TARPTAUTINIAIS SUSITARIMAIS ĮSTEIGTŲ ORGANŲ PRIIMTI AKTAI

Pagal tarptautinę viešąją teisę juridinę galią turi tik JT EEK tekstų originalai. Šios taisyklės statusas ir įsigaliojimo data turėtų būti tikrinami pagal paskutinę statusą nurodančio JT EEK dokumento TRANS/WP.29/343 versiją, kurią galima rasti http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29-gen/wp29fdocstts.html

JT taisyklė Nr. 118. Suvienodinti techniniai reikalavimai, susiję su tam tikrų kategorijų motorinių transporto priemonių konstrukcijai naudojamų medžiagų degimo pobūdžiu ir (arba) savybe atstumti degalus arba tepalus [2020/241]

Įtrauktas visas galiojantis tekstas, įskaitant:

03 serijos pakeitimų 1 papildymą. Įsigaliojimo data – 2018 m. spalio 16 d.

Šis dokumentas yra skirtas tik informacijai. Autentiški ir teisiškai privalomi tekstai:

— ECE/TRANS/WP.29/2013/12

— ECE/TRANS/WP.29/2016/14

— ECE/TRANS/WP.29/2017/16

— ECE/TRANS/WP.29/2017/18 ir

— ECE/TRANS/WP.29/2018/24

TURINYS

TAISYKLĖ

1. Taikymo sritis
2. Terminų apibrėžtys. Bendrosios terminų apibrėžtys
3. Patvirtinimo paraiška
4. Patvirtinimas
5. I dalis. Transporto priemonės tipo patvirtinimas atsižvelgiant į vidaus skyriuje, variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje naudojamų sudedamųjų dalių degimo pobūdį, į transporto priemonėje naudojamų elektros kabelių ir kabelių movų arba kabelių apsaugos kanalų degimo pobūdį ir (arba) variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje naudojamų izoliacinių medžiagų savybę atstumti degalus arba tepalus
6. II dalis. Sudedamosios dalies patvirtinimas atsižvelgiant į jos degimo pobūdį ir (arba) savybę atstumti degalus arba tepalus
7. Tipo pakeitimas ir patvirtinto tipo išplėtimas
8. Gamybos atitiktis
9. Sankcijos už gamybos neatitiktį
10. Visiškas gamybos nutraukimas
11. Už patvirtinimo bandymus atsakingų techninių tarnybų ir tipo patvirtinimo institucijų pavadinimai bei adresai
12. Pereinamojo laikotarpio nuostatos

PRIEDAI

1. Transporto priemonės informacinis dokumentas
2. Sudedamosios dalies informacinis dokumentas
3. Pranešimas dėl transporto priemonės tipo patvirtinimo

4. Pranešimas dėl sudedamosios dalies tipo patvirtinimo

5. Patvirtinimo ženklų išdėstymas

6. Horizontalaus medžiagų degimo greičio nustatymo bandymas

7. Medžiagų lydymosi pobūdžio nustatymo bandymas

8. Vertikalaus medžiagų degimo greičio nustatymo bandymas

9. Medžiagos savybės atstumti degalus arba tepalus nustatymo bandymas

10. Elektros kabelių atsparumo liepsnos plitimui nustatymo bandymas

1. TAIKYMO SRITIS

1.1. Ši taisyklė taikoma M_3 kategorijos II ir III klasių ([1]) transporto priemonėse naudojamų medžiagų degimo pobūdžiui (degumui, degimo spartai ir lydymosi pobūdžiui) ir savybei atstumti degalus arba tepalus.

Tipo patvirtinimas suteikiamas pagal:

1.2. I dalis. Transporto priemonės tipo patvirtinimas atsižvelgiant į vidaus skyriuje, variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje naudojamų sudedamųjų dalių degimo pobūdį ir į savybę atstumti degalus arba tepalus ir į transporto priemonėje naudojamų elektros kabelių ir kabelių movų arba kabelių apsaugos kanalų, naudojamų elektros kabeliams transporto priemonėse apsaugoti, degimo pobūdį.

1.3. II dalis. Vidaus skyriuje, variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje įrengtos sudedamosios dalies patvirtinimas atsižvelgiant į jos degimo pobūdį ir (arba) savybę atstumti degalus arba tepalus.

2. TERMINŲ APIBRĖŽTYS. BENDROSIOS TERMINŲ APIBRĖŽTYS

2.1. Gamintojas – asmuo ar įstaiga, atsakinga(s) tipo patvirtinimo institucijai už visus tipo patvirtinimo procedūros klausimus ir produkcijos atitikties užtikrinimą. Asmuo arba įstaiga nebūtinai turi tiesiogiai dalyvauti visuose transporto priemonės arba sudedamosios dalies, kurios tipo tvirtinimo procedūra atliekama, gamybos etapuose.

2.2. Vidaus skyrius – bet kuris keleiviams, vairuotojams ir (arba) įgulai skirtas skyrius, ribojamas tokio į vidų nukreipto paviršiaus (-ių):

a) lubų;

b) grindų;

c) priekinės, galinės ir šoninių sienelių;

d) durų;

e) išorinių stiklų.

2.3. Variklio skyrius – skyrius, kuriame įrengtas variklis ir kuriame gali būti įrengtas degimo šildytuvas.

2.4. Atskiras šildymo skyrius – degimo šildytuvui skirtas skyrius, esantis vidaus skyriaus ir variklio skyriaus išorėje.

2.5. Gamybinės medžiagos – didmeninių medžiagų (pvz., apmušalų rietimų) arba sudedamųjų dalių ruošinių pavidalu suformuoti gaminiai, tiekiami gamintojui naudoti pagal šią taisyklę patvirtinto tipo transporto priemonėse arba dirbtuvėms naudoti vykdant transporto priemonių techninės priežiūros arba remonto veiklą.

2.6. Sėdynė – konstrukcija, kuri gali būti neatsiejama nuo transporto priemonės konstrukcijos, arba atskira konstrukcija, su apdailos detalėmis ir skirta sėdėti vienam suaugusiam asmeniui. Šis terminas taikomas ir atskirai sėdynei, ir keliavietės sėdynės daliai, skirtai sėdėti vienam suaugusiam asmeniui.

([1]) Kaip apibrėžta Suvestinėje rezoliucijoje dėl transporto priemonių konstrukcijos (R.E.3), dokumentas ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, 2 punktas.

2.7. Sėdynių grupė – keliavietė sėdynė arba kelios atskiros, bet viena šalia kitos įrengtos, sėdynės (t. y. įtaisytos taip, kad vienos iš šių sėdynių priekiniai tvirtinimo įtaisai yra vienoje linijoje su galiniais tvirtinimo įtaisais arba į priekį nuo jų ir vienoje linijoje su kitos sėdynės tvirtinimo įtaisais arba už jų), skirtos sėdėti vienam arba keliems suaugusiems asmenims.

2.8. Keliavietė sėdynė – konstrukcija su apdailos detalėmis, skirta sėdėti daugiau kaip vienam suaugusiam asmeniui.

2.9. Vertikaliai sumontuota medžiaga – medžiaga, sumontuota transporto priemonės vidaus skyriuje, variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje taip, kad jos nuolydis yra didesnis kaip 15 procentų nuo horizontalios plokštumos, kai transporto priemonės masė lygi eksploatuoti parengtos transporto priemonės masei, o transporto priemonė įtvirtinta ant horizontalaus lygaus paviršiaus.

2.10. Elektros kabelis – viengyslis arba daugiagyslis kabelis, galintis būti su apvalkalu, ekranuotasis arba neekranuotasis, turintis dvi arba daugiau viena šalia kitos einančių ir sujungtų, susuktų ar supintų gyslų, įskaitant gyslas, sudarančias vieną sąranką, elektros signalams iš vieno įtaiso į kitą perduoti.

2.11. Kabelio mova – sudedamoji dalis, skirta pavieniams kabeliams sujungti į daugiagyslį kabelį arba elektros laidų pynę.

2.12. Kabelių apsaugos kanalas – elektros kabelius dengianti sudedamoji dalis, per kurią jie išvedžioti (pvz., vamzdis, kanalas, lovelis) arba kuri naudojama jiems prie transporto priemonės pritvirtinti.

3. PATVIRTINIMO PARAIŠKA

3.1. Paraišką patvirtinti transporto priemonės arba sudedamosios dalies tipą, atsižvelgiant į šią taisyklę, teikia transporto priemonės gamintojas.

3.2. Prie paraiškos pridedamas informacinis dokumentas, parengtas pagal 1 arba 2 priede pateiktą pavyzdį.

3.3. Už tipo patvirtinimo bandymus atsakingai techninei tarnybai pateikiama:

3.3.1. jeigu tvirtinama transporto priemonė – tvirtinamo tipo reikalavimus atitinkanti transporto priemonė;

3.3.2. jeigu tai sudedamosios dalys, kurių tipas jau patvirtintas – prie transporto priemonės tipo patvirtinimo paraiškos pridedamas susijusių dalių tipo patvirtinimo numerių ir gamintojo tipo žymenų sąrašas;

3.3.3. jeigu tai sudedamosios dalys, kurių tipas nepatvirtintas –

3.3.3.1. tiek tvirtinamo tipo reikalavimus atitinkančiose transporto priemonėse naudojamų sudedamųjų dalių bandinių, kiek nurodyta 6–9 prieduose;

3.3.3.2. be to, vienas bandinys pateikiamas techninei tarnybai kaip ateityje naudotinas bandinys;

3.3.3.3. jeigu tai įvairūs įtaisai, pvz., sėdynės, užuolaidos, skiriamosios sienelės ir t. t. – 3.3.3.1 punkte nurodyti bandiniai ir po vieną sukomplektuotą įtaisą, kaip minėta pirmiau;

3.3.3.4. pateikiami bandiniai turi būti aiškiai ir nenutrinamai paženklinti prašymo teikėjo prekybiniu pavadinimu ar prekių ženklu bei tipo ženklinimu.

4. PATVIRTINIMAS

4.1. Jeigu pagal šią taisyklę patvirtinti pateiktas tipas atitinka atitinkamoje (-ose) šios taisyklės dalyje (-yse) nustatytus reikalavimus, jis turi būti patvirtintas.

4.2. Kiekvienam patvirtintam tipui suteikiamas patvirtinimo numeris. Pirmaisiais dviem skaitmenimis (dabar įrašyti 03 atitinka 03 pakeitimų seriją) nurodoma pakeitimų, į kuriuos įtraukti patvirtinant tipą padaryti naujausi ir svarbiausi taisyklės techniniai pakeitimai, serija. Ta pati susitariančioji šalis negali suteikti to paties numerio kitam transporto priemonių ar sudedamosios dalies tipui pagal šios taisyklės apibrėžtį.

4.3. Atitinkamai šios taisyklės 3 arba 4 priede (pagal poreikį) pateikto blanko pavyzdžio pranešimas apie tipo patvirtinimą arba patvirtinto tipo išplėtimą pagal šią taisyklę perduodamas kitoms šią taisyklę taikančioms susitariančiosioms šalims.

4.4. Prie kiekvienos transporto priemonės, atitinkančios pagal šią taisyklę patvirtintą tipą, aiškiai matomoje ir lengvai pasiekiamoje patvirtinimo pavyzdyje nurodytoje vietoje pritvirtinamas tarptautinis patvirtinimo ženklas, kurį sudaro:

4.4.1. apskritimas, kuriame įrašyta raidė E ir tipą patvirtinusios šalies skiriamasis numeris ([2]);

4.4.2. Dešinėje apskritimo pusėje, kaip nurodyta 4.4.1 punkte, nurodomas šios taisyklės numeris, po jo – raidė R, I (šios taisyklės I dalis), brūkšnelis ir patvirtinimo numeris.

4.4.3. Jeigu transporto priemonė šalyje, patvirtinusioje tipą pagal šią taisyklę, atitinka transporto priemonių tipą, patvirtintą pagal vieną ar kelias kitas prie Susitarimo pridėtas taisykles, 4.4.1 punkte nurodyto ženklo kartoti nereikia; tokiu atveju visų taisyklių, pagal kurias patvirtinimas suteiktas šalyje, patvirtinusioje tipą pagal šią taisyklę, papildomi numeriai ir ženklai pateikiami stulpeliais 4.4.1 punkte nurodyto ženklo dešinėje.

4.4.4. Patvirtinimo ženklas turi būti aiškiai įskaitomas ir nenutrinamas.

4.4.5. Patvirtinimo ženklas pateikiamas greta arba ant gamintojo pritvirtintos transporto priemonės duomenų plokštelės.

4.5. Gamybinių medžiagų atskirai ženklinti nereikia. Tačiau pakuotės, kuriose jos tiekiamos, pažymimos tarptautiniu patvirtinimo ženklu, kurį sudaro:

4.5.1. apskritimas, kurio viduje įrašyta raidė E, o po jos – patvirtinimą suteikusios šalies skiriamasis numeris[2];

4.5.2. Dešinėje apskritimo pusėje, kaip nurodyta 4.4.1 punkte, nurodomas šios taisyklės numeris, po jo – raidė R, II (šios taisyklės II dalis), brūkšnelis ir patvirtinimo numeris.

4.5.3. Šalia apskritimo nurodoma:

4.5.3.1. simboliai, rodantys kryptį, kuria gali būti sumontuojama medžiaga:

 horizontali kryptis (žr. 6.2.1 punktą);

 vertikali kryptis (žr. 6.2.3 ir 6.2.4 punktus),

 horizontali ir vertikali kryptis (žr. 6.2.1, 6.2.3 ir 6.2.4 punktus);

4.5.3.2. simbolis V, rodantis, kad medžiaga tenkina 6.2.2 punkto reikalavimus.

4.5.4. Patvirtinimo ženklas turi būti aiškiai įskaitomas ir nenutrinamas.

([2]) Skiriamieji 1958 m. Susitarimo šalių numeriai yra nurodyti Suvestinės rezoliucijos dėl transporto priemonių konstrukcijos (R.E.3) 3 priede, dokumentas ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 - http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

4.6. Sudedamosios dalys gali būti paženklintos patvirtinimo ženklu, nurodytu 4.5 punkte.

4.6.1. Jei pažymėta, sukomplektuotų sudedamųjų dalių, kaip antai sėdynių, skiriamųjų sienelių, bagažo lentynų ir t. t., ženklinime turi būti įtrauktas simbolis CD, kuriuo nurodoma, kad sudedamosios dalys buvo patvirtintos kaip sukomplektuoti įtaisai.

4.7. Šios taisyklės 5 priede pateikiami patvirtinimo ženklų išdėstymo pavyzdžiai.

5. I DALIS. TRANSPORTO PRIEMONĖS TIPO PATVIRTINIMAS ATSIŽVELGIANT Į VIDAUS SKYRIUJE, VARIKLIO SKYRIUJE IR BET KURIAME ATSKIRAME ŠILDYMO SKYRIUJE NAUDOJAMŲ SUDEDAMŲJŲ DALIŲ DEGIMO POBŪDĮ, Į TRANSPORTO PRIEMONĖJE NAUDOJAMŲ ELEKTROS KABELIŲ IR KABELIŲ MOVŲ ARBA KABELIŲ APSAUGOS KANALŲ DEGIMO POBŪDĮ IR (ARBA) VARIKLIO SKYRIUJE IR BET KURIAME ATSKIRAME ŠILDYMO SKYRIUJE NAUDOJAMŲ IZOLIACINIŲ MEDŽIAGŲ SAVYBĘ ATSTUMTI DEGALUS ARBA TEPALUS

5.1. Termino apibrėžtis

Šios taisyklės I dalyje:

5.1.1. Transporto priemonės tipas – transporto priemonės, nesiskiriančios pagal tokią esminę savybę, kaip gamintojo tipo žymuo.

5.2. Specifikacijos

5.2.1. Tvirtinamo tipo transporto priemonėse naudojamos medžiagos, įrengtos vidaus skyriuje ir ne daugiau kaip 13 mm už jo ribų, variklio skyriaus medžiagos, bet kurio atskiro šildymo skyriaus medžiagos ir elektros kabeliai, kabelių movos arba kabelių apsaugos kanalai turi tenkinti šios taisyklės II dalies reikalavimus.

5.2.2. Vidaus skyriaus, variklio skyriaus ir bet kurio atskiro šildymo skyriaus medžiagos ir (arba) įranga, ir (arba) kaip sudedamosios dalys patvirtinti įtaisai, transporto priemonėje naudojami elektros kabeliai ir kabelių movos arba kabelių apsaugos kanalai sumontuojami taip, kad būtų sumažintas pavojus įsiliepsnoti ir plisti liepsnai.

5.2.3. Šios medžiagos ir (arba) vidaus įranga turi būti sumontuoti tik pagal numatytą jų paskirtį ir atsižvelgiant į atliktą bandymą (-us) (žr. 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4, 6.2.5, 6.2.6 ir 6.2.7 punktus), pirmiausia susijusį (-ius) su jų degimo ir lydymosi pobūdžiu (horizontalia ir (arba) vertikalia kryptimi) ir (arba) jų savybe atstumti degalus arba tepalus.

5.2.4. Jeigu įmanoma, visos lipnios medžiagos, naudojamos vidaus apdailos medžiagai prie atraminės konstrukcijos pritvirtinti, neturi turėti neigiamos įtakos degimo pobūdžiui.

6. II DALIS. SUDEDAMOSIOS DALIES PATVIRTINIMAS ATSIŽVELGIANT Į JOS DEGIMO POBŪDĮ IR (ARBA) SAVYBĘ ATSTUMTI DEGALUS ARBA TEPALUS

6.1. Terminų apibrėžtys

Šios taisyklės II dalyje:

6.1.1. Sudedamosios dalies tipas – sudedamosios dalys, nesiskiriančios pagal tokias esmines savybes kaip:

6.1.1.1. gamintojo tipo žymuo,

6.1.1.2. numatytoji paskirtis (sėdynės apmušalai, lubų danga, izoliacija ir t. t.),

6.1.1.3. pagrindinė medžiaga (-os) (pvz., vilna, plastikas, guma, medžiagų deriniai),

6.1.1.4. sluoksnių skaičius, jeigu naudojamos sudėtinės medžiagos, ir

6.1.1.5. kitos savybės, turinčios reikšmingos įtakos šioje taisyklėje nurodytoms techninėms savybėms.

6.1.2. Degimo sparta – išdegusios atkarpos, išmatuotos pagal šios taisyklės 6 priedą ir (arba) 8 priedą, ir laiko, per kurį ši atkarpa išdegė, santykis. Degimo sparta išreiškiama milimetrais per minutę.

6.1.3. Sudėtinė medžiaga – medžiaga, sudaryta iš kelių panašių arba skirtingų medžiagų sluoksnių, visu medžiagos paviršiumi glaudžiai suklijuotų, sulydytų, suvirintų ar pan. Jeigu skirtingos medžiagos viena su kita sujungtos ne ištisiniu sluoksniu (pvz., susiūtos, suvirintos aukšto dažnio lauku, sujungtos kniedėmis), jos nelaikomos sudėtinėmis.

6.1.4. Matomoji pusė – medžiagos pusė, kuri montuojant transporto priemonėje nukreipiama į keleivių saloną, variklio skyrių ir bet kurį atskirą šildymo skyrių.

6.1.5. Apmušalai – vidaus pamušalo ir paviršiaus apdailos medžiagos derinys, sudarantis apsauginį kėdės rėmo užklotą.

6.1.6. Vidaus danga (-os) – medžiaga (-os), (kartu) sudaranti (-čios) lubų, sienų arba grindų paviršiaus apdailą ir pagrindą.

6.1.7. Izoliacinės medžiaga (-os) – medžiaga (-os), naudojama (-os) šilumos perdavimui laidumu, spinduliavimu arba konvekcija sumažinti bei variklio skyriaus ir bet kurio atskiro šildymo skyriaus garsui izoliuoti.

6.1.8. Savybė atstumti degalus arba tepalus – pagal šios taisyklės 9 priedą matuojama medžiagų savybė atstumti degalus arba tepalus.

6.2. Specifikacijos

6.2.1. Medžiagos, su kuriomis atliekamas šios taisyklės 6 priede aprašytas bandymas:

a) vidaus skyriuje horizontaliai sumontuota medžiaga (-os) ir sudėtinė medžiaga (-os) ir

b) variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje horizontaliai sumontuota izoliacinė medžiaga (-os).

Laikoma, kad bandymo rezultatas yra teigiamas, jeigu pagal blogiausius bandymo rezultatus horizontalaus degimo sparta ne didesnė kaip 100 mm/min. arba jeigu liepsna užgęsta nepasiekusi galutinio matavimo taško.

6.2.3 punkto reikalavimus tenkinančios medžiagos laikomos tenkinančiomis šioje dalyje nustatytus reikalavimus.

6.2.2. Medžiagos, su kuriomis atliekamas šios taisyklės 7 priede aprašytas bandymas:

a) daugiau kaip 500 mm virš sėdynės pagalvėlės ir transporto priemonės lubose sumontuota medžiaga (-os) ir sudėtinė medžiaga (-os),

b) variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje sumontuota izoliacinė medžiaga (-os).

Laikoma, kad bandymo rezultatas yra teigiamas, jeigu pagal blogiausius bandymo rezultatus nesusidaro lašų, uždegančių medvilninę vatą.

6.2.3. Medžiagos, su kuriomis atliekamas šios taisyklės 8 priede aprašytas bandymas:

a) vidaus skyriuje vertikaliai sumontuota medžiaga (-os) ir sudėtinė medžiaga (-os),

b) variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje vertikaliai sumontuota izoliacinė medžiaga (-os).

Laikoma, kad bandymo rezultatas yra teigiamas, jeigu pagal blogiausius bandymo rezultatus vertikalaus degimo sparta ne didesnė kaip 100 mm/min arba jeigu liepsna užgęsta iki vieno iš pirmųjų ženklinimo siūlų nutrūkimo.

6.2.4. Medžiagos, kurių vidutinis CFE (kritinis šilumos srautas užgesimo metu) ne mažesnis kaip 20 kW/m^2, atliekant bandymą pagal ISO 5658–2 ([3]), laikomos tenkinančiomis 6.2.2 ir 6.2.3 punktų reikalavimus, jeigu, atsižvelgiant į blogiausius rezultatus, nenustatoma jokių degančių lašų.

([3]) ISO 5658–2:2006 Reakcija į degimo bandymus. Liepsnos plitimas. 2 dalis. Šoninis plitimas ant vertikalių pastatų ir transporto produktų.

6.2.5. Su visa izoliacine medžiaga (-omis), sumontuota (-omis) variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje atliekamas šios taisyklės 9 priede nurodytas bandymas.

Laikoma, kad bandymo rezultatas yra teigiamas, jeigu, atsižvelgiant į blogiausius rezultatus, bandinio svoris nepadidėja daugiau kaip 1 g.

Dėl techninių priežasčių būtini grioveliai, pavyzdžiui, vamzdžiams arba konstrukcinėms medžiagoms, kurie turi kirsti medžiagą, leidžiami, jei užtikrinama jų apsauga (sandarikliu, juosta, t. t.)

6.2.6. Bet kuriam transporto priemonėje naudojamam ilgesniam nei 100 mm elektros kabeliui atliekamas atsparumo liepsnos plitimui bandymas, aprašytas šios taisyklės 10 priede. Vietoje šių reikalavimų gali būti taikoma ISO standarto 6722–1: 2011 5.22 punkte aprašyta bandymo procedūra. Pagal standarto ISO 6722: 2006 12 punktą gautos bandymų ataskaitos ir sudedamųjų dalių patvirtinimai lieka galioti.

Bandymo liepsna baigiama veikti:

1. viengysliams kabeliams:

   a) kai laidininkas tampa matomas, arba

   b) po 15 s kabeliams, kurių laidininkas ne didesnis kaip 2,5 mm^2, ir

   c) po 30 s kabeliams, kurių laidininkas didesnis kaip 2,5 mm^2,

   arba

2. apvilktiems, ekranuotiesiems ir neekranuotiesiems viengysliams arba daugiagysliams kabeliams, kurių laidininkai bendrai sudaro ne daugiau kaip 15 mm^2:

   a) kai laidininkas tampa matomas arba po 30 s visiems kabeliams, atsižvelgiant į tai, kas įvyksta pirmiau,

   arba

(3) apvilktiems, ekranuotiesiems ir neekranuotiesiems viengysliams arba daugiagysliams kabeliams, kurių laidininkai bendrai sudaro daugiau kaip 15 mm^2:

   a) pagal 1 arba 2 punktą, atsižvelgiant į tai, kas taikoma.

   Elektros kabeliai pagal 2 punktą gali būti bandomi komplekte arba atskirai.

   Elektros kabeliai pagal 3 punktą bandomi atskirai.

   Laikoma, kad bandymo rezultatas yra teigiamas, jeigu, atsižvelgiant į blogiausius rezultatus, izoliacinės medžiagos degimo liepsna užgęsta per 70 sekundžių ir bandinio viršuje lieka ne mažiau kaip 50 mm nesudegusios izoliacinės medžiagos.

6.2.7. Bet kurios kabelio movos arba kabelių apsaugos kanalo, kurio ilgis viršija 100 mm, bandymas medžiagų degimo spartai nustatyti atliekamas kaip nurodyta 8 priede. Laikoma, kad bandymo rezultatas yra teigiamas, jeigu pagal blogiausius bandymo rezultatus vertikalaus degimo sparta ne didesnė kaip 100 mm/min arba jeigu liepsna užgęsta iki vieno iš pirmųjų ženklinimo siūlų nutrūkimo.

6.2.8. Medžiagos, su kuriomis nebūtina atlikti 6–8 prieduose aprašytų bandymų:

6.2.8.1. metalinės arba stiklinės dalys;

6.2.8.2. atskiri vienos sėdynės priedai, kurių nemetalinės dalies masė mažesnė kaip 200 g. Jeigu bendra šių vienos sėdynės priedų nemetalinių dalių masė didesnė kaip 400 g, atliekami visų medžiagų bandymai;

6.2.8.3. sudedamosios dalys, kurių paviršiaus plotas arba tūris atitinkamai neviršija:

6.2.8.3.1. 100 cm^2 arba 40 cm^3, jei tai yra sudedamosios dalys, kurios yra pritvirtintos prie atskiros vietos, skirtos sėdėti;

6.2.8.3.2. 300 cm^2 arba 120 cm^3 sėdynių eilei ir ne daugiau kaip keleivio vietos linijiniam metrui tų sudedamųjų dalių, kurios paskirstytos transporto priemonėje ir kurios nepritvirtintos prie atskiros sėdimosios vietos;

6.2.8.4. sudedamosios dalys, kurių neįmanoma išimti kaip nustatyto dydžio bandinio, kaip nurodyta 6 priedo 3.1 punkte, 7 priedo 3 punkte ir 8 priedo 3.1 punkte.

7. TIPO PAKEITIMAS IR PATVIRTINTO TIPO IŠPLĖTIMAS

7.1. Apie kiekvieną su šia taisykle susijusį transporto priemonės arba sudedamosios dalies tipo pakeitimą pranešama transporto priemonės arba sudedamosios dalies tipą patvirtinusiai tipo patvirtinimo institucijai. Tada institucija gali:

7.1.1. laikyti, kad atlikti pakeitimai greičiausiai neturės pastebimo neigiamo poveikio, ir bet kokiu atveju transporto priemonės arba sudedamosios dalys vis dar atitinka reikalavimus, arba

7.1.2. pareikalauti, kad už bandymus atsakinga techninė tarnyba pateiktų papildomą bandymo ataskaitą.

7.2. Apie patvirtinimą arba atsisakymą suteikti patvirtinimą, nurodant pakeitimus, 4.3 punkte nustatyta tvarka pranešama šią taisyklę taikančioms Susitarimo susitariančiosioms šalims.

7.3. Patvirtinto tipo išplėtimą suteikianti tipo patvirtinimo institucija kiekvienam pranešimo apie patvirtinto tipo išplėtimo pavyzdžiui suteikia serijos numerį ir apie tai praneša kitoms šią taisyklę taikančioms 1958 m. Susitarimo šalims, naudodama atitinkamai šios taisyklės 3 arba 4 priede pateiktą pranešimo pavyzdį.

8. GAMYBOS ATITIKTIS

Gamybos atitikties kontrolės procedūros turi atitikti nustatytąsias Susitarimo 1 priedėlyje (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) ir jas taikant galioja toliau nurodyti reikalavimai.

8.1. Pagal šią taisyklę patvirtintos transporto priemonės ir (arba) sudedamosios dalys turi būti gaminamos taip, kad atitiktų tipą, patvirtintą pagal atitinkamoje (-ose) šios taisyklės dalyje (-yse) nustatytus reikalavimus;

8.2. Tipo patvirtinimo institucija, kuri suteikė patvirtinimą, bet kuriuo metu gali patikrinti kiekvienoje gamybos įmonėje taikomą atitikties kontrolės metodiką. Paprastai šie patikrinimai atliekami kartą per dvejus metus.

9. SANKCIJOS UŽ GAMYBOS NEATITIKTĮ

9.1. Pagal šią taisyklę suteiktas transporto priemonės ir (arba) sudedamosios dalies tipo patvirtinimas gali būti panaikintas, jeigu nesilaikoma pirmiau nustatytų reikalavimų.

9.2. Jeigu šią taisyklę taikanti susitariančioji šalis panaikina anksčiau suteiktą patvirtinimą, apie tai ji nedelsdama praneša kitoms šią taisyklę taikančioms susitariančiosioms šalims naudodama šios taisyklės 3 arba 4 priede pateiktą pranešimo pavyzdį.

10. VISIŠKAS GAMYBOS NUTRAUKIMAS

Jeigu patvirtinimo turėtojas visiškai nustoja gaminti pagal šią taisyklę patvirtinto tipo transporto priemonę, apie tai jis praneša patvirtinimą suteikusiai tipo patvirtinimo institucijai. Tokį pranešimą gavusi institucija apie tai praneša kitoms šią taisyklę taikančioms 1958 m. Susitarimo šalims naudodama šios taisyklės 3 arba 4 priede pateiktą pranešimo pavyzdį.

11. UŽ PATVIRTINIMO BANDYMUS ATSAKINGŲ TECHNINIŲ TARNYBŲ IR TIPO PATVIRTINIMO INSTITUCIJŲ PAVADINIMAI BEI ADRESAI

Šią taisyklę taikančios 1958 m. Susitarimo šalys Jungtinių Tautų Sekretoriatui praneša už patvirtinimo bandymus atsakingų techninių tarnybų ir patvirtinimą suteikiančių tipo patvirtinimo institucijų, kurioms siunčiami kitose šalyse išduoti patvirtinimo, patvirtinto tipo išplėtimo, atsisakymo suteikti patvirtinimą arba patvirtinimo panaikinimo pranešimai, pavadinimus ir adresus.

12. PEREINAMOJO LAIKOTARPIO NUOSTATOS

12.1. Nuo oficialios 01 serijos pakeitimų įsigaliojimo datos nė viena šią taisyklę taikanti susitariančioji šalis neturi atsisakyti suteikti patvirtinimo pagal šią taisyklę su 01 serijos pakeitimais.

12.2. Praėjus 24 mėnesiams po oficialios 01 serijos pakeitimų įsigaliojimo datos šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys turi suteikti patvirtinimus tik jei tvirtinamas transporto priemonės arba sudedamosios dalies tipas atitinka šios taisyklės su 01 serijos pakeitimais reikalavimus.

12.3. Praėjus 60 mėnesių po oficialios 01 serijos pakeitimų įsigaliojimo datos, šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys gali atsisakyti pirminės nacionalinės arba regioninės transporto priemonės, kuri neatitinka šios taisyklės su 01 serijos pakeitimais reikalavimų, registracijos (eksploatacijos pradžia).

12.4. NET ir po šios taisyklės 01 serijos pakeitimų įsigaliojimo datos toliau galioja pagal šios taisyklės ankstesnės serijos pakeitimus suteikti sudedamųjų dalių patvirtinimai, o šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys toliau juos pripažįsta.

12.5. Šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys neturi atsisakyti suteikti patvirtinto tipo išplėtimo pagal šios taisyklės 00 serijos pakeitimus.

12.6. Nuo oficialios 02 serijos pakeitimų įsigaliojimo datos nė viena šią taisyklę taikanti susitariančioji šalis neturi atsisakyti suteikti patvirtinimo pagal šią taisyklę su 02 serijos pakeitimais.

12.7. Praėjus 48 mėnesiams po oficialios 02 serijos pakeitimų įsigaliojimo datos šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys turi suteikti patvirtinimus tik jei tvirtinamas sudedamosios dalies tipas atitinka šios taisyklės su 02 serijos pakeitimais reikalavimus.

12.8. Praėjus 60 mėnesių po oficialios 02 serijos pakeitimų įsigaliojimo datos šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys turi suteikti patvirtinimus tik jei tvirtinamas transporto priemonės tipas atitinka šios taisyklės su 02 serijos pakeitimais reikalavimus.

12.9. Praėjus 96 mėnesiams po oficialios 02 serijos pakeitimų įsigaliojimo datos, šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys gali atsisakyti pirminės nacionalinės transporto priemonės, kuri neatitinka šios taisyklės su 02 serijos pakeitimais reikalavimų, registracijos (eksploatacijos pradžia).

12.10. NET ir po 02 serijos pakeitimų įsigaliojimo datos toliau galioja pagal šios taisyklės ankstesnės serijos pakeitimus suteikti sudedamųjų dalių patvirtinimai, o Taisyklę taikančios susitariančiosios šalys toliau juos pripažįsta.

12.11. Nuo oficialios 03 serijos pakeitimų įsigaliojimo datos nė viena šią taisyklę taikanti susitariančioji šalis neturi atsisakyti suteikti patvirtinimo pagal šią taisyklę su 03 serijos pakeitimais.

12.12. Nuo 2019 m. rugsėjo 1 d. šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys tipą patvirtina tik jei patvirtintinas transporto priemonės tipas arba sudedamosios dalies tipas atitinka šios taisyklės su 03 serijos pakeitimais reikalavimus.

12.13. Nuo 2021 m. rugsėjo 1 d. šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys gali atsisakyti suteikti pirminę nacionalinę registraciją (pradedant eksploatuoti) transporto priemonėms, kurios neatitinka šios taisyklės su 03 serijos pakeitimais reikalavimų.

12.14. NET ir po 03 serijos pakeitimų įsigaliojimo datos, toliau galioja pagal šios taisyklės ankstesnės serijos pakeitimus suteikti sudedamųjų dalių patvirtinimai, o Taisyklę taikančios susitariančiosios šalys toliau juos pripažįsta.

1 PRIEDAS

TRANSPORTO PRIEMONĖS INFORMACINIS DOKUMENTAS

Pagal šios taisyklės 3.2 punktą dėl transporto priemonės tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į vidaus skyriuje, variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje naudojamų sudedamųjų dalių degimo pobūdį ir (arba) variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje naudojamų izoliacinių medžiagų savybę atstumti degalus arba tepalus

1. BENDROSIOS NUOSTATOS

1.1. Markė (gamintojo prekybinis pavadinimas): .....

1.2. Tipas ir bendras komercinis aprašas (-ai): .....

1.3. Tipo identifikavimo priemonė (jeigu transporto priemonė ja paženklinta): .....

1.4. Tokio ženklinimo vieta: .....

1.5. Transporto priemonės kategorija ([1]): .....

1.6. Gamintojo pavadinimas ir adresas: .....

1.7. Surinkimo gamyklos (-ų) adresas (-ai): .....

2. TRANSPORTO PRIEMONĖS BENDROSIOS KONSTRUKCIJOS YPATYBĖS

2.1. Tą tipą atitinkančios transporto priemonės nuotraukos ir (arba) brėžiniai:

3. KĖBULAS

Vidaus įranga ir (arba) izoliacinės medžiagos

3.1. Sėdynės

3.1.1. Skaičius: .....

3.2. Vidaus skyriuje naudota medžiaga (-os); nurodyti kiekvieną medžiagą

3.2.1. Sudedamosios dalies tipo patvirtinimo numeris, jeigu suteiktas: .....

3.2.2. Markė: .....

3.2.3. Tipo pavadinimas: .....

3.2.4. Pagal 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4 ([2]) punktus atlikti bandymai: .....

3.2.5. Jei tai nepatvirtintos medžiagos

3.2.5.1. Pagrindinė medžiaga (-os)/žymėjimas:. ../. .. ..

3.2.5.2. Sudėtinė/paprastoji medžiaga ([2]), sluoksnių skaičius ([2]): .....

3.2.5.3. Dangos tipas ([2]): .....

3.2.5.4. Didžiausias/mažiausias storis ..... mm

3.3. Variklio skyriaus ir (arba) atskiro šildymo skyriaus izoliacijai naudotos medžiagos; nurodyti kiekvieną medžiagą

3.3.1. Sudedamosios dalies tipo patvirtinimo numeris, jeigu suteiktas: .....

3.3.2. Markė: .....

3.3.3. Tipo pavadinimas: .....

3.3.4. Pagal 6.2.1, 6.2.2, 6.2.3, 6.2.4, 6.2.5 ([2]) punktus atlikti bandymai: .....

3.3.5. Jei tai nepatvirtintos medžiagos

3.3.5.1. Pagrindinė medžiaga (-os)/žymėjimas:. ../. .. ..

3.3.5.2. Sudėtinė/paprastoji medžiaga ([2]), sluoksnių kiekis ([2]): .....

3.3.5.3. Dangos tipas ([2]): .....

3.3.5.4. Didžiausias/mažiausias storis ..... mm

3.4. Elektros kabeliai; nurodyti kiekvieno tipo kabelius

3.4.1. Sudedamosios dalies tipo patvirtinimo numeris (-iai), jeigu suteiktas (-i): .....

3.4.2. Markė: .....

3.4.3. Tipo pavadinimas: .....

3.4.4. Jei tai nepatvirtintos medžiagos

3.4.4.1. Pagrindinė medžiaga (-os)/žymėjimas:. ../. .. ..

3.4.4.2. Sudėtinė/paprastoji medžiaga ([2]), sluoksnių kiekis ([2]): .....

3.4.4.3. Dangos tipas ([2]): .....

3.4.4.4. Didžiausias/mažiausias storis ..... mm

([1]) Kaip apibrėžta Suvestinės rezoliucijos dėl transporto priemonių konstrukcijos (R.E.3) 7 priede (dokumentas TRANS/WP.29/78/Rev.6, 2 punktas).

([2]) Išbraukti, kas netaikoma.

2 PRIEDAS

SUDEDAMOSIOS DALIES INFORMACINIS DOKUMENTAS

Pagal Taisyklės 3.2 punktą dėl vidaus skyriuje, variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje naudojamos sudedamosios dalies tipo patvirtinimo, atsižvelgiant į jos degimo pobūdį ir (arba) variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje naudojamų izoliacinių medžiagų savybę atstumti degalus arba tepalus

1. BENDROSIOS NUOSTATOS

1.1. Markė (gamintojo prekybinis pavadinimas): .....

1.2. Tipas ir bendras komercinis aprašas (-ai): .....

1.3. Gamintojo pavadinimas ir adresas: .....

1.4. Jeigu tai yra sudedamosios dalys ir atskiri techniniai mazgai, patvirtinimo ženklo pritvirtinimo vieta ir būdas: .....

1.5. Surinkimo gamyklos (-ų) adresas (-ai): .....

2. VIDAUS APDAILOS MEDZIAGOS

2.1. Medžiaga (-os), skirta (-os) sumontuoti horizontaliai/vertikaliai/tiek horizontaliai, tiek vertikaliai ([1])

Medžiaga, skirta sumontuoti daugiau kaip 500 mm virš sėdynės pagalvėlės ir (arba) transporto priemonės lubose: taip/netaikoma ([1])

2.2. Pagrindinė medžiaga (-os)/žymėjimas:. ../. .. ..

2.3. Sudėtinė/paprastoji medžiaga ([1]), sluoksnių kiekis ([1]): .....

2.4. Dangos tipas ([1]): .....

2.5. Didžiausias/mažiausias storis ..... mm

2.6. Tipo patvirtinimo numeris, jeigu buvo suteiktas: .....

3. IZOLIACINES MEDZIAGOS

3.1. Medžiaga (-os), skirta (-os) sumontuoti horizontaliai/vertikaliai/tiek horizontaliai, tiek vertikaliai ([1])

3.2. Pagrindinė medžiaga (-os)/žymėjimas:. ../. .. ..

3.3. Sudėtinė/paprastoji medžiaga ([1]), sluoksnių kiekis ([1]): .....

3.4. Dangos tipas ([1]): .....

3.5. Didžiausias/mažiausias storis ..... mm

3.6. Tipo patvirtinimo numeris, jeigu buvo suteiktas: .....

4. ELEKTROS KABELIAI

4.1. Medžiagos (-ų) paskirtis: .....

4.2. Pagrindinė medžiaga (-os)/žymėjimas:. ../. .. ..

4.3. Sudėtinė/paprastoji medžiaga ([1]), sluoksnių kiekis ([1]): .....

4.4. Dangos tipas ([1]): .....

4.5. Didžiausias/mažiausias storis ..... mm

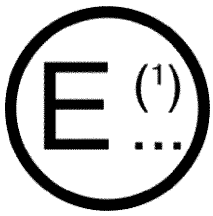
4.6. Tipo patvirtinimo numeris, jeigu buvo suteiktas: .....

([1]) Išbraukti, kas netaikoma.

3 PRIEDAS

PRANEŠIMAS

(Didžiausias formatas: A4 (210 × 297 mm))



pateikė: Institucijos pavadinimas

.....

.....

dėl transporto priemonės tipo ([2]):

patvirtinimo

patvirtinto tipo išplėtimo

nepatvirtinimo

patvirtinimo panaikinimo

visiško gamybos nutraukimo

remiantis JT taisykle Nr. 118

Patvirtinimo Nr.: ..... Išplėtimo Nr.: .....

Išplėtimo priežastis: .....

I SKIRSNIS

BENDROSIOS NUOSTATOS

1.1. Markė (gamintojo prekybinis pavadinimas): .....

1.2. Tipas: .....

1.3. Tipo identifikavimo priemonės, jeigu tipas paženklintas ant transporto priemonės/sudedamosios dalies/atskiro techninio mazgo ([2]), ([a]): .....

1.3.1. Tokio ženklinimo vieta: .....

1.4. Transporto priemonės kategorija ([b]): .....

1.5. Gamintojo pavadinimas ir adresas: .....

1.6. Patvirtinimo ženklo vieta: .....

1.7. Surinkimo gamyklos (-ų) adresas (-ai): .....

II SKIRSNIS

1. Papildoma informacija (jeigu taikytina)

2. Už patvirtinimo bandymus atsakinga techninė tarnyba: .....

3. Bandymų ataskaitos data: .....

4. Bandymų ataskaitos numeris: .....

5. Pastabos (jeigu jų yra): .....

6. Vieta: .....

7. Data: .....

8. Parašas: .....

9. Pridedama tipo patvirtinimo institucijai pateikto informacinio paketo, kurį, pateikus prašymą, galima gauti, informacinė rodyklė.

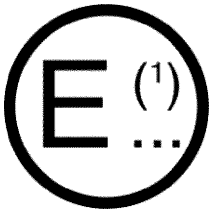
_____

([1]) Tipą patvirtinusios/patvirtintą tipą išplėtusios/tipo nepatvirtinusios arba tipo patvirtinimą panaikinusios šalies skiriamasis numeris.
([2]) Išbraukti, kas netinka (jei tinka daugiau nei vienas variantas, gali būti, kad nieko išbraukti nereikia).
([a]) Jei tipo paženklinimo priemonėse yra simbolių, kurie nesusiję su transporto priemonių, sudedamųjų dalių ar atskirų techninių mazgų tipu, kuriam skirtas šis informacinis dokumentas, tokie simboliai dokumente turi būti pakeisti simboliu „?“ (pvz., ABC??123??).
([b]) Kaip apibrėžta Suvestinės rezoliucijos dėl transporto priemonių konstrukcijos (R.E.3) 7 priede (dokumentas TRANS/WP.29/78/Rev.6, 2 punktas).

4 PRIEDAS

PRANEŠIMAS

(Didžiausias formatas: A4 (210 × 297 mm))



pateikė: Institucijos pavadinimas

……

……

dėl sudedamosios dalies tipo ([2]):

patvirtinimo

patvirtinto tipo išplėtimo

nepatvirtinimo

patvirtinimo panaikinimo

visiško gamybos nutraukimo

remiantis JT taisykle Nr. 118

Patvirtinimo Nr …… Išplėtimo Nr.: ……

Išplėtimo priežastis: ……

I SKIRSNIS

BENDROSIOS NUOSTATOS

1.1. Markė (gamintojo prekybinis pavadinimas): ……

1.2. Tipas: ……

1.3. Tipo identifikavimo priemonės, jeigu tipas paženklintas ant transporto priemonės ([3]): ……

1.3.1. Tokio ženklinimo vieta: ……

1.4. Gamintojo pavadinimas ir adresas: ……

1.5. Patvirtinimo ženklo vieta: ……

1.6. Surinkimo gamyklos (-ų) adresas (-ai): ……

II SKIRSNIS

1. Papildoma informacija (jeigu taikoma): žr. 1 priedėlį

2. Už patvirtinimo bandymus atsakinga techninė tarnyba: ……

3. Bandymų ataskaitos data: ……

4. Bandymų ataskaitos numeris: ……

5. Pastabos (jeigu jų yra): .....

6. Vieta: .....

7. Data: .....

8. Parašas: .....

9. Pridedama tipo patvirtinimo institucijai pateikto informacinio paketo, kurį, pateikus prašymą, galima gauti, informacinė rodyklė.

([1]) Tipą patvirtinusios/patvirtintą tipą išplėtusios/tipo nepatvirtinusios arba tipo patvirtinimą panaikinusios šalies skiriamasis numeris.
([2]) Išbraukti, kas netinka (jei tinka daugiau nei vienas variantas, gali būti, kad nieko išbraukti nereikia).
([3]) Jei tipo paženklinimo priemonėse yra simbolių, kurie nesusiję su transporto priemonių, sudedamųjų dalių ar atskirų techninių mazgų tipu, kuriam skirtas šis informacinis dokumentas, tokie simboliai dokumente turi būti pakeisti simboliu „?“ (pvz., ABC??123??).

1 PRIEDĖLIS

Tipo patvirtinimo pranešimo blanko Nr. ... Priedėlis dėl sudedamosios dalies tipo patvirtinimo pagal jt taisyklę Nr. 118

1. Papildoma informacija.

1.1. Vidaus apdailos medžiagos

1.1.1. Kryptis, kuria gali būti sumontuojama sudedamoji dalis: horizontali/vertikali/ir horizontali, ir vertikali kryptis ([1]).

1.1.2. Tenkina 6.2.2 punkto reikalavimus: taip/netaikoma ([1])

1.1.3. Sudedamųjų dalių, patvirtintų kaip sukomplektuoti įtaisai, atitiktis buvo patikrinta: taip/ne ([1])

1.1.4. Naudojimo ir įrengimo reikalavimų apribojimai: .....

1.2. Izoliacinės medžiagos

1.2.1. Kryptis, kuria gali būti sumontuojama sudedamoji dalis: horizontali/vertikali/ir horizontali, ir vertikali kryptis ([1]).

1.2.2. Sudedamųjų dalių, patvirtintų kaip sukomplektuoti įtaisai, atitiktis buvo patikrinta: taip/ne ([1])

1.2.3. Naudojimo ir įrengimo reikalavimų apribojimai: .....

1.3. Elektros kabeliai

1.3.1. Naudojimo ir įrengimo reikalavimų apribojimai: .....

2. Pastabos: .....

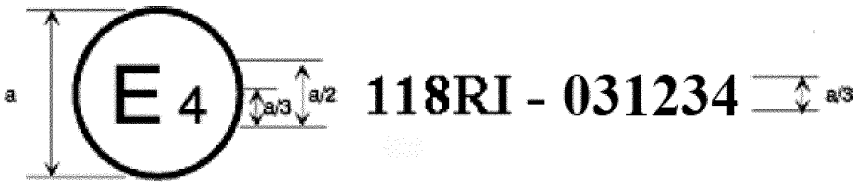
([1]) Išbraukti, kas netaikoma.

5 PRIEDAS

PATVIRTINIMO ŽENKLŲ IŠDĖSTYMAS

1 PAVYZDYS

(žr. šios taisyklės I dalį)

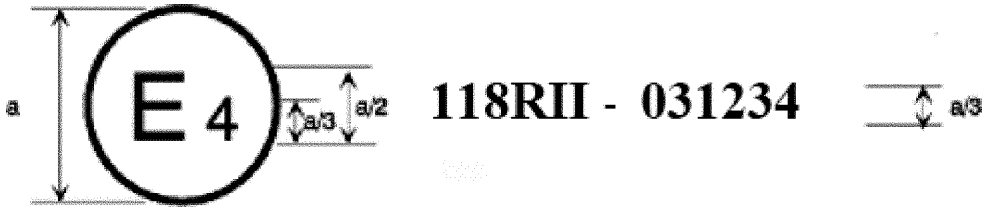


a ≥ 8 mm

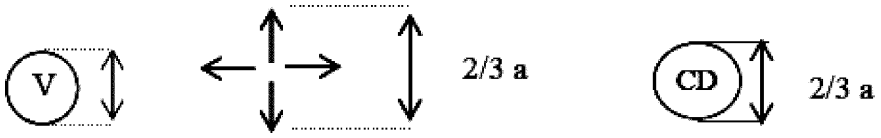
Pavaizduotas prie transporto priemonės pritvirtintas patvirtinimo ženklas rodo, kad konkretus tipas buvo patvirtintas Nyderlanduose (E4) pagal Taisyklės Nr. 118 I dalį, jo patvirtinimo numeris – 031234. Pirmi du patvirtinimo numerio skaitmenys (03) nurodo, kad patvirtinimas buvo suteiktas pagal JT taisyklės Nr. 118 su 03 serijos pakeitimais reikalavimus.

2 PAVYZDYS

(žr. šios taisyklės II dalį)



a ≥ 8 mm



Pavaizduotasis prie sudedamosios dalies tvirtinamas patvirtinimo ženklas rodo, kad atitinkamas tipas patvirtintas Nyderlanduose (E4) pagal JT taisyklės Nr. 118 II dalį, patvirtinimo Nr. 031234. Pirmi du patvirtinimo numerio skaitmenys (03) nurodo, kad patvirtinimas buvo suteiktas pagal JT taisyklės Nr. 118 su 03 serijos pakeitimais reikalavimus.



Šis papildomas simbolis rodo kryptį, kuria gali būti sumontuojama sudedamoji dalis.



Šis papildomas simbolis rodo, kad sudedamoji dalis tenkina 6.2.2 punkto reikalavimus.



Šis papildomas simbolis rodo, kad buvo patvirtintas sukomplektuotas įtaisas, pavyzdžiui, sėdynės, skiriamosios sienelės ir t. t.

Papildomi simboliai taikomi tik tada, jeigu tokių reikia.

6 PRIEDAS

HORIZONTALAUS MEDŽIAGŲ DEGIMO GREIČIO NUSTATYMO BANDYMAS

1. BANDINIU IMTIS IR BANDYMO PRINCIPAS

1.1. Jeigu medžiagos yra izotropinės, bandomi penki bandiniai, jeigu anizotropinės – dešimt bandinių (po penkis kiekviena kryptimi).

1.2. Bandiniai imami iš bandomos medžiagos. Jeigu tai medžiaga, kurios degimo sparta įvairiomis kryptimis yra nevienoda, bandymas atliekamas kiekviena kryptimi. Bandiniai turi būti imami ir dedami į bandymo prietaisą taip, kad būtų išmatuota didžiausia degimo sparta. Jeigu medžiaga tiekiama tam tikro pločio gabalais, per visą tą plotį nupjaunama ne trumpesnė kaip 500 mm ilgio medžiagos atkarpa. Iš tos atkarpos bandiniai imami ne mažesniu kaip 100 mm atstumu nuo medžiagos krašto ir vienodu atstumu vienas nuo kito. Bandiniai iš gatavų gaminių imami taip pat, jeigu tą galima padaryti atsižvelgiant į gaminio formą. Jeigu gaminys storesnis kaip 13 mm, mechaniškai apdirbant kitą, ne į atitinkamą skyrių (vidaus skyrių, variklio skyrių arba atskirą šildymo skyrių) atsuktą gaminio šoną, to gaminio storis sumažinamas iki 13 mm. Jeigu to padaryti neįmanoma, bandymas pagal techninės tarnybos nustatytą tvarką atliekamas nekeičiant pradinio medžiagos storio, ir tai nurodoma bandymo ataskaitoje.

Su sudėtinėmis medžiagomis (žr. 6.1.3 punktą) bandymas atliekamas taip pat, kaip ir su vienarūšėmis medžiagomis. Jeigu tai medžiagos, pagamintos iš skirtingos sudėties vienas ant kito uždėtų sluoksnių, kurie nėra sudėtinės medžiagos, su visais paviršiniame į atitinkamą skyrių atsuktame 13 mm storio sluoksnyje esančiais medžiagos sluoksniais atliekami atskiri bandymai.

1.3. Bandinys horizontaliai įstatomas į U pavidalo laikiklį, ir laisvas bandinio galas degimo kameroje 15 sekundžių deginamas aiškiai matoma liepsna. Bandymu nustatoma, ar liepsna užgęsta ir kada tai įvyksta, arba išmatuojamas laikas, per kurį išdega išmatuota atkarpa.

2. PRIETAISAI

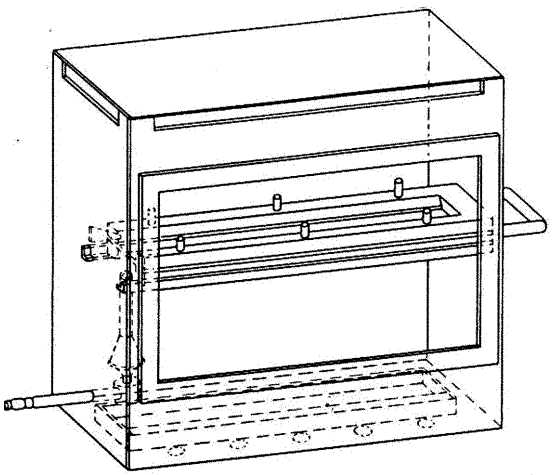
2.1. Degimo kamera (1 paveikslas), pageidautina – nerūdijančiojo plieno ir 2 paveiksle nurodytų matmenų. Priekinėje kameros dalyje įrengiamas liepsnai atsparus stebėjimo langas, kuris gali dengti visą priekinę kameros dalį ir būti sukonstruotas kaip plokštė, per kurią patenkama į kameros vidų.

Kameros dugne yra vėdinimo angos, o per visą viršų eina vėdinimo plyšys. Degimo kamera pastatoma ant keturių 10 mm aukščio kojelių.

Viename degimo kameros gale gali būti anga bandinių laikikliui įdėti į kamerą; kitame kameros gale numatyta anga dujų vamzdžiui įvesti. Išsilydžiusios medžiagos suteka į degimo kameros dugne esančią vonelę (žr. 3 paveikslą), padėtą tarp ventiliacijos angų taip, kad nebūtų uždengta nė viena iš jų.

1 pav.

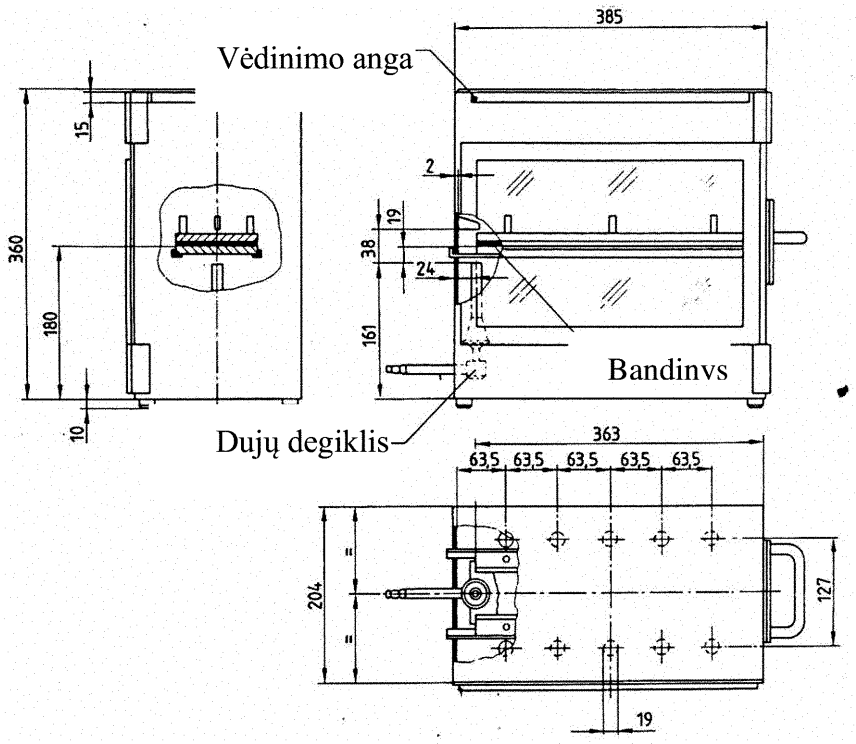
Degimo kameros su bandinių laikikliu ir vonele pavyzdys



2 pav.

Degimo kameros pavyzdys

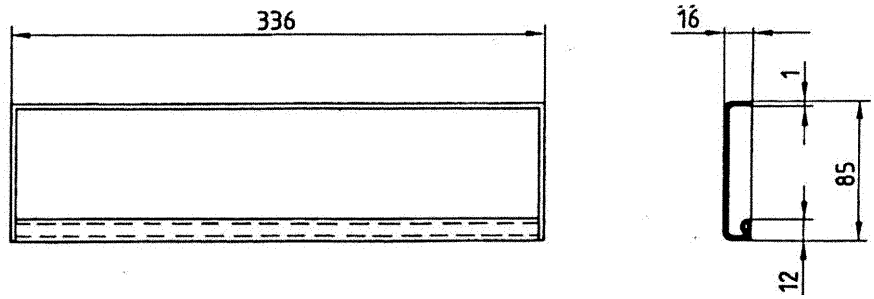
(matmenys milimetrais)



3 pav.

Tipinė vonelė

(matmenys milimetrais)



2.2. Bandinių laikiklis – dvi U pavidalo metalinės plokštės arba rėmai iš korozijai atsparios medžiagos. Matmenys pateikti 4 paveiksle.

Apatinėje plokštėje įrengiami smaigai, o atitinkamose viršutinės plokštės vietose – angos, kad bandiniai būtų tinkamai laikomi. Smaigai taip pat naudojami matavimo taškams išdegusios bandinio atkarpos pradžioje ir pabaigoje žymėti.

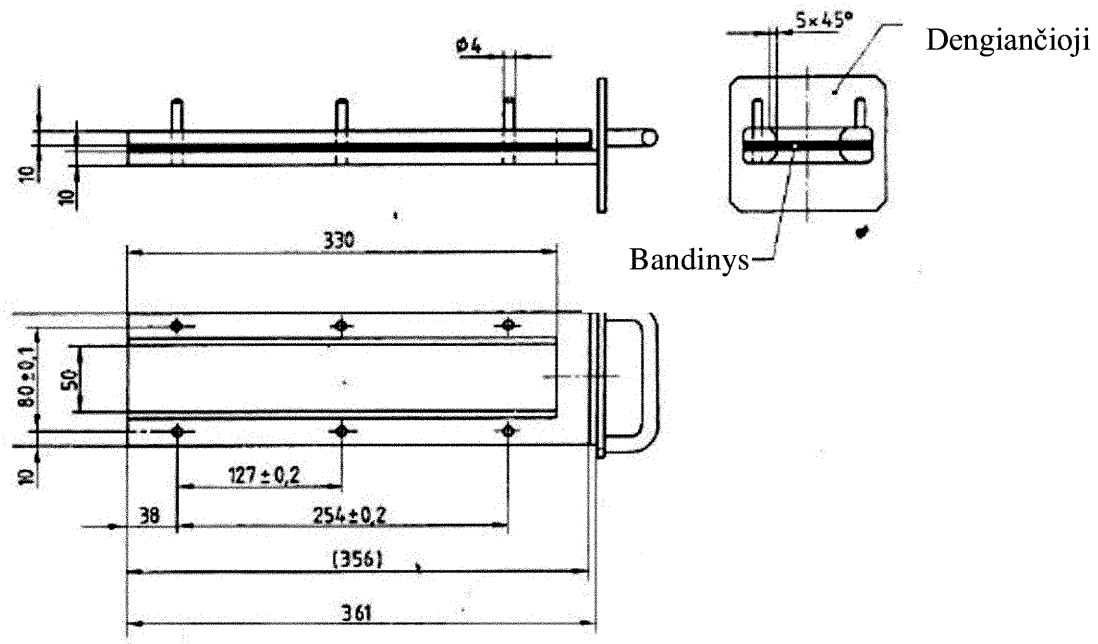
Bandiniai tvirtinami karščiui atspariomis 0,25 mm skersmens vielomis, 25 mm tarpeliais išdėstytomis per visą apatinį U pavidalo rėmą (žr. 5 paveikslą).

Bandinių apatinės dalies plokštuma turi būti 178 mm virš degimo kameros dugno plokštės. Priekinis mėginių laikiklio kraštas nuo kameros galo yra per 22 mm; mėginių laikiklio kraštai nuo kameros kraštų yra per 50 mm (matmenys vidiniai). (Žr. 1 ir 2 paveikslus)

4 pav.

Bandinių laikiklio pavyzdys

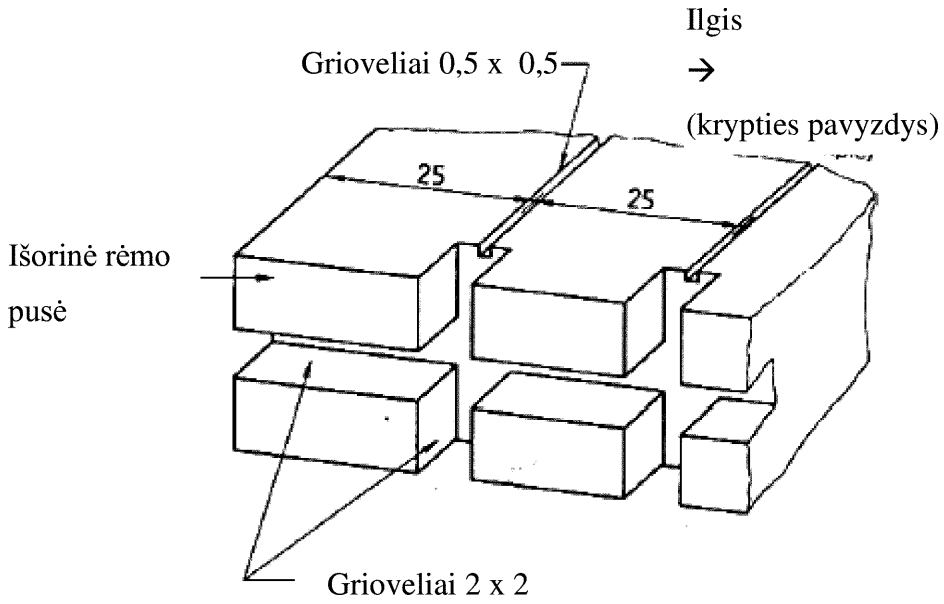
(matmenys milimetrais)



5 pav.

Apatinės U pavidalo rėmo dalies, skirtos iš vielų sudarytai atramai, pavyzdys

(matmenys milimetrais)



2.3. Dujų degiklis

Kaip mažos galios liepsnos šaltinis naudojamas Bunzeno degiklis, kurio vidinis skersmuo 9,5 ±0,5 mm. Jis bandymo skyriuje įrengiamas taip, kad degiklio purkštuko vidurys būtų 19 mm žemiau bandinio atvirojo galo apatinio krašto vidurio (žr. 2 paveikslą).

2.4. Bandymo dujos

Į degiklį tiekiamų dujų šilumingumas turi būti apie 38 MJ/m^3 (pvz., gamtinės dujos).

2.5. Ne trumpesnis kaip 110 mm ilgio metalinis šepetys su septyniais arba aštuoniais vienodai suapvalintais 25 mm ilgio danteliais.

2.6. Sekundmatis, kurio tikslumas –0,5 sekundės.

2.7. Traukos spinta. Degimo kamera gali būti įdėta į traukos spintą, jeigu jos vidinis tūris ne mažiau kaip 20 kartų ir ne daugiau kaip 110 kartų didesnis už degimo kameros tūrį ir jeigu joks traukos spintos matmuo – ilgis, aukštis arba plotis – už bet kuriuos kitus du matmenis ne didesnis daugiau kaip 2,5 karto. Prieš pradedant bandymą, 100 mm iki tos vietos, kurioje bus pastatyta degimo kamera, ir tokiu pačiu atstumu už tos vietos traukos spintoje išmatuojamas vertikalaus oro srauto greitis. Siekiant, kad operatoriui dėl deginių nebūtų sudaryta nepatogumų, tas vertikalaus oro srauto greitis turėtų būti 0,10–0,30 m/s. Galima naudoti traukos spintą su natūraliu vėdinimu ir atitinkamu oro srauto greičiu.

3. BANDINIAI

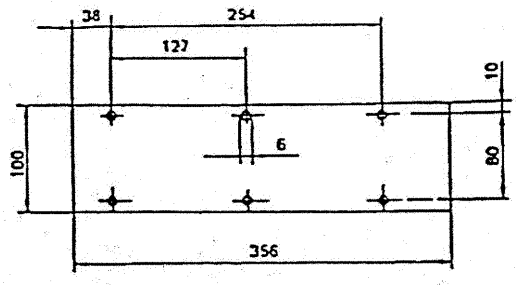
3.1. Forma ir matmenys

3.1.1. Bandinių forma ir matmenys yra pateikti 6 paveiksle. Bandinio storis atitinka bandomo gaminio storį. Storis turi būti ne didesnis kaip 13 mm. Bandinys turi būti lygiai perpjautas per visą jo ilgį, jeigu tai įmanoma konkrečiomis bandinių ėmimo sąlygomis.

6 pav.

Bandinys

(matmenys milimetrais)



3.1.2. Jeigu, atsižvelgiant į gaminio formą ir matmenis, nustatyto dydžio bandinio paimti negalima, turi būti laikomasi šių mažiausių matmenų:

a) jeigu bandinio plotis 3–60 mm, jo ilgis turi būti 356 mm. Šiuo atveju medžiaga išbandoma per gaminio plotį;

b) jeigu bandinio plotis 60–100 mm, jo ilgis turi būti ne mažesnis kaip 138 mm. Šiuo atveju galima degimo atkarpa sutampa su bandinio ilgiu ir matuoti pradedama nuo pirmojo matavimo taško.

3.1.3. Bandinio dydis nurodomas bandymo ataskaitoje.

3.2. Bandinių paruošimas

Bandiniai ruošiami ne mažiau kaip 24 valandas, tačiau ne ilgiau kaip 7 dienas, iki pat bandymo pradžios juos laikant aplinkoje, kurios temperatūra 23 ± 2 °C, santykinis drėgnis – 50 ± 5 %

4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

4.1. Bandiniai sušiauštu arba kutuotu paviršiumi patiesiami ant plokščio lygaus paviršiaus ir du kartus perbraukiami šepečiu (aprašytu 2.5 punkte) prieš pūkelius.

4.2. Bandinys įdedamas į bandinių laikiklį (aprašytą 2.2 punkte) taip, kad degintinas bandinio paviršius būtų atsuktas į apačią, liepsnos link.

4.3. Dujų liepsna pagal degimo kameroje esantį ženklą sureguliuojama taip, kad uždarius angą, kuria oras tiekiamas degikliui, ji būtų ne aukštesnė kaip 38 mm. Prieš pradedant pirmą bandymą, liepsna liepsnoja bent 1 minutę, kad nusistovėtų.

4.4. Bandinių laikiklis į degimo kamerą įstumiamas taip, kad bandinio galą siektų liepsna, ir po 15 sekundžių išjungiamas dujų tiekimas.

4.5. Degimo trukmė pradedama matuoti tada, kai apatinė liepsnos dalis pasiekia pirmąjį matavimo tašką. Liepsnos sklidimas stebimas ta kryptimi, kuria ji sklinda greičiau, į viršų arba į apačią.

4.6. Degimo trukmė baigiama matuoti tada, kai liepsna pasiekia galutinį matavimo tašką arba kai ji užgęsta nepasiekusi šio taško. Jeigu liepsna nepasiekia galutinio matavimo taško, išmatuojama atkarpa, išdegusi iki to taško, kuriame liepsna užgeso. Išdegusi atkarpa – tai suirusi bandinio dalis, kurios paviršių arba vidinę pusę sunaikino liepsna.

4.7. Jeigu bandinys neužsiliepsnoja arba išjungus degiklį nebedega, arba jeigu liepsna užgęsta nepasiekusi pirmojo matavimo taško ir dėl to neužfiksuojama degimo trukmė, bandymo ataskaitoje įrašoma, kad degimo sparta yra 0 mm/min.

4.8. Atliekant keletą bandymų arba atliekant bandymus pakartotinai, prieš pradedant bandymą privalu užtikrinti, kad temperatūra degimo kameroje ir bandinių laikiklio temperatūra būtų ne didesnė kaip 30 °C.

5. APSKAICIAVIMAS

Degimo sparta B ([1]) milimetrais per minutę apskaičiuojama pagal šią formulę:

$B = 60\ s/t$,

kai:

s = – išdegusi atkarpa (milimetrais),

t = – laikas (sekundėmis), per kurį išdega atkarpa s.

([1]) Kiekvieno bandinio degimo sparta B skaičiuojama tik tuo atveju, jeigu liepsna pasiekia galutinį matavimo tašką arba bandinio galą.

7 PRIEDAS

MEDŽIAGŲ LYDYMOSI POBŪDŽIO NUSTATYMO BANDYMAS

1. BANDINIU IMTIS IR BANDYMO PRINCIPAS

1.1. Bandomos abi keturių bandinių pusės (jeigu jos nevienodos).

1.2. Bandinys padedamas horizontaliai ir kaitinamas elektriniu radiatoriumi. Po bandiniu pastatomas indas susidarantiems lašams surinkti. Siekiant patikrinti, ar lašai liepsnoja, į indą įdedama šiek tiek medvilninės vatos.

2. PRIETAISAS

Prietaisą sudaro (žr. paveikslą):

a) elektrinis radiatorius;

b) bandinio padėklas su grotelėmis;

c) indas (susidarantiems lašams surinkti);

d) atrama (prietaiso).

2.1. Šilumos šaltinis – 500 W naudingosios galios elektrinis radiatorius. Spinduliuojantis paviršius, kurio skersmuo 100 ± 5 mm, turi būti pagamintas iš skaidraus kvarco plokštės.

Prietaiso spinduliuojama šiluma, išmatuota paviršiuje, lygiagrečiame radiatoriaus paviršiui ir nuo jo nutolusiame per 30 mm, turi būti 3 W/cm^2.

2.2. Kalibravimas

Radiatorius kalibruojamas Gardono (folijos) tipo šilumos srauto matuokliu (radiometru), kurio projektinė veikimo sritis neviršija 10 W/cm^2. Spinduliuojama šiluma ir galbūt šiek tiek konvekcija veikiamas taikinys turi būti plokščias, apskritas, ne didesnio kaip 10 mm skersmens objektas, padengtas patvaria juodos spalvos matine apdailos medžiaga.

Šis taikinys įdedamas į vandeniu aušinamą korpusą, kurio priekinė pusė turi būti plokščias, maždaug 25 mm skersmens, apskritas paviršius, pagamintas iš labai gerai nupoliruoto metalo ir sutampantis su taikinio plokštuma.

Prieš pasiekdamas taikinį, šilumos srautas neturi pereiti per kokį nors langą.

Matavimo prietaisas turi būti tvirtas, lengvai nustatomas, patogus naudoti, nejautrus oro traukai ir patvariai kalibruojamas. Matavimo prietaiso tikslumas turi būti ± 3 %, o jo rodmenų pakartojamumo paklaida – ne didesnė kaip 0,5 %

Šilumos srauto matuoklio kalibravimas lyginant su prietaisu, kuris nenaudojamas jokiems kitiems tikslams, o tik kaip etalonas, tikrinamas kiekvieną kartą, kai iš naujo sukalibruojamas radiatorius.

Etaloninis prietaisas kas metus visiškai sukalibruojamas pagal nacionalinio etalono reikalavimus.

2.2.1. Kalibravimo patikra

Šilumos srauto tankis, sukuriamas naudojant galią, kuri pagal pirminio kalibravimo duomenis atitiko 3 W/cm^2 šilumos srauto tankį, turi būti dažnai tikrinamas (bent kartą per 50 darbo valandų) ir, jeigu tokios patikros metu nustatoma, kad nuokrypis yra didesnis kaip 0,06 W/cm^2, prietaisas kalibruojamas iš naujo.

2.2.2. Kalibravimo tvarka

Prietaisas padedamas tokioje aplinkoje, kurioje iš esmės nėra oro srovių (oro srauto greitis ne didesnis kaip 0,2 m/s).

Šilumos srauto matuoklis į prietaisą įstatomas taip, kaip į tą prietaisą įstatomas bandinys, o šilumos srauto matuoklio taikinys turi atsidurti radiatoriaus paviršiaus viduryje.

Įjungiamas elektros energijos tiekimo jungiklis ir valdikliu nustatoma tokia naudingoji galia, kad radiatoriaus paviršiaus viduryje šilumos srauto tankis būtų 3 W/cm^2. Energijos šaltinį sureguliavus taip, kad būtų gautas 3 W/cm^2 šilumos srauto tankis, po to 5 minutes nereikėtų atlikti jokio kito reguliavimo, kad būtų užtikrinta pusiausvyra.

2.3. Bandinių padėklas – metalinis žiedas (žr. paveikslą). Ant to žiedo padedamos iš nerūdijančiojo plieno vielos sudarytos tokių matmenų grotelės:

a) vidinis skersmuo: 118 mm;

b) skylučių matmenys: 2,10 mm (skylutės kvadratinės);

c) plieno vielos skersmuo: 0,70 mm.

2.4. Indas – cilindro formos vamzdis, kurio vidaus skersmuo 118 mm, sienelės aukštis – 12 mm. Į indą pridedama medvilninės vatos.

2.5. 2.1, 2.3 ir 2.4 punktuose nurodyti įtaisai pritvirtinami prie vertikalaus stulpelio.

Radiatorius ant stulpelio viršaus pritvirtinamas taip, kad spindulius skleidžiantis paviršius būtų horizontalus ir kad spinduliuotė būtų nukreipta į apačią.

Prie stulpelio pritaisoma svirtis arba pamina radiatoriaus atramai iš lėto pakelti. Stulpelis taip pat turi turėti griebtuvą, kurį naudojant būtų galima atkurti įprastą radiatoriaus padėtį.

Kai radiatorius, bandinių padėklas ir indas yra įprastoje padėtyje, jų ašys turi sutapti.

3. BANDINIAI

Bandinių matmenys: 70 mm × 70 mm. Bandiniai iš gatavų gaminių imami taip pat, jeigu tą galima padaryti atsižvelgiant į gaminio formą. Jeigu gaminys storesnis kaip 13 mm, mechaniškai apdirbant kitą, ne į atitinkamą skyrių (vidaus skyrių, variklio skyrių arba atskirą šildymo skyrių) atsuktą gaminio šoną, to gaminio storis sumažinamas iki 13 mm. Jeigu to padaryti neįmanoma, bandymas pagal techninės tarnybos nustatytą tvarką atliekamas nekeičiant pradinio medžiagos pločio, kuris nurodomas bandymo ataskaitoje.

Su sudėtinėmis medžiagomis (žr. Taisyklės 6.1.3 punktą) bandymas atliekamas taip pat, kaip ir su vienarūšėmis medžiagomis.

Jeigu tai medžiagos, pagamintos iš skirtingos sudėties vienas ant kito uždėtų sluoksnių, kurie nėra sudėtinės medžiagos, su visais paviršiniame į atitinkamą skyrių (vidaus skyrių, variklio skyrių arba atskirą šildymo skyrių) atsuktame 13 mm storio sluoksnyje esančiais medžiagos sluoksniais atliekami atskiri bandymai.

Bandymas turi būti atliekamas su bandiniu, kurio masė ne mažesnė kaip 2 g. Jeigu vieno bandinio masė mažesnė, pridedamas pakankamas bandinių skaičius.

Jeigu viena medžiagos pusė skiriasi nuo kitos, bandymai atliekami su abiem paviršiais, t. y. bandymas turi būti atliktas su aštuoniais bandiniais. Bandiniai ir medvilninė vata ruošiami ne mažiau kaip 24 valandas, iki pat bandymo pradžios juos laikant aplinkoje, kurios temperatūra 23 ± 2 °C, santykinis drėgnis – 50 ± 5 %

4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Bandinys padedamas ant padėklo ir šis sureguliuojamas taip, kad atstumas tarp radiatoriaus paviršiaus ir viršutinės bandinio pusės būtų 30 mm.

Indas su medvilnine vata po padėklo grotelėmis pastatomas 300 mm atstumu.

Radiatorius patraukiamas į šalį tiek, kad jo spinduliuojama šiluma nepasiektų bandinio, ir įjungiamas. Radiatoriui pasiekus visą reikiamą galią, jis pastatomas virš bandinio, ir pradedama skaičiuoti laiką.

Jeigu medžiaga išsilydo arba deformuojasi, radiatoriaus aukštis pareguliuojamas taip, kad atstumas išliktų 30 mm.

Jeigu medžiaga užsiliepsnoja, po trijų sekundžių radiatorius patraukiamas į šalį. Liepsnai užgesus, radiatorius vėl pastatomas į ankstesnę padėtį, ir pirmąsias penkias bandymo minutes tie patys veiksmai kartojami tiek kartų, kiek reikia.

Po penkių bandymo minučių:

i) jeigu bandinys nedega (nesvarbu, ar per pirmąsias penkias bandymo minutes bandinys buvo užsiliepsnojęs, ar ne), radiatorius neatitraukiamas, net jei bandinys vėl užsiliepsnoja;

ii) jeigu medžiaga dega, palaukiama, kol liepsna užgęsta, o tada radiatorius vėl pastatomas į ankstesnę padėtį.

Abiem atvejais bandymas turi būti atliekamas dar penkias minutes.

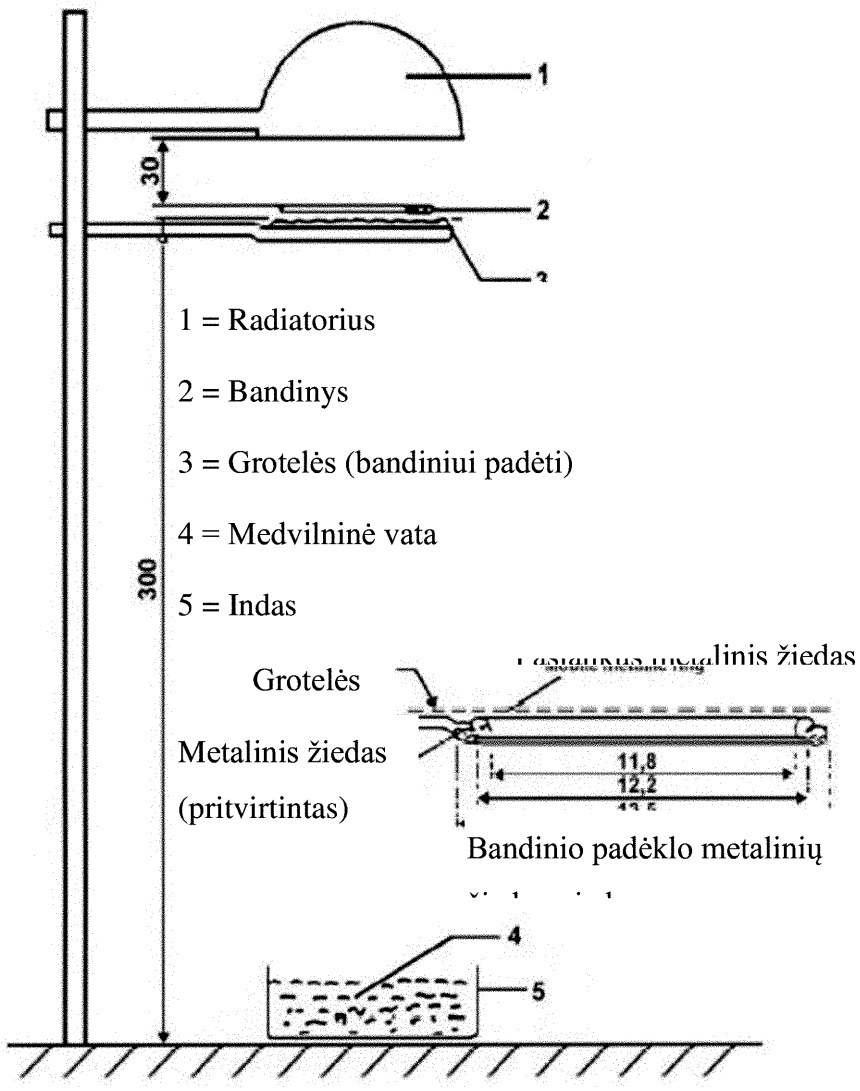
5. REZULTATAI

Į bandymų protokolą įrašomi tokie pastebėti reiškiniai:

i) lašėjimas, jeigu jis vyksta, kartu nurodant, ar lašai liepsnoja;

ii) ar užsiliepsnojo medvilninė vata.

(matmenys milimetrais)



8 PRIEDAS

VERTIKALAUS MEDŽIAGŲ DEGIMO GREIČIO NUSTATYMO BANDYMAS

1. BANDINIŲ IMTIS IR BANDYMO PRINCIPAS

1.1. Jeigu medžiagos yra izotropinės, bandomi trys bandiniai, jeigu anizotropinės – šeši bandiniai.

1.2. Atliekant šį bandymą, vertikalioje padėtyje laikomi bandiniai padegami liepsna ir nustatoma, kokiu greičiu liepsna sklinda bandomąja medžiaga.

2. PRIETAISAS

Prietaisą sudaro:

a) bandinių laikiklis;

b) degiklis;

c) vėdinimo įranga dujoms ir deginiams pašalinti;

d) šablonas;

e) balti merserizuoti medvilniniai ženklinimo siūlai, kurių linijinis tankis ne didesnis kaip 50 taksų.

2.1. Bandinių laikiklis – stačiakampio formos 560 mm aukščio rėmas, turintis du standžiai sujungtus, vieną nuo kito per 150 mm įrengtus lygiagrečius strypus, prie kurių pritvirtinami smaigai bandiniui užmauti plokštumoje, esančioje ne arčiau kaip per 20 mm nuo rėmo. Pritvirtinimo kaiščių skersmuo ne didesnis kaip 2 mm, ilgis – bent 40 mm. Šie smaigai prie lygiagrečių strypų tvirtinami 1 paveiksle nurodytose vietose. Rėmas tvirtinamas prie tokios atramos, kuri būtų tinkama per bandymą išlaikyti vertikalią strypų padėtį (kad ant smaigų užmautą bandinį būtų galima išlaikyti tam tikru atstumu nuo rėmo nutolusioje plokštumoje, greta smaigų galima įstatyti 2 mm skersmens tarpiklius).

1 paveiksle pavaizduoto bandinių laikiklio plotis gali būti pakeistas, kad bandinį būtų galima fiksuoti.

Kad bandinys būtų vertikalioje padėtyje, gali būti nutiestos 0,25 mm skersmens karščiui atsparios vielos, kuriomis bandinys horizontaliai pasiskirsto 25 mm intervalais per visą bandinių laikiklio aukštį. Bandinys taip pat gali būti tvirtinamas papildomais spaustuvais prie bandinių laikiklio.

2.2. Degiklis aprašytas 3 paveiksle.

Į degiklį galima tiekti komercinio propano arba komercinio butano dujas.

Degiklis priešais bandinį, tačiau po juo, padedamas taip, kad degiklis būtų vidurinę vertikalią bandinio liniją kertančioje plokštumoje ir statmenas bandinio paviršiui (žr. 2 paveikslą) ir kad išilginė degiklio ašis nuo vertikalės 30° kampu būtų pakreipta į viršų bandinio apatinio krašto link. Atstumas nuo degiklio galiuko iki bandinio apatinio krašto turi būti 20 mm.

2.3. Bandymo prietaisas gali būti įdėtas į traukos spintą. Traukos spintos dydis ir forma turi būti tokie, kad nebūtų paveikti bandymo rezultatai. Prieš pradedant bandymą išmatuojamas vertikalus per traukos spintą judančio oro srauto greitis 100 mm atstumu priešais galutinę bandymo prietaiso įrengimo vietą ir tokiu pat atstumu už tos vietos. Siekiant, kad operatoriui dėl deginių nebūtų sudaryta nepatogumų, tas vertikalaus oro srauto greitis turėtų būti 0,10–0,30 m/s. Galima naudoti traukos spintą su natūraliu vėdinimu ir atitinkamu oro srauto greičiu.

2.4. Naudojamas plokščias, standus šablonas, pagamintas iš tinkamos medžiagos ir pagal dydį atitinkantis naudotiną bandinį. Šablone išgręžiamos apie 2 mm skersmens angos, kurios išdėstomos taip, kad atstumas tarp tų angų vidurio atitiktų atstumą tarp smaigų, pritvirtintų prie rėmo (žr. 1 paveikslą). Angos išdėstomos vienodu atstumu nuo vertikalios vidurinės šablono linijos.

3. BANDINIAI

3.1. Medžiagos, taikomos pagal šios taisyklės 6.2.3 punktą: Bandinių matmenys – 560 mm × 170 mm.

Jeigu dėl medžiagos matmenų neįmanoma paimti nurodytų matmenų bandinio, bandymas atliekamas imant bent 380 mm aukščio ir bent 3 mm pločio bandinį.

Kabelių movos ir kabelių apsaugos kanalai: Bandinių matmenys: ilgis: 560 mm, bet ne mažiau kaip 380 mm, jei dėl medžiagos matmenų neįmanoma paimti nurodytų matmenų bandinio; plotis: tikrasis sudedamosios dalies matmuo.

3.2. Medžiagos, taikomos pagal šios taisyklės 6.2.3 punktą: Jeigu bandinys storesnis kaip 13 mm, mechaniškai apdirbant kitą, ne į atitinkamą skyrių (vidaus skyrių, variklio skyrių arba atskirą šildymo skyrių) atsuktą gaminio šoną, to bandinio storis sumažinamas iki 13 mm. Jeigu to padaryti neįmanoma, bandymas pagal techninės tarnybos nustatytą tvarką atliekamas nekeičiant pradinio medžiagos storio, kuris nurodomas bandymo ataskaitoje. Su sudėtinėmis medžiagomis (žr. 6.1.3 punktą) bandymas atliekamas taip pat, kaip ir su vienarūšėmis medžiagomis. Jeigu tai medžiagos, pagamintos iš skirtingos sudėties vienas ant kito uždėtų sluoksnių, kurie nėra sudėtinės medžiagos, su visais paviršiniame į atitinkamą skyrių atsuktame 13 mm storio sluoksnyje esančiais medžiagos sluoksniais atliekami atskiri bandymai.

3.3. Bandinio dydis nurodomas bandymo ataskaitoje.

3.4. Bandiniai ruošiami ne mažiau kaip 24 valandas, iki pat bandymo pradžios juos laikant aplinkoje, kurios temperatūra 23 ± 2 °C, santykinis drėgnis – 50 ± 5 %

4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

4.1. Bandymas atliekamas esant 10–30 °C aplinkos temperatūrai ir 15–80 % santykiniam drėgniui.

4.2. Degiklis 2 minutes iš anksto pakaitinamas. Liepsna sureguliuojama taip, kad jos aukštis, matuojamas kaip atstumas nuo degiklio vamzdžio viršaus iki liepsnos geltonos spalvos dalies galo, kai degiklis laikomas vertikaliai ir kai į liepsną žiūrima blausioje šviesoje, būtų 40 ± 2 mm.

4.3. Bandinys užmaunamas (po to, kai buvo nustatyti ženklinimo siūlai) ant bandymo rėmo kaiščių ir įsitikinama, kad kaiščiai būtų išlindę per taškus, sužymėtus ant šablono, ir kad bandinys būtų bent per 20 mm nuo rėmo. Rėmas prie atramos pritvirtinamas taip, kad bandinys būtų vertikalus.

4.4. Ženklinimo siūlai horizontaliai pritvirtinami priešais bandinį ir už jo 1 paveiksle nurodytose vietose. Kiekvienoje vietoje siūlas kilpa užrišamas taip, kad abi dalys nuo priekinės ir galinės bandinio plokštumos būtų per 1 mm ir per 5 mm.

Kiekviena kilpa sujungiama su tinkamu laikmačiu. Siūlas pakankamai įtempiamas, kad būtų išlaikyta jo padėtis bandinio atžvilgiu.

4.5. Bandinys liepsna kaitinamas 5 sekundes. Laikoma, kad medžiaga užsiliepsnojo, jeigu atitraukus liepsną, kuria bandinys buvo kaitinamas, bandinys liepsnoja 5 sekundes. Jeigu bandinys neužsiliepsnoja, tada 15 sekundžių deginamas kitas paruoštas bandinys.

4.6. Jeigu kurio nors bandinio iš trijų bandinių grupės bandymo rezultatas 50 % viršija mažiausią rezultatą, atliekamas bandymas su kitu trijų bandinių rinkiniu, pasirenkant tą pačią kryptį arba pusę. Jeigu vienas arba du bandiniai iš trijų bandinių rinkinio nesudega iki viršutinio ženklinimo siūlo, bandymas atliekamas su kitu trijų bandinių rinkiniu, pasirenkant tą pačią kryptį arba pusę.

4.7. Matuojamas (sekundėmis) toks laikas:

a) nuo bandinio deginimo liepsna pradžios iki vieno iš pirmųjų ženklinimo siūlų nutrūkimo (t_1);

b) nuo bandinio deginimo liepsna pradžios iki vieno iš antrųjų ženklinimo siūlų nutrūkimo (t_2);

c) nuo bandinio deginimo liepsna pradžios iki vieno iš trečiųjų ženklinimo siūlų nutrūkimo (t_3).

4.8. Jeigu bandinys neužsiliepsnoja arba išjungus degiklį nebedega, arba jeigu liepsna užgęsta iki vieno iš pirmųjų ženklinimo siūlų nutrūkimo ir dėl to neužfiksuojama degimo trukmė, laikoma, kad degimo sparta yra 0 mm/min.

4.9. Jeigu bandinys užsiliepsnoja ir liepsna pasiekia trečiųjų ženklinimo aukštį nenutrūkstant pirmiesiems ir antriesiems ženklinimo siūlams (t. y. dėl plonos bandinio medžiagos savybių) laikoma, kad degimo sparta yra daugiau kaip 100 mm/min.

5. REZULTATAI

Į bandymų protokolą įrašomi tokie pastebėti reiškiniai:

a) degimo trukmė: t_1, t_2 ir t_3 (sekundėmis) ir

b) atitinkama sudegusios medžiagos atkarpa: d_1, d_2 ir d_3 (milimetrais).

Degimo sparta V_1 ir – atitinkamais atvejais – V_2 bei V_3 (kiekvieno bandinio, jeigu liepsna pasiekia bent vieną iš pirmųjų ženklinimo siūlų) apskaičiuojama taip:

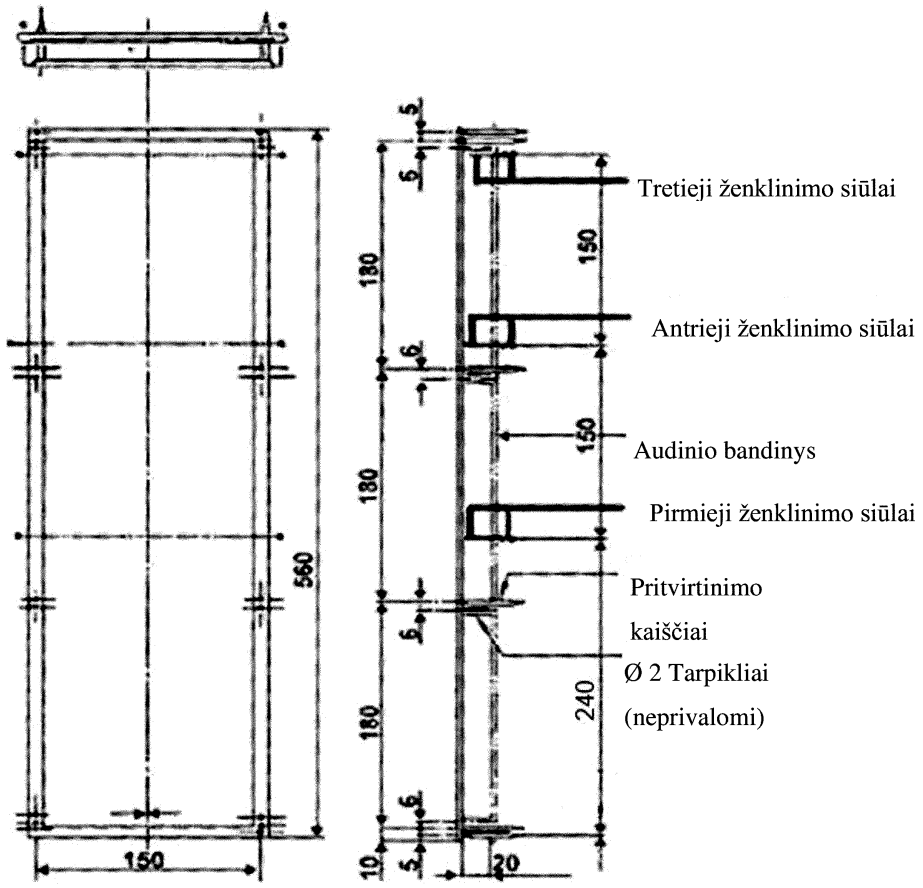
$V_i = 60\ d_i/t_i$ (mm/min)

Atsižvelgiama į didžiausią degimo spartą iš V_1, V_2 ir V_3.

1 pav.

Bandinių laikiklis

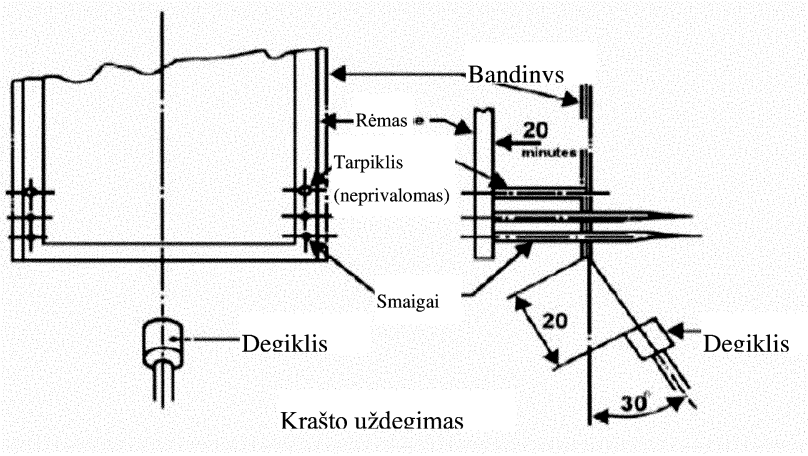
(matmenys milimetrais)



2 pav.

Degiklio uždegimo vieta

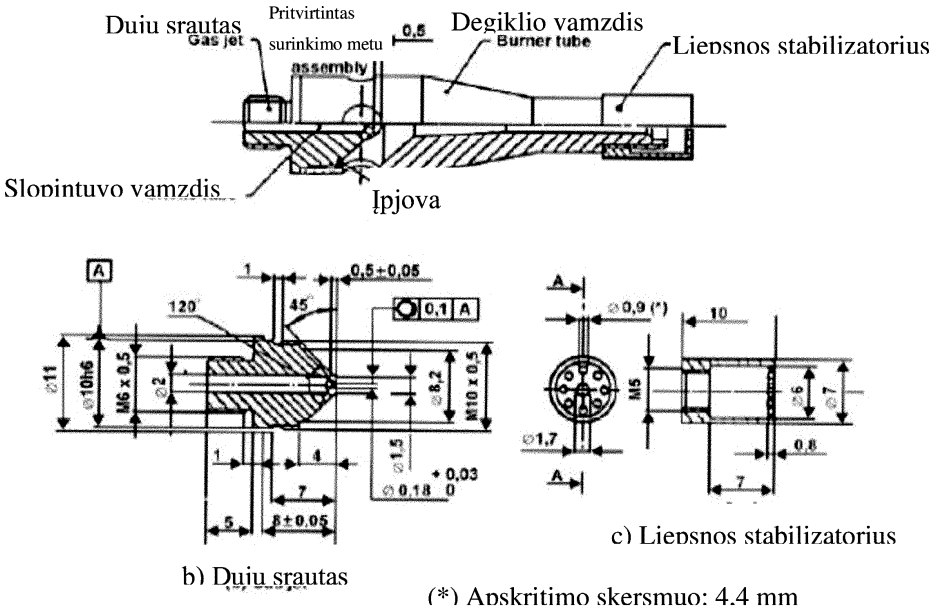
(matmenys milimetrais)



3 pav.

Dujų degiklis

(matmenys milimetrais)



9 PRIEDAS

MEDŽIAGOS SAVYBĖS ATSTUMTI DEGALUS ARBA TEPALUS NUSTATYMO BANDYMAS

1. TAIKYMO SRITIS

Šiame priede nurodyti reikalavimai, taikomi atliekant variklio skyriuje ir bet kuriame atskirame šildymo skyriuje naudojamų izoliacinių medžiagų bandymus.

2. Bandinių imtis ir bandymo principas

2.1. Bandinių matmenys: 140 mm x 140 mm.

2.2. Bandinių storis – 5 mm. Jeigu bandinys storesnis kaip 5 mm, mechaniškai apdirbant kitą, ne į variklio skyrių arba atskirą šildymo skyrių atsuktą gaminio šoną, to bandinio storis sumažinamas iki 5 mm.

2.3. Bandymui naudojamas skystis – dyzelinas pagal standartą EN 590:1999 (Rinkoje parduodami degalai) arba dyzelinas pagal JT taisyklę Nr. 83 (10 priedas. Etaloninių degalų specifikacija).

2.4. Bandymas turi būti atliekamas su keturiais bandiniais.

3. PRIETAISAS (ŽR. 4A IR 4B PAVEIKSLUS)

Prietaisą sudaro:

A pagrindo plokštė, kurios kietumas ne mažesnis kaip 70 pagal Šoro D skalę;

B pagrindo plokštės absorbuojantis paviršius (pavyzdžiui, popierius);

C metalinis cilindras (vidinis skersmuo – 120 mm, išorinis skersmuo – 130 mm, aukštis – 50 mm), pripildytas bandymui naudojamo skysčio;

D-D’ du varžtai su sparnuotosiomis veržlėmis;

E bandinys;

F viršutinė plokštė.

4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

4.1. Bandinys ir prietaisas ruošiami ne mažiau kaip 24 valandas, iki pat bandymo pradžios juos laikant aplinkoje, kurios temperatūra 23 ± 2 °C, santykinis drėgnis – 50 ± 5 %.

4.2. Bandinys pasveriamas.

4.3. Bandinys, kurio veikiamas paviršius yra viršuje, padedamas ant prietaiso pagrindo nustatant metalinį cilindrą per vidurį ir taikant pakankamą slėgį varžtams. Bandymui naudojamas skystis neturi ištekėti.

4.4. Metalinis cilindras užpildomas bandymui naudojamu skysčiu iki 20 mm aukščio ir įranga paliekama 24 valandas.

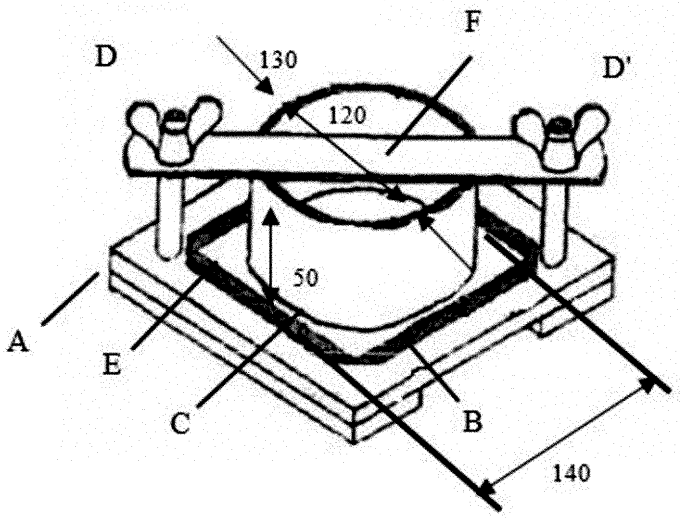
4.5. Bandymui naudojamas skystis ir bandinys išimami iš prietaiso. Ant bandinio likęs bandymui naudojamo skysčio likutis pašalinamas nespaudžiant bandinio.

4.6. Bandinys pasveriamas.

4a pav.

Savybės atstumti degalus arba tepalus nustatymo bandymo prietaisas

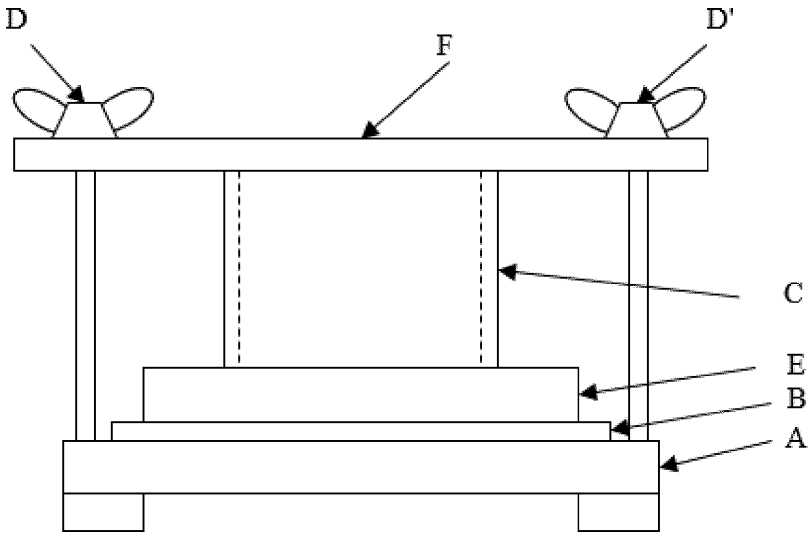
(matmenys milimetrais)



4b pav.

Savybės atstumti degalus arba tepalus nustatymo bandymo prietaisas

(vaizdas iš šono)



10 PRIEDAS

ELEKTROS KABELIŲ ATSPARUMO LIEPSNOS PLITIMUI NUSTATYMO BANDYMAS

1. TAIKYMO SRITIS

Šiame priede apibrėžiami reikalavimai, taikomi atliekant transporto priemonėje naudojamų elektros kabelių atsparumo liepsnos plitimui bandymą.

2. Bandinių imtis ir bandymo principas

2.1. Bandymas turi būti atliekamas su penkiais bandiniais.

3. BANDINIAI

3.1. Bandinių izoliacijos ilgis turi būti ne mažesnis nei 600 mm.

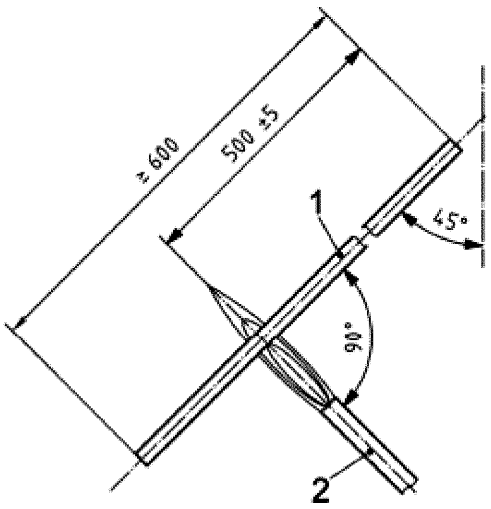
4. BANDYMO ATLIKIMO TVARKA

Atsparumas liepsnos plitimui nustatomas naudojant Bunzeno degiklį su atitinkamomis dujomis, kurio deginimo vamzdžio vidinis skersmuo yra 9 mm, o liepsnos temperatūra vidinio mėlyno kūgio gale yra (950 ± 50) °C.

Bandinys pakabinamas nuo traukos apsaugotoje kameroje ir laikomas liepsnos vidinio kūgio gale, kaip parodyta paveiksle. Viršutinis kabelio galas turi būti nutolęs nuo artimiausios kameros sienelės. Bandinys įtempiamas, pvz., naudojant svorį virš skriemulio, kad visą laiką būtų laikomas tiesiai. Kabelio kampas vertikalios linijos atžvilgiu turi būti 45° ± 1°. Bet kuriuo atveju trumpiausias bet kurios bandinio dalies atstumas nuo bet kurios kameros sienos turi būti ne mažesnis kaip 100 mm. Liepsna taikoma taip, kad vidinis mėlynas kūgis liestų izoliaciją (500 ± 5 mm) nuo viršutinio bandinio galo.

Atsparumo liepsnos plitimui bandymo prietaisas

(matmenys milimetrais)



Paaiškinimai

1 - bandinys

2 - Bunzeno degiklis