

Suvestinė redakcija nuo 2011-09-25

Įsakymas paskelbtas: Žin. 2010, Nr. [44-2167](#), i. k. 1102213ISAK002B-176

**VALSTYBINĖS KELIŲ TRANSPORTO INSPEKCIJOS
PRIE SUSISIEKIMO MINISTERIJOS VIRŠININKO
Į S A K Y M A S**

**DĖL SUSLĖGTŪJŲ GAMTINIŲ DUJŲ ĮRANGOS IR ŠIOS ĮRANGOS
MONTAVIMO Į MOTORINES KELIŲ TRANSPORTO PRIEMONES TECHNINIŲ
REIKALAVIMŲ PATVIRTINIMO**

2010 m. balandžio 6 d. Nr. 2B-176
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. balandžio 23 d. nutarimu Nr. 461 „Dėl Sutarties dėl vienodų techninių nurodymų ratinėms transporto priemonėms, įrangai ir dalims, kurios gali būti sumontuotos ir (arba) naudojamos ratinėse transporto priemonėse, priėmimo ir pagal šiuos nurodymus išduotų patvirtinimų abipusio pripažinimo sąlygų nuostatų įgyvendinimo“ (Žin., 2001, Nr. [36-1216](#)),

1. T v i r t i n u Suslėgtųjų gamtinių dujų įrangos ir šios įrangos montavimo į motorines kelių transporto priemones techninius reikalavimus (pridedama).

2. P a v e d u Technikos skyriui šį įsakymą nustatyta tvarka teikti skelbti „Valstybės žiniuose“ ir Valstybinės kelių transporto inspekcijos prie Susisiekimo ministerijos interneto svetainėje.

INSPEKCIJOS VIRŠININKAS

VIDMANTAS ŽUKAUSKAS

PATVIRTINTA

Valstybinės kelių transporto inspekcijos prie
Susisiekimo ministerijos viršininko
2010 m. balandžio 6 d. įsakymu Nr. 2B-176

SUSLĖGTŲJŲ GAMTINIŲ DUJŲ ĮRANGOS IR ŠIOS ĮRANGOS MONTAVIMO Į MOTORINES KELIŲ TRANSPORTO PRIEMONES TECHNINIAI REIKALAVIMAI

I. BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Suslėgtųjų gamtinių dujų įrangos ir šios įrangos montavimo į motorines kelių transporto priemones techniniai reikalavimai (toliau – Reikalavimai) parengti pagal Jungtinių Tautų Europos Ekonominės Komisijos (toliau – JT EEK) taisyklės Nr. 110 reikalavimus.

2. Reikalavimai taikomi įrangai, skirtai pritaikyti motorinių kelių transporto priemonių (toliau – transporto priemonė) variklius naudoti suslėgtas gamtines dujas, bei suslėgtų gamtinių dujų įrangai montuoti į transporto priemones.

3. Transporto priemonių suslėgtųjų gamtinių dujų įranga turi veikti tinkamai ir saugiai esant darbiniam slėgiui ir eksploatavimo temperatūrai, kuriai įranga yra suprojektuota.

II. SĄVOKOS

4. Šiuose Reikalavimuose vartojamos sąvokos:

Automatinis vožtuvas – ne ranka valdomas vožtuvas.

Automatinis baliono vožtuvas – prie baliono standžiai pritvirtintas automatinis vožtuvas, kuriuo reguliuojamas dujų srautas, nukreiptas į degalų tiekimo sistemą.

Atbulinis vožtuvas – automatinis vožtuvas, kurį įmontavus dujos gali tekėti tik viena kryptimi.

Darbinis slėgis – didžiausias slėgis, kuriuo sudedamoji dalis yra veikama ir pagal kurią nustatomas tiriamos sudėtinės dalies stipris.

Dujų tiekimo įtaisas – įtaisas dujoms tiekti į variklio įsiurbimo kolektorių (karbiuratorių arba purkštuvą).

Dujų ir oro maišytuvas – įtaisas dujiniams degalams ir į variklį įsiurbiamam orui maišyti.

Dujų purkštuvus – įtaisas dujiniam kurui tiekti į variklį arba į tam tikrą įsiurbimo sistemą.

Dujų srauto reguliatorius – dujų srautą reguliuojantis įtaisas, įrengtas pasroviui nuo slėgio reguliatoriaus dujų srautui į variklį reguliuoti.

Elektroninis valdymo blokas – įtaisas, reguliuojantis variklio dujų naudojimą bei kitus variklio parametrus ir automatiškai nutraukiantis tiekimą automatinio vožtuvu, reikalingu dėl saugos priežasčių.

Eksploatavimo slėgis – pastovioje 15 °C dujų temperatūroje nusistovėjęs slėgis.

Eksploatavimo temperatūros vertės – didžiausios šių Reikalavimų 1 priede nurodytų suslėgtųjų gamtinių dujų įrangos sudėtinių dalių eksploatavimo temperatūros diapazonų vertės, kuriomis užtikrinamas saugus ir tinkamas tam tikrų sudedamųjų dalių poveikis ir kurioms jis yra suprojektuotas ir patvirtintas.

Elektrinė sudedamoji dalis – sudedamoji dalis, skirta elektros srovei tiekti.

Filtrus – apsauginis tinklelis svetimkūniams iš dujų srauto pašalinti.

Įgaliotoji institucija – Valstybinė kelių transporto inspekcija prie Susisiekimo ministerijos (toliau – Inspekcija), Lietuvos Respublikos Vyriausybės įgaliota ir atsakanti už transporto priemonių ir jų sudėtinių dalių tipo patvirtinimą šalyje.

Jungtis – jungtis, naudojama vamzdžiams, vamzdeliams arba žarnų sistemoms sujungti.

Lanksčioji degalų tiekimo linija – lankstūs vamzdžiai arba žarnos, kuriais teka suslėgtosios gamtinės dujos.

M1, M2, M3, N1, N2, N3 klasių transporto priemonės – transporto priemonės, atitinkančios klasifikavimą ir kodavimą, nustatytą Motorinių transporto priemonių ir jų priekabų kategorijų ir klasių pagal konstrukciją reikalavimuose, patvirtintuose Valstybinės kelių transporto inspekcijos prie Susisiekimo ministerijos viršininko 2008 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. 2B-479 (Žin., 2008, Nr. [141-5606](#)).

Pripildymo įrenginys arba talpykla – transporto priemonės išorėje arba viduje (variklio skyriuje) įrengtas įtaisas pripildyti degalų.

Ranka valdomas vožtuvas – ranka valdomas vožtuvas, standžiai tvirtinamas prie baliono.

Reguliavimo vožtuvas (reguliavimo įtaisas) – įtaisas, kuris automatiškai išjungia ar riboja dujų tekėjimą, kai dujų srautas viršija gamintojo nustatytą projektinę vertę.

Suslėgtosios gamtinės dujos – produktas, kurio pagrindinės sudedamosios dalys yra metanas, etanas, propanas, butanas, anglies dioksidas, deguonis, azotas, sieros vandenilis.

Suslėgtųjų gamtinių dujų sistema – sudedamųjų dalių (baliono (-ų), vožtuvų, lanksčiųjų degalų tiekimo linijų ir t. t.) ir jungiamųjų dalių (standžiųjų degalų tiekimo linijų, vamzdžių jungčių ir t. t.) sąranka, įrengta transporto priemonėse, kurių varomojoje sistemoje naudojamos suslėgtosios gamtinės dujos.

Slėgis – santykinis slėgis atmosferos slėgio atžvilgiu.

Sandarasis gaubtas – įtaisas, įskaitant dujų ventiliavimo žarną, kuriuo nutekėjusios dujos pašalinamos iš transporto priemonės.

Slėgmatis – slėginis įtaisas, rodantis dujų slėgį.

Slėgio reguliatorius – įtaisas, naudojamas į variklį tiekiamų dujinių degalų slėgiui reguliuoti.

Standžioji degalų tiekimo linija – vamzdžiai, kurie įprastomis eksploataavimo sąlygomis pagal projektą neturėtų būti lankstomi ir kuriais teka suslėgtosios gamtinės dujos.

Techninė tarnyba (laboratorija) – juridinis asmuo, įgaliotos institucijos pripažintas kaip bandymų laboratorija ir jos vardu atliekantis konkrečius bandymus ar tyrimus, vertinantis transporto priemonių ir (arba) jų sudėtinųjų dalių technines charakteristikas bei savybes.

Talpykla arba **suslėgtųjų gamtinių dujų balionas** – slėginis indas, skirtas laikyti suslėgtąsias gamtines dujas. Balionai yra keturių tipų:

SGD-1 – metalinis balionas;

SGD-2 – metalinis įdėklas, armuotas derva, impregnuotu ištisiniu pluoštu (apvyniotas žiediniu būdu);

SGD-3 – metalinis įdėklas, armuotas derva, impregnuotu ištisiniu pluoštu (apvyniotas ištisai);

SGD-4 – nemetalinis įdėklas, armuotas derva, impregnuotu ištisiniu pluoštu (ištisinis kompozitas).

Transporto priemonės tipas – transporto priemonė, kurioje įrengtos tam tikros sudedamosios dalys, skirtos suslėgtosioms gamtinėms dujoms naudoti jos varomoje sistemoje ir kuri nesiskiria pagal šias sąlygas:

gamintoją;

gamintojo nustatytą tipo žymėjimą;

esminius projektavimo ir konstrukcijos aspektus:

važiuoklės (kėbulo) dugną (akivaizdūs ir pagrindiniai skirtumai);

suslėgtųjų gamtinių dujų įrangos įrengimą (akivaizdūs ir pagrindiniai skirtumai).

Techninės priežiūros vožtuvas – uždarymo vožtuvas, kuris uždaromas tik atliekant transporto priemonės priežiūrą.

Talpyklos tipas arba **baliono tipas** – balionai, kurių matmenys ir medžiagų charakteristikos nesiskiria, kaip nurodyta JT EEK taisyklės Nr. 110 3 priede.

Vožtuvas – įtaisas, kuriuo galima valdyti tokiosios terpės srautą.

Viršslėgio vožtuvas – įtaisas, kurį įmontavus slėgis negali viršyti iš anksto nustatytos vertės.

Viršslėgio įtaisas – dėl per didelės temperatūros ir (arba) slėgio įsijungiantis vienkartinio naudojimo įtaisas, kuriuo išleidžiamos dujos, kad balionas netrūktų.

III. SUSLĖGTŪJŲ GAMTINIŲ DUJŲ SISTEMOS SANDARA

5. Suslėgtųjų gamtinių dujų (toliau – SGD) sistemą turi sudaryti bent šios sudedamosios dalys: balionas (-ai), slėgmatis arba degalų lygio indikatorius, viršslėgio įtaisas (įsijungia nuo temperatūros), automatinis baliono vožtuvas, ranka valdomas vožtuvas, slėgio reguliatorius, dujų srauto reguliatorius, reguliavimo įtaisas, dujų tiekimo įtaisas, papildymo įrenginys arba talpykla, lanksčioji degalų tiekimo linija, standžioji degalų tiekimo linija, elektroninis valdymo blokas, jungtys, sudėtinės dalys, įrengtos bagažo ir keleivių skyriuje, sandarus gaubtas.

6. SGD sistemą papildomai gali sudaryti šios sudėtinės dalys: atbulinis vožtuvas, viršslėgio vožtuvas, SGD filtras, slėgio ir (arba) temperatūros jutiklis, degalų rūšies pasirinkimo sistema, elektros sistema ir papildomas automatinis vožtuvas (jis gali būti kartu su slėgio reguliatoriumi).

IV. SUDEDAMŪJŲ DALIŲ KLASIFIKAVIMAS

7. Transporto priemonėse naudojamos sudedamosios dalys klasifikuojamos pagal darbinį slėgį ir funkcijas:

7.1. 0 klasė – didelio slėgio dalys, įskaitant vamzdžius ir jungtis, kuriuose SGD slėgis yra didesnis kaip 3 MPa, bet ne didesnis kaip 26 MPa;

7.2. 1 klasė – vidutinio slėgio dalys, įskaitant vamzdžius ir jungtis, kuriuose SGD slėgis yra didesnis kaip 450 kPa, bet ne didesnis kaip 3000 kPa (3MPa);

7.3. 2 klasė – mažo slėgio dalys, įskaitant vamzdžius ir jungtis, kuriuose SGD slėgis yra didesnis kaip 20 kPa, bet ne didesnis kaip 450 kPa;

7.4. 3 klasė – vidutinio slėgio dalys, pvz., apsauginiai vožtuvai arba apsauginių vožtuvų saugomos dalys, įskaitant vamzdžius ir jungtis, kuriose SGD slėgis yra didesnis kaip 450 kPa, bet ne didesnis kaip 3000 kPa (3MPa);

7.5. 4 klasė – dalys, kurios liečiasi su mažesnio kaip 20 kPa slėgio dujomis.

V. SUDEDAMŪJŲ DALIŲ ŽENKLINIMAS

8. Ant visų sudedamųjų dalių turi būti nurodytas gamintojo pavadinimas (prekės ženklas) ir sudedamosios dalies tipas, įskaitant eksploatavimo temperatūros žymenį („M“ arba „C“ – vidutinės arba žemos temperatūros (kuris tinka)), ant lanksčiųjų žarnų turi būti nurodyti gamybos metai, mėnuo ir identifikavimo ženklas (pvz., „SGD 0 klasė“).

9. Ant visų sudedamųjų dalių turi pakakti vietos patvirtinimo ženklui.

10. Užrašai ant visų sudedamųjų dalių turi būti aiškiai įskaitomi ir nenutrinami.

VI. AUTOMATINIO VOŽTUVO REIKALAVIMAI

11. Medžiagos, iš kurių pagamintas automatinis vožtuvas ir kurios jį eksploatuojant liečiasi su SGD, turi būti suderinamos su SGD bandymu. Šiam suderinamumui patikrinti taikoma JT EEK taisyklės Nr. 110 5D priede aprašyta procedūra.

12. Automatinis vožtuvas projektuojamas taip, kad išlaikytų 1,5 karto didesnę slėgį nei darbinis slėgis (MPa) ir nebūtų protėkio bei deformacijos.

13. Automatinis vožtuvas projektuojamas taip, kad jis būtų sandarus, veikiant 1,5 karto didesniai slėgiui nei darbinis slėgis (MPa), kaip nurodyta JT EEK taisyklės Nr. 110 5B priede.

14. Automatinis vožtuvas projektuojamas taip, kad jį būtų galima eksploatuoti šių Reikalavimų 1 priede nurodytose temperatūrose.

15. Jeigu yra elektros sistema, ji turi būti izoliuota nuo automatinio baliono vožtuvo korpuso. Izoliacijos varža turi būti $> 10 \text{ M}\Omega$.

16. Elektros srovė įjungiamas automatinis vožtuvas turi būti uždarytas, kai srovė yra išjungta.

17. Užgesus varikliui, automatinio vožtuvo uždarymo trukmė negali būti ilgesnė nei penkios sekundės.

18. Automatinis vožtuvas turi atitikti sudėtinės dalies klasės bandymų procedūras, nustatytas pagal JT EEK taisyklės Nr. 110 2 skyriaus 1–1 brėžinio schemą.

19. Papildomas automatinis vožtuvas gali būti įrengtas degalų tiekimo linijoje, kuo arčiau slėgio reguliatoriaus.

20. Automatinis baliono vožtuvas įrengiamas tiesiai ant kiekvienos talpyklos.

21. Automatinis baliono vožtuvas turi veikti taip, kad degalų tiekimas būtų nutrauktas varikliui užgesus, nesvarbu, kokia būtų uždegimo jungiklio padėtis, ir turi likti uždarytas tol, kol variklis neveikia. Dėl diagnostikos leidžiama vėluoti dvi sekundes.

VII. REGULIAVIMO, ATBULINIO IR RANKA VALDOMO VOŽTUVO REIKALAVIMAI

22. Medžiagos, iš kurių pagamintas reguliavimo vožtuvas ir kurios jį eksploatuojant liečiasi prie SGD, turi būti pritaikytos SGD bandymui. Suderinamumui patikrinti taikoma JT EEK taisyklės Nr. 110 5D priede aprašyta procedūra.

23. Reguliavimo vožtuvas turi būti įrengtas degalų talpykloje (-ose) ant automatinio baliono vožtuvo.

24. Jeigu reguliavimo vožtuvas įrengtas ne balione, jis turi būti sandarus ir išlaikyti 1,5 karto didesnę slėgį už darbinį (MPa).

25. Reguliavimo vožtuvas projektuojamas taip, kad būtų sandarus veikiant 1,5 karto didesniai slėgiui už darbinį (MPa).

26. Reguliavimo vožtuvas projektuojamas taip, kad jį būtų galima eksploatuoti šių Reikalavimų 1 priede nurodytose temperatūrose.

27. Slėgiams išlyginti reguliavimo vožtuvas projektuojamas su gretšake.

28. Reguliavimo vožtuvas turi užsidaryti, kai slėgių skirtumas abiejose vožtuvo pusėse yra 650 kPa.

29. Kai reguliavimo vožtuvas yra uždarytas, srautas per vožtuvo gretšakę neturi viršyti $0,05 \text{ m}^3/\text{min.}$, veikiant 10 000 kPa slėgių skirtumui.

30. Reguliavimo vožtuvas turi atitikti sudedamosios dalies klasės bandymų procedūras, nustatytas pagal JT EEK taisyklės Nr. 110 2 skyriaus 1–1 brėžinio schemą, išskyrus viršslėgio, išorinio protėkio, atsparumo sausajai šilumai ir senėjimo ozonui bandymus.

31. Ranka valdomas vožtuvas prie baliono pritvirtinamas taip, kad nejudėtų, ir gali būti įrengtas kartu su automatiniu baliono vožtuvu.

32. 0 klasės ranka valdomas vožtuvo įtaisas turi išlaikyti 1,5 karto didesnę slėgį už darbinį.

33. 0 klasės ranka valdomas vožtuvo įtaisas turi veikti temperatūroje nuo $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ iki $85 \text{ }^\circ\text{C}$.

34. Medžiagos, iš kurių pagamintas atbulinis vožtuvas ir kurios jį eksploatuojant liečiasi prie SGD, turi būti pritaikytos SGD bandymui. Suderinamumui patikrinti taikoma JT EEK taisyklės Nr. 110 5D priede aprašyta procedūra.

35. Atbulinis vožtuvas projektuojamas taip, kad išlaikytų 1,5 karto didesnę slėgį už darbinį (MPa) ir nebūtų protėkio bei deformacijos.

36. Atbulinis vožtuvas projektuojamas taip, kad būtų sandarus (iš išorės), veikiant 1,5 karto didesniai slėgiui už darbinį (MPa), kaip nurodyta JT EEK taisyklės Nr. 110 5B priede.

37. Atbulinis vožtuvas projektuojamas taip, kad jį būtų galima eksploatuoti šių Reikalavimų 1 priede nurodytose temperatūrose.

38. Srautas per uždarytą atbulinį vožtuvą, turintį vien tik metalinį lizdą, neturi būti didesnis nei $0,47 \text{ dm}^3/\text{s}$, veikiant statinio slėgio skirtumui – 138 kPa efektyviojo slėgio.

39. Uždaryto viršutinio atbulinio vožtuvo, naudojamo pripildymo įrenginyje, lizdas turi būti sandarus veikiant bet kokiam dujų statiniam slėgiui nuo 0 iki darbinio slėgio (kPa), padauginto iš 1,5.

40. Atbulinis vožtuvas turi atitikti sudedamųjų dalių klasės bandymų procedūras, nustatytas pagal JT EEK taisyklės Nr. 110 2 skyriaus 1–1 brėžinio schemą.

VIII. VIRŠSLĖGIO VOŽTUVO IR VIRŠSLĖGIO ĮTAISO REIKALAVIMAI

41. Medžiagos, iš kurių pagamintas viršslėgio vožtuvas bei viršslėgio įtaisas ir kurios juos eksploatuojant liečiasi su SGD, turi būti pritaikytos SGD bandymui. Suderinamumui patikrinti taikoma JT EEK taisyklės Nr. 110 5D priede aprašyta procedūra.

42. 0 klasės viršslėgio vožtuvas ir viršslėgio įtaisas projektuojami taip, kad išlaikytų 1,5 karto didesnę slėgį už darbinį (MPa).

43. 1 klasės viršslėgio vožtuvas ir viršslėgio įtaisas projektuojami taip, kad būtų sandarūs, veikiant 1,5 karto didesniai slėgiui už darbinį (MPa), kai išleidžiamasis atvamzdis uždarytas, pagal JT EEK taisyklės Nr. 110 5B priede aprašytą procedūrą.

44. 1 ir 2 klasės viršslėgio vožtuvas projektuojamas taip, kad būtų sandarus veikiant du kartus didesniai slėgiui už darbinį, kai išleidžiamasis atvamzdis uždarytas.

45. Viršslėgio įtaisas projektuojamas taip, kad lydysis saugiklis atsidadytų $110 \pm 10 \text{ }^\circ\text{C}$ temperatūroje.

46. 0 klasės viršslėgio vožtuvas projektuojamas taip, kad veiktų temperatūroje nuo $-40 \text{ }^\circ\text{C}$ iki $85 \text{ }^\circ\text{C}$.

47. Viršslėgio vožtuvas ir viršslėgio įtaisas turi atitikti sudėtinės dalies klasės bandymų procedūras, nustatytas pagal JT EEK taisyklės Nr. 110 2 skyriaus 1–1 brėžinio schemą.

IX. SLĖGIO REGULIATORIAUS REIKALAVIMAI

48. Medžiagos, iš kurių pagamintas slėgio reguliatorius ir kurios jį eksploatuojant liečiasi prie SGD, turi būti pritaikytos SGD bandymui. Suderinamumui patikrinti taikoma JT EEK taisyklės Nr. 110 5D priede aprašyta procedūra.

49. Medžiagos, iš kurių pagamintas slėgio reguliatorius ir kurios liečiasi su eksploatuojamo slėgio reguliatoriaus šilumnešiu, turi būti su juo suderinamos.

50. Slėgio reguliatorius turi atitikti bandymų procedūras, numatytas 0 klasei, jei detalės veikia didelis slėgis, ir 1–4 klasei, jei detalės veikia vidutinis ir mažas slėgis.

51. Slėgio reguliatoriaus detalė, kuri turi išlaikyti slėgį talpykloje, laikoma 0 klasės detalė.

52. Slėgio reguliatoriaus 0 klasės detalė turi būti sandari, kaip nurodyta JT EEK taisyklės Nr. 110 5B priede, kai slėgis ne daugiau nei 1,5 karto didesnis už darbinį (MPa) ir tos detalės išleidžiamoji (-osios) anga (-os) yra uždaryta (-os).

53. Slėgio reguliatoriaus 0 klasės detalė turi išlaikyti ne daugiau nei 1,5 karto didesnę slėgį už darbinį (MPa).

54. Slėgio reguliatoriaus 1 ir 2 klasės detalės turi būti sandarios kaip nurodyta JT EEK taisyklės Nr. 110 5B priede, kai slėgis ne daugiau nei du kartus didesnis už darbinį.

55. Slėgio reguliatoriaus 1 ir 2 klasės detalės turi išlaikyti ne daugiau nei du kartus didesnę slėgį už darbinį.

56. Slėgio reguliatoriaus 3 klasės detalė turi išlaikyti ne daugiau nei du kartus didesnę slėgį už viršslėgio vožtuvo viršslėgį, kuris detalę veikia.

57. Slėgio reguliatorius turi būti projektuojamas veikti šių Reikalavimų 1 priede nurodytose temperatūrose.

X. SANDARIOJO TALPYKLOS GAUBTO REIKALAVIMAI

58. Sandarusis talpyklos (-ų) jungčių gaubtas (toliau – sandarusis gaubtas), kuris atitinka JT EEK taisyklės Nr. 110 17.5.5.2–17.5.5.5 punktų reikalavimus, turi būti įrengtas degalų talpykloje, išskyrus atvejus, kai talpykla (-os) yra įrengta (-os) transporto priemonės išorėje.

59. Sandarusis gaubtas su atmosfera turi būti sujungtas atvirai, prireikus tai galima padaryti jungiamąją žarna, kurios išleidžiamoji mova būtų atspari SGD.

60. Iš sandariojo gaubto ventiliacijos angos į nišą virš rato neturi būti išleidžiama SGD ir anga neturi būti nukreipta į šilumos šaltinį, pvz., išmetimo vamzdį.

61. Visos jungiamosios žarnos ir išleidžiamosios movos motorinės transporto priemonės kėbulo apačioje esančiam sandariajam gaubtui ventiliuoti laisvos angos plotas neturi būti mažesnis nei 450 mm².

62. Sandariojo gaubto virš talpyklos (-ų) jungtys ir jungiamosios žarnos turi būti sandarios veikiant 10 kPa slėgiui ir be jokių liekamųjų deformacijų. Šiomis aplinkybėmis gali būti leistinas ne didesnis nei 100 cm³ per valandą protėkis.

63. Siekiant užtikrinti sandarų sujungimą, jungiamoji žarna apkabomis arba kitomis priemonėmis turi būti pritvirtinta prie sandariojo gaubto ir išleidžiamosios movos.

64. Po sandariojo gaubto turi būti visos sudėtinės dalys, įrengtos bagažo arba keleivių skyriuje.

XI. BENDRIEJI STANDŽIŪJŲ IR LANKSČIŪJŲ DEGALŲ TIEKIMO LINIJŲ REIKALAVIMAI

65. Standžiosios degalų tiekimo linijos turi būti pagamintos iš besiūlių medžiagų: nerūdijančiojo plieno arba plieno, padengto korozijai atsparia danga.

66. Jei standžioji degalų tiekimo linija naudojama 0, 1–2 klasėje, ji gali būti pakeista lanksčiąja degalų tiekimo linija.

67. Lanksčioji degalų tiekimo linija turi atitikti JT EEK taisyklės Nr. 110 4B priedo reikalavimus.

68. Standžiosios degalų tiekimo linijos turi būti pritvirtintos taip, kad jų neveiktų vibracija arba įtempiai.

69. Lanksčiosios degalų tiekimo linijos turi būti pritvirtintos taip, kad jų neveiktų vibracija arba įtempiai.

70. Lanksčiosios arba standžiosios degalų linijos tvirtinamos taip, kad tvirtinimo taške metalas nesiliestų su metalu.

71. Lanksčioji ir standžioji dujinių degalų linijos neturi būti kėliklio įrėmimo į transporto priemonės rėmą vietose.

72. Kanaluose degalų linijos turi būti apvyniotos apsaugine medžiaga.

XII. DIDELIO SLĖGIO ŽARNŲ IR JŲ SUJUNGIMO MOVŲ REIKALAVIMAI

73. Didelio slėgio žarnos (toliau šiame skyriuje – žarnos) turi būti sukonstruotos taip, kad išlaikytų didžiausią darbinį 1,5 karto didesnę slėgį už darbinį (MPa) ir temperatūrą,

nurodytą šių Reikalavimų 1 priede; vidinis žarnos skersmuo turi atitikti standarto ISO 1307 reikalavimus.

74. Žarna konstruojama iš glotnaus vamzdelio ir apvalkalo, gaminamo iš atsparios sintetinės medžiagos, turinčios vieną ar kelis sustiprinančius (armatūrinius) tarp sluoksnius, padengiamus apsaugine antikorozine danga. Jei sustiprinantys tarp sluoksniai pagaminti iš atsparaus korozijai metalo (pvz., nerūdijančio plieno), apsauginė antikorozinė danga nebūtina. Išorinis ir vidinis apvalkalai privalo būti glotnūs, neturėti porų, kiaurymių bei kitokių medžiagos ar gamybos defektų.

75. Išorinio apvalkalo atsparumas tempimui turi atitikti standarto ISO 37 reikalavimus n-pentano poveikiui – ISO 1817 reikalavimus, senėjimui – standarto ISO 188 reikalavimus, ozono poveikiui – standarto ISO 1431/1 reikalavimus.

76. Jei žarnos be sujungimo movų, jų nepralaidumas SGD (hermetiškumas) turi atitikti standarto ISO 4080 reikalavimus, atsparumas žemoms temperatūroms – standarto ISO 4672:1978 reikalavimus, o minimalus trūkimo slėgis – standarto ISO 1402 reikalavimus.

77. Žarnų sujungimo movos turi būti apspaudžiamojo tipo, bet gali būti ir gaubiamosios veržlės arba greito sujungimo tipo, pagamintos iš plieno arba žalvario, o jų paviršius turi būti atsparus korozijai. Greito sujungimo tipo movos be specialiųjų priemonių ar įrankių atjungti turi būti neįmanoma. Movų konstrukcija turi būti tokia, kad sujungiant nereikėtų nuimti žarnos apsauginio sluoksnio, išskyrus atvejus, kai žarnos apsauginis tarp sluoksnis pagamintas iš korozijai atsparios medžiagos.

78. Movomis sujungtų žarnų komplektas penkias minutes be nuotėkio turi išlaikyti 1,5 karto didesnę slėgį už darbinį ir turi atitikti standarto ISO 1436 reikalavimus.

79. Ant visų žarnų mažiausiai kas 0,5 m įskaitomai žymimi nenutrinami atpažinimo užrašai (raidžių, skaičių, simbolių deriniai): gamintojo pavadinimas (prekės ženklas), pagaminimo metai ir mėnuo, tipo matmenys ir ženklas, atpažinimo užrašas „SGD 0 klasė“. Kiekviena žarnų sujungimo mova ženklinama komplekto gamintojo pavadinimu (prekės ženklu).

XIII. VIDUTINIO SLĖGIO ŽARNŲ IR JŲ SUJUNGIMO MOVŲ REIKALAVIMAI

80. Vidutinio slėgio guminės žarnos (toliau šiame skyriuje – žarnos) turi būti pagamintos taip, kad išlaikytų maksimalų darbinį slėgį 3 MPa ir temperatūrą, nurodytą šių Reikalavimų 1 priede.

81. Žarna gaminama iš glotnaus vamzdelio ir apvalkalo, pagaminto iš atsparios sintetinės medžiagos, turinčios vieną ar kelis sutvirtinančius (armatūrinius) tarp sluoksnius, padengtus apsaugine antikorozine danga. Jei sutvirtinantys tarp sluoksniai pagaminti iš korozijai atsparaus metalo (pvz., nerūdijančio plieno), apsauginė antikorozinė danga nebūtina. Išorinis ir vidinis apvalkalai privalo būti glotnūs, neturėti porų, kiaurymių bei kitokių medžiagos ar gamybos defektų.

82. Išorinis apvalkalas gali būti prakiurdomas, kad būtų išvengta žarnos gumbų. Šis konstrukcijoje numatytas prakiurdymas defektu nelaikomas. Jei sutvirtinantis tarp sluoksnis pagamintas iš korozijai neatsparaus metalo, tarp sluoksnis padengiamas apsaugine antikorozine danga.

83. Išorinio apvalkalo atsparumas tempimui turi atitikti standarto ISO 37 reikalavimus, n-pentanui poveikiui – ISO 1817 reikalavimus, senėjimui – standarto ISO 188 reikalavimus, ozono poveikiui – standarto ISO 1431/1 reikalavimus.

84. Jei žarnos be sujungimo movų, jų nepralaidumas SGD (hermetiškumas) turi atitikti standarto ISO 4080 reikalavimus, atsparumas žemoms temperatūroms – standarto ISO 4672:1978 reikalavimus, o minimalus trūkimo slėgis – standarto ISO 1402 reikalavimus.

85. Žarnų sujungimo movos turi būti apspaudžiamojo tipo, tačiau gali būti ir gaubiamosios veržlės arba greito sujungimo tipo, pagamintos iš plieno arba žalvario, o jų paviršius turi būti atsparus korozijai. Greito sujungimo tipo movos be specialiųjų priemonių ar

įrankių atjungti turi būti neįmanoma. Movų konstrukcija turi būti tokia, kad sujungiant nereikėtų nuimti žarnos apsauginio sluoksnio, išskyrus atvejus, kai žarnos apsauginis tarp sluoksnis pagamintas iš korozijai atsparios medžiagos.

86. Movomis sujungtų žarnų komplektas penkias minutes be nuotėkio turi išlaikyti 3MPa dujų slėgį.

87. Ant visų žarnų mažiausiai kas 0,5 m įskaitomai žymimi nenutrinami atpažinimo užrašai (raidžių, skaičių, simbolių deriniai): gamintojo pavadinimas (prekės ženklas), pagaminimo metai ir mėnuo, tipo matmenys ir ženklas, atpažinimo užrašas „SGD 1 klasė“. Kiekviena žarnų sujungimo mova ženklinama komplekto gamintojo pavadinimu (prekės ženklu).

XIV. ŽEMO SLĖGIO ŽARNŲ IR JŲ SUJUNGIMO MOVŲ REIKALAVIMAI

88. Žemo slėgio žarnos (toliau šiame skyriuje – žarnos) turi būti sukonstruotos taip, kad išlaikytų maksimalų darbinį slėgį 450 kPa ir temperatūrą, nurodytą šių Reikalavimų 1 priede. Vidinis žarnos skersmuo turi atitikti standarto ISO 1307 reikalavimus.

89. Išorinio apvalkalo atsparumas tempimui turi atitikti standarto ISO 37 reikalavimus, n-pentanui poveikiui – ISO 1817, senėjimui – standarto ISO 188 reikalavimus, ozono poveikiui – standarto ISO 1431/1 reikalavimus.

90. Jei žarnos yra be sujungimo movų, jų sandarumas SGD (hermetiškumas) turi atitikti standarto ISO 4080 reikalavimus, atsparumas žemoms temperatūroms – standarto ISO 4672:1978 reikalavimus, o minimalus trūkimo slėgis – standarto ISO 1402 reikalavimus.

91. Ant visų žarnų mažiausiai kas 0,5 m įskaitomai žymimi nenutrinami atpažinimo užrašai (raidžių, skaičių, simbolių deriniai): gamintojo pavadinimas (prekės ženklas), pagaminimo metai ir mėnuo, tipo matmenys ir ženklas, atpažinimo užrašas „SGD 2 klasė“. Kiekviena žarnų sujungimo mova ženklinama gamintojo pavadinimu (prekės ženklu).

XV. JUNGČIŲ REIKALAVIMAI

92. Neleidžiama naudoti lituotų jungčių ir apspaudžiamųjų jungčių su įleistiniu žiedu.

93. Nerūdijančio plieno vamzdžiai turi būti sujungti tik nerūdijančiojo plieno jungtimis. Dozavimo blokai turi būti pagaminti iš korozijai atsparios medžiagos.

94. Standžiosios degalų tiekimo linijos turi būti sujungtos tam tikromis jungtimis, pvz., dviejų dalių apspaudimo plieniniuose vamzdžiuose jungtimis su kūginiais sandarinimo paviršiais.

95. Jungčių skaičių turi būti kuo mažiau.

96. Visos jungtys turi būti įrengtos tokiose vietose, į kurias, prireikus jungtis apžiūrėti, būtų galima patekti be keblumų.

97. Degalų linijos keleivių arba uždaramė багаžo skyriuje turi būti ne ilgesnės nei būtina ir visais atvejais turi būti apsaugotos sandariuoju gaubtu.

98. Šių Reikalavimų 97 punkto nuostatos netaikomos M2 arba M3 klasių transporto priemonėms, jei degalų linijos ir jungtys turi rankovę, atsparią SGD, ir vėdinimo angą.

99. Po sandariuoju gaubtu esančios elektrinės jungtys ir sudėtinės dalys turi būti suprojektuotos taip, kad nekibirkščiuotų.

XVI. ELEKTRONINIO VALDYMO BLOKO REIKALAVIMAI

100. Elektroninis valdymo blokas gali būti bet kuris įtaisas, kuris reguliuoja variklio SGD poreikį ir uždaro automatinį vožtuvą, nutrūkus degalų tiekimo vamzdžiui, užgesus varikliui arba įvykus avarijai.

101. Elektroninis valdymo blokas elektromagnetinio suderinamumo atžvilgiu turi atitikti JT EEK taisyklės Nr. 10 reikalavimus.

102. Įtaise gali būti automatinis skubaus uždegimo reguliatorius, įrengtas elektroninio valdymo modulyje arba atskirai.

103. Įtaise gali būti įrengtas purkštuvų imitatorius, kad galėtų tinkamai veikti benzino elektroninis valdymo blokas, kai naudojamos SGD.

104. Elektroninis valdymo blokas turi būti suprojektuotas taip, kad jį būtų galima eksploatuoti šių Reikalavimų 1 priede nurodytose temperatūrose.

105. Būtina imtis priemonių, kad sugedus transporto priemonės elektroniniam blokui, vožtuvai neatsidarytų tada, kai nereikia.

106. Elektroninis valdymo blokas, išjungus ar atjungus elektrinio maitinimo šaltinį, neturi veikti.

XVII. PRIPILDYMO ĮRENGINIO REIKALAVIMAI

107. Pripildymo įrenginys turi būti pritvirtintas taip, kad negalėtų suktis, ir turi būti apsaugotas nuo purvo ir vandens.

108. Kai SGD talpykla yra įrengta keleivių arba uždarame (bagažo) skyriuje, pripildymo įrenginys turi būti įrengtas transporto priemonės išorėje arba variklio skyriuje.

109. Medžiaga, iš kurios pagamintas pripildymo įrenginys ir kuri jį eksploatuojant liečiasi prie SGD, turi būti pritaikytas SGD. Suderinamumui patikrinti taikoma JT EEK taisyklės Nr. 110 5D priede aprašyta procedūra.

110. Pripildymo įrenginys turi atitikti 0 klasės sudėtinėms dalims keliamus reikalavimus.

111. Pripildymo įrenginys turi būti sandarus, kai slėgis 1,5 karto didesnis nei darbinis slėgis (MPa), kaip nurodyta JT EEK taisyklės Nr. 110 5B priede.

112. Pripildymo įrenginys turi išlaikyti 33 MPa slėgį.

113. Pripildymo įrenginys turi būti projektuojamas veikti šių Reikalavimų 1 priede nurodytose temperatūrose.

XVIII. DUJŲ IR ORO MAIŠYTUVO ARBA DUJŲ PURKŠTUVO REIKALAVIMAI

114. Medžiaga, iš kurios pagamintas dujų ir oro maišytuvas arba dujų purkštuvus ir kuri liečiasi prie SGD, turi būti pritaikytas SGD. Suderinamumui patikrinti taikoma JT EEK taisyklės Nr. 110 5D priede aprašyta procedūra.

115. Dujų ir oro maišytuvas arba dujų purkštuvus turi atitikti pagal klasifikavimą 1 arba 2 klasės sudedamosioms dalims keliamus reikalavimus.

116. 2 klasės dujų ir oro maišytuvas arba dujų purkštuvus turi išlaikyti du kartus didesnį slėgį už darbinį.

117. 2 klasės dujų ir oro maišytuvas arba dujų purkštuvus turi būti sandarus, kai slėgis yra du kartus didesnis už darbinį.

118. 1 arba 2 klasės dujų ir oro maišytuvas arba dujų purkštuvus turi būti pagaminti veikti šių Reikalavimų 1 priede nurodytose temperatūrose.

119. Elektrinės sudedamosios dalys, skirtos laikyti SGD, turi atitikti šiuos reikalavimus:

119.1. jos turi būti atskirai įžemintos;

119.2. sudedamosios dalies elektros sistema turi būti izoliuota nuo korpuso;

119.3. dujų purkštuvus, išjungus elektros srovę, turi būti uždaras.

XIX. DUJŲ SRAUTO REGULIATORIAUS REIKALAVIMAI

120. Medžiaga, iš kurios pagamintas dujų srauto reguliatorius ir kuri liečiasi prie SGD, turi būti pritaikyta SGD. Suderinamumui patikrinti taikoma JT EEK taisyklės Nr. 110 5D priede aprašyta procedūra.

121. Dujų srauto reguliatorius turi atitikti pagal klasifikavimą keliamus 1 arba 2 klasės sudedamųjų dalių reikalavimus.

122. 2 klasės dujų srauto reguliatorius turi išlaikyti du kartus didesnę slėgį už darbinį.

123. 2 klasės dujų srauto reguliatorius turi būti sandarus, kai slėgis yra du kartus didesnis už darbinį.

124. 1 arba 2 klasės dujų srauto reguliatorius turi būti pagamintas veikti šių Reikalavimų 1 priede nurodytose temperatūrose.

125. SGD laikyti skirtos elektrinės sudedamosios dalys turi atitikti šiuos reikalavimus:

125.1. jos turi būti atskirai įžemintos;

125.2. sudėtinės dalies elektros sistema turi būti izoliuota nuo korpuso.

XX. DEGALŲ RŪŠIES PASIRINKIMO SISTEMOS IR ELEKTROS ĮRANGOS REIKALAVIMAI

126. SGD sistemos elektrinės sudedamosios dalys turi būti apsaugotos nuo iškrovų.

127. Siekiant užtikrinti, kad vienu metu ilgiau nei penkias sekundes į variklį nebūtų tiekiami daugiau nei vieno tipo degalai, transporto priemonėse, turinčiose daugiau nei vieną degalų tiekimo sistemą, turi būti įrengta degalų rūšies parinkimo sistema. „Dvejų degalų“ transporto priemonės, naudojančios dyzeliną kaip pradinį degalą oro ir dujų mišiniui uždegti, leistinos tais atvejais, jei šie varikliai ir transporto priemonės atitinka privalomuosius išmetamųjų dujų standartus.

128. Po sandariuoju gaubtu esančios elektrinės jungtys ir sudėtinės dalys turi būti suprojektuotos taip, kad nekibirkščiuotų.

XXI. SGD FILTRO REIKALAVIMAI

129. SGD filtras turi būti pagamintas veikti šių Reikalavimų 1 priede nurodytose temperatūrose.

130. SGD filtrai turi būti klasifikuojami pagal didžiausią darbinį slėgį, kaip nurodyta JT EEK taisyklės Nr. 110 2 skyriuje:

130.1. 0 klasė – SGD filtras turi būti pagamintas taip, kad išlaikytų 1,5 karto didesnę slėgį už darbinį (MPa);

130.2. 1 klasė ir 2 klasė – SGD filtras turi būti sukurtas taip, kad išlaikytų du kartus didesnę slėgį už darbinį;

130.3 3 klasė – SGD filtras turi išlaikyti du kartus didesnę slėgį už viršslėgio vožtuvo viršslėgį, kuris jį veikia.

131. Medžiagos, iš kurių pagamintas SGD filtras ir kurios jį eksploatuojant liečiasi prie SGD, turi būti pritaikytos šioms dujoms, kaip nurodyta JT EEK taisyklės Nr. 110 5D priede.

132. Sudėtinės dalys turi atitikti bandymų procedūras, taikomas sudėtinės dalies klasei pagal JT EEK taisyklės Nr. 110 2 skyriaus 1–1 schemą.

XXII. TAM TIKRŲ SUDEDAMŲJŲ DALIŲ ĮRENGIMO SGD NAUDOTI TRANSPORTO PRIEMONĖS VAROMOJOJE SISTEMOJE REIKALAVIMAI

133. Transporto priemonių SGD sistema turi veikti tinkamai ir saugiai, veikiant darbiniam slėgiui ir eksploatavimo temperatūrai.

134. Sistemoje naudojamos medžiagos turi būti pritaikytos SGD.

135. Visos sistemos sudedamosios dalys turi būti tinkamai pritvirtintos.

136. SGD sistemoje neturi būti protėkių, t. y. per tris minutes neturi atsirasti burbuliukų.

137. SGD sistema turi būti įrengta taip, kad užtikrintų geriausią įmanomą apsaugą nuo pažeidimų, pvz., nuo pažeidimų dėl transporto priemonės sudedamųjų dalių judėjimo,

susidūrimo, žvyro arba dėl transporto priemonės pakrovimo arba iškrovimo, arba dėl tų krovinių poslinkio.

138. Prie SGD sistemos neturi būti jungiami įtaisai, išskyrus tuos, kurių būtinai reikia, kad veiktų transporto priemonės variklis.

139. Nepaisant šių Reikalavimų 138 punkto nuostatų, transporto priemonėse gali būti įrengta keleivių salono ir (arba) prie SGD sistemos prijungto krovinio skyriaus šildymo sistema.

140. Turi būti leidžiama naudoti šių Reikalavimų 139 punkte nurodytą šildymo sistemą, jei už tipo patvirtinimą atsakingų techninių tarnybų nuomone, šildymo sistema yra tinkamai apsaugota ir nedaro įtakos tinkamam įprastos SGD sistemos eksploatavimui.

141. SGD sistemą turinčios M2 ir M3 klasių transporto priemonės turi būti paženklintos pagal šių Reikalavimų 4 priede pateiktą pavyzdį. Ženklas turi būti pritvirtintas M2 ir M3 klasių transporto priemonių priekyje bei gale ir ant dešiniųjų durų išorinės pusės.

142. Jokia SGD sistemos sudedamoji dalis, įskaitant visas apsaugines medžiagas, neturi išsikišti už transporto priemonės kėbulo, išskyrus pripildymo įrenginį, jei už pritvirtinimo taško jis išsikiša ne daugiau nei 10 mm.

143. Jokia SGD sistemos sudedamoji dalis neturi būti arčiau kaip per 100 mm nuo išmetimo vamzdžio arba panašaus šilumos šaltinio, išskyrus atvejus, kai tokios sudedamosios dalys turi atitinkamą šiluminę izoliaciją.

XXIII. BALIONŲ REIKALAVIMAI

144. Balionai turi turėti bent šias sudedamąsias dalis, kurios gali būti naudojamos atskirai arba kaip sąranka:

144.1. ranka valdomas vožtuvas;

144.2. automatinis baliono vožtuvas;

144.3. viršslėgio įtaisai;

144.4. reguliavimo vožtuvas.

145. Prireikus balione gali būti įrengtas sandarusis gaubtas.

146. Kiti reikalavimai balionams taikomi pagal JT EEK taisyklės Nr. 110 3 priedo pateiktas nuostatas.

XXIV. BALIONŲ MONTAVIMO Į TRANSPORTO PRIEMONES REIKALAVIMAI

147. Į transporto priemonę įmontuotas balionas turi būti stacionarus. Jo negalima įrengti variklio skyriuje.

148. Balioną reikia montuoti pagal baliono gamintojo instrukciją. Draudžiama balionus jungti nuosekliai.

149. Balionas turi būti tvirtinamas taip, kad metaliniai paviršiai nekontaktuotų tarpusavyje.

150. Kai transporto priemonė paruošta eksploatuoti, balionas turi būti ne žemiau nei 200 mm nuo kelio paviršiaus, išskyrus atvejus, kai balionas yra tinkamai apsaugotas iš priekio ir šonų ir kai nei viena sudedamoji dalis nėra žemiau už baliono apsaugines sudedamąsias dalis.

151. Balionas turi būti įrengtas ir pritvirtintas taip, kad, kai balionas pilnas, galėtų būti absorbuoti (nepadarant pažeidimų) šie pagreitimai:

151.1. M1 ir N1 klasių transporto priemonėms – 20 g judėjimo kryptimi ir 8 g horizontale, statmena judėjimo kryptims;

151.2. M2 ir N2 klasių transporto priemonėms – 10 g judėjimo kryptimi ir 5 g horizontale, statmena judėjimo kryptims;

151.3. M3 ir N3 klasių transporto priemonėms – 6,6 g judėjimo kryptimi ir 5 g horizontale, statmena judėjimo kryptims (g – svorio jėgos pagreitis m/s^2).

XXV. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

152. Įrangos ir atskirų sudėtinių dalių bandymai atliekami pagal JT EEK taisyklės Nr. 110 numatytą tvarką ir reikalavimus.

153. Ant sudėtinių dalių užrašai gali būti rašomi ir kitomis kalbomis.

154. Inspekcija pagal savo kompetenciją konsultuoja ūkio subjektus dėl šių Reikalavimų taikymo ir teikia jiems metodinę pagalbą. Konsultacijos ir metodinė pagalba teikiama Ūkio subjektų konsultavimo Valstybinėje kelių transporto inspekcijoje prie Susisiekimo ministerijos tvarkos aprašo, patvirtinto Valstybinės kelių transporto inspekcijos prie Susisiekimo ministerijos viršininko 2010 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 2B-556 (Informaciniai pranešimai, 2010, Nr. [99-1174](#)), nustatyta tvarka.

Papildyta punktu:

Nr. [2B-346](#), 2011-09-16, Žin., 2011, Nr. 116-5498 (2011-09-24), i. k. 1112213ISAK002B-346

Suslėgtųjų gamtinių dujų įrangos ir šios įrango
montavimo į motorines kelių transporto
priemonės techninių reikalavimų
1 priedas

SGD ĮRANGOS SUDĖTINIŲ DALIŲ EKSPLOATAVIMO TEMPERATŪRA

	Variklio skyriuje	Surinktų ant variklio	Ant važiuoklės
Vidutinė temperatūra	- 20 °C -:- 105 °C	- 20 °C -:- 120 °C	- 20 °C -:- 85 °C
Žema temperatūra	- 40 °C -:- 105 °C	- 40 °C -:- 120 °C	- 40 °C -:- 85 °C

SGD BALIONŲ ŽENKLINIMO REIKALAVIMAI

1. Gamintojas ant SGD baliono turi pateikti aiškius, ilgalaikius ir ne mažesnio nei 6 mm aukščio ženklus.

2. SGD balionai gali būti ženklinami etiketėmis, įspaustomis į dervų dangas, klijuojamomis etiketėmis, mažų įtempių išpaudais, naudojamais SGD-1 ir SGD-2 tipo balionų pastorintuose galuose, arba kokiu nors šių ženklų deriniu.

3. Klijuojamos etiketės ir klijavimo būdas turi atitikti ISO 7225 arba lygiareikšmio standarto reikalavimus.

4. Galima naudoti sudėtinės etiketes, kurios turėtų būti išdėstytos taip, kad jų neuždengtų tvirtinimo apkabos.

5. SGD baliono ženklinimo privalomąją informaciją sudaro:

5.1. užrašas „TIK SGD“;

5.2. užrašas „NENAUDOTI PO XXXX/XX“, čia „XXXX/XX“ yra naudojimo pabaigos metai ir mėnuo;

5.3. gamintojo identifikavimas;

5.4. SGD baliono identifikavimas (SGD baliono numeris ir serijos numeris skirtingas kiekvienam balionui);

5.5. darbinis slėgis ir temperatūra;

5.6. EEK taisyklės numeris, balionų tipas ir sertifikato registravimo numeris;

5.7. viršslėgio įtaisas ir (arba) vožtuvai, tinkami naudoti balione, arba priemonės informacijai apie tinkamas apsaugos nuo gaisro sistemas gauti;

5.8. naudojant etiketes, visi balionai turi turėti neuždengtame baliono paviršiuje įspausą unikalųjį identifikavimo numerį, kuris leistų rasti balioną, jeigu jo etiketė būtų sugadinta;

5.9 informacija turi būti išdėstyta nurodyta tvarka, bet konkretus išdėstymas gali keistis atsižvelgiant į prieinamą paviršiaus plotą. Pavyzdinis privalomosios informacijos pavyzdys yra:

TIK SGD

NENAUDOTI PO/..

Gamintojas / Baliono numeris / Serijos numeris

20 MPa/15 °C

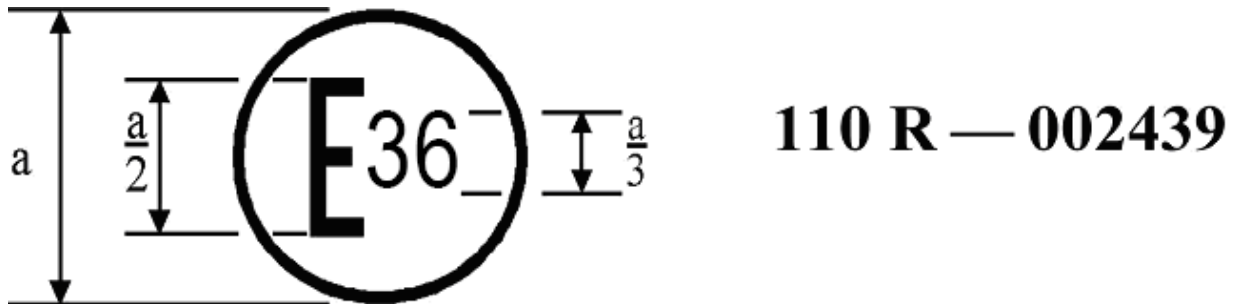
EEK R 110 SGD-2 (registracijos Nr.)

„Naudoti tik gamintojo patvirtintą viršslėgio įtaisą“

6. Ant atskiros (-ų) etiketės (-čių) gali būti pateikta ši neprivaloma informacija: dujų temperatūros diapazonas, pvz., nuo – 40 °C iki 65 °C, vardinė baliono vandens talpa, išreikšta dviem reikšminiais skaitmenimis, pvz., 120 litrų, pirmą kartą atlikto bandymo slėgiu data (mėnuo ir metai).

Suslėgtųjų gamtinių dujų įrangos ir šios įrango
montavimo į motorines kelių transporto
priemones techninių reikalavimų
3 priedas

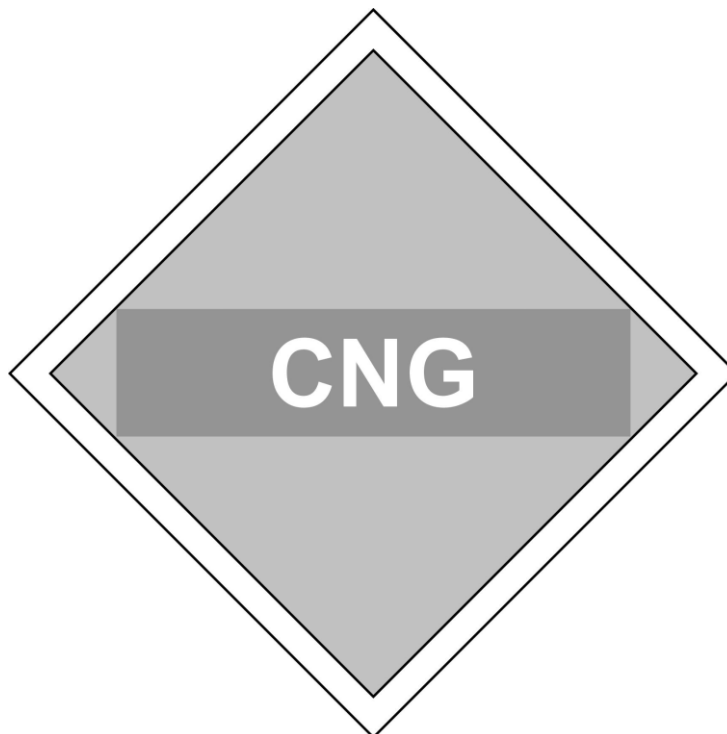
SGD ĮRANGOS OFICIALAUS PATVIRTINIMO ŽENKLAS



1. $a \geq 8$ mm.
 2. Ant SGD įrangos oficialiojo patvirtinimo ženklo nurodyta, kad ši įranga oficialiai patvirtinta Lietuvos Respublikoje (E36) pagal JT EEK taisyklės Nr. 110 taisyklės reikalavimus. Oficialiojo patvirtinimo numeris – 002439.
 3. Pirmieji du oficialiojo patvirtinimo numerio skaičiai nurodo, kad patvirtinimas buvo išduotas pagal JT EEK taisyklės Nr. 110 pirmosios versijos reikalavimą.
-

Suslėgtųjų gamtinių dujų įrangos ir šios įrangos
montavimo į motorines kelių transporto
priemones techninių reikalavimų
4 priedas

**M2 IR M3 KLASIŲ TRANSPORTO PRIEMONIŲ, KURIŲ VARIKLIAI
PRITAIKYTI NAUDOTI SGD, IDENTIFIKAVIMO ŽENKLAS**



1. Ženklas pagaminamas kaip klimatinių sąlygų pokyčiams atsparus lipdukas.
 2. Lipduko spalvos ir matmenys turi būti:
fonas – žalias;
apvadas – baltas arba baltas atspindintis šviesą;
raidės – baltos arba baltos atspindinčios šviesą;
apvado plotis – 4–6 mm;
raidžių aukštis – ≥ 25 mm;
raidžių linijų storis – ≥ 4 mm;
lipduko plotis – 110–150 mm;
lipduko aukštis – 80–110 mm.
 3. Santrumpa „CNG“ – „Compressed Natural Gas“ – suslėgtosios gamtinės dujos (SGD) užrašoma lipduko centre.
-

Priedų pakeitimai:

TEC150316_tvark_pried

Papildyta priedu:

Nr. [2B-346](#), 2011-09-16, Žin., 2011, Nr. 116-5498 (2011-09-24), i. k. 1112213ISAK002B-346

Pakeitimai:

1.

Valstybinė kelių transporto inspekcija prie Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerijos, Įsakymas Nr. [2B-346](#), 2011-09-16, Žin., 2011, Nr. 116-5498 (2011-09-24), i. k. 1112213ISAK002B-346

Dėl Valstybinės kelių transporto inspekcijos prie Susisiekimo ministerijos viršininko 2010 m. balandžio 6 d. įsakymo Nr. 2B-176 "Dėl Suslėgtųjų gamtinių dujų įrangos ir šios įrangos montavimo į motorines kelių transporto priemones techninių reikalavimų patvirtinimo" pakeitimo