2025/1454

29.7.2025

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 na voljo na: https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations.

Pravilnik ZN št. 34 – Enotne določbe o homologaciji vozil v zvezi s preprečevanjem nevarnosti požara [2025/1454]

Vključuje vsa veljavna besedila do:

sprememb 04 – začetek veljavnosti: 5. junij 2023

Ta dokument je mišljen zgolj kot dokumentacijsko orodje. Verodostojna in pravno zavezujoča besedila so:

ECE/TRANS/WP.29/2016/8

ECE/TRANS/WP.29/2018/121

ECE/TRANS/WP.29/2018/117

ECE/TRANS/WP.29/2022/116

Vsebina

Pravilnik

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

Del I – Homologacija vozil glede na posode za gorivo

4. Opredelitev pojmov
5. Zahteve za posode za tekoče gorivo
6. Preizkusi posod za tekoče gorivo

Del II-1 – (prazno)

7. (Prazno)
8. Zahteve za vgradnjo posod za tekoče gorivo
9. (Prazno)

Del II-2 – (prazno)

Del III – homologacija posod za tekoče gorivo kot samostojnih tehničnih enot

10. Opredelitev pojmov
11. Zahteve za posode za tekoče gorivo

Del IV – homologacija vozil glede na vgradnjo homologiranih posod za gorivo

12. Opredelitev pojmov
13. Zahteve za vgradnjo posod za tekoče gorivo
14. Spremembe tipa vozila ali posode za gorivo
15. Skladnost proizvodnje

16. Kazni za neskladnost proizvodnje

17. Prehodne določbe

18. Nazivi in naslovi tehničnih služb, ki izvajajo homologacijske preizkuse, in homologacijskih organov

Priloge

1 Dodatek 1 – Sporočilo o podelitvi ali razširitvi ali zavrnitvi ali preklicu homologacije ali dokončnem prenehanju 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

Dodatek 2 – Sporočilo o podelitvi ali razširitvi ali zavrnitvi ali preklicu homologacije ali dokončnem prenehanju proizvodnje posode za gorivo v skladu s Pravilnikom št. 34

2 Namestitev homologacijskih oznak

3 Preizkus čelnega trka v pregrado

4 (Prazno)

5 Preizkušanje posod za gorivo, izdelanih iz plastičnega materiala

Dodatek 1 – Preizkus odpornosti proti ognju

Dodatek 2 – Mere in tehnični podatki za šamotno opeko

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 ter za homologacijo vozil kategorij M_1 in N_1, katerih skupna dovoljena masa ne presega 2,8 tone, glede na namestitev posod za tekoče gorivo;

1.2 del II (prazno)

1.3 del III: za homologacijo posod za tekoče gorivo kot samostojnih tehničnih enot;

1.4 del IV: za homologacijo vozil glede na vgradnjo homologiranih posod za tekoče gorivo.

2. Vloga za podelitev homologacije

2.1 Vloga za homologacijo v skladu z delom I tega pravilnika ZN

2.1.1 Vlogo za homologacijo za tip vozila v skladu z delom I tega pravilnika ZN vloži proizvajalec vozila ali njegov pooblaščeni zastopnik.

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

2.1.2.1 natančen opis tipa vozila glede na značilnosti, določene v odstavku 4.2. Navedejo se številke in/ali simboli, ki označujejo 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 lego vsakega sestavnega dela na vozilu, in

2.1.2.4 diagram električne napeljave, ki ponazarja njeno namestitev in način povezave z vozilom.

2.1.3 Tehnični službi, pristojni za izvajanje homologacijskih preizkusov, se zagotovi:

2.1.3.1 vozilo, ki je predstavnik tipa v postopku homologacije, ali dele vozila, ki so po oceni tehnične službe potrebni za homologacijske preizkuse;

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

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 v skladu z delom III tega pravilnika

2.2.1 Vlogo za podelitev homologacije tipa posode za tekoče gorivo v skladu z delom III tega pravilnika vloži proizvajalec posode za gorivo ali njegov ustrezno pooblaščeni zastopnik.

([1]) Kot je opredeljeno v Konsolidirani resoluciji o konstrukciji vozil (R.E.3.), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, odst. 2. – https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions.

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

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

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

2.2.3 Tehnični službi, pristojni za izvajanje homologacijskih preizkusov, se zagotovi:

2.2.3.1 pri posodi za gorivo, izdelani iz plastičnega 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 iz plastičnega materiala za uporabo v določenih vozilih se zagotovijo deli vozila, navedeni v odstavku 5.2.3 Priloge 5.

2.3 Vloga za podelitev homologacije v skladu z delom IV tega pravilnika

2.3.1 Vlogo za podelitev homologacije tipa vozila v skladu z delom IV tega pravilnika vloži proizvajalec vozila ali njegov ustrezno pooblaščeni zastopnik.

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

2.3.2.1 natančen opis tipa vozila glede na značilnosti, določene v odstavku 12.2. Navedejo se številke in/ali simboli, ki označujejo 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 v skladu z delom III tega pravilnika in namenjenih vgradnji v določen tip vozila.

2.3.3 Tehnični službi, pristojni za izvajanje homologacijskih preizkusov, se zagotovi:

2.3.3.1 vozilo, ki je predstavnik tipa 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. Homologacija

3.1 Homologacija v skladu z delom I tega pravilnika ZN

3.1.1 Če vozilo, predloženo v homologacijo v skladu s tem pravilnikom ZN, izpolnjuje zahteve iz dela I, se homologacija navedenega tipa vozila podeli.

3.1.2 Vsakemu homologiranemu tipu se dodeli homologacijska številka v skladu z Dodatkom 4 k Sporazumu (E/ECE/TRANS/505/Rev.3). Vendar lahko pogodbenica dodeli enako homologacijsko številko več tipom vozil, kakor so opredeljeni v odstavku 4.2, če gre za variante istega osnovnega modela ter pod pogojem, da se preizkuša vsak tip posebej in da tip ustreza pogojem iz tega pravilnika ZN.

3.1.3 Obvestilo o podelitvi ali zavrnitvi homologacije tipa vozila v skladu s tem pravilnikom ZN se predloži pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik ZN, v obliki, ki je v skladu z vzorcem iz Priloge 1, Dodatek 1, k temu pravilniku ZN.

3.1.4 Na vsakem vozilu, ki je v skladu s tipom vozila, homologiranim po tem pravilniku, je na vidnem in zlahka dostopnem mestu, opredeljenem na homologacijskem obrazcu, nameščena mednarodna homologacijska oznaka, sestavljena iz:

3.1.4.1 kroga, ki obkroža črko „E“ in številčno oznako države, ki je podelila homologacijo ([2]);

3.1.4.2 številke tega pravilnika ZN, ki ji sledijo oznaka „RI“, če je vozilo homologirano v skladu z delom I Pravilnika ZN, in homologacijska številka na desni strani kroga iz odstavka 3.1.4.1.

3.1.5 Če je vozilo v skladu s tipom vozila, homologiranim po enem ali več drugih pravilnikih, ki so priloženi Sporazumu, v državi, ki je podelila homologacijo v skladu s tem pravilnikom, simbola iz odstavka 3.1.4.1 ni treba ponoviti; v takem primeru se v navpičnih stolpcih na desni strani simbola iz odstavka 3.1.4.1 navedejo dodatne številke, homologacijske številke in simboli vseh pravilnikov, v skladu s katerimi je bila podeljena homologacija v državi, ki je podelila homologacijo v skladu s tem pravilnikom.

3.1.6 Homologacijska oznaka mora biti jasno čitljiva in neizbrisna.

3.1.7 Homologacijska oznaka se namesti blizu napisne ploščice vozila, ki jo pritrdi proizvajalec, ali nanjo.

3.1.8 V Prilogi 2 k temu pravilniku so prikazani primeri namestitev homologacijskih oznak.

3.2 Homologacija v skladu z delom III tega pravilnika

3.2.1 Če posoda za gorivo, predložena v homologacijo v skladu s tem pravilnikom, izpolnjuje zahteve iz dela III, se homologacija navedenega tipa posode za gorivo podeli.

3.2.2 Vsakemu homologiranemu tipu se dodeli homologacijska številka v skladu z Dodatkom 4 k Sporazumu (E/ECE/TRANS/505/Rev.3).

3.2.3 Obvestilo o podelitvi ali zavrnitvi homologacije tipa posode za gorivo v skladu s tem pravilnikom ZN se predloži pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik ZN, v obliki, ki je v skladu z vzorcem iz Priloge 1, Dodatek 2, k temu pravilniku ZN.

3.2.4 Na vsaki posodi za gorivo, ki je v skladu s tipom posode za gorivo, homologiranim po tem pravilniku, je na vidnem in zlahka dostopnem mestu, opredeljenem na homologacijskem obrazcu, nameščena mednarodna homologacijska oznaka, sestavljena iz:

([2]) Številčne oznake pogodbenic Sporazuma iz leta 1958 so navedene v Prilogi 3 h Konsolidirani resoluciji o konstrukciji vozil (R.E.3.), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6, Priloga 3 – https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions.

3.2.4.1 kroga, ki obkroža črko „E“ in številčno oznako države, ki je podelila homologacijo[2];

3.2.4.2 številke 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 uporabo v določenih vozilih, navedba „+A“, če je posoda za gorivo homologirana s pripadajočim priborom, ali „#A“, če je posoda za gorivo homologirana brez pripadajočega pribora, pomišljaj in homologacijska številka, na desni strani kroga iz odstavka 3.2.4.1.

3.2.5 Homologacijska oznaka mora biti jasno čitljiva in neizbrisna, ko je posoda za gorivo vgrajena v vozilo.

3.2.6 V Prilogi 2 k temu pravilniku so prikazani primeri namestitev homologacijskih oznak.

3.3 Homologacija v skladu z delom IV tega pravilnika

3.3.1 Če vozilo, predloženo v homologacijo v skladu s tem pravilnikom, izpolnjuje zahteve iz dela IV, se homologacija navedenega tipa vozila podeli.

3.3.2 Vsakemu homologiranemu tipu se dodeli homologacijska številka v skladu z Dodatkom 4 k Sporazumu (E/ECE/TRANS/505/Rev.3). Vendar lahko pogodbenica dodeli enako homologacijsko številko več tipom vozil, kakor so opredeljeni v odstavku 12.2, če gre za variante istega osnovnega modela ter pod pogojem, da se preizkuša vsak tip posebej in da tip ustreza pogojem iz tega pravilnika ZN.

3.3.3 Obvestilo o podelitvi ali zavrnitvi homologacije tipa vozila v skladu s tem pravilnikom ZN se predloži pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik ZN, v obliki, ki je v skladu z vzorcem iz Priloge 1, Dodatek 1, k temu pravilniku ZN.

3.3.4 Na vsakem vozilu, ki je v skladu s tipom vozila, homologiranim po tem pravilniku, je na vidnem in zlahka dostopnem mestu, opredeljenem na homologacijskem obrazcu, nameščena mednarodna homologacijska oznaka, sestavljena iz:

3.3.4.1 kroga, ki obkroža črko „E“ in številčno oznako države, ki je podelila homologacijo[2];

3.3.4.2 številke tega pravilnika, ki ji sledijo oznaka „RIV“, pomišljaj in homologacijska številka, na desni strani kroga iz odstavka 3.3.4.1.

3.3.5 Če je vozilo v skladu s tipom vozila, homologiranim po enem ali več drugih pravilnikih, ki so priloženi Sporazumu, v državi, ki je podelila homologacijo v skladu s tem pravilnikom, simbola iz odstavka 3.3.4.1 ni treba ponoviti; v takem primeru se v navpičnih stolpcih na desni strani simbola iz odstavka 3.3.4.1 navedejo dodatne številke, homologacijske številke in simboli vseh pravilnikov, v skladu s katerimi je bila podeljena homologacija v državi, ki je podelila homologacijo v skladu s tem pravilnikom.

3.3.6 Homologacijska oznaka mora biti jasno čitljiva in neizbrisna.

3.3.7 Homologacijska oznaka se namesti blizu napisne ploščice vozila, ki jo pritrdi proizvajalec, ali nanjo.

3.3.8 V Prilogi 2 k temu pravilniku so prikazani primeri namestitev homologacijskih oznak.

Del I Homologacija vozil glede na posode za gorivo

4. Opredelitev pojmov

V tem delu pravilnika ZN:

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

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

4.2.1 konstrukcija, oblika, mere in materiali (kovina/plastika) posod za gorivo;

4.2.2 pri vozilih kategorije M_1 položaj posod za gorivo v vozilu, če ima negativen vpliv na skladnost z zahtevami iz odstavka 5.10, ter

4.2.3 značilnosti in namestitev sistema za dovajanje goriva (črpalke, filtrov itd.);

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, kot je opredeljeno v odstavku 4.6, ki se uporablja predvsem za pogon vozila, razen pripadajočega pribora (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, kot jo je določil proizvajalec;

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 imajo posode za gorivo ves pripadajoči pribor, s katerim so običajno opremljene, prestanejo preizkuse glede puščanja, opravljene v skladu z odstavkom 6.1 pri relativnem notranjem tlaku, ki je enak dvojnemu delovnemu nadtlaku, vendar ne sme biti nižji od 30 kPa (0,3 bara).

Za posode za gorivo, izdelane iz plastičnega materiala, se šteje, da izpolnjujejo to zahtevo, če so prestale preizkus, 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 itd.).

5.4 Zračniki so zasnovani 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) v prostoru za potnike ali drugem, z njim povezanem prostoru, in niso del njih.

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 normalnih pogojih uporabe gorivo ne more iztekati iz posod za gorivo v prostor za potnike ali drug, z njim povezan prostor.

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

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

5.9 Pri normalnem delovanju vozila gorivo ne uhaja skozi pokrov posode za gorivo ali skozi naprave, ki so namenjene uravnavanju nadtlaka. Pri prevrnitvi vozila je dovoljeno kapljanje, če ni večje od 30 g/min; izpolnjevanje te zahteve se preveri med preizkusom, 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 posode za gorivo zagotovljeno preprečevanje čezmernih emisij zaradi izhlapevanja in razlitja goriva.

To se lahko doseže na enega od naslednjih načinov:

5.9.1.1.1 s pokrovom posode za gorivo, ki se samodejno odpira in zapira ter ni odstranljiv,

5.9.1.1.2 z zasnovo, ki preprečuje čezmerne emisije zaradi izhlapevanja in razlitje goriva v primeru manjkajočega pokrova posode za gorivo,

5.9.1.1.3 z drugimi ukrepi, ki imajo enak učinek. Primeri lahko med drugim vključujejo privezan pokrov posode za gorivo, priklenjen pokrov ali pokrov, ki se odklepa s ključem za vžig vozila. V tem primeru se ključ lahko odstrani iz pokrova posode le, ko je pokrov zaklenjen. Vendar uporaba zgolj privezanega ali priklenjenega pokrova posode za gorivo ne zadošča, razen pri vozilih kategorij M_1 in N_1.

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 ter 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 so zasnovani in vgrajeni v vozilo tako, da se prepreči vsaka nevarnost vžiga zaradi statične elektrike.

Po potrebi je treba zagotoviti ukrepe za porazdelitev energije. Vendar sistem za porazdelitev energije ni potreben za posode za gorivo, ki so zasnovane za gorivo s plameniščem pri temperaturi najmanj 55 °C, kot je navedeno v točki 5.1 obrazca sporočila iz Dodatka 2 Priloge 1. Plamenišče se določi v skladu s standardom ISO 2719:2002.

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 plastičnih materialov, če so izpolnjene zahteve iz Priloge 5.

6. Preizkusi posod za tekoče gorivo

6.1 Hidravlični preizkus

Na posodi za gorivo se opravi hidravlični preizkus notranjega tlaka, in sicer na posodi s celotnim pripadajočim priborom, ki ni vgrajena v vozilu. Posoda za gorivo se do vrha napolni z nevnetljivo 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 30 kPa (0,3 bara), ter se obdrži eno minuto. Med tem časom posoda za gorivo ne sme počiti ali puščati; vendar je dopustna trajna deformacija posode za gorivo.

6.2 Preizkus prevrnitve

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

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

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

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

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

Del II-1 (Prazno)

7. (Prazno)

8. Zahteve za vgradnjo posod za tekoče gorivo

Na zahtevo proizvajalca se lahko zahteve iz tega oddelka uporabljajo za vozila kategorij M_2, N_2, M_3, N_3 in O ter za vozila kategorij M_1 in N_1, katerih skupna dovoljena masa presega 2,8 tone.

Na zahtevo proizvajalca se lahko zahteve iz tega oddelka uporabljajo za vozila, ki niso kategorije M_1 in N_1, katerih skupna dovoljena masa ne presega 2,8 tone.

8.1 Instalacija za gorivo

8.1.1 (Prazno)

8.1.2 Sestavni deli instalacije za gorivo se proti stiku z možnimi ovirami na tleh ustrezno zaščitijo z deli okvira ali karoserije. Taka zaščita ni potrebna, če so sestavni deli pod vozilom višje od tal kot del okvira ali karoserije 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 pogonske enote sestavni deli instalacije za gorivo ne smejo biti izpostavljeni trenju, stiskanju ali katerim koli drugim neobičajnim napetostim.

8.1.4 Priključki upogljivih ali prožnih cevi na toge dele sestavnih delov instalacije za gorivo so zasnovani in izdelani tako, da pod različnimi pogoji uporabe vozila ne puščajo, kljub upogibanju in ukrivljanju ter vibracijah konstrukcije vozila ali pogonske enote.

8.1.5 Če je odprtina za polnjenje nameščena na stranskem delu vozila, v zaprti legi pokrov posode za gorivo ne sega preko sosednjih površin karoserije.

8.2 Električna napeljava

8.2.1 Električne žice, ki niso nameščene v votlih sestavnih delih, se pritrdijo na konstrukcijo vozila ali stene ali pregrade v bližini mesta, kjer so napeljane. Mesta, na katerih prehajajo skozi stene ali pregrade, so ustrezno zaščitena, da se prepreči poškodovanje izolacije.

8.2.2 Električna napeljava je zasnovana, izdelana in nameščena tako, da so njeni sestavni deli odporni proti koroziji, ki so ji izpostavljeni.

9. (Prazno)

Del II-2 (Prazno)

Del III Homologacija posod za tekoče gorivo kot samostojnih tehničnih enot

10. Opredelitev pojmov

V tem pravilniku:

10.1 „posoda za gorivo“ pomeni posode, namenjene za hranjenje tekočega goriva, kot 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 ali napeljave za uravnavanje notranjega nadtlaka itd.);

10.2 „prostornina posode za gorivo“ pomeni prostornino posode za gorivo, kot jo je določil njen proizvajalec;

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

10.4 „homologacija posode za gorivo“ pomeni homologacijo tipa posode za tekoče gorivo;

10.5 „tip posode za gorivo“ pomeni posode za gorivo, ki se ne razlikujejo v osnovnih značilnostih, kot so:

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

10.5.2 predvidena uporaba posode za gorivo: splošna uporaba ali uporaba v določenih vozilih;

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, če imajo posode za gorivo pribor, s katerim so običajno opremljene.

11.2 Pri homologaciji posod za gorivo brez pripadajočega pribora je v dokumentaciji proizvajalca jasno opredeljen pribor, ki se uporablja pri preizkusu.

Del IV Homologacija vozil glede na vgradnjo homologiranih posod za gorivo

12. Opredelitev pojmov

V tem pravilniku:

12.1 „homologacija vozila“ pomeni homologacijo tipa 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 vozilih kategorije M_1 položaj posod za gorivo v vozilu, če ima negativen vpliv na skladnost z zahtevami iz odstavka 5.10,

13. Zahteve za vgradnjo posod za tekoče gorivo

13.1 Izpolnjene so zahteve iz odstavkov 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.10 in 5.11. Vozila kategorij M_1 in N_1, katerih skupna dovoljena masa ne presega 2,8 tone, izpolnjujejo tudi zahteve iz odstavka 8.

13.2 Pri homologaciji posod za gorivo brez pripadajočega pribora se pribor, ki se uporablja pri preizkušanju 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 v skladu 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 homologacijskemu organu, ki je podelil homologacijo za tip vozila. Organ lahko nato:

14.1.1 meni, da spremembe verjetno ne bodo povzročile znatnih škodljivih učinkov in da vozilo v vsakem primeru še vedno izpolnjuje zahteve, ali

14.1.2 od tehnične službe, ki izvaja preizkuse, zahteva dodatno poročilo o preizkusu.

14.2 Obvestilo o potrditvi, razširitvi ali zavrnitvi homologacije se v skladu s postopkom iz odstavka 3.1.3, 3.2.3 ali 3.3.3 sporoči pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik ZN.

14.3 Homologacijski organ, ki izda razširitev homologacije, dodeli serijsko številko vsakemu obrazcu sporočila, ki je bil sestavljen za takšno razširitev.

15. Skladnost proizvodnje

Postopki preverjanja skladnosti proizvodnje morajo biti v skladu s postopki iz Dodatka 1 k Sporazumu (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), ob upoštevanju naslednjih zahtev:

15.1 vsako vozilo ali posoda za gorivo, ki je označena s homologacijsko oznako, kot je predpisana v tem pravilniku ZN, mora biti skladna s homologiranim tipom vozila in izpolnjevati zahteve iz ustreznih delov.

16. Kazni za neskladnost proizvodnje

16.1 Homologacija, ki je bila podeljena za tip vozila v skladu s tem pravilnikom ZN, se lahko prekliče, če niso izpolnjene zahteve iz odstavka 15.1.

16.2 Če pogodbenica Sporazuma, ki uporablja ta pravilnik ZN, prekliče homologacijo, ki jo je predhodno podelila, o tem nemudoma uradno obvesti druge pogodbenice, ki uporabljajo ta pravilnik ZN, z izvodom homologacijskega obrazca, ki na koncu vsebuje z velikimi črkami napisano opombo „HOMOLOGACIJA PREKLICANA“, opremljeno s podpisom in datumom.

17. Prehodne določbe

17.1 Od uradnega datuma začetka veljavnosti sprememb 04 nobena pogodbenica, ki uporablja ta pravilnik ZN, ne sme zavrniti podelitve ali priznanja homologacij v skladu s tem pravilnikom ZN, kot je bil spremenjen s spremembami 04.

17.2 Od 1. septembra 2026 pogodbenice, ki uporabljajo ta pravilnik ZN, niso zavezane, da priznajo homologacije v skladu s prejšnjimi spremembami, ki so bile prvič izdane po 1. septembru 2026.

17.3 Pogodbenice, ki uporabljajo ta pravilnik ZN, še naprej priznavajo homologacije v skladu s spremembami 02 in 03 tega pravilnika ZN, ki so bile prvič izdane pred 1. septembrom 2026.

17,4 Pogodbenice, ki uporabljajo ta pravilnik ZN, lahko podelijo homologacije v skladu s katerimi koli prejšnjimi spremembami tega pravilnika ZN.

17.5 Pogodbenice, ki uporabljajo ta pravilnik ZN, še naprej podeljujejo razširitve obstoječih homologacij v skladu s katerimi koli prejšnjimi spremembami tega pravilnika ZN.

17.6 Ne glede na zgoraj navedene prehodne določbe pogodbenice, ki začnejo uporabljati ta pravilnik ZN po datumu začetka veljavnosti najnovejših sprememb, niso zavezane, da priznajo homologacije, ki so bile podeljene v skladu s katerimi koli prejšnjimi spremembami tega pravilnika ZN, in so zavezane priznati le homologacijo, podeljeno v skladu s spremembami 04.

17.7 Od uradnega datuma začetka veljavnosti sprememb 03 nobena pogodbenica, ki uporablja ta pravilnik, ne sme zavrniti podelitve ali priznanja homologacij v skladu s tem pravilnikom, kot je bil spremenjen s spremembami 03.

17.8 Od 1. septembra 2018 pogodbenice, ki uporabljajo ta pravilnik, podelijo homologacije samo, če tip vozila v postopku homologacije izpolnjuje zahteve iz tega pravilnika, kot je bil spremenjen s spremembami 03.

17.9 Pogodbenice, ki uporabljajo ta pravilnik, ne smejo zavrniti razširitev homologacij za obstoječe tipe, ki so bile podeljene v skladu s prejšnjimi spremembami tega pravilnika.

17.10 Tudi po datumu začetka veljavnosti sprememb 03 tega pravilnika pogodbenice, ki uporabljajo ta pravilnik, še naprej priznavajo homologacije v skladu s prejšnjimi spremembami Pravilnika, na katere spremembe 03 ne vplivajo.

17.11 Ne glede na zgoraj navedene prehodne določbe pogodbenice, ki začnejo uporabljati ta pravilnik po datumu začetka veljavnosti najnovejših sprememb, niso zavezane, da priznajo homologacije, ki so bile podeljene v skladu s katerimi koli prejšnjimi spremembami tega pravilnika.

18. Imena in naslovi tehničnih služb, ki izvajajo homologacijske preizkuse, ter homologacijskih organov

Pogodbenice Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik ZN, sekretariatu Združenih narodov sporočijo nazive in naslove tehničnih služb, ki izvajajo homologacijske preizkuse, ter homologacijskih organov, ki podeljujejo homologacije in katerim se pošljejo obrazci, ki potrjujejo podelitev, razširitev, zavrnitev ali preklic homologacije v drugih državah.

PRILOGA 1

Priloga 1 – Dodatek 1

Sporočilo

(Največji format: A4 (210 × 297 mm))



Izdal: naziv homologacijskega organa:
.....
.....
.....

o ([2]): podeljeni homologaciji
razširjeni homologaciji
zavrnjeni homologaciji
preklicani homologaciji
dokončnem prenehanju proizvodnje

tipa vozila glede na[2]: posodo za tekoče gorivo v skladu s Pravilnikom št. 34.

Št. homologacije: ..... Št. razširitve: .....

1. Blagovno ime ali znamka vozila na motorni pogon: .....

2. Tip vozila: .....

3. Naziv in naslov proizvajalca: .....

4. Naziv in naslov zastopnika proizvajalca, če obstaja: .....

5. Vrsta motorja: motor s prisilnim vžigom/dizel[2]

6. Lega motorja: spredaj/zadaj/sredina[2]

7. Kratek opis posode za gorivo in goriva ali homologacijske številke homologirane posode za gorivo[2] .....

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

7.2 Za posode za gorivo, izdelane iz plastičnega materiala, navedite material in blagovno ime ali znamko: .....

7.3 Značilnosti instalacije za gorivo (lega, priključki itd.) .....

8. Opis električne napeljave (mesto priključka, zaščita itd.) .....

9. (Prazno) Opis preizkusov trkov: .....

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

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

Zadnji del vozila (tip/homologacijska številka ali številka poročila): .....

([1]) Številčna oznaka države, ki je podelila/razširila/zavrnila/preklicala homologacijo (glej določbe o homologaciji v Pravilniku).
([2]) Neustrezno črtati.

10. Vozilo predloženo v homologacijo dne: .....

11. Tehnična služba, pristojna za izvajanje homologacijskih preizkusov: .....

12. Datum poročila, ki ga je izdala navedena služba: .....

13. Številka poročila, ki ga je izdala navedena služba: .....

14. Homologacija podeljena/razširjena/zavrnjena/preklicana[2]

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

16. Kraj: .....

17. Datum: .....

18. Podpis: .....

19. Priložen je seznam opisne dokumentacije, ki se hrani pri homologacijskem organu in se lahko pridobi na zahtevo.

Priloga 1 – Dodatek 2

Sporočilo

(Največji format: A4 (210 × 297 mm))



Izdal: naziv homologacijskega organa:
.....
.....
.....

o ([4]): podeljeni homologaciji
razširjeni homologaciji
zavrnjeni homologaciji
preklicani homologaciji
dokončnem prenehanju proizvodnje

posode za gorivo v skladu s Pravilnikom št. 34.

Št. homologacije: ..... Št. razširitve: .....

1. Blagovno ime ali znamka posode za gorivo: .....

2. Naziv proizvajalca za tip posode za gorivo: .....

([3]) Številčna oznaka države, ki je podelila/razširila/zavrnila/preklicala homologacijo (glej določbe o homologaciji v Pravilniku).
([4]) Neustrezno črtati.

3. Naziv in naslov proizvajalca: .....

4. Naziv in naslov zastopnika proizvajalca, če obstaja: .....

5. Kratek opis posode za gorivo in goriva instalacije za dovod goriva:

5.1 Značilnosti posode za gorivo in goriva: .....

5.2 Za posode za gorivo, izdelane iz plastičnega materiala, navedite material in blagovno ime ali znamko: .....

6. Predloženo v homologacijo dne: .....

7. Tehnična služba, pristojna za izvajanje homologacijskih preizkusov: .....

8. Datum poročila, ki ga je izdala navedena služba: .....

9. Številka poročila, ki ga je izdala navedena služba: .....

10. Razlogi za razširitev homologacije (če je ustrezno): .....

11. Homologacija podeljena/razširjena/zavrnjena/preklicana[2]

12. Mesto homologacijske oznake na posodi za gorivo: .....

13. Kraj: .....

14. Datum: .....

15. Podpis: .....

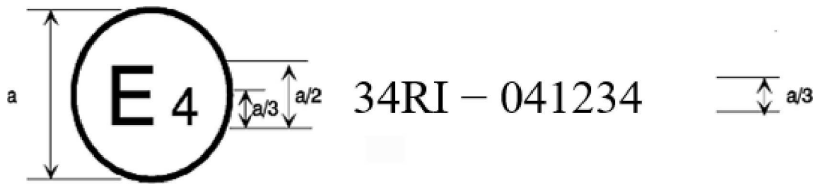
16. Priložen je seznam opisne dokumentacije, ki se hrani pri homologacijskem organu in se lahko pridobi na zahtevo.

PRILOGA 2

Namestitev homologacijskih oznak

Vzorec A

(glej odstavek 3.1.4 tega pravilnika)



a = najmanj 8 mm

Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na vozilo, pomeni, da je bil zadevni tip homologiran na Nizozemskem (E4) v skladu z delom I Pravilnika ZN št. 34 pod homologacijsko številko 041234. Prvi dve številki (04) homologacijske številke pomenita, da je bila homologacija podeljena v skladu z zahtevami Pravilnika ZN št. 34, kot je bil spremenjen s spremembami 04.

Vzorec B (Prazno)

Vzorec C

(glej odstavek 3.2.4 tega pravilnika ZN)



a = najmanj 8 mm

Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na posodo za gorivo, pomeni, da je bil zadevni tip homologiran na Nizozemskem (E4) v skladu z delom III Pravilnika ZN št. 34 za splošno uporabo, vključno s pripadajočim priborom, pod homologacijsko številko 041234. Prvi dve številki (04) homologacijske številke pomenita, da je bila homologacija podeljena v skladu z zahtevami Pravilnika ZN št. 34, kot je bil spremenjen s spremembami 04.

Vzorec D

(glej odstavek 3.3.4 tega pravilnika ZN)

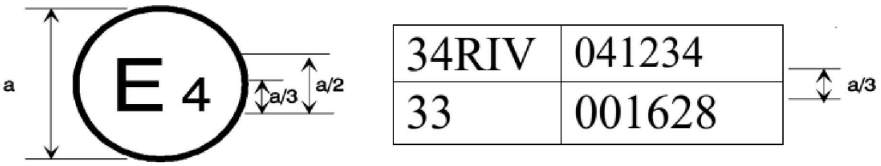


= najmanj 8 mm

Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na vozilo, pomeni, da je bil zadevni tip homologiran na Nizozemskem (E4) v skladu z delom IV Pravilnika ZN št. 34 pod homologacijsko številko 041234. Prvi dve številki (04) homologacijske številke pomenita, da je bila homologacija podeljena v skladu z zahtevami Pravilnika ZN št. 34, kot je bil spremenjen s spremembami 04.

Vzorec E

(glej odstavek 3.3.5 tega pravilnika ZN)



a = najmanj 8 mm

Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na vozilo, pomeni, da je bil zadevni tip homologiran na Nizozemskem (E4) v skladu z delom IV Pravilnika ZN št. 34 in Pravilnikom ZN št. 33 (*). Homologacijski številki pomenita, da je na dan podelitve zadevnih homologacij Pravilnik št. 34 UN/ECE vključeval spremembe 04, Pravilnik št. 33 pa je bil še v svoji izvirni obliki.

(*) Druga številka je navedena le kot primer.

Priloga 3 (prazno)

Priloga 4 (prazno)

PRILOGA 5

Preizkušanje posod za gorivo, izdelanih iz plastičnega materiala

1. Odpornost proti trku

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

1.2 Med tem preizkusom mora biti temperatura posode za gorivo 233 K ± 2 K (–40 °C ± 2 °C).

1.3 Za ta preizkus trka se uporabi preizkuševalno ogrodje z nihalom. Udarno telo za preizkus s trkom mora biti jekleno in imeti 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 mora sovpadati s težiščem piramide; njegova razdalja od vrtilne osi nihala mora biti 1 m. Skupna masa nihala mora biti 15 kg. Energija nihala v trenutku trka ne sme biti manjša od 30 Nm in mora biti čim bližje tej vrednosti.

1.4 Preizkusi se opravijo na točkah posode za gorivo, ki se štejejo za občutljive pri čelnem trku ali trku v zadnji del vozila. 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 preizkuševalni laboratoriji, je treba navesti v poročilu o preizkusu.

1.5 Med preizkusom mora biti posoda za gorivo pritrjena na strani oziroma straneh, ki so na nasprotni strani glede na mesto trka. Preizkus ne sme povzročiti iztekanja goriva.

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

2. Mehanska trdnost

Neprepustnost in togost oblike posode za gorivo se preizkušata pod pogoji, ki so določeni v odstavku 6.1 tega pravilnika. Posoda za gorivo in ves pripadajoči pribor se pritrdita na preizkuševalno ogrodje po postopku, ki ustreza načinu vgradnje na vozilo, za katero je posoda za gorivo namenjena, ali pritrdita v vozilo samo ali pritrdita na preizkuševalno ogrodje, ki ga izdela oddelek za vozila. Na zahtevo proizvajalca in s soglasjem tehnične službe se lahko posoda preizkusi brez uporabe kakršnega koli preizkuševalnega ogrodja. Kot preizkusna 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 preizkusom posoda za gorivo in pripadajoči pribor ne smeta počiti ali puščati; vendar je dopustna trajna deformacija posode za gorivo.

3. Prepuščanje goriva

3.1 Gorivo, uporabljeno za preizkus prepuščanja goriva, mora biti referenčno gorivo, določeno 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, je treba posodo za gorivo napolniti z dizelskim gorivom.

3.2 Pred preizkusom se posoda za gorivo napolni do 50 % njene prostornine s preizkusnim gorivom in se odprta hrani pri temperaturi okolja 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C), dokler izguba teže na časovno enoto ne postane konstantna, vendar ne več kot štiri tedne (začasno obdobje hranjenja).

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

3.4 Če je izguba zaradi difuzije večja od vrednosti iz odstavka 3.3, se preizkus, opisan v navedenem odstavku, ponovi na isti posodi za gorivo, da se določi izguba, povzročena 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 preizkusu iz odstavka 3 mora posoda za gorivo še vedno izpolnjevati zahteve iz odstavkov 1 in 2.

5. Odpornost proti ognju

Na posodi za gorivo se opravijo naslednji preizkusi.

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

5.2 Na različnih napolnjenih posodah za gorivo se opravijo trije preizkusi:

5.2.1 če je posoda za gorivo namenjena vgradnji v vozila z motorjem s prisilnim vžigom ali motorjem s kompresijskim vžigom, se opravijo trije preizkusi na posodah za gorivo, napolnjenih z gorivom super;

5.2.2 če je posoda za gorivo namenjena samo vgradnji v vozila z motorjem s kompresijskim vžigom, se opravijo trije preizkusi na posodah za gorivo, napolnjenih z dizelskim gorivom;

5.2.3 pri vsakem preizkusu so posoda za gorivo in pripadajoči pribor pritrjeni na preizkuševalno ogrodje tako, da so čim bolj simulirani pogoji dejanske vgradnje. Način pritrditve posode za gorivo na preizkuševalnem ogrodju mora ustrezati ustreznim specifikacijam za njeno vgradnjo. Pri posodah za gorivo, ki so zasnovane za uporabo v določenih vozilih, se upoštevajo deli vozila, ki posodo za gorivo in njen pribor ščitijo pred izpostavitvijo plamenu ali na kakršen koli način vplivajo na širitev ognja, in tudi posebni sestavni deli, ki so vgrajeni na posodi za gorivo, ter vijaki na pokrovu. Med preizkusom morajo biti vse odprtine zaprte, zračniki pa morajo delovati še naprej. Neposredno pred preizkusom 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 s prisilnim vžigom (v nadaljnjem besedilu: gorivo) v ponvi. Količina goriva v ponvi mora zadoščati za dobivanje plamenov pod pogoji prostega gorenja med celotnim preizkusnim postopkom.

5.4 Mere ponve se izberejo tako, da so tudi bočne stene posode za gorivo izpostavljene plamenu. Ponev skladno s tem presega vodoravno projekcijo posode za gorivo za najmanj 20 cm in največ 50 cm. Bočne stene korita lahko segajo največ 8 cm nad nivo goriva na začetku preizkusa.

5.5 Ponev, napolnjena z gorivom, se postavi 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 ceste pri masi neobremenjenega vozila (glej odstavek 7.4). Korito ali preizkuševalno ogrodje ali oboje je mogoče prosto premikati.

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

Zaslon mora biti iz ognjevzdržnega materiala, kot je predpisano v Dodatku 2. Med opekami ni reže, nad koritom z gorivom pa so opeke nameščene tako, da so odprtine v njih proste. Dolžina in širina okvira sta od 2 cm do 4 cm manjši od notranjih mer ponve, tako da med okvirom in bočno steno ponve nastane reža za prezračevanje širine 1 cm do 2 cm.

5.7 Pri izvajanju preizkusov na prostem se zagotovi zadostna zaščita pred vetrom in hitrost vetra v višini ponve z gorivom ni večja od 2,5 km/h. Pred preizkusom se zaslon ogreje na temperaturo 308 K ± 5 K (35 °C ± 5 °C). Šamotna opeka se lahko navlaži, da se zagotovijo enaki pogoji za vsak naslednji preizkus.

5.8 Preizkus 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 preizkušane posode za gorivo. Po 60 sekundah predgrevanja se ponev namesti pod posodo za gorivo.

5.8.2 Faza B: neposredna izpostavljenost plamenu (slika 2)

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

5.8.3 Faza C: posredna izpostavljenost plamenu (slika 3)

Takoj po končani fazi B se med ponev z gorečim gorivom in posodo za gorivo namesti zaslon. Posoda za gorivo se izpostavi tako zmanjšanemu plamenu za nadaljnjih 60 sekund.

5.8.4 Faza D: konec preizkusa (slika 4)

Ponev z gorečim gorivom, pokrita z zaslonom, se premakne v prvotni položaj (faza A). Če na koncu preizkusa posoda za gorivo gori, se ogenj takoj pogasi.

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

6. Odpornost proti visokim temperaturam

6.1 Preizkuševalno ogrodje, ki se uporabi za preizkus, mora ustrezati vgradnji posode za gorivo v 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), mora biti eno uro izpostavljena temperaturi okolja 368 K ± 2 K (95 °C ± 2 °C).

6.3 Rezultati preizkusa se štejejo za zadovoljive, če po preizkusu posoda za gorivo ne prepušča ali ni bistveno deformirana.

7. Oznake na posodi za gorivo

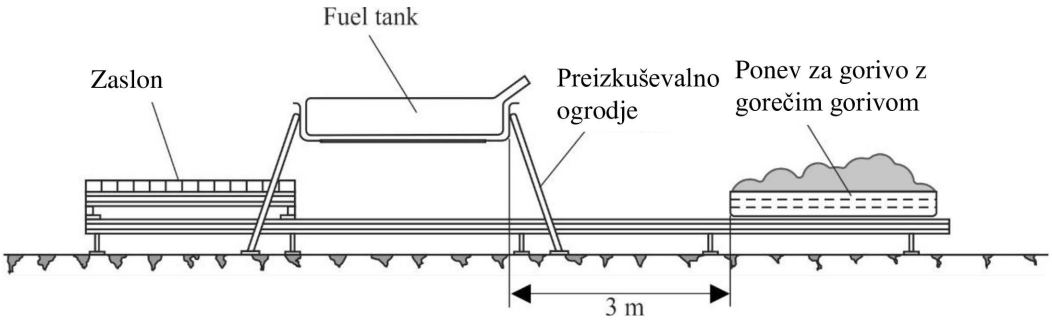
Na posodi za gorivo je nameščeno blagovno ime ali znamka, ki je neizbrisno in jasno čitljivo tudi po vgradnji posode za gorivo v vozilo.

Priloga 5 – Dodatek 1

Preizkus odpornosti proti ognju

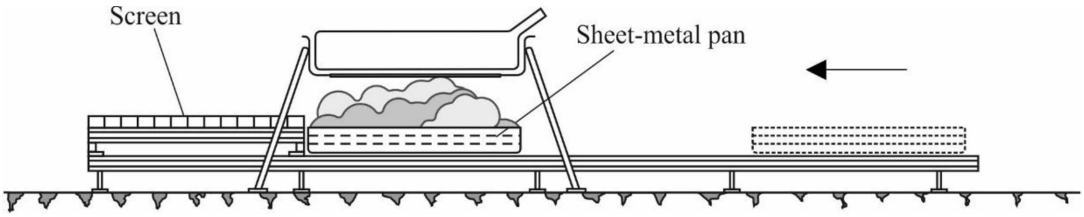
Slika 1

Faza A: Predgrevanje



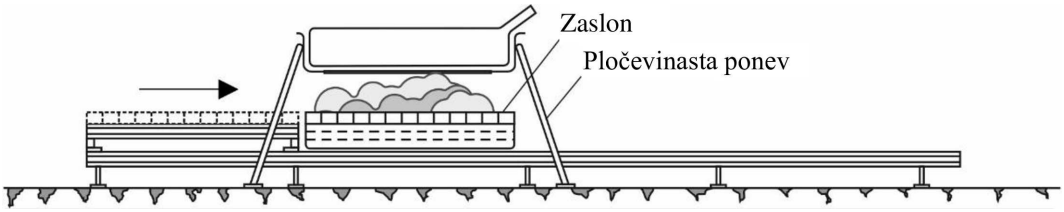
Slika 2

Faza B: neposredna izpostavljenost plamenu



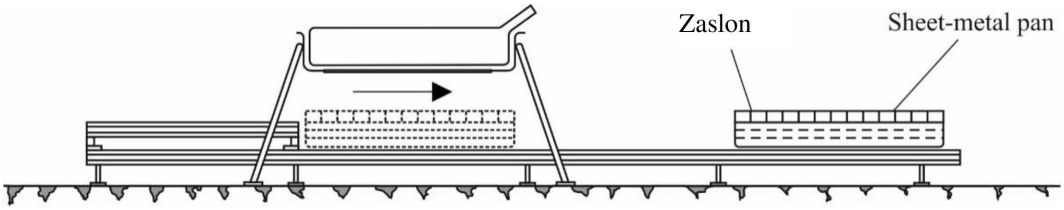
Slika 3

Faza C: posredna izpostavljenost plamenu



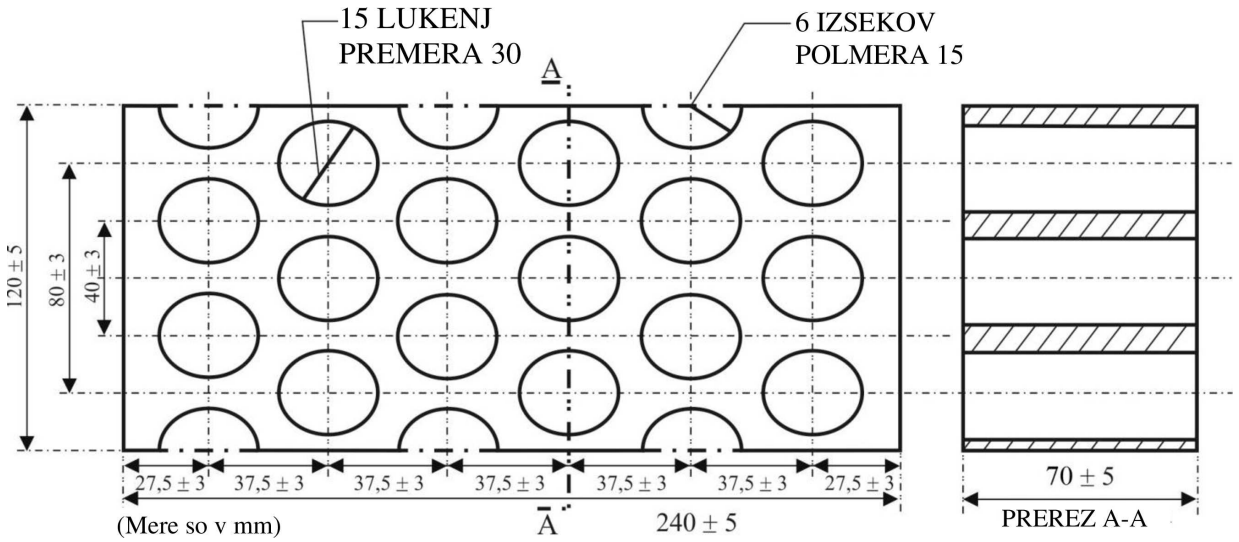
Slika 4

Faza D: konec preizkusa



Priloga 5 – Dodatek 2

Mere in tehnični podatki za šamotno opeko



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 %