínky pod č.j. 1366/1.50/655/2000 z 3. 10. 2000 jsou zahrnuty do znění této instrukce.

Příloha: Vzor Provozního řádu SME-CNG

V Praze dne 19. ledna 2001

Ředitel

odboru silniční dopravy a BESIPu:

JUDr. Jiří Konečný v.r.

(Vyřizuje: Ing. Kolrus, č.j. 16 897/2001-0110)