Samo izvirna besedila UN/ECE so pravno veljavna v skladu z mednarodnim javnim pravom. Status in datum začetka veljavnosti tega pravilnika je treba preveriti v najnovejši različici dokumenta UN/ECE TRANS/WP.29/343, ki je dostopen na: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Pravilnik št. 34 Gospodarske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotni predpisi za homologacijo vozil v zvezi s preprečevanjem tveganj požara

Vključuje vsa veljavna besedila do:

Dodatka 3 k spremembam 02 – začetek veljavnosti: 24. oktober 2009

VSEBINA

PRAVILNIK

1. Področje uporabe
2. Vloga za podelitev homologacije
3. Podelitev homologacije

DEL I – HOMOLOGACIJA VOZIL GLEDE NA POSODE ZA GORIVO

4. Opredelitve
5. Zahteve za posode za tekoče gorivo
6. Preskusi posod za tekoče gorivo

DEL II – HOMOLOGACIJA VOZIL GLEDE NA PREPREČEVANJE NEVARNOSTI POŽARA V PRIMERU TRKA

7. Opredelitve
8. Zahteve za vgradnjo posod za tekoče gorivo
9. Preskusi na vozilu

DEL III – HOMOLOGACIJA POSOD ZA TEKOČE GORIVO KOT SAMOSTOJNIH TEHNIČNIH ENOT

10. Opredelitve
11. Zahteve za posode za tekoče gorivo

DEL IV – HOMOLOGACIJA VOZIL GLEDE NA VGRADNJO ODOBRENIH POSOD ZA GORIVO

12. Opredelitve
13. Zahteve za vgradnjo posod za tekoče gorivo
14. Spremembe tipa vozila ali posode
15. Skladnost proizvodnje
16. Kazni za neskladnost proizvodnje
17. Prehodne določbe
18. Imena in naslovi tehničnih služb, ki izvajajo homologacijske preskuse, ter upravnih organov

PRILOGE

Priloga 1 – Sporočilo o homologaciji ali podaljšanju ali zavrnitvi ali preklicu homologacije ali dokončne prekinitve proizvodnje tipa vozila glede na posodo za tekoče gorivo, preprečevanje nevarnosti požara v primeru trka v čelni/bočni/zadnji del vozila in tip posode za tekoče gorivo v skladu s Pravilnikom št. 34

Priloga 2 – Razporeditev homologacijskih oznak

Priloga 3 – Preskus čelnega trka v pregrado

Priloga 4 – Postopek za preskus trka v zadnji del vozila

Priloga 5 – Preskus posod, izdelanih iz polimernega materiala

Dodatek 1 – Preskus odpornosti proti ognju

Dodatek 2 – Mere in tehnični podatki šamotne opeke

1. PODROČJE UPORABE

Ta pravilnik se uporablja:

1.1 DEL I: za homologacijo vozil kategorij M, N in O [1] glede na posode za tekoče gorivo.

1.2 DEL II: na zahtevo proizvajalca za homologacijo vozil kategorije M, N in O, ki so bila homologirana v skladu z delom I ali IV tega pravilnika in so opremljena s posodami za tekoče gorivo v zvezi s preprečevanjem nevarnosti požara pri trku v čelni in/ali bočni in/ali zadnji del vozila.

1.3 DEL III: za homologacijo posod za tekoče gorivo kot samostojnih tehničnih enot.

1.4 DEL IV: za homologacijo vozil glede na vgradnjo odobrenih posod za tekoče gorivo.

2. VLOGA ZA PODELITEV HOMOLOGACIJE

2.1 Vloga za podelitev homologacije skladno z delom I in/ali delom II tega pravilnika.

2.1.1 Vlogo za podelitev homologacije tipa vozil skladno z delom I ali delom II tega pravilnika predloži proizvajalec vozila ali njegov ustrezno pooblaščeni zastopnik.

2.1.2 Vlogi se priložijo spodaj navedeni dokumenti v treh izvodih in naslednji podatki:

2.1.2.1 natančen opis tipa vozila glede na značilnosti, določene v odstavku 4.2 in/ali 7.2. Navedejo se številke in/ali simboli, ki določajo tip motorja in tip vozila;

2.1.2.2 risbe, iz katerih so razvidne značilnosti posode za gorivo in material, iz katerega je izdelana;

2.1.2.3 diagram celotnega sistema za dovod goriva, ki ponazarja položaj vsakega sestavnega dela na vozilu; in

2.1.2.4 za vlogo v skladu z delom II tega pravilnika diagram električne napeljave, ki ponazarja njeno namestitev in način povezave z vozilom.

2.1.3 Tehnični službi, pristojni za opravljanje homologacijskih preskusov, se zagotovi:

2.1.3.1 vozilo, ki predstavlja tip vozila v postopku homologacije, ali dele vozila, ki so po oceni tehnične službe potrebni za homologacijske preskuse;

2.1.3.2 pri vozilu, opremljenem s posodo za gorivo iz polimernega materiala: sedem dodatnih posod za gorivo s pripadajočim priborom;

[1] Kot je določeno v Prilogi 7 h Konsolidirani resoluciji o proizvodnji vozil (R.E.3) (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Sprem.2, kot je bil nazadnje spremenjen s Sprem.4).

2.1.3.3 pri vozilu, opremljenem s posodo za gorivo iz drugega materiala: dve dodatni posodi za gorivo s pripadajočim priborom.

2.2 Vloga za podelitev homologacije skladno z delom III tega pravilnika

2.2.1 Vlogo za podelitev homologacije za tip posode za tekoče gorivo skladno z delom III tega pravilnika predloži proizvajalec posode za gorivo ali njegov ustrezno pooblaščeni zastopnik.

2.2.2 Vlogi se priložijo spodaj navedeni dokumenti v treh izvodih in naslednji podatki:

2.2.2.1 podroben opis tipa posode za gorivo glede na značilnosti, opredeljene v odstavku 10.2; navesti je treba, ali vloga velja za tip posode s pripadajočim priborom ali brez njega in ali velja za splošno ali posebno uporabo vozila. Pri homologaciji tipa posode brez pripadajočega pribora se jasno navede pribor, ki je bil uporabljen pri preskušanju;

2.2.2.2 risbe s prikazom značilnosti posode za gorivo in navedbo materiala, iz katerega je izdelana, pri posodi za posebno uporabo vozila pa tudi značilnosti delov vozila, ki so bili uporabljeni med preskušanjem.

2.2.3 Tehnični službi, pristojni za opravljanje homologacijskih preskusov, se zagotovi:

2.2.3.1 pri posodi za gorivo, izdelani iz polimernega materiala: sedem posod za gorivo s pripadajočim priborom. Pri posodi za gorivo, ki bo homologirana brez pripadajočega pribora, se zagotovi sedem kompletov tistega tipa pribora, ki je običajno vgrajen v vozilo;

2.2.3.2 pri posodi za gorivo, izdelani iz drugega materiala: dve posodi za gorivo s pripadajočim priborom. Pri posodi za gorivo, ki bo homologirana brez pripadajočega pribora, se zagotovita dva kompleta tistega tipa pribora, ki je običajno vgrajen v vozilo.

2.2.3.3 Pri posodi za gorivo, izdelani iz polimernega materiala, za posebno uporabo vozila se zagotovijo deli vozila, navedeni v odstavku 5.3.2 Priloge 5.

2.3 Vloga za podelitev homologacije skladno z delom IV tega pravilnika

2.3.1 Vlogo za podelitev homologacije tipa vozil skladno z delom IV tega pravilnika predloži proizvajalec vozila ali njegov ustrezno pooblaščeni zastopnik.

2.3.2 Vlogi se priložijo spodaj navedeni dokumenti v treh izvodih in naslednji podatki:

2.3.2.1 natančen opis tipa vozila glede na značilnosti, opredeljene v odstavku 12.2. Navedejo se številke in/ali simboli, ki opredeljujejo tip motorja in tip vozila;

2.3.2.2 diagram celotnega sistema za dovod goriva, ki ponazarja položaj vsakega sestavnega dela na vozilu;

2.3.2.3 seznam vseh tipov posod za tekoče gorivo, homologiranih skladno z delom III tega pravilnika in namenjenih vgradnji v določen tip vozila.

2.3.3 Tehnični službi, pristojni za opravljanje homologacijskih preskusov, se zagotovijo:

2.3.3.1 vozilo, ki predstavlja tip vozila v postopku homologacije;

2.3.3.2 za vsak tip posode za gorivo, ki bo homologiran brez pripadajočega pribora, po potrebi dve dodatni posodi za gorivo s pripadajočim priborom.

3. PODELITEV HOMOLOGACIJE

3.1 Podelitev homologacije skladno z delom I in/ali delom II tega pravilnika.

3.1.1 Za vozilo, predloženo v homologacijo v skladu s tem pravilnikom, ki ustreza spodaj navedenim zahtevam dela I in/ali dela II, se podeli homologacija za ta tip vozila.

3.1.2 Vsakemu homologiranemu tipu se dodeli homologacijska številka, pri čemer prvi dve številki te številke pomenita zaporedje zadnjih sprememb, vključenih v pravilnik na datum izdaje homologacije. Vendar lahko pogodbenica, dodeli enako homologacijsko številko več tipom vozil, kakor so opredeljeni v odstavku 4.2 in/ali 7.2, če gre za različice istega osnovnega modela ter pod pogojem, da se preskuša vsak tip posebej in da tip ustreza pogojem tega pravilnika.

3.1.3 Obvestilo o podelitvi ali zavrnitvi homologacije tipa vozila v skladu s tem pravilnikom se pošlje pogodbenicam, ki uporabljajo ta pravilnik, v obliki, skladni z vzorcem v Dodatku 1 Priloge 1 k temu pravilniku, in z risbami, iz katerih so razvidne podrobnosti iz odstavkov 2.1.2.2, 2.1.2.3 in 2.1.2.4 (zagotovi jih vložnik zahtevka za homologacijo), v formatu, ki ni večji od A 4 (210 × 297 mm), ali prepognjenimi na ta format in v ustreznem merilu.

3.1.4 Na vsako vozilo, ki ustreza tipu vozila, homologiranemu v skladu s tem pravilnikom, se vidno in na lahko dostopnem mestu, opredeljenem na obrazcu o homologaciji, namesti mednarodna homologacijska oznaka, ki vsebuje:

3.1.4.1 krog, ki obkroža črko „E“, ki ji sledi številčna oznaka države, ki je podelila homologacijo; [2]

3.1.4.2 številko tega pravilnika, ki ji sledi oznaka „RI“, če je vozilo homologirano v skladu z delom I tega pravilnika, ali „RII“, če je vozilo homologirano v skladu z delom I ali IV in delom II tega pravilnika, pomišljaj in številka homologacije na desni strani kroga, določenega v odstavku 3.1.4.1.

3.1.5 Če je vozilo skladno s tipom vozila, ki je bil homologiran skladno z enim ali več pravilniki, ki so priloge k Sporazumu, v državi, ki je podelila homologacijo po tem pravilniku, simbola iz odstavka 3.1.4.1 ni treba ponoviti; v takem primeru so dodatne številke, številke homologacije in simboli vseh pravilnikov, po katerih je bila podeljena homologacija v državi, ki je podelila homologacijo po tem pravilniku, navedene v navpičnih stolpcih na desni strani simbola, ki je določen v odstavku 3.1.4.1.

3.1.6 Homologacijska oznaka je dobro čitljiva in neizbrisljiva.

3.1.7 Homologacijska oznaka se namesti v bližini tablice ali na tablico s podatki o vozilu, ki jo namesti proizvajalec.

3.1.8 Priloga 2 k temu pravilniku prikazuje primere razporeditve homologacijske oznake.

3.2 Podelitev homologacije skladno z delom III tega pravilnika

3.2.1 Za posodo za gorivo, predloženo v homologacijo v skladu s tem pravilnikom, ki ustreza spodaj navedenim zahtevam dela III, se podeli homologacija za ta tip posode za gorivo.

---

[2] 1 za Nemčijo, 2 za Francijo, 3 za Italijo, 4 za Nizozemsko, 5 za Švedsko, 6 za Belgijo, 7 za Madžarsko, 8 za Češko, 9 za Španijo, 10 za Srbijo, 11 za Združeno kraljestvo, 12 za Avstrijo, 13 za Luksemburg, 14 za Švico, 15 (prosto), 16 za Norveško, 17 za Finsko, 18 za Dansko, 19 za Romunijo, 20 za Poljsko, 21 za Portugalsko, 22 za Rusko federacijo, 23 za Grčijo, 24 za Irsko, 25 za Hrvaško, 26 za Slovenijo, 27 za Slovaško, 28 za Belorusijo, 29 za Estonijo, 30 (prosto), 31 za Bosno in Hercegovino, 32 za Latvijo, 33 (prosto), 34 za Bolgarijo, 35 (prosto), 36 za Litvo, 37 za Turčijo, 38 (prosto), 39 za Azerbajdžan, 40 za Nekdanjo jugoslovansko republiko Makedonijo, 41 (prosto), 42 za Evropsko skupnost (homologacije podeljujejo države članice z uporabo svojih simbolov ECE), 43 za Japonsko, 44 (prosto), 45 za Avstralijo, 46 za Ukrajino, 47 za Južno Afriko, 48 za Novo Zelandijo, 49 za Ciper, 50 za Malto, 51 za Republiko Korejo, 52 za Malezijo, 53 za Tajsko, 54 (prosto), 55 (prosto), 56 za Črno goro in 58 za Tunizijo. Naknadne številke se podelijo ostalim državam v kronološkem vrstnem redu glede na ratifikacijo ali pristop k Sporazumu o sprejetju enotnih tehničnih predpisov za cestna vozila, opremo in dele, ki jih je mogoče vgraditi in/ali uporabljati na cestnih vozilih, in o pogojih za vzajemno priznavanje homologacij, podeljenih na podlagi teh predpisov; tako dodeljene številke generalni sekretar Združenih narodov sporoči pogodbenicam Sporazuma.

3.2.2 Vsakemu homologiranemu tipu se dodeli homologacijska številka, pri čemer prvi dve števki pomenita zaporedje zadnjih sprememb, vključenih v pravilnik na datum izdaje homologacije.

3.2.3 Obvestilo o podelitvi ali zavrnitvi homologacije tipa posode za gorivo v skladu s tem pravilnikom se pošlje pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, v obliki, skladni z vzorcem v Dodatku 2 Priloge 1 k temu pravilniku, in z risbami, iz katerih so razvidne podrobnosti iz odstavkov 2.2.2.1 in 2.2.2.2 zgoraj (zagotovi jih vložnik zahtevka za homologacijo), v formatu, ki ni večji od A 4 (210 × 297 mm), ali prepognjenimi na ta format in v ustreznem merilu.

3.2.4 Na vsako posodo za gorivo, ki ustreza tipu posode za gorivo, homologirane v skladu s tem pravilnikom, se vidno in na lahko dostopnem mestu, opredeljenem na obrazcu o homologaciji, namesti mednarodna homologacijska oznaka, ki vsebuje:

3.2.4.1 krog, ki obkroža črko „E“, ki ji sledi številčna oznaka države, ki je podelila homologacijo; ([2])

3.2.4.2 številko tega pravilnika, ki ji sledijo oznaka „RIII“, navedba „U“, če je posoda za gorivo homologirana za splošno uporabo, ali „S“, če je posoda za gorivo homologirana za posebno uporabo vozil, navedba „+A“, če je posoda za gorivo homologirana s pripadajočim priborom, ali „#A“, če je posoda za gorivo homologirana brez pripadajočega pribora, pomišljaj in številka homologacije na desni strani kroga, določenega v odstavku 3.2.4.1.

3.2.5 Homologacijska oznaka je dobro čitljiva in neizbrisljiva, ko je posoda za gorivo vgrajena v vozilo.

3.2.6 Priloga 2 k temu pravilniku prikazuje primere razporeditve homologacijske oznake.

3.3 Podelitev homologacije skladno z delom IV tega pravilnika

3.3.1 Za vozilo, predloženo v homologacijo v skladu s tem pravilnikom, ki ustreza spodaj navedenim zahtevam dela IV, se podeli homologacija za zadevni tip vozila.

3.3.2 Vsakemu homologiranemu tipu se dodeli homologacijska številka, pri čemer prvi dve mesti te številke pomenita zaporedje zadnjih sprememb, vključenih v pravilnik na datum izdaje homologacije. Vendar lahko pogodbenica Sporazuma dodeli enako homologacijsko številko več tipom vozil, kakor so opredeljeni v odstavku 12.2, če so to različice istega osnovnega modela ter če se preskusi vsak tip posebej in se ugotovi, da ustreza pogojem tega pravilnika.

3.3.3 Obvestilo o podelitvi ali zavrnitvi homologacije tipa vozila v skladu s tem pravilnikom se pošlje pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, v obliki, skladni z vzorcem v Dodatku 1 Priloge 1 k temu pravilniku, in z risbami, iz katerih so razvidne podrobnosti iz zgornjih odstavkov 2.3.2.1, 2.3.2.2 in 2.3.2.3 (zagotovi jih vložnik zahtevka za homologacijo), v formatu, ki ni večji od A 4 (210 × 297 mm), ali prepognjenimi na ta format in v ustreznem merilu.

3.3.4 Na vsako vozilo, ki ustreza tipu vozila, homologiranemu v skladu s tem pravilnikom, se vidno in na lahko dostopnem mestu, opredeljenem na obrazcu o homologaciji, namesti mednarodna homologacijska oznaka, ki vsebuje:

3.3.4.1 krog, ki obkroža črko „E“, ki ji sledi številčna oznaka države, ki je podelila homologacijo ([2]);

3.3.4.2 številka tega pravilnika, ki ji sledijo napis „RIV“, pomišljaj in številka homologacije na desni strani kroga, določenega v odstavku 3.3.4.1.

3.3.5 Če je vozilo skladno s tipom vozila, ki je bil homologiran skladno z enim ali več pravilniki, ki so priloge k Sporazumu, v državi, ki je podelila homologacijo po tem pravilniku, simbola iz odstavka 3.3.4.1 ni treba ponoviti; v takem primeru so dodatne številke, številke homologacije in simboli vseh pravilnikov, po katerih je bila podeljena homologacija v državi, ki je podelila homologacijo skladno s tem pravilnikom, navedene v navpičnih stolpcih na desni strani simbola, določenega v odstavku 3.3.4.1.

3.3.6 Homologacijska oznaka je dobro čitljiva in neizbrisljiva.

3.3.7 Homologacijska oznaka se namesti v bližini tablice ali na tablico s podatki o vozilu, ki jo namesti proizvajalec.

3.3.8 Priloga 2 k temu pravilniku prikazuje primere razporeditve homologacijske oznake.

DEL I – HOMOLOGACIJA VOZIL GLEDE NA POSODE ZA GORIVO

4. OPREDELITVE

Za namene tega dela pravilnika:

4.1 „homologacija vozila“ pomeni homologacijo tipa vozila glede posode za tekoče gorivo;

4.2 „tip vozila“ pomeni vozila, ki se ne razlikujejo v osnovnih značilnostih, kot so:

4.2.1 proizvajalčeva oznaka tipa

4.2.2 pri kategorijah vozil M1 ([1]) položaj posod za gorivo v vozilu, če nima negativnega vpliva na izpolnjevanje zahtev iz odstavka 5.10;

4.3 „prostor za potnike“ pomeni prostor za namestitev potnikov, omejen s streho, podom, stranskimi stenami, vrati, zunanjo zasteklitvijo, sprednjo pregrado in ravnino pregrade zadnjega prostora ali ravnino naslona zadnjih sedežev;

4.4 „posoda za gorivo“ pomeni posode, namenjene za hranjenje tekočega goriva, kakor je opredeljeno v odstavku 4.6, ki se uporablja predvsem za pogon vozila, razen opreme (cevi za polnjenje, če je samostojni del, odprtine za polnjenje, pokrova, merilnika nivoja goriva, povezave z motorjem ali napeljave za uravnavanje notranjega nadtlaka itd.);

4.5 „prostornina posode za gorivo“ pomeni prostornino posode za gorivo po navedbi proizvajalca; in

4.6 „tekoče gorivo“ pomeni gorivo, ki je pri normalnih temperaturnih in tlačnih pogojih tekoče.

5. ZAHTEVE ZA POSODE ZA TEKOČE GORIVO

5.1 Posode za gorivo so izdelane tako, da so odporne proti koroziji.

5.2 Če so posode za gorivo opremljene z vso opremo, s katero so običajno opremljene, prestanejo preskuse glede puščanja, opravljene skladno z odstavkom 6.1 pri relativnem notranjem tlaku, ki je enak dvojnemu delovnemu nadtlaku, vendar ne sme biti nižji od 0,3 bar.

Za posode za gorivo, izdelane iz polimernega materiala, se šteje, da izpolnjujejo to zahtevo, če so prestale preskus, opisan v odstavku 2 Priloge 5.

5.3 Vsak nadtlak ali vsak tlak, ki presega delovni tlak, se samodejno izravna z ustreznimi napravami (zračniki, varnostnimi ventili ipd.).

5.4 Zračniki so konstruirani tako, da preprečijo vsako nevarnost požara. Prepreči se zlasti, da bi gorivo, ki bi lahko uhajalo pri polnjenju posod za gorivo, prišlo v stik z izpušnim sistemom. Speljano je na tla.

5.5 Posode za gorivo niso nameščene v določene površine (pod, stena, pregrada) ali so del njih, v prostoru za potnike ali v drugem, z njim povezanem prostoru.

5.6 Med prostorom za potnike in posodami za gorivo je pregrada. V pregradi so lahko odprtine (npr. za namestitev kablov), če so nameščene tako, da pri običajnih pogojih uporabe gorivo ne more iztekati iz posod za gorivo v prostor za potnike ali v drug z njim povezan prostor.

5.7 Vsaka posoda za gorivo se varno pritrdi in namesti tako, da pri običajnih pogojih uporabe gorivo, ki bi lahko uhajalo iz posode za gorivo ali iz njene opreme, izteče na tla in ne v prostor za potnike.

5.8 Odprtina za polnjenje ni nameščena v prostoru za potnike, prtljažniku ali motornem prostoru.

5.9 Pri normalnem obratovanju vozila gorivo ne uhaja skozi pokrov posode za gorivo ali skozi naprave, ki so predvidene za uravnavanje nadtlaka. Pri prevrnitvi vozila je dopustno kapljanje, če ni večje od 30 g/min; izpolnjevanje te zahteve se preveri med preskusom, predpisanim v odstavku 6.2.

5.9.1 Pokrov posode za gorivo se pritrdi na cev za polnjenje.

5.9.1.1 Šteje se, da so zahteve iz odstavka 5.9.1 izpolnjene, če je v primeru manjkajočega pokrova na posodi za gorivo zagotovljeno preprečevanje prevelikih količin emisij izhlapevanja in razlitja goriva.

To se lahko doseže na enega od naslednjih načinov:

5.9.1.1.1 s samodejnim odpiranjem in zapiranjem, neodstranljivega pokrova na posodi za gorivo;

5.9.1.1.2 s konstrukcijo, ki v primeru manjkajočega pokrova na posodi za gorivo preprečuje prevelike količine emisij izhlapevanja in razlitja goriva;

5.9.1.1.3 z vsakim drugim ukrepom, ki ima enak učinek. Primeri vključujejo privezan ali priklenjen pokrov na posodi za gorivo, ali pa uporabo istega ključa za odklepanje pokrova posode za gorivo in vžiganje vozila. V tem primeru se ključ lahko odstrani iz pokrova samo, ko je pokrov posode za gorivo zaklenjen. Vendar uporaba zgolj privezanega ali priklenjenega pokrova posode za gorivo ne zadošča, razen pri vozilih kategorij M1 in N1.

5.9.2 Tesnilo med pokrovom posode za gorivo in cevjo za polnjenje je varno nameščeno. Pokrov posode za gorivo je v zaprti legi varno nameščen in pritiska na tesnilo in cev za polnjenje.

5.10 Posode za gorivo se vgradijo tako, da so zaščitene pred posledicami čelnega trka ali trka v zadnji del vozila; v bližini posode za gorivo ni štrlečih delov, ostrih robov itd.

5.11 Posoda za gorivo in deli njenega pribora morajo biti oblikovani in vgrajeni v vozilo tako, da se prepreči vsaka nevarnost vžiga zaradi statične elektrike. Po potrebi je treba zagotoviti ukrepe za porazdelitev energije. Proizvajalec tehnični službi ponazori ukrepe, ki zagotavljajo izpolnitev teh zahtev.

5.12 Posode za gorivo so izdelane iz ognjeodpornih kovinskih materialov. Lahko so izdelane iz polimernih materialov, če so izpolnjene zahteve iz Priloge 5.

6. PRESKUSI POSOD ZA TEKOČE GORIVO

6.1 Hidravlični preskus

Na posodi za gorivo se opravi hidravlični preskus notranjega tlaka, in sicer na posodi s celotnim pripadajočim priborom, ki ni vgrajena v vozilu. Posoda za gorivo se do vrha napolni z negorljivo tekočino (npr. z vodo). Po prekinitvi vsake povezave z zunanjostjo se skozi cev za dovajanje goriva v motor postopoma poveča tlak do relativnega notranjega tlaka, ki je enak dvojnemu delovnemu tlaku, vendar nikakor ni nižji od nadtlaka 0,3 bar (30 kPa), ter se obdrži eno minuto. Med tem časom na steni posode za gorivo ne nastanejo razpoke ali mesta puščanja; vendar je dopustna trajna deformacija posode za gorivo.

6.2 Preskus prevrnitve

6.2.1 Posoda za gorivo in ves njen pribor se vgradita na preskuševalno ogrodje na način, ki ustreza načinu vgradnje na vozilo, za katerega je posoda za gorivo namenjena; to velja tudi za sisteme za uravnavanje notranjega nadtlaka.

6.2.2 Preskuševalno ogrodje je vrtljivo okrog osi, ki poteka vzporedno z vzdolžno osjo vozila.

6.2.3 Preskus se opravi na posodi za gorivo, ki se napolni najprej do 90 % prostornine in nato še do 30 % prostornine z negorljivo tekočino, katere gostota in viskoznost imata podobne vrednosti kot gorivo, ki se ponavadi uporablja (lahko se uporabi voda).

6.2.4 Posoda za gorivo se zavrti iz izhodiščne lege za 90° v desno. V tej legi ostane posoda vsaj pet minut. Nato se posoda za gorivo zavrti še za 90° v isto smer. V tej legi, v kateri je popolnoma obrnjena, ostane vsaj naslednjih pet minut. Posoda za gorivo se obrne nazaj v izhodiščno lego. Preskusna tekočina, ki iz zračnikov ni stekla nazaj v posodo za gorivo, se odstrani in po potrebi dopolni. Posoda za gorivo se obrne za 90° v nasprotno smer in pusti v tej legi vsaj pet minut.

Nato se posoda za gorivo zavrti še za 90° v isto smer. V tej popolnoma prevrnjeni legi ostane vsaj pet minut. Nato se obrne nazaj v prvotno lego.

Vrtenje za vsak zaporedni obrat 90° poteka v katerem koli časovnem intervalu od 1 do 3 minut.

DEL II – HOMOLOGACIJA VOZIL GLEDE NA PREPREČEVANJE NEVARNOSTI POŽARA V PRIMERU TRKA

7. OPREDELITVE

Za namene tega dela pravilnika:

7.1 „homologacija vozila“ pomeni homologacijo tipa vozila glede na preprečevanje nevarnosti požara;

7.2 „tip vozila“ pomeni vozila, ki se ne razlikujejo v osnovnih značilnostih, kot so:

7.2.1 konstrukcija, oblika, mere in materiali (kovina/polimerni materiali) posod za gorivo;

7.2.2 pri kategorijah vozil M1 ([1]) položaj posod za gorivo v vozilu, če nima negativnega vpliva na izpolnjevanje zahtev iz odstavka 5.10;

7.2.3 značilnosti in mesto sistema za dovajanje goriva (črpalke, filtrov ipd.); in

7.2.4 značilnosti in postavitev električne napeljave, če vplivajo na rezultate preskusov trka, predpisanih v tem pravilniku;

7.3 „prečna ravnina“ pomeni navpično prečno ravnino pravokotno na vzdolžno srednjo ravnino vozila;

7.4 „masa neobremenjenega vozila“ pomeni maso vozila v stanju, pripravljenem za vožnjo, brez oseb in neobremenjeno, vendar z gorivom, hladilno tekočino, mazivi, orodjem in rezervnim kolesom (če gre za del stalne opreme proizvajalca).

8. ZAHTEVE ZA VGRADNJO POSOD ZA TEKOČE GORIVO

8.1 Instalacija za gorivo

8.1.1 Homologacija vozil se podeli v skladu z delom I ali IV tega pravilnika.

8.1.2 Sestavni deli instalacije za gorivo se proti stiku z možnimi ovirami na tleh ustrezno zaščitijo z deli okvira ali nadgradnje. Taka zaščita ni potrebna, če so sestavni deli pod vozilom višje od tal kot del okvira ali nadgradnje pred njimi.

8.1.3 Cevi in vsi ostali deli instalacije za gorivo se na vozilu nahajajo na kar najbolj zaščitenih mestih. Pri upogibanju in ukrivljanju ter vibracijah konstrukcije vozila ali podvozja sestavni deli instalacije za gorivo ne smejo biti izpostavljeni trenju, stiskanju ali katerim koli drugim neobičajnim napetostim.

8.1.4 Priključki gibljivih ali pregibnih cevi na toge dele sestavnih delov instalacije za gorivo so oblikovane in skonstruirane tako, da pod različnimi pogoji uporabe vozila ne puščajo, kljub upogibanju in ukrivljanju ter vibracij konstrukcije vozila ali podvozja.

8.1.5 Če je odprtina za polnjenje nameščena na stranici vozila, v zaprti legi ne sega preko sosednjih površin nadgradnje.

8.2 Električna napeljava

8.2.1 Električne žice, ki niso, nameščene v votlih delih, se pritrdijo na konstrukcijo vozila ali sten ali pregrad v bližini mesta mimo katerega vodijo. Mesta, na katerih prehajajo skozi stene ali pregrade so ustrezno zaščitene, da se prepreči poškodovanje izolacije.

8.2.2 Električna napeljava mora biti oblikovana, konstruirana in nameščena tako, da so njeni sestavni deli odporni proti rjavenju.

9. PRESKUSI NA VOZILU

Pri preskusu čelnega trka v pregrado, izvedenem v skladu s postopkom, opredeljenim v Prilogi 3 k temu pravilniku, pri preskusu bočnega trka, izvedenem v skladu s postopkom opisanim v Prilogi 4 k Pravilniku št. 95, spremembe 01, in pri preskusu trka v zadnji del vozila, izvedenem v skladu s postopkom, opredeljenem v Prilogi 4 k Pravilniku,

9.1 sme trk na instalaciji za gorivo povzročiti samo manjše iztekanje goriva;

9.2 če se po trku pojavi nepretrgano iztekanje iz instalacije za gorivo, stopnja iztekanja ne presega 30 g/min; če se tekočina iz instalacije za gorivo meša s tekočinami drugih sistemov ter se teh različnih tekočin ne da enostavno razločiti in opredeliti, se nepretrgano iztekanje ovrednoti glede na vse zbrane tekočine;

9.3 iztekajoče gorivo ne sme povzročiti požara.

9.4 Med trki in po trkih, opisanih v odstavku 9, varovalo zadrži akumulator na svojem mestu.

9.5 Na zahtevo proizvajalca se preskus čelnega trka, določen v Prilogi 3 k temu pravilniku, lahko nadomesti s postopkom preskusa opisanim v Prilogi 3 k Pravilniku št. 94, spremembe 01.

DEL III – HOMOLOGACIJA POSOD ZA TEKOČE GORIVO KOT SAMOSTOJNIH TEHNIČNIH ENOT

10. OPREDELITVE

Za namene tega dela pravilnika:

10.1 „posoda za gorivo“ pomeni posode, namenjene hranjenju tekočega goriva, kakor je opredeljeno v odstavku 10.3, ki se uporablja predvsem za pogon vozila; homologacija se lahko podeli za posodo za gorivo s pripadajočim priborom ali brez njega (cevi za polnjenje, če je samostojni del, odprtine za polnjenje, pokrova, merilnika nivoja goriva, povezave z motorjem ali napeljave za uravnavanje notranjega nadtlaka itd.);

10.2 „prostornina posode za gorivo“ pomeni prostornino posode za gorivo po navedbi njenega proizvajalca;

10.3 „tekoče gorivo“ pomeni gorivo, ki je pri normalnih temperaturnih in tlačnih pogojih temperature in tlaka tekoče;

10.4 „podelitev homologacije za posodo za gorivo“ pomeni podelitev homologacije za tip posode za tekoče gorivo;

10.5 „tip posode za gorivo“ pomeni posode za gorivo, ki se med seboj ne razlikujejo v bistvenih vidikih, kot so:

10.5.1 konstrukcija, oblika, mere in material (kovina/polimerni materiali) posod za gorivo;

10.5.2 namen uporabe posode za gorivo: splošna uporaba ali posebna uporaba vozila;

10.5.3 prisotnost ali odsotnost pribora.

11. ZAHTEVE ZA POSODE ZA TEKOČE GORIVO

11.1 Zahteve iz odstavkov 5.1, 5.2, 5.3, 5.9, 5.12, 6.1 in 6.2 so izpolnjene, kadar so posode za gorivo opremljene s priborom, s katerim so običajno opremljene.

11.2 Pri podeljevanju homologacije za posode za gorivo brez pripadajočega pribora je v dokumentaciji proizvajalca jasno opredeljen pribor, ki se uporablja pri preskušanju.

DEL IV – HOMOLOGACIJA VOZIL GLEDE NA VGRADNJO ODOBRENIH POSOD ZA GORIVO

12. OPREDELITVE

Za namene tega dela Pravilnika:

12.1 „podelitev homologacije za vozilo“ pomeni podelitev homologacije za tip vozila glede na vgradnjo posod za tekoče gorivo, homologiranih v skladu z delom III tega pravilnika;

12.2 „tip vozila“ pomeni vozila, ki se ne razlikujejo v osnovnih značilnostih, kot so:

12.2.1 proizvajalčeva oznaka tipa;

12.2.2 pri kategorijah vozil M1 ([1]) položaj posod za gorivo v vozilu, če nima negativnega vpliva na izpolnjevanje zahtev iz odstavka 5.10;

13. ZAHTEVE ZA VGRADNJO POSOD ZA TEKOČE GORIVO

13.1 Izpolnjene so zahteve, navedene v odstavkih 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.10 in 5.11.

13.2 Pri podeljevanju homologacije za posode za gorivo brez pripadajočega pribora se pribor, ki se uporablja pri preskušanju in je opredeljen v dokumentaciji proizvajalca v skladu z odstavkom 11.2, na zahtevo proizvajalca vključi v homologacijo, podeljeno v skladu z delom IV tega pravilnika. Dodatni pribor se vključi, če se tehnična služba prepriča, da je vozilo skladno z zahtevami iz delov III in IV tega pravilnika.

14. SPREMEMBE TIPA VOZILA ALI POSODE ZA GORIVO

14.1 Vsaka sprememba tipa vozila ali posode za gorivo se sporoči upravnemu organu, ki je podelil homologacijo za določen tip vozila. Ta organ lahko nato:

14.1.1 meni, da opravljene spremembe po vsej verjetnosti ne bodo imele opaznih neugodnih učinkov in da vozilo še vedno izpolnjuje vse zahteve; ali

14.1.2 od tehnične službe, odgovorne za opravljanje preskusov, zahteva nadaljnje poročilo o preskusu.

14.2 Ne glede na določbe iz odstavka 14.1 zgoraj se različica vozila, preskušenega v skladu z delom II tega pravilnika, katerega masa neobremenjenega vozila se ne razlikuje za več kot ± 20 % od homologiranega preskušanega vozila, ne šteje za spremembo tipa vozila.

14.3 Obvestilo o potrditvi ali zavrnitvi homologacije, z navedbo sprememb, se sporoči v skladu s postopkom, določenim v odstavkih 3.1.3, 3.2.3 ali 3.3.3 zgoraj, pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik.

15. SKLADNOST PROIZVODNJE

Skladnost proizvodnih postopkov je ustrezna postopkom, določenim v Prilogi 2 k Sporazumu (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), z naslednjimi zahtevami:

15.1 vsako vozilo ali posoda za gorivo, ki je označena s homologacijsko oznako, kakor je predpisana v skladu s tem pravilnikom, je skladna s homologiranim tipom vozila in izpolnjuje zahteve iz ustreznih delov zgoraj.

15.2 Da bi preverili skladnost, kakor je predpisana z odstavkom 15.1 zgoraj, se opravijo naključni pregledi na zadostnem številu serijsko proizvedenih vozil ali posod za gorivo, ki so v skladu s tem pravilnikom označeni s homologacijsko oznako.

15.3 Načeloma se skladnost vozila ali posode za gorivo s homologiranim tipom preveri na podlagi opisa, navedenega na obrazcu o homologaciji in njegovih prilogah. Vendar se na vozilu ali posodi za gorivo po potrebi opravi preverjanje iz odstavka 6 zgoraj.

16. KAZNI ZA NESKLADNOST PROIZVODNJE

16.1 Homologacija, podeljena tipu vozila ali posodi za gorivo v skladu s tem pravilnikom, se lahko prekliče, če ni izpolnjena zahteva iz odstavka 15.1 zgoraj ali če vozilo ni opravilo preverjanj, predpisanih v odstavku 9 zgoraj.

16.2 Če pogodbenica Sporazuma, ki uporablja ta pravilnik, prekliče homologacijo, ki jo je pred tem podelila, o tem takoj obvesti druge pogodbenice Sporazuma, ki uporabljajo navedeni pravilnik, z izvodom sporočila na obrazcu, skladnim z vzorcem iz prilog 1 ali 2 k navedenemu pravilniku.

17. PREHODNE DOLOČBE

17.1 Od uradnega začetka veljavnosti sprememb 02, v skladu z navedenim pravilnikom, kakor je bil spremenjen s spremembami 02, nobena od pogodbenic, ki uporabljajo ta pravilnik, ne zavrne homologacije ECE.

17.2 Po 12 mesecih po začetku veljavnosti dodelijo pogodbenice, ki uporabljajo ta pravilnik, homologacije ECE samo, če tip vozila, ki ga je treba homologirati, izpolnjuje zahteve iz navedenega pravilnika, kakor je bil spremenjen s spremembami 02.

17.3 Do 12 mesecev po začetku veljavnosti sprememb 02 k temu pravilniku nobena pogodbenica, ki uporablja ta pravilnik ne zavrne nacionalne homologacije tipa vozila, homologiranega v skladu s predhodnimi spremembami k navedenemu pravilniku.

17.4 Po 24 mesecih po začetku veljavnosti sprememb 02 k temu pravilniku lahko pogodbenica, ki uporablja navedeni pravilnik, zavrne prve nacionalne registracije (začetek uporabe) vozila, ki ne izpolnjuje zahtev iz sprememb 02 k navedenemu pravilniku.

17.5 Od uradnega začetka veljavnosti Dodatka 3 k spremembam 02 nobena pogodbenica, ki uporablja ta pravilnik, ne zavrne podelitve homologacije ECE v skladu s tem pravilnikom, kakor je bil spremenjen z Dodatkom 3 k spremembam 02.

17.6 Tudi po začetku veljavnosti Dodatka 3 k spremembam 02 tega pravilnika ostanejo veljavne homologacije vozil, podeljene po predhodnih dodatkih k spremembam 02, in pogodbenice, ki uporabljajo ta pravilnik, nadaljujejo podeljevanje razširitev takih homologacij ter jih še naprej sprejemajo.

18. IMENA IN NASLOVI TEHNIČNIH SLUŽB, KI IZVAJAJO HOMOLOGACIJSKE PRESKUSE, TER UPRAVNIH ORGANOV

Pogodbenice Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, sporočijo Sekretariatu Združenih narodov imena in naslove tehničnih služb, ki so pristojne za izvedbo preskusov za homologiranje, in upravnih organov, ki podeljujejo homologacije in katerim je treba poslati sporočila o podelitvi, zavrnitvi ali preklicu homologacije, izdane v drugih državah.

PRILOGA 1

Dodatek 1

OBVESTILO

(Največji format: A4 (210 × 297 mm))



Izdal: Naziv organa

.....

.....

.....

v zvezi z (2): PODELITVIJO HOMOLOGACIJE
RAZŠIRITVIJO HOMOLOGACIJE
ZAVRNITVIJO HOMOLOGACIJE
PREKLICEM HOMOLOGACIJE
DOKONČNO PREKINITVIJO PROIZVODNJE

za tip vozila glede na (2): posodo za tekoče gorivo

preprečevanje nevarnosti požara v primeru čelnega/bočnega trka in trka v zadnji del (2)

v skladu s Pravilnikom št. 34.

Homologacija št: ..... Razširitev št: .....

1. Tovarniška ali blagovna znamka motornega vozila: .....
2. Tip vozila: .....
3. Ime in naslov proizvajalca: .....
4. Po potrebi ime in naslov zastopnika proizvajalca: .....
5. Vrsta motorja: motor na prisilni vžig, dizel (2): .....
6. Mesto pogonskega motorja: spredaj/zadaj/sredina (2): .....
7. Kratek opis posode za gorivo in goriva ali številk homologacije za homologirano posodo za gorivo (2): .....

7.1 Značilnosti in mesto posode za gorivo: .....

7.2 Za posode za gorivo, izdelane iz polimernih materialov, navedite material in tovarniško ali blagovno znamko:

7.3 Značilnosti instalacije za gorivo (mesto, priključki, itd.): .....

8. Opis električne napeljave (mesto priključka, zaščita, itd.): .....
9. Opis preskusov trkov: .....

Čelno (tip/homologacija ali številka poročila): .....

Bočno (tip/homologacija ali številka poročila): .....

Zadnji del (tip/homologacija ali številka poročila): .....

10. Datum oddaje vozila za homologacijo: .....
11. Tehnična služba, pristojna za izvajanje preskusa za homologacijo: .....
12. Datum poročila te službe: .....
13. Številka poročila te službe: .....
14. Podelitev/razširitev/zavrnitev/preklic homologacije (2): .....

(1) Oznaka države, ki je podelila/razširila/zavrnila/preklicala homologacijo (glej določbe o homologaciji v Pravilniku).
(2) Neveljavno prečrtati.

15. Mesto homologacijske oznake na vozilu: .....

16. Kraj: .....

17. Datum: .....

18. Podpis: .....

19. K temu sporočilu so priloženi naslednji dokumenti, ki so označeni z zgoraj navedeno številko homologacije:

risbe, diagrami posode za gorivo, instalacije za gorivo, električne napeljave in drugih pomembnih sestavnih delov, za namene tega pravilnika.

Dodatek 2

OBVESTILO

(Največji format: A4 (210 × 297 mm))



Izdal: Naziv organa

.....

.....

.....

v zvezi z (2): PODELITVIJO HOMOLOGACIJE
RAZŠIRITVIJO HOMOLOGACIJE
ZAVRNITVIJO HOMOLOGACIJE
PREKLICEM HOMOLOGACIJE
DOKONČNO PREKINITVIJO PROIZVODNJE

posode za gorivo v skladu s Pravilnikom št. 34.

Homologacija št.: ..... Razširitev št.: .....

1. Tovarniška ali blagovna znamka posode za gorivo: .....
2. Ime proizvajalca za tip posode za gorivo: .....
3. Ime in naslov proizvajalca: .....
4. Po potrebi ime in naslov zastopnika proizvajalca: .....
5. Kratek opis posode za gorivo in goriva: .....

5.1 Značilnosti posode za gorivo: .....

5.2 Za posode za gorivo, izdelane iz polimernih materialov, navedite material in tovarniško ali blagovno znamko: .....

6. Datum oddaje v homologacijo: .....
7. Tehnična služba, pristojna za izvajanje preskusa za homologacijo: .....
8. Datum poročila te službe: .....
9. Številka poročila te službe: .....
10. Razlogi za razširitev (po potrebi): .....
11. Podelitev/razširitev/zavrnitev/preklic homologacije (2): .....
12. Mesto homologacijske oznake na posodi za gorivo: .....
13. Kraj: .....
14. Datum: .....
15. Podpis: .....
16. Priloženo je kazalo svežnja informacij, vloženega pri organu za homologacijo, ki ga je mogoče pridobiti na zahtevo.

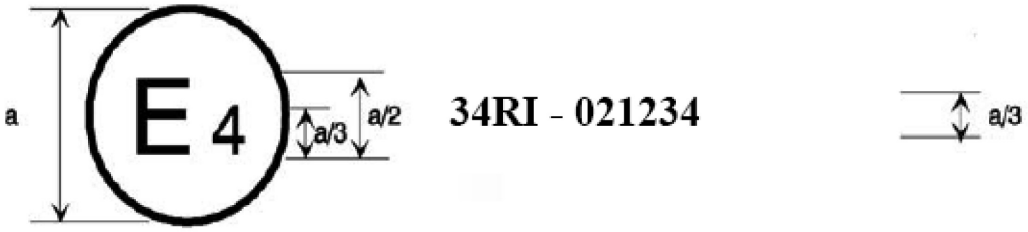
(1) Oznaka države, ki je podelila/razširila/zavrnila/preklicala homologacijo (glej določbe o homologaciji v Pravilniku).
(2) Neveljavno prečrtati.

PRILOGA 2

RAZPOREDITEV HOMOLOGACIJSKIH OZNAK

VZOREC A

(glej odstavek 3.1.4 tega pravilnika)

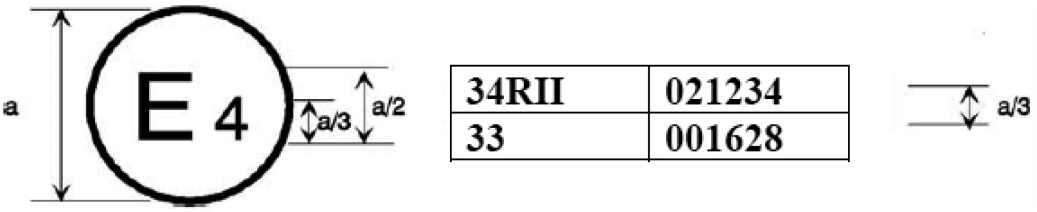


a = 8 mm (najmanj)

Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na vozilo, kaže, da je bil zadevni tip homologiran na Nizozemskem (E4) v skladu z delom I Pravilnika št. 34 v skladu s homologacijo št. 021234. Prvi dve mesti (02) številke homologacije pomenita, da je bila homologacija dodeljena v skladu z zahtevami Pravilnika št. 34, kakor je bil spremenjen s spremembami 02.

VZOREC B

(glej odstavek 3.1.5 tega pravilnika)

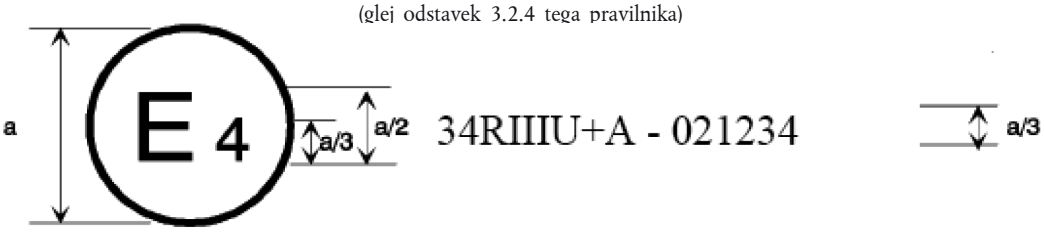


a = 8 mm (najmanj)

Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na vozilo, kaže, da je bil zadevni tip homologiran na Nizozemskem (E4) v skladu z deloma I ali IV Pravilnika št. 34 in Pravilnikom št. 33 (*). Številke homologacije pomenijo, da je Pravilnik št. 34 na datum posameznih homologacij vključeval spremembe 02, Pravilnik št. 33 pa je bil še v izvirni obliki.

VZOREC C

(glej odstavek 3.2.4 tega pravilnika)

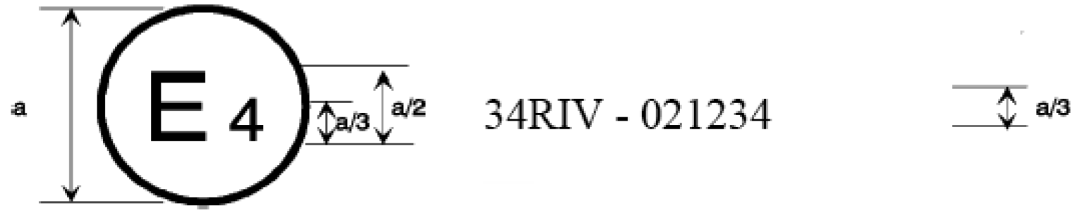


a = 8 mm (najmanj)

Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na posodo za gorivo, kaže, da je bil zadevni tip homologiran na Nizozemskem (E4) v skladu z delom III Pravilnika št. 34 za splošno uporabo, vključno s pripadajočim priborom, v skladu s homologacijo št. 021234. Prvi dve mesti (02) številke homologacije pomenita, da je bila homologacija dodeljena v skladu z zahtevami Pravilnika št. 34, kakor je bil spremenjen s spremembami 02.

VZOREC D

(glej odstavek 3.3.4 tega pravilnika)

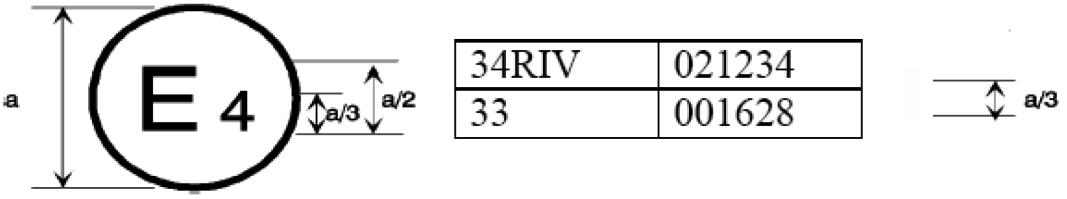


a = 8 mm (najmanj)

Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na vozilo, kaže, da je bil zadevni tip homologiran na Nizozemskem (E4) v skladu z delom IV Pravilnika št. 34 v skladu s homologacijo št. 021234. Prvi dve mesti (02) številke homologacije pomenita, da je bila homologacija dodeljena v skladu z zahtevami Pravilnika št. 34, kakor je bil spremenjen s spremembami 02.

VZOREC E

(glej odstavek 3.3.5 tega pravilnika)



a = 8 mm (najmanj)

Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na vozilo, kaže, da je bil zadevni tip homologiran na Nizozemskem (E4) v skladu z delom IV Pravilnika št. 34 in Pravilnikom št. 33 (*). Številke homologacije pomenijo, da je Pravilnik št. 34 na datum posameznih homologacij vključeval spremembe 02, Pravilnik št. 33 pa je bil še v izvirni obliki.

(*) Druga številka je navedena samo kot primer.

PRILOGA 3

PRESKUS ČELNEGA TRKA V PREGRADO

1. NAMEN IN OBSEG

Namen tega preskusa je simulirati pogoje čelnega trka ob trdno oviro ali trka z drugim vozilom, ki se približuje z nasprotne strani.

2. NAPRAVE, POSTOPKI IN MERILNI INSTRUMENTI

2.1 Mesto preskušanja

Preskusni poligon mora biti dovolj velik, da so na njem lahko zaletna steza, pregrada in tehnične naprave, potrebne za preskus. Zadnji del steze je vsaj 5 m pred pregrado vodoraven, raven in gladek.

2.2 Pregrada

Pregrado sestavlja blok iz armiranega betona, širokega najmanj 3 m v sprednjem delu in visokega najmanj 1,5 m. Gostota pregrade je taka, da je njena teža vsaj 70 ton. Sprednja stran je navpična, pravokotna na os zaletne steze in prekrita z vezanimi ploščami, debeline 2 cm, v dobrem stanju. Pregrada mora biti pritrjena v tla ali položena nanje in, če je potrebno, opremljena z dodatnimi zadržalnimi napravami za preprečevanje njenega premika. Lahko se uporabi tudi pregrada z drugimi značilnostmi, ki daje enake končne rezultate.

2.3 Pogon vozila

V trenutku trka na vozilo ne vpliva nobena dodatna krmilna ali pogonska naprava. Oviro doseže v smeri pravokotno na steno trka; največja sprejemljiva bočna neporavnanost med navpično srednjo linijo prednjega dela vozila in navpično srednjo linijo stene trka je ± 30 cm.

2.4 Stanje vozila

2.4.1 Preskusno vozilo se opremi ali z običajnimi sestavnimi deli in opremo, vključeno v maso neobremenjenega vozila, pripravljenega za vožnjo, ali je v takem stanju, da izpolnjuje te zahteve glede sestavnih delov in opreme v zvezi z nevarnostjo požara.

2.4.2 Če se vozilo poganja z zunanjimi sredstvi, se instalacija za gorivo napolni do 90 % prostornine z gorivom ali negorljivo tekočino, katere gostota in viskoznost imata podobne vrednosti kot gorivo, ki se običajno uporablja. Vsi drugi sistemi (posoda za zavorno tekočino, hladilnik itd.) so lahko prazni.

2.4.3 Če se vozilo poganja na lastni pogon, se posoda za gorivo napolni vsaj do 90 %. Vse druge posode, ki vsebujejo tekočino so lahko napolnjene do polne prostornine.

2.4.4 Na zahtevo proizvajalca lahko tehnična služba, odgovorna za izvajanje preskusov, dovoli, da se isto vozilo, ki se uporabi za preskuse, predpisane z drugimi pravilniki (vključno s preskusi konstrukcije vozila), uporabi tudi za preskuse, predpisane s tem pravilnikom.

2.5 Hitrost v trenutku trka

Hitrost trka ob trku je med 48,3 in 53,1 km/h. Vendar se preskus, ki je bil izveden pri večji hitrosti šteje za zadovoljiv, če je vozilo izpolnilo predpisane pogoje.

2.6 Merilni instrumenti

Instrumenti, ki se uporabljajo za beleženje hitrosti iz odstavka 2.5 zgoraj, lahko odstopajo do 1 %.

3. ENAKOVREDNE PRESKUSNE METODE

3.1 Dovoljene so enakovredne preskusne metode, pod pogojem, da je mogoče pogoje iz tega pravilnika povsem izpolniti z nadomestnim preskusom ali z izračunom iz rezultatov nadomestnega preskusa.

3.2 Če se uporabi drugačna metoda, kot je opisana v odstavku 2 zgoraj, se dokaže njena enakovrednost.

PRILOGA 4

POSTOPEK ZA PRESKUS TRKA V ZADNJI DEL VOZILA

1. NAMEN IN OBSEG

1.1 Namen tega preskusa je simulirati pogoje trka drugega premikajočega se vozila v zadnji del preskusnega vozila.

2. NAPRAVE, POSTOPKI IN MERILNI INSTRUMENTI

2.1 Mesto preskušanja

Preskusni poligon je dovolj velik, da je na njem pogonski sistem za udarno glavo (udarjač) ter dovolj prostora za odmik udarjenega vozila in naprave za preskušanje po trku. Mesto, kjer se izvede trk in odmik vozila je vodoravno, ravno in gladko s koeficientom trenja, ki ni nižji od 0,5.

2.2 Udarna glava (udarjač)

2.2.1 Udarna glava je jeklena in toge konstrukcije.

2.2.2 Udarna površina je ravna, široka najmanj 2 500 mm in visoka 800 mm, njeni robovi so zaobljeni s polmerom ukrivljenja med 40 in 50 mm. Prevlečena je s slojem iz vezane plošče, debeline 20 mm.

2.2.3 V trenutku trka morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:

2.2.3.1 udarna površina je navpična in pravokotna na vzdolžno srednjo ravnino zadetega vozila;

2.2.3.2 smer gibanja udarne glave je v čimbolj vodoravna in vzporedna z vzdolžno srednjo ravnino zadetega vozila;

2.2.3.3 največje bočno odstopanje med navpično srednjo linijo površine udarne glave in vzdolžno srednjo ravnino zadetega vozila je 300 mm. Poleg tega je udarna površina širša od skupne širine zadetega vozila;

2.2.3.4 oddaljenost spodnjega roba udarne površine od tal je 175 ± 25 mm.

2.3 Pogon udarne glave

Udarna glava je lahko ali pritrjena na voziček (premična pregrada) ali tvori del nihala.

2.4 Pri uporabi premične pregrade se uporabljajo posebne določbe.

2.4.1 Če je udarna glava pritrjena na voziček (premična pregrada) s pritrdilnim delom, je slednji tog in se pri trku ne deformira; v trenutku trka se voziček premika sam in ni več vezan na pogonsko napravo.

2.4.2 Hitrost trka je med 35 in 38 km/h.

2.4.3 Skupna teža (masa) vozička in udarne glave je 1 100 ± 20 kg

2.5 Pri uporabi nihala se uporabljajo posebne določbe.

2.5.1 Razdalja med središčem udarne stranice ter vrtilne osi nihala ne sme biti manjša od 5 m.

2.5.2 Udarna glava je prosto obešena s togimi nosilci, ki so togo pripeti nanjo. Tako sestavljeno nihalo se med trkom ne sme deformirati.

2.5.3 V nihalo je vdelana naprava za zadržanje, ki preprečuje vsak naknadni trk udarne glave in preskusnega vozila.

2.5.4 V trenutku trka mora biti hitrost središča udarca nihala med 35 in 38 km/h.

2.5.5 Zmanjšana masa „m_r“ v središču udarca nihala je opredeljena kot funkcija skupne mase „m“, razdalje „a“ ([1]) med središčem udarca in vrtilno osjo ter razdalje „l“ med težiščem in vrtilno osjo in sicer z naslednjo enačbo:

$$m_r = m\ (1/a)$$

2.5.6 Zmanjšanje mase m_r je 1 100 ± 20 kg.

([1]) Treba je opozoriti, da je „a“ enak dolžini zadevnega sinhronega nihala.

2.6 Splošne določbe v zvezi z maso in hitrostjo udarne glave

Če je bil preskus izveden pri večji hitrosti, kot je predpisana v odstavkih 2.4.2 in 2.5.4 in/ali večji masi, kot je predpisana v odstavkih 2.4.3 in 2.5.6, ter je vozilo izpolnilo predpisane zahteve, še šteje, da je preskus zadovoljiv.

2.7 Stanje preskusnega vozila

2.7.1 Preskusno vozilo se opremi ali z običajnimi sestavnimi deli in opremo vključeno v maso neobremenjenega vozila, pripravljenega za vožnjo, ali je v takem stanju, da izpolnjuje te zahteve glede sestavnih delov in opreme v zvezi z nevarnostjo požara.

2.7.2 Posoda za gorivo se napolni do 90 % prostornine z gorivom ali negorljivo tekočino, katere gostota in viskoznost imata podobne vrednosti kot gorivo, ki se običajno uporablja. Vsi drugi sistemi (posoda za zavorno tekočino, hladilnik itd.) so lahko prazni.

2.7.3 Uporabijo se lahko prestave in zavora.

2.7.4 Na zahtevo proizvajalca se dovoli naslednje odstopanje:

2.7.4.1 tehnična služba, odgovorna za izvajanje preskusov, lahko dovoli, da se isto vozilo, ki se uporabi za preskuse, predpisane z drugimi pravilniki (vključno s preskusi konstrukcije vozila), uporabi tudi za preskuse, predpisane s tem pravilnikom; in

2.7.4.2 vozilo je lahko dodatno obteženo, vendar ne sme presegati 10 % mase neobremenjenega vozila, pripravljenega za vožnjo, z dodatnimi utežmi, togo pritrjenimi na konstrukcijo, vendar tako da med preskusom ne vplivajo na obnašanje strukture ali potniškega prostora.

2.8 Merilni instrumenti

Instrumenti, ki se uporabljajo za beleženje hitrosti iz odstavkov 2.4.2 in 2.5.4 zgoraj, lahko odstopajo do 1 %.

3. ENAKOVREDNE PRESKUSNE METODE

3.1 Dovoljene so enakovredne preskusne metode, pod pogojem, da je mogoče pogoje iz tega pravilnika povsem izpolniti z nadomestnim preskusom ali izračunom iz rezultatov nadomestnega preskusa.

3.2 Če se uporabi drugačna metoda, kot je opisana v odstavku 2 zgoraj, se dokaže njena enakovrednost.

PRILOGA 5

PRESKUS POSOD ZA GORIVO, IZDELANIH IZ POLIMERNEGA MATERIALA

1. ODPORNOST PROTI TRKU

1.1 Posodo za gorivo se napolni do polne prostornine z mešanico vode in glikola ali z neko drugo tekočino, ki ima nizko ledišče in ne spreminja lastnosti materiala posode za gorivo, nato Se na posodi za gorivo opravi preskus s perforiranjem.

1.2 Med tem preskusom je temperatura posode za gorivo 233 K ± 2 K (– 40 °C ± 2 °C).

1.3 Za ta preskus trka se uporabi preskuševalno ogrodje z nihalom. Udarno telo za preskus s trkom je jekleno in ima obliko piramide, katere stranice imajo obliko enakostraničnih trikotnikov, osnovna ploskev pa je kvadrat, njen vrh in njeni robovi so zaobljeni s polmerom ukrivljenja 3 mm. Središče udarca nihala sovpada s težiščem piramide; njegova razdalja od vrtilne osi nihala je 1 m. Skupna masa nihala je 15 kg. Energija nihala v trenutku trka ni manjša od 30 Nm in kolikor je mogoče blizu tej vrednosti.

1.4 Preskusi se opravijo v točkah posode za gorivo, ki se štejejo za občutljive pri trku v prednji ali zadnji del. Za občutljive se štejejo tiste točke, ki so najbolj izpostavljene ali najšibkejše glede na obliko posode za gorivo oziroma način vgradnje na vozilu. Točke, ki so jih izbrali preskuševalni laboratoriji, so navedene v poročilu o preskusu.

1.5 Med preskusom je posoda za gorivo pritrjena na strani oziroma straneh, ki so na nasprotni strani glede na mesto trka. Preskus ne povzroči iztekanja goriva.

1.6 Po izbiri proizvajalca se lahko vsi preskusi z udarcem opravijo na eni posodi za gorivo ali pa se vsak preskus lahko opravi na drugi posodi za gorivo.

2. MEHANSKA TRDNOST

Neprepustnost in togost oblike posode za gorivo se preskušata pod pogoji, ki so določeni v odstavku 6.1 tega pravilnika. Posoda za gorivo in ves pripadajoči pribor se pritrdita na preskuševalno ogrodje po postopku, ki ustreza načinu vgradnje na vozilo, za katerega je posoda za gorivo namenjena ali pritrjena v vozilo samo ali pritrjena na preskuševalno ogrodje, ki ga izdela oddelek za vozila. Na zahtevo proizvajalca in s soglasjem tehnične službe se lahko posoda preskusi brez uporabe kakršnega koli preskuševalnega ogrodja. Kot preskuševalna tekočina se uporabi voda pri temperaturi 326 K (53 °C), s katero se napolni posoda za gorivo do polne prostornine. Posoda za gorivo se za pet ur izpostavi relativnemu notranjemu tlaku, ki je enak dvojnemu delovnemu tlaku, vendar ni manjši od 30 kPa pri temperaturi 326 K ± 2 K (53 °C ± 2 °C). Med preskusom posoda za gorivo in pripadajoči pribor ne počita ali puščata; vendar je dopustna trajna deformacija posode za gorivo.

3. PREPUŠČANJE GORIVA

3.1 Gorivo, uporabljeno za preskus prepuščanja goriva, je referenčno gorivo, opredeljeno v Prilogi 9 k Pravilniku št. 83, ali pa komercialno gorivo super. Če je posoda za gorivo konstruirana samo za vgradnjo na vozila z motorjem na kompresijski vžig, se posoda za gorivo napolni z dizelskim gorivom.

3.2 Pred preskusom se posoda za gorivo napolni do 50 % njene prostornine s preskuševalnim gorivom in se odprta hrani na temperaturi okolja 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C), dokler izguba teže po časovni enoti ne postane konstantna, vendar ne več kot 4 tedne (začasno obdobje hranjenja).

3.3 Nato se posoda za gorivo izprazni in ponovno napolni s preskuševalnim gorivom do 50 % prostornine, nato pa nepredušno zapre in hrani pri temperaturi 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C). Tlak se nastavi, ko vsebina posode za gorivo doseže preskuševalno temperaturo. V naslednjem obdobju osmih tednov se meri izguba teže zaradi difuzije v preskuševalnem obdobju. Največja dovoljena povprečna izguba goriva je 20 g na 24 ur preskuševalnega časa.

3.4 Če je izguba zaradi difuzije večja od vrednosti, navedene v odstavku 3.3, se preskus, opisan v omenjenem odstavku, ponovi na isti posodi za gorivo zaradi določanja izgube, povzročene z difuzijo pri temperaturi 296 K ± 2 K (23 °C ± 2 °C), vendar pod istimi pogoji. Tako izmerjena izguba ne sme biti večja od 10 g na 24 ur.

4. ODPORNOST PROTI GORIVU

Po preskusu iz odstavka 3.3 posoda za gorivo še vedno izpolnjuje zahteve iz odstavkov 1 in 2.

5. ODPORNOST PROTI OGNJU

Na posodi za gorivo se opravijo naslednji preskusi.

5.1 Posoda za gorivo, pritrjena kot na vozilu, se za dve minuti izpostavi plamenu. To ne povzroči iztekanja tekočega goriva iz posode za gorivo.

5.2 Na z gorivom napolnjenih posodah za gorivo se opravijo trije preskusi, kot sledi:

5.2.1 Če je posoda za gorivo namenjena vgradnji v vozila z motorjem na prisilni vžig ali pa z motorjem na kompresijski vžig, se opravijo trije preskusi na posodah za gorivo, napolnjenih z gorivom super.

5.2.2 Če je posoda za gorivo namenjena samo vgradnji v vozila z motorjem na kompresijski vžig, se opravijo trije preskusi na posodah za gorivo, napolnjenih z dizelskim gorivom.

5.2.3 Pri vsakem preskusu so posoda za gorivo in pripadajoči pribor pritrjeni na preskuševalno ogrodje tako, da so čim bolj simulirani pogoji dejanske vgradnje. Način pritrditve posode za gorivo na preskuševalnem ogrodju ustreza ustreznim specifikacijam za njeno vgradnjo. Pri posodah za gorivo, ki so zasnovane za posebno uporabo vozil, se upoštevajo deli vozila, ki posodo za gorivo in njen pribor ščitijo proti izpostavitvi ognju ali na kakršen koli način vplivajo na širitev ognja, in tudi posebne dele, ki so vgrajeni na posodi za gorivo, in vijake na pokrovu. Med preskusom so vse odprtine zaprte, zračniki pa delujejo. Neposredno pred preskusom se posoda za gorivo napolni s predpisanim gorivom do 50 % prostornine.

5.3 Plamen, ki mu je izpostavljena posoda za gorivo, se dobi s sežiganjem komercialnega goriva za motorje na prisilni vžig (v nadaljnjem besedilu: gorivo) v ponvi. Količina goriva v ponvi zadošča za moč plamena pod pogoji prostega gorenja med celotnim preskusnim postopkom.

5.4 Mere ponve se izberejo tako, da so tudi bočne stene posode za gorivo izpostavljene plamenu. Zato je ponev vsaj za 20 cm, vendar največ za 50 cm večja od vodoravne projekcije posode za gorivo. Na začetku preskusa bočne stene ponve ne segajo več kot 8 cm nad nivo goriva.

5.5 Ponev, napolnjena z gorivom, se namesti pod posodo za gorivo tako, da razdalja med nivojem goriva v ponvi in dnom posode za gorivo ustreza konstrukcijsko določeni višini posode za gorivo nad površino cestišča pri masi neobremenjenega vozila (glej odstavek 7.4). Bodisi ponev bodisi preskuševalno ogrodje ali oba dela sta prosto vrtljiva.

5.6 Med fazo C preskusa se ponev na višini 3 cm ± 1 cm nad nivojem goriva prekrije z zaslonom.

Zaslon je iz snovi, odporne proti ognju, kakor je predpisano v Dodatku 2. Med opekami ni reže, opeke pa so nameščene nad ponvijo z gorivom tako, da so odprtine v opekah proste. Dolžina in širina okvira sta za 2 cm do 4 cm manjši od notranjih mer ponve, da med okvirom in bočno steno ponve nastane reža za prezračevanje.

5.7 Pri izvajanju preskusov na prostem se zagotovi zadostna zaščita pred vetrom in hitrost vetra v višini ponve z gorivom ni večja od 2,5 km/h. Pred preskusom se zaslon ogreje na temperaturo 308 K ± 5 K (35 °C ± 5 °C). Šamotne opeke se lahko ovlažijo, da so zagotovljeni enaki pogoji za vsak naslednji preskus.

5.8 Preskus zajema štiri faze (glej Dodatek 1).

5.8.1 Faza A: Predgrevanje (slika 1)

Gorivo se vžge v ponvi na razdalji vsaj 3 m od preskušane posode za gorivo. Po 60 sekundah predgrevanja se ponev namesti pod posodo za gorivo.

5.8.2 Faza B: Neposredna izpostavljenost plamenom (slika 2)

Posoda za gorivo se za 60 sekund izpostavi plamenu prosto gorečega goriva.

5.8.3 Faza C: Posredna izpostavljenost plamenom (slika 3)

Takoj po končani fazi B se namesti zaslon med ponvijo z gorečim gorivom in posodo za gorivo. Posodo za gorivo se izpostavi tako zmanjšanim plamenom za nadaljnjih 60 sekund.

5.8.4 Faza D: Konec preskusa (slika 4)

Ponev z gorečim gorivom, prekrita z zaslonom, se postavi v prvotno lego (faza A). Če na koncu preskusa posoda za gorivo gori, se ogenj takoj pogasi.

5.9 Rezultati preskusa se štejejo za zadovoljive, če iz posode za gorivo ne izteka tekoče gorivo.

6. ODPORNOST PROTI VISOKIM TEMPERATURAM

6.1 Preskuševalno ogrodje ob preskusu ustreza pritrditvi posode za gorivo na vozilu, vključno z načinom delovanja prezračevanja posode za gorivo.

6.2 Posoda za gorivo, napolnjena do 50 % prostornine z vodo s temperaturo 293 K (20 °C), je eno uro na temperaturi okolja 368 K ± 2 K (95 °C ± 2 °C).

6.3 Rezultati preskusa se štejejo za zadovoljive, če po preskusu posoda za gorivo ne prepušča in ni bistveno deformirana.

7. OZNAKE NA POSODI ZA GORIVO

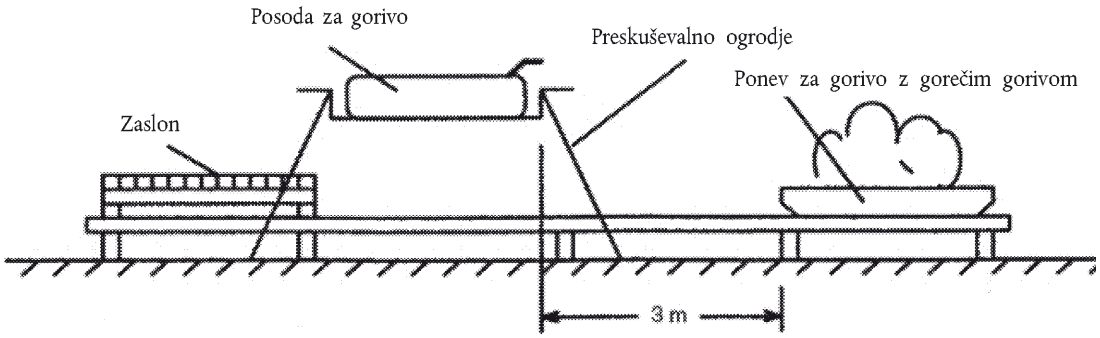
Na posodi za gorivo je nameščena blagovna znamka ali znamka; ta je neizbrisna in jasno čitljiva tudi po vgradnji posode za gorivo v vozilo.

Dodatek 1

PRESKUS ODPORNOSTI PROTI OGNJU

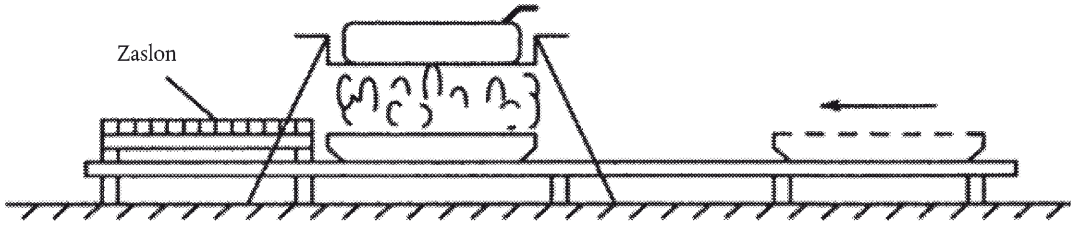
Slika 1

Faza A: Predgrevanje



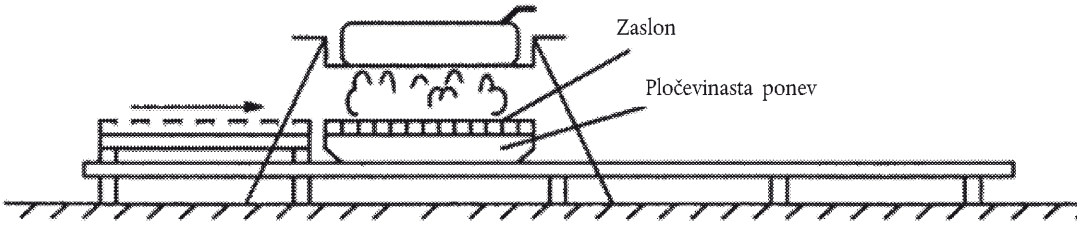
Slika 2

Faza B: Neposredna izpostavljenost plamenom



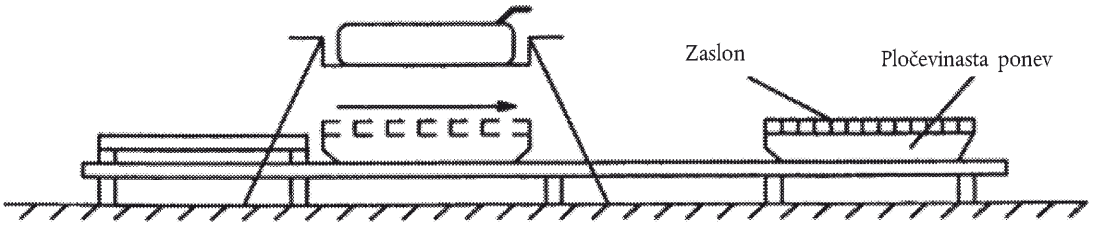
Slika 3

Faza C: Posredna izpostavljenost plamenom



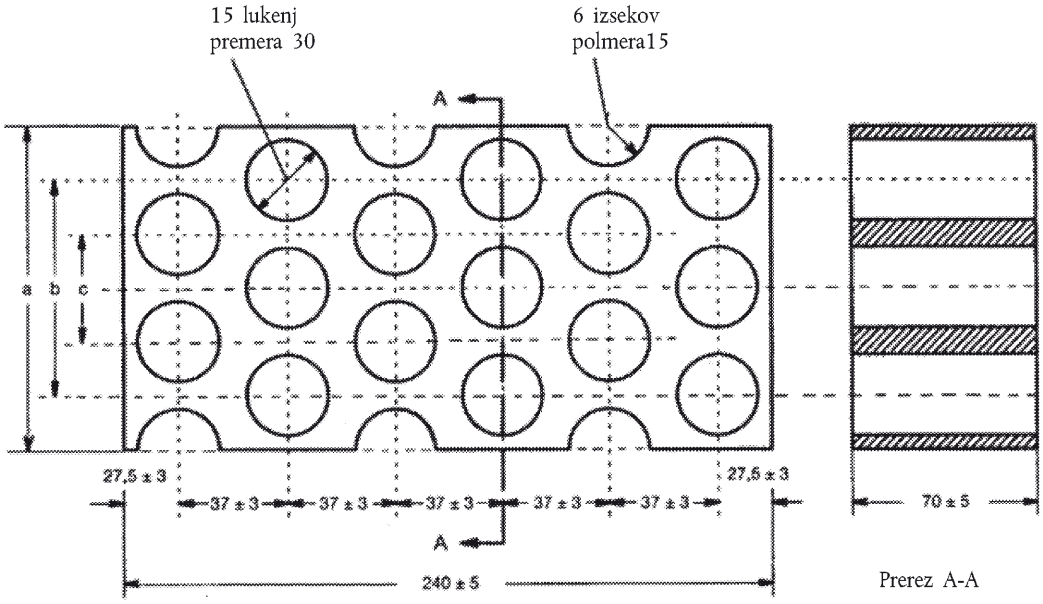
Slika 4

Faza D: Konec preskusa



Dodatek 2

MERE IN TEHNIČNI PODATKI ZA ŠAMOTNO OPEKO



(mere so v mm)

Odpornost proti ognju	(Seger-Kegel) SK 30
Vsebnost Al_2O_3	30–33 %
Poroznost (P_o)	20–22 % vol.
Gostota	1 900–2 000 kg/m^3
Luknjičasta površina	44,18 %