RAHVUSVAHELISTE LEPINGUTEGA LOODUD ORGANITE VASTU VÕETUD AKTID

Rahvusvahelise avaliku õiguse alusel on õiguslik toime ainult ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni originaaltekstidel. Käesoleva eeskirja staatust ja jõustumise kuupäeva tuleb kontrollida ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni staatusdokumendi TRANS/WP.29/343 viimasest versioonist, mis on kättesaadav internetis: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni (UNECE) eeskiri nr 122 – ühtsed tehnonõuded, mis käsitlevad M-, N- ja O-kategooria sõidukite tüübikinnitust seoses nende sõidukite küttesüsteemidega [2020/110]

Sisaldab kogu kehtivat teksti kuni:

eeskirja algversiooni 5. täiendus – jõustumiskuupäev: 15. oktoober 2019

SISUKORD

EESKIRI

1. Kohaldamisala
2. Mõisted: üldosa
3. Tüübikinnituse taotlemine
4. Tüübikinnitus
5. I osa. Sõiduki tüübikinnitus seoses selle küttesüsteemiga
6. II osa. Küttesüsteemi tüübikinnitus seoses selle kasutusohutusega
7. Sõiduki või selle osa tüübikinnituse muutmine ja laiendamine
8. Tootmise nõuetele vastavus
9. Karistused tootmise nõuetele mittevastavuse korral
10. Tootmise lõpetamine
11. Tüübikinnituskatsete eest vastutavate tehniliste teenistuste ja tüübikinnitusasutuste nimed ja aadressid

LISAD

1. lisa. Teabedokumentide ja teatiste vormid
2. lisa. Tüübikinnitusmärkide kujundus
3. lisa. Nõuded heitsoojus-küttesüsteemidele – õhk
4. lisa. Õhu kvaliteedi kontrollimise kord
5. lisa. Temperatuuri kontrollimise kord
6. lisa. Põletusküttеseadmete heitgaaside kontrollimise kord
7. lisa. Põletusküttеseadmete suhtes kohaldatavad lisanõuded
8. lisa. Ohutusnõuded vedelgaasiga töötavatele põletusküttеseadmetele ja küttesüsteemidele
9. lisa. Teatavate ADR-kokkuleppes loetletud sõidukite suhtes kohaldatavad lisasätted

1. KOHALDAMISALA

1.1. Käesolevat eeskirja kohaldatakse kõikide M-, N- ja O-kategooria ([1]) sõidukite suhtes, millele on paigaldatud küttesüsteem.

Tüübikinnituste andmisel kohaldatakse järgmisi sätteid:

1.2. I osa. Sõiduki tüübikinnitus seoses selle küttesüsteemiga

1.3. II osa. Küttesüsteemi tüübikinnitus seoses selle kasutusohutusega

2. MÕISTED: ÜLDOSA

Käesolevas eeskirjas kasutatakse järgmisi mõisteid.

2.1. „Sõiduk“ – M-, N- või O-kategooria1/sõiduk, millele on paigaldatud küttesüsteem.

2.2. „Tootja“ – isik või asutus, kes vastutab tüübikinnitusasutuste ees tüübikinnitusmenetluse kõigi aspektide ja toote vastavuse tagamise eest. Kõnealune isik või asutus ei pea otseselt olema seotud selle sõiduki või sõiduki osa tootmise kõigi etappidega, millele tüübikinnitust taotletakse.

2.3. „Salong“ – sõiduki siseruum, mida kasutatakse sõidukis viibijate ja/või kauba mahutamiseks.

2.4. „Reisijateruumi küttesüsteem“ – kõik seadmetüübid, mis on ette nähtud reisijateruumi temperatuuri tõstmiseks.

2.5. „Kaubaruumi küttesüsteem“ – kõik seadmetüübid, mis on ette nähtud kaubaruumi temperatuuri tõstmiseks.

2.6. „Kaubaruum“ – sõiduki siseruum, mida kasutatakse koorma (mitte reisijate) mahutamiseks.

2.7. „Reisijateruum“ – sõiduki siseruum, mida kasutatakse juhi ja reisijate mahutamiseks.

2.8. „Gaaskütus“ – kütus, mis tavatemperatuuri ja -rõhu korral (288,2 K ja 101,33 kPa) on gaasiline, näiteks vedelgaas (LPG) ja surumaagaas (CNG).

2.9. „Ülekuumenemine“ – seisund, mille korral kütteõhu sisselase põletuskütteseadmesse on täielikult blokeeritud.

3. TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE

3.1. Sõiduki tüübikinnituse taotlemine seoses selle küttesüsteemiga

3.1.1. Sõiduki tüübikinnituse taotluse seoses sõiduki küttesüsteemiga peab esitama sõiduki tootja või tema nõuetekohaselt volitatud esindaja.

3.1.2. Taotlusele tuleb lisada allpool nimetatud dokumendid kolmes eksemplaris ning järgmised andmed:

3.1.2.1. sõidukitüübi konstruktsiooni, mõõtmete, kuju ja kasutatud materjalide üksikasjalik kirjeldus;

3.1.2.2. küttesüsteemi joonised ja selle üldskeem.

3.1.3. Teabedokumendi näidis on esitatud 1. lisa 1. osa 1. liites.

3.1.4. Tüübikinnituskatseid tegevale tehnilisele teenistusele esitatakse kinnitatavat tüüpi esindav sõiduk.

([1]) Nagu on määratletud sõidukite ehitust käsitlevas konsolideeritud resolutsioonis (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, punkt 2). – http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

3.1.5. Kui tüübikinnituse saamiseks esitatud sõidukitüüp on varustatud UNECE tüübikinnitusega kütteseadmega, tuleb sõiduki tüübikinnituse taotlusele lisada selle kütteseadme tüübikinnitusnumber ja tootja tüübitähised.

3.1.6. Kui tüübikinnituse saamiseks esitatud sõidukitüüp on varustatud UNECE tüübikinnituseta kütteseadmega, tuleb tehnilisele teenistusele esitada kinnitatavat tüüpi esindav näidis.

3.2. Kütteseadme tüübikinnituse taotlemine

3.2.1. Kütteseadme kui sõiduki osa tüübikinnituse taotluse esitab küttesüsteemi tootja.

3.2.2. Taotlusele tuleb lisada allpool nimetatud dokumendid kolmes eksemplaris ning järgmised andmed:

3.2.2.1. küttesüsteemi konstruktsiooni, mõõtmete, kuju ja kasutatud materjalide üksikasjalik kirjeldus;

3.2.2.2. küttesüsteemi joonised ja selle üldskeem.

3.2.3. Teabedokumendi näidis on esitatud 1. lisa 1. osa 2. liites.

3.2.4. Tehnilisele teenistusele tuleb esitada kinnitatavat kütteseadmetüüpi esindav näidis.

3.2.5. Näidistele tuleb selgelt ja kustumatult märkida taotleja ärinimi või kaubamärk ja tüübitähis.

4. TÜÜBIKINNITUS

4.1. Kui käesoleva eeskirja alusel tüübikinnituse saamiseks esitatud tüüp vastab käesoleva eeskirja asjaomaste osade nõuetele, antakse sellele tüübikinnitus.

4.2. Igale tüübikinnituse saanud tüübile antakse tüübikinnitusnumber. Selle kaks esimest numbrit (praegu 00, mis tähistab eeskirja algversiooni) näitavad tüübikinnituse andmise ajaks käesolevas eeskirjas viimati tehtud oluliste tehniliste muudatuste seeriat. Sama kokkuleppeosaline ei tohi anda sama numbrit teisele käesoleva eeskirja kohaselt määratletud sõiduki või küttesüsteemi tüübile.

4.3. Teade käesoleva eeskirja kohase tüübikinnituse andmise või selle laiendamise kohta esitatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele käesoleva eeskirja 1. lisa 2. osas esitatud näidisele vastaval vormil.

4.4. Igale käesoleva eeskirja kohaselt kinnitatud tüübile vastavale sõidukile ja igale käesoleva eeskirja kohaselt kinnitatud tüübile vastavale eraldi tarnitavale osale tuleb kinnitada tüübikinnituse vormil kindlaksmääratud hästi märgatavasse ja kergesti juurdepääsetavasse kohta ringjoonega ümbritsetud E-täht, millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi tunnusnumber ([2]).

4.5. Osa tüübikinnituse puhul – käesoleva eeskirja number, millele järgnevad R-täht, mõttekriips ja punkti 4.2 kohane tüübikinnitusnumber.

([2]) 1958. aasta kokkuleppe osalisriikide tunnusnumbrid on esitatud sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 3. lisas, dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6, 3. lisa, http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

4.6. Kui tüüp vastab tüübile, mis on käesolevale eeskirjale vastava tüübikinnituse andnud riigis saanud tüübikinnituse ühe või mitme asjaomasele kokkuleppele lisatud muu eeskirja alusel, ei ole punktis 4.2 sätestatud tähist vaja korrata. Sel juhul paigutatakse kõikide käesolevale eeskirjale vastava tüübikinnituse andnud riigis tüübikinnituse andmise aluseks olnud eeskirjade numbrid tulpadena punktis 4.2 sätestatud tähisest paremale.

4.7. Tüübikinnitusmärk peab olema selgesti loetav ja kustumatu.

4.8. Sõidukite puhul paigutatakse tüübikinnitusmärk tootja kinnitatud sõiduki andmeplaadile või selle lähedusse.

4.9. Näited tüübikinnitusmärgi kujunduse kohta on esitatud käesoleva eeskirja 2. lisas.

5. I OSA. SÕIDUKI TÜÜBIKINNITUS SEOSES SELLE KÜTTESÜSTEEMIGA

5.1. Mõisted

Käesoleva eeskirja I osas kasutatakse järgmist mõistet.

5.1.1. „Sõidukitüüp seoses selle küttesüsteemiga“ – sõidukid, mis ei erine üksteisest selliste oluliste tunnuste poolest nagu küttesüsteemi tööpõhimõte.

5.2. Tehniline kirjeldus

5.2.1. Iga sõiduki reisijateruum peab olema varustatud küttesüsteemiga. Kui ka kaubaruum on varustatud küttesüsteemiga, peab see vastama käesolevale eeskirjale.

5.2.2. Kinnitatava sõidukitüübi küttesüsteem peab vastama käesoleva eeskirja II osas esitatud tehnilistele nõuetele.

5.3. Nõuded põletusküttеseadmete, elektriküttеseadmete ja soojuspumbaga küttesüsteemide paigaldamiseks sõidukisse

5.3.1. Kohaldamisala

5.3.1.1. Kui punktist 5.3.1.2 ei tulene teisiti, tuleb kütteseadmed paigaldada vastavalt punktis 5.3 esitatud nõuetele.

5.3.1.2. O-kategooria sõidukeid, mis on varustatud vedelkütusega töötavate kütteseadmetega, peetakse punkti 5.3 nõuetele vastavaks.

5.3.2. Kütteseadme asukoht

5.3.2.1. Kere osi ja mis tahes muid kütteseadme lähedal asuvaid osi tuleb kaitsta liigse kuumuse ja võimaliku kütuse või õliga määrdumise eest.

5.3.2.2. Kütteseade ei tohi isegi ülekuumenemise korral tekitada tulekahjuohtu. See nõue loetakse täidetuks, kui paigaldamisel kindlustatakse seadme piisav kaugus kõigist osadest ning sobiv tuulutus, kasutades tulekindlaid materjale või kuumuskatteid.

5.3.2.3. M_2- ja M_3-kategooria sõidukite puhul ei tohi põletusküttеseadet paigutada reisijateruumi. Kasutada võib siiski tihedalt suletud kesta, mis vastab punktis 5.3.2.2 esitatud nõuetele.

5.3.2.4. 7. lisa punktile 4 vastav silt või selle koopia tuleb kinnitada nii, et see on sõidukisse paigaldatud põletusküttе-seadmelt hästi loetav.

5.3.2.5. Kütteseadet paigaldades tuleb kasutada kõiki võimalikke ettevaatusabinõusid, et vähendada vigastuste ja isikliku omandi kahjustamise ohtu.

5.3.3. Põletusküttеseadmete kütusevarustus

5.3.3.1. Kütuse sissevalamisava ei tohi olla reisijateruumis ja see peab olema varustatud hästisulguva korgiga, et vältida kütuse väljaloksumist.

5.3.3.2. Vedelkütust kasutavate kütteseadmete puhul, mille kütuse juurdevoolusüsteem on eraldatud sõiduki kütuse juurdevoolusüsteemist, peavad kütuse liik ja täiteava olema selgesti märgistatud.

5.3.3.3. Täiteaval peab olema märkus, et kütteseade tuleb enne kütuse lisamist välja lülitada. Lisaks peab vastav juhis olema ka tootja poolt kaasa antud kasutusjuhendis.

5.3.4. Põletuskütteseadmete väljalaskesüsteem

5.3.4.1. Heitgaasi väljalase peab olema paigaldatud nii, et oleks takistatud heitgaasi tungimine ventilatsiooniseadmete, kuuma õhu sisselaskeavade või avatud akende kaudu sõiduki sisemusse.

5.3.5. Põletuskütteseadmete põlemisõhu sisselase

5.3.5.1. Kütteseadme põlemiskambrisse ei tohi võtta õhku sõiduki reisijateruumist.

5.3.5.2. Õhu sisselaskeava tuleb paigutada või kaitsta nii, et praht või pagas ei saaks seda ummistada.

5.3.6. Kütteõhu sisselase

5.3.6.1. Kütteõhk võib olla kas värske või ringluses olnud õhk ja see peab olema pärit puhtast piirkonnast, kus seda tõenäoliselt ei saasta käiturist, põletuskütteseadmest või mujalt sõidukist lähtuvad heitgaasid.

5.3.6.2. Sisselaskekanalit tuleb kaitsta võrgu või mõne muu sobiva vahendiga.

5.3.7. Kütteõhu väljalase

5.3.7.1. Kõik kanalid, mida kasutatakse kuuma õhu juhtimiseks läbi sõiduki, peavad olema paigutatud või kaitstud nii, et nende puudutamisega ei kaasneks vigastusi ega kahjustusi.

5.3.7.2. Õhu väljalaskeava peab olema paigutatud või kaitstud nii, et praht või pagas ei saaks seda ummistada.

5.3.8. Põletusküttesüsteemi automaatjuhtimine

5.3.8.1. Viie sekundi jooksul pärast mootori seiskumist peab küttesüsteem automaatselt välja lülituma ja kütuse juurdevool katkema. Kui käsijuhtimisseade on juba aktiveeritud, võib küttesüsteem edasi töötama jääda.

6. II OSA. KÜTTESÜSTEEMI TÜÜBIKINNITUS SEOSES SELLE KASUTUSOHUTUSEGA

6.1. Mõisted

Käesoleva eeskirja II osas kasutatakse järgmisi mõisteid.

6.1.1. „Küttesüsteem“ – mis tahes tüüpi seade, mis on ette nähtud sõiduki salongi, kaasa arvatud kaubaruumi, soojendamiseks.

6.1.2. „Põletuskütteseade“ – seade, mis kasutab otse vedelat või gaasilist kütust, mitte sõiduki mootori käitamisel kasutatud heitsoojust.

6.1.3. „Küttesüsteemi tüüp“ – seadmed, mis ei erine üksteisest järgmiste oluliste tunnuste poolest:

— energiavarustus (nt vedelkütus või elektrienergia),

— soojuskandja (nt õhk või vesi),

— asukoht sõidukis (nt reisijateruumis või kaubaruumis).

6.1.4. „Heitsoojus-küttesüsteem“ – mis tahes tüüpi seade, mis sõiduki salongi soojendamiseks kasutab sõiduki mootori käitamisel kasutatud heitsoojust; soojuskandjaks võib olla vesi, õli või õhk.

6.1.5. „Elektrikütteseade“ – seade, mis sõiduki salongi soojendamiseks kasutab sõidukist või välisest energiaallikast saadud elektrienergiat. Elektriseadmeid, mis on paigaldatud peamise küttesüsteemi täienduseks ja mille põhiotstarve ei ole sõiduki salongi soojendamine, ei loeta elektrikütteseadmeteks käesoleva eeskirja tähenduses. Näiteks ei loeta elektrikütteseadmeteks käesoleva eeskirja tähenduses elektriseadet, mis on paigaldatud teatavasse osasse ainult selleks, et seda osa soojendada.

6.1.6. „Soojuspumbaga küttesüsteem“ – mis tahes liiki termodünaamiline kütteseade, mis kasutab ühe keskkonna (õhu või vee) soojusest saadud taastuvenergiat, et suunata see teise keskkonda sõiduki salongi temperatuuri tõstmise eesmärgil. Soojuspumbaga küttesüsteeme, mis on paigaldatud peamise küttesüsteemi täienduseks ja mille põhiotstarve ei ole sõiduki salongi soojendamine, ei loeta soojuspumbaga küttesüsteemideks käesoleva eeskirja tähenduses.

6.2. Tehniline kirjeldus: üldosa

Küttesüsteemide suhtes kohaldatakse järgmisi nõudeid:

— reisijateruumi suunatav kuumutatud õhk ei tohi olla rohkem saastatud kui sõidukisse sisselastav õhk;

— juhil ja reisijatel ei tohi tavalise maanteesõidu korral olla võimalust sattuda kokkupuutesse põletust põhjustada võivate sõidukiosade või kuumutatud õhuga;

— põletusküttеseadmete heitgaasid peavad jääma lubatud piiridesse.

Nende nõuete kontrollimise korda on kirjeldatud 4., 5. ja 6. lisas.

6.2.1. Järgmises tabelis on märgitud, milliseid lisasid kohaldatakse üksikute sõidukikategooriate küttesüsteemide suhtes:

Küttesüsteem	Sõidukikate-gooria	4. lisa Õhu kvaliteet	5. lisa Temperatuur	6. lisa Heitgaas	8. lisa Vedelgaasi ohutus
Mootori heitsoojus – vesi	M				
	N				
	O				
Mootori heitsoojus – õhk Vt *märkus 1*	M	Jah	Jah		
	N	Jah	Jah		
	O				
Mootori heitsoojus – õli	M	Jah	Jah		
	N	Jah	Jah		
	O				
Gaasikütte- seade Vt *märkus 2*	M	Jah	Jah	Jah	Jah
	N	Jah	Jah	Jah	Jah
	O	Jah	Jah	Jah	Jah
Vedelkütuse- seade Vt *märkus 2*	M	Jah	Jah	Jah	
	N	Jah	Jah	Jah	
	O	Jah	Jah	Jah	

Küttesüsteem	Sõidukikate-gooria	4. lisa Õhu kvaliteet	5. lisa Temperatuur	6. lisa Heitgaas	8. lisa Vedelgaasi ohutus
Elektriküttеseade Vt *märkus 2*	M		Jah		
	N		Jah		
	O		Jah		
Soojuspump	M	Jah	Jah		
	N	Jah	Jah		
	O	Jah	Jah		

Märkus 1. Need katsenõuded ei kehti 3. lisas esitatud nõuetele vastavate küttesüsteemide korral.
Märkus 2. Väljaspool reisijateruumi paiknevaid kütteseadmeid, mis kasutavad soojuskandjana vett, peetakse vastavaks 4. ja 5. lisale.

6.3. Tehniline kirjeldus: põletuskütteseadmed

Põletuskütteseadmete suhtes kohaldatavad lisanõuded on kehtestatud 7. lisas.

7. SÕIDUKI VÕI SELLE OSA TÜÜBI MUUTMINE JA TÜÜBIKINNITUSE LAIENDAMINE

7.1. Igasugusest tüübi muutmisest antakse teada tüübikinnituse andnud asutusele. Sellisel juhul võib kõnealune asutus:

7.1.1. pidada ebatõenäoliseks, et tehtud muudatused põhjustavad märgatavat ebasoovitavat mõju, ja leida, et sõiduk või osa vastab igal juhul nõuetele, või

7.1.2. nõuda katsete eest vastutavalt tehniliselt teenistuselt täiendavat katsearuannet.

7.2. Tüübikinnituse andmisest või andmata jätmisest teatatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele punktis 4.3 kindlaks määratud korras koos muudatuste kirjeldusega.

7.3. Pädev asutus, kes väljastab tüübikinnituse laienduse, määrab laiendusele seerianumbri ning teatab sellest käesolevat eeskirja kohaldavatele 1958. aasta kokkuleppe osalistele eeskirja 1. lisa 2. osa 1. või 2. liites esitatud näidisele vastava teatisevormiga.

8. TOOTMISE NÕUETELE VASTAVUS

Tootmise nõuetele vastavuse järelevalvemenetlus peab olema kooskõlas kokkuleppe (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) 2. liitega ja vastama järgmistele nõuetele.

8.1. Sõidukid ja osad, millele on tüübikinnitus antud käesoleva eeskirja alusel, toodetakse vastavalt kinnitatud tüübile, järgides punktides 5 ja 6 sätestatud nõudeid.

8.2. Tüübikinnituse andnud pädev asutus võib igal ajal kontrollida igas tootmisüksuses kohaldatavaid vastavuskontrolli meetodeid. Sellised kontrollid toimuvad tavaliselt kord kahe aasta jooksul.

9. KARISTUSED TOOTMISE NÕUETELE MITTEVASTAVUSE KORRAL

9.1. Sõidukitüübile käesoleva eeskirja kohaselt antud tüübikinnituse võib tühistada, kui punktides 5 ja 6 sätestatud nõuded ei ole täidetud.

9.2. Kui käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline tühistab tüübikinnituse, mille ta on eelnevalt andnud, teatab ta sellest kohe teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele, kasutades selleks käesoleva eeskirja 1. lisa 2. osa 1 või 2. liites esitatud näidisele vastavat teatisevormi.

10. TOOTMISE LÕPETAMINE

Kui tüübikinnituse omanik lõpetab täielikult käesoleva eeskirja alusel tüübikinnituse saanud sõiduki või osa tootmise, teatab ta sellest tüübikinnituse andnud asutusele. Pärast sellekohase teatise saamist teatab kõnealune asutus sellest teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele 1958. aasta kokkuleppe osalistele, kasutades käesoleva eeskirja 1. lisa 2. osa 1. või 2. liites esitatud näidisele vastavat teatisevormi.

11. TÜÜBIKINNITUSKATSETE EEST VASTUTAVATE TEHNILISTE TEENISTUSTE JA TÜÜBIKINNITUSASUTUSTE NIMED JA AADRESSID

Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised teatavad Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni sekretariaadile tüübikinnituskatsete korraldamise eest vastutavate tehniliste teenistuste nimed ja aadressid ning nende tüübikinnitusasutuste nimed ja aadressid, kes annavad tüübikinnitusi ja kellele tuleb saata vormikohased teatised teistes riikides välja antud tüübikinnituste, nende laiendamise, andmata jätmise või tühistamise kohta.

1. LISA

1. OSA

1. LIIDE

TEABEDOKUMENDI NÄIDIS

(sõidukitüübi jaoks vastavalt sellise eeskirja punktile 4.3, mis käsitleb UNECE tüübikinnituse andmist küttesüsteemile või sõidukile seoses selle küttesüsteemiga)

Kui küttesüsteem või selle osad sisaldavad elektroonilisi kontrollseadmeid, tuleb esitada andmed nende töötamise kohta.

0. ÜLDOSA

0.1. Mark (tootja kaubanimi): .....

0.2. Tüüp ja üldine kaubanduslik kirjeldus (üldised kaubanduslikud kirjeldused): .....

0.3. Tüübi identifitseerimisandmed, kui need on märgitud sõidukile: .....

0.4. Märgistuse asukoht: .....

0.5. Sõiduki kategooria ([1]): .....

0.6. Tootja nimi ja aadress: .....

0.7. Koostetehas(t)e aadress(id): .....

1. SÕIDUKI EHITUSE ÜLDANDMED

1.1. Representatiivsõiduki fotod ja/või joonised:

2. JÕUSEADE

2.1. Tootja mootorikood: .....
(märgitud mootorile; või muud identifitseerimisandmed)

2.2. Tööpõhimõte: ottomootor/diiselmootor, neljataktiline/kahetaktiline ([2])

2.3. Silindrite arv ja paigutus: .....

2.4. Maksimaalne kasulik võimsus: ..... kW/ .....min^{-1}
(tootja teatatud väärtus)

2.5. Jahutussüsteem (vedelik/õhk ([2]))

2.6. Temperatuuri nimiväärtused mootori temperatuuriregulaatoril: .....

2.7. Ülelaadur: jah/ei ([2])

2.7.1. Tüüp (tüübid) .....

2.7.2. Süsteemi kirjeldus (nt suurim ülelaaderõhk (kPa), vajaduse korral piirdeklapp) .....

3. KERE

3.1. Sõidukitüübi lühikirjeldus seoses selle küttesüsteemiga, kui küttesüsteemis kasutatakse mootori jahutusvedelikult saadavat soojust .....

3.2. Sõidukitüübi lühikirjeldus seoses selle küttesüsteemiga, kui soojusallikana kasutatakse mootori jahutusõhku või heitgaase, sh: .....

3.2.1. Küttesüsteemi skeemjoonis, millelt nähtub selle asukoht sõidukis: .....

3.2.2. Küttesüsteemi soojusvaheti skeemjoonis, kui kütmisel kasutatakse soojusallikana heitgaasi, või selliste osade skeem, milles toimub soojusvahetus (küttesüsteemide korral, mis kasutavad mootori jahutusõhku): .....

3.2.3. Soojusvaheti või osade (milles toimub soojusvahetus) lõikejoonis, millel on näidatud seina paksus, kasutatud materjalid ja pinnaomadused: .....

3.2.4. Muude küttesüsteemi oluliste osade, näiteks kütteventilaatori kohta tuleb esitada andmed nende konstruktsiooni ja tehniliste näitajate kohta .....

3.3. Sõidukitüübi lühikirjeldus seoses selle põletusküttesüsteemiga ja automaatjuhtimisega: .....

3.3.1. Skeemjoonis põletuskütteseadmest, õhu sissevõtu ja heitgaaside väljalaske süsteemist, kütusepaagist, toitesüsteemist (sh klappidest) ja elektriühendustest, millelt on näha nende asukohad sõidukis.

3.4. Suurim elektrienergia kulu: ..... kW

([1]) Nagu on määratletud sõidukite ehitust käsitlevas konsolideeritud resolutsioonis (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, punkt 2)

([2]) Mittevajalik maha tõmmata.

2. LIIDE

TEABEDOKUMENDI NÄIDIS

(küttesüsteemi tüübi jaoks vastavalt sellise eeskirja punktile 4.3, mis käsitleb UNECE tüübikinnituse andmist küttesüsteemile seoses selle kasutusohutusega)

Kui küttesüsteem või selle osad sisaldavad elektroonilisi kontrollseadmeid, tuleb esitada andmed nende töötamise kohta.

1. ÜLDOSA

1.1. Mark (tootja kaubanimi): .....

1.2. Tüüp ja üldine kaubanduslik kirjeldus (üldised kaubanduslikud kirjeldused): .....

1.3. Tootja nimi ja aadress: .....

1.4. Osade puhul UNECE tüübikinnitusmärgi asukoht ja kinnitusviis: .....

1.5. Koostetehas(t)e aadress(id): .....

2. PÕLETUSKÜTTESEADE (VAJADUSE KORRAL)

2.1. Mark (tootja kaubanimi): .....

2.2. Tüüp ja üldine kaubanduslik kirjeldus (üldised kaubanduslikud kirjeldused): .....

2.3. Tüübi identifitseerimisandmed, kui need on märgitud küttesüsteemile: .....

2.4. Märgistuse asukoht: .....

2.5. Tootja nimi ja aadress: .....

2.6. Koostetehas(t)e aadress(id): .....

2.7. Katserõhk (vedelgaasiga vms töötavate põletusküttеseadmete puhul võetakse arvesse rõhk kütteseadme gaasi sisselaskeliitmikul): .....

2.8. Põletusküttеseadme ja selle kõigi osade üksikasjalik kirjeldus, skeemjoonised ja paigaldusjuhised: .....

2. OSA

1. LIIDE

TEATIS

(Suurim formaat: A4 (210 × 297 mm)



Välja andnud: ametiasutuse nimi
.....
.....

milles käsitletakse sõidukitüübi: (2)[2]

tüübikinnituse andmist

tüübikinnituse laiendamist

tüübikinnituse andmata jätmist

tüübikinnituse tühistamist

tootmise lõpetamist

eeskirja nr 122 kohaselt

Tüübikinnituse nr: ..... Laienduse nr: .....

Laiendamise põhjus: .....

I JAGU

ÜLDOSA

1.1. Mark (tootja kaubanimi): .....

1.2. Tüüp: .....

1.3. Tüübi identifitseerimisandmed, kui need on märgitud sõidukile/osale/eraldi tehnilisele seadmestikule (2) (3) .....

1.3.1. Märgistuse asukoht: .....

1.4. Sõiduki kategooria (4): .....

1.5. Tootja nimi ja aadress: .....

1.6. UNECE tüübikinnitusmärgi asukoht: .....

1.7. Koostetehas(t)e aadress(id): .....

II JAGU

1. Lisateave (vajaduse korral)

2. Katsete tegemise eest vastutav tehniline teenistus:

3. Katsearuande kuupäev: .....

4. Katsearuande number: .....

5. Märkused (vajaduse korral): .....

6. Koht: .....

7. Kuupäev: .....

8. Allkiri: .....

9. Lisatud on loetelu tüübikinnitusasutusele esitatud teabest, mida on võimalik taotluse korral saada.

10. Sõidukile antakse tüübikinnitus kooskõlas 9. lisa (ADR-kokkulepe) nõuetega: jah/ei ([2]).

([1]) Tüübikinnituse andnud, seda laiendanud, selle andmata jätnud või selle tühistanud riigi tunnusnumber (vt käesoleva eeskirja sätted tüübikinnituse kohta).

([2]) Mittevajalik maha tõmmata.

([3]) Kui tüübi identifitseerimisandmed sisaldavad märke, mis ei ole käesoleva teabedokumendiga hõlmatud sõiduki, osa või eraldi seadmestiku kirjeldamisel asjakohased, asendatakse dokumentides need märgid sümboliga „?“ (nt ABC?? 123??).

([4]) Nagu on määratletud sõidukite ehitust käsitlevas konsolideeritud resolutsioonis (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, punkt 2)

2. LIIDE

TEATIS

(Suurim formaat: A4 (210 mm × 297 mm))



Välja andnud: ametiasutuse nimi
.....
.....

milles käsitletakse osa tüübi: (2)

tüübikinnituse andmist

tüübikinnituse laiendamist

tüübikinnituse andmata jätmist

tüübikinnituse tühistamist

tootmise lõpetamist

vastavalt eeskirjale nr 122

Tüübikinnituse nr: ..... Laienduse nr: .....

Laiendamise põhjus: .....

I JAGU

ÜLDOSA

1.1. Mark (tootja kaubanimi): .....

1.2. Tüüp: .....

1.3. Tüübi identifitseerimisandmed, kui need on märgitud seadmele (3): .....

1.3.1. Märgistuse asukoht: .....

1.4. Tootja nimi ja aadress: .....

1.5. Euroopa Majanduskomisjoni tüübikinnitusmärgi asukoht: .....

1.6. Koostetehas(t)e aadress(id): .....

II JAGU

1. Lisateave (vajaduse korral)

2. Katsete tegemise eest vastutav tehniline teenistus: .....
.....

3. Katsearuande kuupäev: .....

4. Katsearuande number: .....

5. Märkused (vajaduse korral): .....

6. Koht: .....

7. Kuupäev: .....

8. Allkiri: .....

9. Lisatud on loetelu tüübikinnitusasutusele esitatud teabest, mida on võimalik taotluse korral saada.

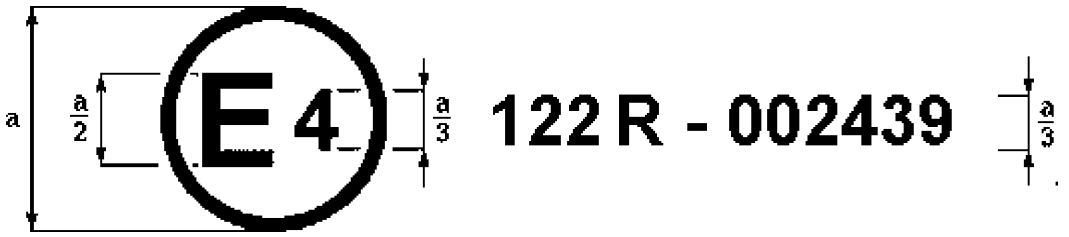
(1) Tüübikinnituse andnud, seda laiendanud, selle andmata jätnud või selle tühistanud riigi tunnusnumber (vt käesoleva eeskirja sätted tüübikinnituse kohta).
(2) Mittevajalik maha tõmmata.
(3) Kui tüübi identifitseerimisandmed sisaldavad märke, mis ei ole käesoleva teabedokumendiga hõlmatud sõiduki, osa või eraldi seadmestiku kirjeldamisel asjakohased, asendatakse dokumentides need märgid sümboliga „?“ (nt ABC??

2. LISA

TÜÜBIKINNITUSMÄRKIDE KUJUNDUS

NÄIDIS A

(Vt käesoleva eeskirja punkt 4.5)

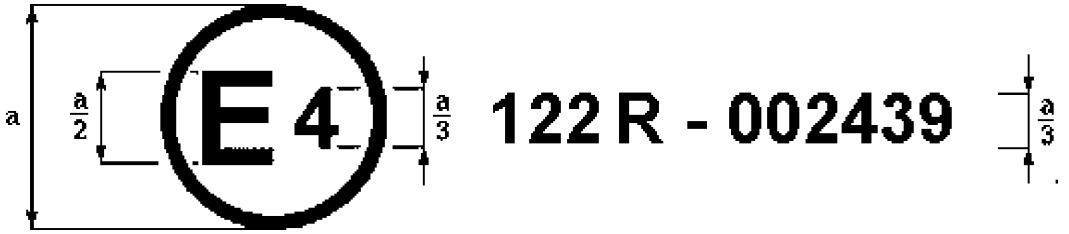


a = vähemalt 8 mm

Küttesüsteemile kinnitatud eespool kujutatud tüübikinnitusmärk näitab, et asjaomase osa tüüp on selle ehituslikke omadusi silmas pidades kinnitatud Madalmaades (E4) eeskirja nr 122 alusel tüübikinnitusnumbri 002439 all. Tüübikinnitusnumber näitab, et tüübikinnitus on antud vastavalt eeskirja nr 122 algversiooni nõuetele.

NÄIDIS B

(Vt käesoleva eeskirja punkt 4.4)

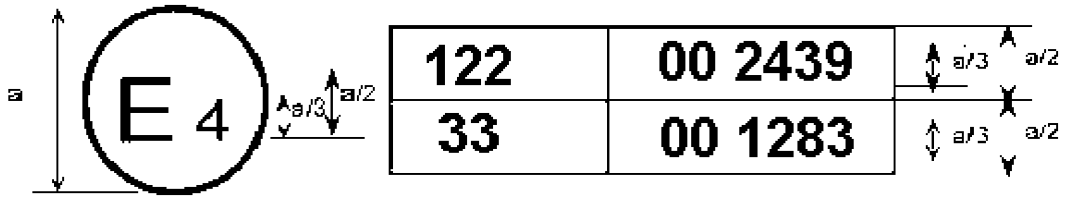


a = vähemalt 8 mm

Sõidukile kinnitatud eespool kujutatud tüübikinnitusmärk näitab, et asjaomane sõidukitüüp on seoses selle küttesüsteemi (de)ga saanud tüübikinnituse III klassi kuuluvana Madalmaades (E 4) eeskirja nr 122 alusel. Tüübikinnitusnumbri kaks esimest numbrit 00 näitavad, et tüübikinnitus on antud vastavalt eeskirja nr 122 algversiooni nõuetele.

NÄIDIS C

(Vt käesoleva eeskirja punkt 4.6)



a = vähemalt 8 mm

Sõidukile kinnitatud eespool kujutatud tüübikinnitusmärk näitab, et asjaomane sõidukitüüp on saanud tüübikinnituse Madalmaades (E 4) eeskirjade nr 122 ja nr 33 alusel (*). Tüübikinnitusnumbri kaks esimest numbrit 00 näitavad, et tüübikinnituste andmise kuupäevadel kehtisid mõlema eeskirja algversioonid.

(*) See number on esitatud näitena.

3. LISA

NÕUDED HEITSOOJUS-KÜTTESÜSTEEMIDELE – ÕHK

1. Käesoleva eeskirja punktis 6.2 esitatud nõudeid selliste soojusvahetit sisaldavate küttesüsteemide korral, mille primaarahelas kasutatakse heitgaasi või heitõhku, peetakse täidetuks siis, kui on täidetud järgmised tingimused:

2. soojusvaheti primaarahela seinad on lekkekindlad ja rõhk neis peab olema kuni 2 bar (k.a);

3. soojusvaheti primaarahela seintel ei ole äravõetavaid osi;

4. soojusvaheti sein, milles toimub soojusvahetus, on vähemalt 2 mm paks, juhul kui see ei ole valmistatud legeerimata terasest;

4.1. kui on kasutatud muid materjale (sealhulgas komposiit- või pinnatud materjalid), peab seina paksus olema selline, et oleks tagatud soojusvaheti sama tööiga kui punktis 4 kirjeldatud juhul;

4.2. kui soojusvaheti sein, milles toimub soojusvahetus, on emailitud, peab emailitud seina paksus olema vähemalt 1 mm ja see email peab olema vastupidav, lekkekindel ning poorideta;

5. heitgaase juhtiv toru peab olema varustatud vähemalt 30 mm pikkuse korrosioonikatselõiguga; see lõik peab asetsema kohe soojusvahetist väljuva toru suudmes, olema katmata ja kergesti juurdepääsetav;

5.1. korrosioonikatselõigu sein ei tohi olla paksem kui soojusvaheti sees olevatel heitgaasitorudel ja selle lõigu materjal ning pinnaomadused peavad olema võrreldavad nende torudega;

5.2. kui soojusvaheti moodustab ühise seadme sõiduki summutiga, tuleb vastavalt punktile 5.1 summuti välisseina käsitada sellise piirkonnana, kuhu tõenäoliselt tekib korrosioon.

6. Kütmiseks mootori jahutusõhku kasutavate heitsoojus-küttesüsteemide korral loetakse käesoleva eeskirja punkti 6.2 tingimused täidetuks ilma soojusvahetit kasutamata, kui on täidetud järgmised tingimused:

6.1. kütteks kasutatav jahutusõhk on kontaktis ainult mootori pindadega, millel puuduvad äravõetavad osad, ja

6.2. selle jahutusõhu ringluse ning soojusvahetuseks kasutatavate pindade vahelised ühendused on gaasitihedad ja õlikindlad.

Need tingimused loetakse täidetuks, kui näiteks:

— iga süüteküünla ümber olev kate eemaldab kõik kütteõhu ringvoolust väljapool tekkivad gaasilekked;

— silindripea ja heitgaasitorustiku vaheline ühendus jääb kütteõhu ringvoolust väljapoole;

— silindripea ja silindri vahel on kahekordne lekkekaitse ja esimesest ühendusest eralduv võimalik gaasileke väljaspool kütteõhu ringvoolu eemaldatakse;

— silindripea ja silindri vaheline lekkekaitse on ka siis tõhus, kui silindripea poldid on külmalt pingutatud ühe kolmandiku tootja poolt ettenähtud nominaalse jõumomendiga;

— piirkond, kus silindripea on ühendatud silindriga, jääb kütteõhu ringvoolust väljapoole.

4. LISA

ÕHU KVALITEEDI KONTROLLIMISE KORD

1. Sõiduki tüübikinnituse korral tuleb teha järgmised katsed:

1.1. Kütteseadmel tuleb lasta töötada tund aega täisvõimsusel tuulevaikuses (tuule kiirus ≤ 2 m/s) ja suletud akendega, kusjuures põletuskütteseadme korral peab käitur olema välja lülitatud. Kui kütteseade lülitub maksimumvõimsusel automaatselt välja enne tunni möödumist, võib mõõtmised teha enne seadme väljalülitumist.

1.2. CO osakaalu ümbritsevas õhus mõõdetakse järgmistest kohtadest võetud proovide põhjal:

1.2.1. väljaspool sõidukit asuv punkt, mis on kütteõhu sisselaskeavale võimalikult lähedal, ja

1.2.2. sõiduki sees asuv punkt, mis ei ole kuumutatud õhu väljalaskekohast kaugemal kui 1 m.

1.3. Näidud tuleb võtta tüüpilise 10 minutilise ajavahemiku jooksul.

1.4. CO väärtused punktis 1.2.2 kirjeldatud kohas ei tohi ületada punktis 1.2.1 mõõdetud väärtusi rohkem kui 20 ppm võrra.

2. Kütteseadme kui osa tüübikinnituse korral tuleb pärast 5. ja 6. lisas ning 7. lisa punktis 1.3 kirjeldatud katseid teha järgmine katse:

2.1. soojusvaheti primaarahelale tuleb teha lekkekatse, et vältida saastatud õhu pääsemist reisijateruumi jaoks kuumutatud õhu hulka.

2.2. See nõue loetakse täidetuks, kui soojusvaheti lekkeväärtus näidiku rõhu 0,5 hPa korral on 30 dm^3/h või väiksem.

5. LISA

TEMPERATUURI KONTROLLIMISE KORD

1. Kütteseadmel lastakse töötada tund aega täisvõimsusel tuulevaikuses (tuule kiirus ≤ 2 m/s) ja suletud akendega. Kui kütteseade lülitub maksimumvõimsusel automaatselt välja enne tunni möödumist, võib mõõtmised teha varem. Kui kütteõhk võetakse väljastpoolt sõidukit, ei tohi keskkonnatemperatuur olla katse tegemise ajal alla 15 °C.

2. Tavalise maanteesõidu korral sõiduki juhiga tõenäoliselt kokkupuutuvate küttesüsteemi osade pinna temperatuuri mõõdetakse kontakttermomeetriga. Ühegi sellise osa temperatuur ei tohi ületada pindamata metalli korral 70 °C ja muude materjalide korral 80 °C.

2.1. Kui küttesüsteemi üks või mitu osa asub juhiistme taga, ei tohi nende temperatuur ülekuumenemisel ületada 110 °C.

2.2. M_1- ja N-kategooria sõidukitel ei tohi tavalise maanteesõidu korral ühegi istuvate reisijatega tõenäoliselt kokkupuutuva osa, v.a väljalaskeava võre temperatuur ületada 110 °C.

2.3. M_2- ja M_3-kategooria sõidukitel ei tohi tavalise maanteesõidu korral ühegi reisijatega tõenäoliselt kokkupuutuva osa temperatuur ületada pindamata metalli korral 70 °C ja muude materjalide korral 80 °C.

3. Kui küttesüsteemi üks või mitu osa asub väljaspool reisijateruumi, ei tohi nende temperatuur ülekuumenemisel ületada 110 °C.

   Reisijateruumi siseneva kuumutatud õhu temperatuur ei tohi väljalaskeava keskel mõõdetuna ületada 150 °C.

6. LISA

PÕLETUSKÜTTESEADMETE HEITGAASIDE KONTROLLIMISE KORD

1. Kütteseadmel tuleb lasta töötada tund aega täisvõimsusel tuulevaikuses (tuule kiirus ≤ 2 m/s) keskkonnatemperatuuril 20 ± 10 °C. Kui kütteseade lülitub maksimumvõimsusel automaatselt välja enne tunni möödumist, võib mõõtmised teha enne seadme väljalülitumist.

2. Kuiva ja lahjendamata heitgaasi mõõtmisel sobiva mõõteriistaga ei tohi tulemused ületada järgmises tabelis esitatud väärtusi.

Parameeter	Gaaskütustega töötavad kütteseadmed	Vedelkütustega töötavad kütteseadmed
CO	0,1 mahuprotsenti	0,1 mahuprotsenti
NO_x	200 ppm	200 ppm
HC	100 ppm	100 ppm
Võrdlusühik Bacharachi järgi ([1])	1	4

([1]) Kasutatakse võrdlusühikut Bacharach ASTM D 2156.

3. Katset tuleb korrata tingimustel, mis vastavad kiirusel 100 km/h (või sõiduki suurimal valmistajakiirusel, kui see jääb alla 100 km/h) liikuva sõiduki tingimustele. Neis tingimustes ei tohi CO väärtus ületada 0,2 mahuprotsenti. Kui katse on juba tehtud kütteseadme kui osa tüübi kinnitamiseks, siis ei ole seda vaja korrata sõidukitüübi puhul, millesse kütteseade on paigaldatud.

7. LISA

PÕLETUSKÜTTESEADMETE SUHTES KOHALDATAVAD LISANÕUDED

1. Iga kütteseadmega peab kaasas olema kasutus- ja hooldusjuhend; hilisemaks paigaldamiseks ettenähtud kütteseadmetel peab kaasas olema ka paigaldusjuhend.

2. Iga põletuskütteseadme töö juhtimiseks hädaolukorras peab olema paigaldatud turvavarustus (kas põletuskütteseadme või sõiduki osana). See peab olema konstrueeritud selliselt, et kui seadme sisselülitamisel ei õnnestu leeki süüdata või kui leek töötamise ajal kustub, ei tohi kütuse juurdevoolu alustamise ja katkestamise aeg ületada järgmisi ajavahemikke: vedelkütusega töötavatel kütteseadmetel 4 minutit ja gaasiga töötavatel kütteseadmetel 1 minut, kui leegivalveseade on termoelektriline, või 10 sekundit, kui leegivalveseade on automaatne.

3. Vett soojuskandjana kasutavate kütteseadmete põlemiskambrid ja soojusvahetid peavad taluma tavalisest töörõhust kaks korda suuremat rõhku või 2 bar rõhku (väärtus näidikul), olenevalt sellest, kumb on suurem. Katserõhu väärtus tuleb märkida teabedokumendile.

4. Kütteseadmel peab olema tootja silt, millele on märgitud tootja nimi, mudeli number ja tüüp ning selle nimivõimsus kilovattides. Märgitud peab olema ka kütuse liik ja vajaduse korral tööpinge ning gaasi rõhk.

5. Põlemisõhu puhuri viivitusega väljalülitamine

5.1. Kui on paigaldatud põlemisõhu puhur, peab selle väljalülitumine toimuma viivitusega ka ülekuumenemise või kütusevarustuse katkestuse korral.

5.2. Põletusest või korrosioonist põhjustatud kahjustuste vältimiseks võib kasutada ka muid vahendeid, kui tootja tõendab tüübikinnitusasutusele nende samaväärset toimet.

6. Nõuded elektrivarustusele

6.1. Kõik pingest olenevad tehnilised nõuded peavad olema täidetud pingevahemikus, mis võib nimipingest erineda ± 16 % ulatuses. Kui on olemas ala- ja/või ülepinge kaitse, peavad nimipinge korral ja väljalülituspunktide vahetus läheduses nõuded siiski täidetud olema.

7. Märgulamp

7.1. Põletuskütteseadme sisse- või väljalülitatud olekut peab näitama kasutaja vaateväljas olev selgesti nähtav märgulamp.

8. LISA

OHUTUSNÕUDED VEDELGAASIGA TÖÖTAVATELE PÕLETUSKÜTTESEADMETELE JA KÜTTESÜSTEEMIDELE

1. VEDELGAASIGA TÖÖTAVAD MOOTORSÕIDUKITE JA NENDE HAAGISTE KÜTTESÜSTEEMID MAANTEELIIKLUSES KASUTAMISEKS

1.1. Kui mootorsõidukis või haagises olevat küttesüsteemi saab kasutada ka sõiduki liikumise ajal, peavad vedelgaasiga töötav põletusküttеseade ja selle toitesüsteem vastama järgmistele nõuetele:

1.1.1. Vedelgaasiga töötav põletusküttеseade peab vastama vedelgaasiseadmete tehniliste andmete ühtlustatud standardile – Vedelgaasiga käitatavad ruumivälise õhuvarustusega ruumide kütteseadmed paigaldamiseks sõidukitesse ja paatidesse (EN 624:2011).

1.1.2. Alaliselt paigaldatud vedelgaasimahuti korral peavad kõik vedelas faasis vedelgaasiga kokkupuutuvad süsteemi osad (kõik osad täiteüksusest kuni aurusti/rõhuregulaatorini) ja sellega seotud vedela faasi paigaldis vastama eeskirja nr 67 I ja II osas ning selle 3.–10., 13. ja 15.–17. lisas sätestatud tehnilistele nõuetele. O-kategooria sõidukis oleva vedelgaasimahuti paigaldus peab siiski vastama ühtlustatud standardi EN 1949:2011 tehnilistele nõuetele.

1.1.3. Sõidukis oleva vedelgaasi-küttesüsteemi gaasilise faasi paigaldus peab vastama ühtlustatud standardi „Vedelgaasi-süsteemide paigaldusnõuded majapidamiseks eluruumiga vabaajasõidukites ja majapidamise tarbeks teistes sõidukites“ (EN 1949:2011)[1] tehnilistele nõuetele.

1.1.4. Vedelgaasi toitesüsteem peab olema konstrueeritud selliselt, et vedelgaasiga varustamine toimuks paigaldatud vedelgaasi-põletusküttеseadme korral nõutava rõhu all ja õiges faasis. Vedelgaasi on lubatud alaliselt paigaldatud vedelgaasimahutist samaaegselt eemaldada kas gaasilises või vedelas faasis. Mootorsõiduki ja haagise vahel ei tohi olla ühtki gaasiseadme ühendust.

1.1.5. Alaliselt paigaldatud vedelgaasimahuti vedeliku väljundaval, mille kaudu vedelgaas kütteseadmesse voolab, peab eeskirja nr 67 punkti 17.6.1.1 nõuete kohaselt olema ülevooluklapiga kaugjuhitav hooldusklapp. Ülevooluklapiga kaugjuhitav hooldusklapp peab olema juhitud selliselt, et see sulgub automaatselt viie sekundi jooksul pärast sõiduki mootori seiskumist sõltumata süütelüliti asendist. Kui nende viie sekundi jooksul aktiveeritakse kütteseadme või vedelgaasi toitesüsteemi sisselüliti, võib küttesüsteem tööle jääda. Kütet saab alati taaskäivitada. Käesolev punkt ei kehti haagiste suhtes. Haagistele tuleb täiteava lähedale paigaldada silt, millel on kirjas nõue lülitada kütteseade alaliselt paigaldatud vedelgaasimahuti täitmise ajaks välja.

1.1.6. Kui varustamine toimub gaasilises faasis vedelgaasiga alaliselt paigaldatud vedelgaasimahutist või eraldi kantava(te) st vedelgaasiballooni(de)st, tuleb võtta asjakohased meetmed tagamaks:

1.1.6.1. et vedelas olekus vedelgaas ei satuks rõhuregulaatorisse ega vedelgaasiga käitatavasse põletusküttеseadmesse; kasutada võib separaatorit, ja

1.1.6.2. et ühenduste juhusliku lahtituleku korral ei satuks vedelkütus kontrollimatult väliskeskkonda. Nähakse ette vahendid, et peatada vedelgaasi vool seadme abil, mis paigaldatakse kas vahetult regulaatori järele või regulaatorisse, juhul kui regulaator on paigaldatud silindrile või mahutile. Juhul kui regulaator asub silindrist või mahutist eraldi, siis paigutatakse üks seade vahetult silindrist või mahutist väljuva vooliku või toru ette (kõrgsurvekaitse) ja teine täiendav seade paigaldatakse regulaatorisse või selle järele, kui seda on vaja seadme madala rõhuga osa kaitsmiseks (madalsurvekaitse).

1.1.7. Kui varustamine toimub vedelas faasis vedelgaasiga, siis kuumutatakse aurusti ja rõhuregulaatori seadist asjakohasel viisil sobiva soojusallika abil.

1.1.8. Mootorsõidukites, mille käituris kasutatakse vedelgaasi, võib vedelgaasi-põletusküttеseade olla ühendatud sama alaliselt paigaldatud vedelgaasimahutiga, millest mootorit varustatakse vedelgaasiga, tingimusel, et käitur vastab ohutusnõuetele. Kui kütte jaoks kasutatakse eraldi vedelgaasimahutit, peab see mahuti olema varustatud eraldi täiteüksusega.

2. VEDELGAASIGA TÖÖTAVAD KÜTTESÜSTEEMID ÜKSNES STATSIONAARSEKS KASUTAMISEKS MOOTORSÕIDUKITES JA NENDE HAAGISTES

2.1. Üksnes ajal, mil sõiduk ei liigu, kasutatava vedelgaasi-küttesüsteemi vedelgaasiga käitatav põletusküttеseade ja selle toitesüsteem peavad vastama järgmistele nõuetele:

2.1.1. Kantavate vedelgaasiballoonide hoiukohale ja küttesüsteemi juhtseadise lähedusse kinnitatakse püsisildid, millel on esitatud juhised selle kohta, et sõiduki liikumise ajal peab vedelgaasi-kütteseade olema välja lülitatud ja kantava vedelgaasiballooni klapp suletud.

2.1.2. Vedelgaasi-põletusküttеseade peab vastama punkti 1.1.1. nõuetele.

2.1.3. Vedelgaasiga käitatava küttesüsteemi gaasilise faasi paigaldus peab vastama punkti 1.1.3. nõuetele.

9. LISA

TEATAVATE ADR-KOKKULEPPES LOETLETUD SÕIDUKITE SUHTES KOHALDATAVAD LISASÄTTED

1. KOHALDAMISALA

Käesolevat lisa kohaldatakse teatavate sõidukite suhtes, mille puhul näeb ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkuleppe (ADR-kokkulepe) ette põletusküttеseadmeid ja nende paigaldamist käsitlevad erinõuded.

2. MÕISTED

Käesolevas lisas kasutatakse sõidukimärgistusi EX/II, EX/III, AT, FL, OX ja MEMU, nagu need on määratletud ADR-kokkuleppe peatükis 9.1.

Sõidukeid, mis on saanud tüübikinnituse, sest need vastavad käesolevas lisas EX/III sõidukite suhtes kehtestatud nõuetele, loetakse vastavaks ka MEMU sõidukite suhtes kehtestatud nõuetele.

3. TEHNILISED SÄTTED

3.1. Üldosa (EX/II, EX/III, AT, FL, OX ja MEMU sõidukid)

3.1.1 ([1]). Põletusküttеseadmed ja nende heitgaaside liikumine peavad olema projekteeritud, paigutatud, kaitstud või kaetud nii, et need ei põhjustaks veose ootamatut kuumenemist ega süttimist. See nõue loetakse täidetuks, kui seadme kütusepaak ja heitgaasisüsteem vastavad järgmistele sätetele:

— Seadet varustavad kütusepaagid peavad vastama järgmistele nõuetele:

a) lekke korral peab kütus voolama otse maapinnale, puutumata kokku sõiduki või veose kuumenenud osadega;

b) kütusepaagid peavad olema varustatud kütusepaagi avauses asetseva leegikustutajaga või seadmega, mis hoiab kütusepaagi avause hermeetiliselt suletuna.

— Summuti ja väljalasketorud peavad olema kaitstud või suunatud nii, et vältida kuumenemisest või süttimisest tuleneva ülekoormuse ohtu. Heitgaasisüsteemi osad, mis asuvad otse (diisel)kütusepaagi all, peavad asuma kütusepaagist vähemalt 100 mm kaugusel või olema eraldatud kuumuskindla vaheseinaga.

3.1.2. Põletusküttеseade lülitatakse välja käsitsi. Programmeerimisseadmed on keelatud.

3.2. EX/II, EX/III ja MEMU sõidukid

Gaaskütusel töötavad põletusküttеseadmed ei ole lubatud.

3.3. FL sõidukid

3.3.1. Põletusküttеseadmed lülitatakse välja vähemalt järgmistel viisidel:

a) ettekavatsetud käsitsi väljalülitamine juhikabiinist;

b) sõiduki mootori seiskamine; sellisel juhul võib juht seadme käsitsi uuesti sisse lülitada;

c) ohtlikke kaupu vedava mootorsõiduki kütusepumba sisselülitamine.

3.3.2. Lubatud on põletusküttеseadme järeltöötamine pärast väljalülitamist. Punktis 3.3.1 kirjeldatud meetodite b ja c korral katkestatakse põlemisõhu juurdevool sobivate meetmetega kõige rohkem 40 sekundit pärast järeltöötamist. Kasutada tohib ainult sellist põletusküttеseadet, mille puhul on tõendatud, et selle soojusvaheti peab 40 sekundilise kestusega järeltöötamistsükli korral vastu kogu seadme tavalise kasutusaja.

([1]) Vastavust selle punktiga kontrollitakse komplekteeritud sõiduki puhul.