Právne účinky podľa medzinárodného práva verejného majú len originálne texty EHK OSN. Status tohto predpisu a dátum nadobudnutia jeho platnosti je potrebné overiť v poslednom znení dokumentu EHK/OSN o statuseTRANS/WP.29/343, ktorý je k dispozícii na internetovej stránke:
http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Predpis Európskej hospodárskej komisie Organizácie Spojených národov (EHK OSN) č. 34 – Jednotné technické predpisy o homologizácii vozidiel z hľadiska ochrany proti nebezpečenstvu požiaru

Obsahuje platný text vrátane:

Doplnku 3 k sérii zmien 02 – Dátum nadobudnutia platnosti: 24. október 2009

OBSAH

PREDPIS

1. Rozsah pôsobnosti
2. Žiadosť o homologizáciu
3. Homologizácia

ČASŤ I – HOMOLOGIZÁCIA VOZIDIEL Z HĽADISKA ICH PALIVOVÝCH NÁDRŽÍ

4. Vymedzenie pojmov
5. Požiadavky na palivové nádrže na kvapalné palivo
6. Skúšky palivových nádrží na kvapalné palivo

ČASŤ II – HOMOLOGIZÁCIA VOZIDIEL Z HĽADISKA OCHRANY PROTI NEBEZPEČENSTVU POŽIARU V PRÍPADE NÁRAZU

7. Vymedzenie pojmov
8. Požiadavky na montáž palivových nádrží na kvapalné palivo
9. Skúšky na vozidle

ČASŤ III – HOMOLOGIZÁCIA PALIVOVÝCH NÁDRŽÍ NA KVAPALNÉ PALIVO AKO OSOBITNÝCH TECHNICKÝCH JEDNOTIEK

10. Vymedzenie pojmov
11. Požiadavky na palivové nádrže na kvapalné palivo

ČASŤ IV – HOMOLOGIZÁCIA VOZIDIEL Z HĽADISKA MONTÁŽE HOMOLOGIZOVANEJ(-NÝCH) PALIVOVEJ (-ÝCH) NÁDRŽE(-Í)

12. Vymedzenie pojmov
13. Požiadavky na montáž palivovej(-ých) nádrže(-í) na kvapalné palivo
14. Úpravy typu vozidla alebo nádrže
15. Zhoda výroby
16. Sankcie za nezhodu výroby
17. Prechodné ustanovenia
18. Názvy a adresy technických služieb vykonávajúcich homologizačné skúšky a správnych orgánov

PRÍLOHY

Príloha 1 – Oznámenie o homologizácii alebo rozšírení alebo odmietnutí alebo odobratí homologizácie alebo o definitívnom zastavení výroby typu vozidla z hľadiska nádrží na kvapalné palivo a ochrany proti nebezpečenstvu požiaru v prípade čelného/bočného/zadného nárazu a typu palivovej nádrže na kvapalné palivo podľa predpisu č. 34

Príloha 2 – Usporiadanie homologizačných značiek

Príloha 3 – Skúška čelným nárazom na bariéru

Príloha 4 – Postup pri skúške nárazom zozadu

Príloha 5 – Skúšanie palivových nádrží vyrobených z plastického materiálu

Doplnok 1 – Skúška odolnosti voči ohňu

Doplnok 2 – Rozmery a technické údaje žiaruvzdorných kociek

1. ROZSAH PÔSOBNOSTI

Tento predpis sa vzťahuje:

1.1. ČASŤ I: na homologizáciu vozidiel kategórii M, N a O ([1]) z hľadiska palivových nádrží na kvapalné palivo;

1.2. ČASŤ II: na požiadanie výrobcu homologizácia vozidiel kategórie M, N a O, vybavených nádržami na kvapalné palivo, homologizované podľa časti I alebo IV tohto predpisu z hľadiska ochrany proti požiaru v prípade čelného a/alebo bočného a/alebo zadného nárazu;

1.3. ČASŤ III: homologizácia palivových nádrží na kvapalné palivo ako technických jednotiek;

1.4. ČASŤ IV: homologizácia vozidiel z hľadiska montáže homologizovaných palivových nádrží na kvapalné palivo.

2. ŽIADOSŤ O HOMOLOGIZÁCIU

2.1. Žiadosť o homologizáciu podľa časti I a/alebo časti II tohto predpisu

2.1.1. Žiadosť o homologizáciu typu vozidla podľa časti I alebo časti II tohto predpisu predkladá výrobca vozidla alebo jeho riadne poverený zástupca.

2.1.2. K žiadosti sa ďalej prikladajú nasledujúce doklady vyhotovené trojmo s týmito údajmi:

2.1.2.1. podrobný opis typu vozidla z hľadiska položiek uvedených v bodoch 4.2 a/alebo 7.2. Uvádzajú sa čísla a/alebo symboly identifikujúce typ motora a vozidla;

2.1.2.2. výkresy vozidla, ktoré ukazujú charakteristiky palivovej nádrže a špecifikujú materiály, z ktorých je vyrobená;

2.1.2.3. celková schéma palivovej plniacej sústavy, ukazujúca umiestnenie každej časti tejto sústavy na vozidle, a

2.1.2.4. v prípade žiadosti podľa časti II tohto predpisu schéma elektrickej inštalácie ukazujúca jej umiestnenie a spôsob jej uchytenia na vozidle.

2.1.3. Technickej službe poverenej uskutočnením homologizačných skúšok sa predkladá:

2.1.3.1. zástupca typu vozidla, ktoré sa má homologizovať, alebo častí vozidla, ktoré považuje technická služba za potrebné pre homologizačné skúšky;

2.1.3.2. v prípade vozidla vybaveného palivovou nádržou z plastu: sedem ďalších nádrží aj s príslušenstvom;

([1]) Podľa definície v Súhrnnej rezolúcii o konštrukcii vozidiel (R.E.3), príloha 7 (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, naposledy zmenený zmenou č. 4 – Amend 4).

2.1.3.3. v prípade vozidla vybaveného palivovou nádržou z iného materiálu: dve ďalšie nádrže aj s príslušenstvom.

2.2. Žiadosť o homologizáciu podľa časti III tohto predpisu

2.2.1. Žiadosť o homologizáciu typu palivovej nádrže na kvapalné palivo podľa časti III tohto predpisu predkladá výrobca nádrže alebo jeho riadne poverený zástupca.

2.2.2. K žiadosti sa prikladajú nasledujúce doklady vyhotovené trojmo s týmito údajmi:

2.2.2.1. podrobný opis typu palivovej nádrže z hľadiska položiek uvedených v bode 10.2; je potrebné uviesť, či sa žiadosť vzťahuje na typ nádrže s príslušenstvom alebo bez a či sa vzťahuje na univerzálne použitie alebo na použitie v špecifickom vozidle. V prípade homologizácie typu nádrže bez príslušenstva sa uvádza aj jasná identifikácia príslušenstva použitého na skúšky;

2.2.2.2. výkres(-y), ktorý(-é) ukazuje(-ú) charakteristiky palivovej nádrže a špecifikuje(-ú) materiály, z ktorých je vyrobená, a v prípade nádrže na použitie v špecifickom vozidle charakteristiky častí vozidla použitých pri skúškach.

2.2.3. Technickej službe poverenej uskutočnením homologizačných skúšok sa predkladá:

2.2.3.1. v prípade nádrže vyrobenej z plastových materiálov: sedem nádrží spolu s príslušenstvom. V prípade nádrže, ktorá sa má homologizovať bez príslušenstva, sa predkladá sedem súborov príslušenstva typu, ktorý sa bežne montuje do vozidla;

2.2.3.2. v prípade nádrže vyrobenej z iných materiálov: dve nádrže spolu s príslušenstvom. V prípade nádrže, ktorá sa má homologizovať bez príslušenstva, sa predkladajú dva súbory príslušenstva typu, ktorý sa bežne montuje do vozidla;

2.2.3.3. v prípade nádrže na použitie v špecifickom vozidle vyrobenej z plastu sa predkladajú časti vozidla uvedené v bode 5.3.2 prílohy 5.

2.3. Žiadosť o homologizáciu podľa časti IV tohto predpisu

2.3.1. Žiadosť o homologizáciu typu vozidla podľa časti IV tohto predpisu predkladá výrobca vozidla alebo jeho riadne poverený zástupca.

2.3.2. K žiadosti sa prikladajú nasledujúce doklady vyhotovené trojmo s týmito údajmi:

2.3.2.1. podrobný opis typu vozidla z hľadiska položiek uvedených v bode 12.2; je potrebné uviesť čísla a/alebo symboly identifikujúce typ motora a typ vozidla;

2.3.2.2. celková schéma palivovej plniacej sústavy, ukazujúca umiestnenie každej časti tejto sústavy na vozidle;

2.3.2.3. zoznam všetkých typov palivových nádrží na kvapalné palivo homologizovaných podľa časti III tohto predpisu, ktoré sú určené na montáž do tohto typu vozidla.

2.3.3. Technickej službe poverenej uskutočnením homologizačných skúšok sa predkladá:

2.3.3.1. zástupca typu vozidla, ktoré sa má homologizovať;

2.3.3.2. ak je to potrebné, dve ďalšie nádrže spolu s príslušenstvom v prípade každého typu palivovej nádrže homologizovanej bez príslušenstva.

3. HOMOLOGIZÁCIA

3.1. Homologizácia podľa časti I a/alebo časti II tohto predpisu

3.1.1. Ak vozidlo predložené na homologizáciu podľa tohto predpisu spĺňa požiadavky časti I a/alebo časti II, udeľuje sa tomuto typu vozidla homologizácia.

3.1.2. Každému homologizovanému typu sa prideľuje homologizačné číslo, ktorého prvé dve číslice udávajú sériu zmien obsahujúcu posledné zmeny zapracované do predpisu v čase vydania homologizácie. Zmluvné strany však môžu prideliť to isté homologizačné číslo niekoľkým typom vozidiel, ako je definované v bode 4.2 a/alebo 7.2, ak sú tieto typy variantmi tohto istého základného modelu a pod podmienkou, že je každý typ samostatne skúšaný a vyhovuje podmienkam tohto predpisu.

3.1.3. Správa o homologizácii alebo odmietnutí homologizácie typu vozidla podľa tohto predpisu sa oznamuje zmluvným stranám dohody uplatňujúcim tento predpis prostredníctvom formulára podľa vzoru v prílohe 1 doplnku 1 k tomuto predpisu a výkresov udávajúcich podrobnosti uvedené v bodoch 2.1.2.2, 2.1.2.3 a 2.1.2.4 (dodaných žiadateľom o homologizáciu) vo formáte nepresahujúcom A4 (210 × 297 mm) alebo poskladaných na tento formát v príslušnej mierke.

3.1.4. Na každom vozidle zhodnom s typom homologizovaným podľa tohto predpisu musí byť dobre viditeľným spôsobom a na dobre prístupnom mieste uvedenom v homologizačnom formulári umiestnená medzinárodná homologizačná značka pozostávajúca:

3.1.4.1. z kružnice, uprostred ktorej je písmeno „E“ a za ním nasleduje rozlišovacie číslo štátu, ktorý udelil homologizáciu ([2]);

3.1.4.2. z čísla tohto predpisu, za ktorým nasleduje „RI“, ak je vozidlo homologizované podľa časti I tohto predpisu alebo „RII“, ak je vozidlo homologizované podľa častí I alebo IV a časti II tohto predpisu, a pomlčky a homologizačného čísla napravo od kružnice uvedenej v bode 3.1.4.1.

3.1.5. Ak je vozidlo zhodné s typom vozidla homologizovaným podľa jedného alebo viacerých predpisov pripojených k dohode v rovnakom štáte, ktorý homologizáciu udelil podľa tohto predpisu, nemusí byť symbol predpísaný v bode 3.1.4.1 opakovaný; v takomto prípade je potrebné dodatočné čísla a symboly všetkých predpisov, podľa ktorých bola udelená homologizácia v rovnakom štáte, ktorý udelil homologizáciu podľa tohto predpisu, umiestniť v zvislých stĺpcoch umiestnených vpravo od symbolu predpísaného v bode 3.1.4.1.

3.1.6. Homologizačná značka musí byť zreteľne čitateľná a nezmazateľná..

3.1.7. Homologizačná značka musí byť umiestnená vedľa štítku výrobcu, na ktorom sú uvedené údaje o vozidle alebo na tomto štítku.

3.1.8. Príklady usporiadania homologizačných značiek sú uvedené v prílohe 2 k tomuto predpisu.

3.2. Homologizácia podľa časti III tohto predpisu

3.2.1. Ak nádrž predložená na homologizáciu podľa tohto predpisu spĺňa požiadavky časti III, udeľuje sa tomuto typu nádrže homologizácia.

([2]) 1 pre Nemecko, 2 pre Francúzsko, 3 pre Taliansko, 4 pre Holandsko, 5 pre Švédsko, 6 pre Belgicko, 7 pre Maďarsko, 8 pre Českú republiku, 9 pre Španielsko, 10 pre Srbsko, 11 pre Spojené kráľovstvo, 12 pre Rakúsko, 13 pre Luxembursko, 14 pre Švajčiarsko, 15 (voľné), 16 pre Nórsko, 17 pre Fínsko, 18 pre Dánsko, 19 pre Rumunsko, 20 pre Poľsko, 21 pre Portugalsko, 22 pre Ruskú federáciu, 23 pre Grécko, 24 pre Írsko, 25 pre Chorvátsko, 26 pre Slovinsko, 27 pre Slovensko, 28 pre Bielorusko, 29 pre Estónsko, 30 (voľné), 31 pre Bosnu a Hercegovinu, 32 pre Lotyšsko, 33 (voľné), 34 pre Bulharsko, 35 (voľné), 36 pre Litvu, 37 pre Turecko, 38 (voľné), 39 pre Azerbajdžan, 40 pre Bývalú juhoslovanskú republiku Macedónsko, 41 (voľné), 42 pre Európske spoločenstvo (homologizácie udelené členskými štátmi používajúcimi ich príslušný symbol EHK), 43 pre Japonsko, 44 (voľné), 45 pre Austráliu, 46 pre Ukrajinu, 47 pre Južnú Afriku, 48 pre Nový Zéland, 49 pre Cyprus, 50 pre Maltu, 51 pre Kórejskú republiku, 52 pre Malajziu, 53 pre Thajsko, 54 (voľné), 55 (voľné), 56 pre Čiernu Horu a 58 pre Tunisko. Ďalším štátom sa pridelia nasledujúce čísla postupne v poradí, v ktorom budú ratifikovať alebo pristúpia k Dohode o prijatí jednotných technických predpisov pre kolesové vozidlá, zariadenia a časti, ktoré sa môžu montovať a/alebo používať na kolesových vozidlách, a o podmienkach pre vzájomné uznávanie homologizácií, udelených na základe týchto predpisov, a takto pridelené čísla oznámi generálny tajomník Organizácie spojených národov zmluvným stranám dohody.

3.2.2. Každému homologizovanému typu sa prideľuje homologizačné číslo, ktorého prvé dve číslice udávajú sériu zmien, obsahujúcu posledné zmeny zapracované do predpisu v čase vydania homologizácie.

3.2.3. Správa o homologizácii alebo odmietnutí homologizácie typu nádrže podľa tohto predpisu sa oznamuje zmluvným stranám dohody uplatňujúcim tento predpis prostredníctvom formulára podľa vzoru v prílohe 1 doplnku 2 k tomuto predpisu a výkresov udávajúcich podrobnosti uvedené v bodoch 2.2.2.1 a 2.2.2.2 (dodaných žiadateľom o homologizáciu) vo formáte nepresahujúcom A4 (210 × 297 mm) alebo poskladaných na tento formát v príslušnej mierke.

3.2.4. Na každej nádrži zhodnej s typom nádrže homologizovaným podľa tohto predpisu musí byť dobre viditeľným spôsobom a na dobre prístupnom mieste uvedenom v homologizačnom formulári umiestnená medzinárodná homologizačná značka pozostávajúca:

3.2.4.1. z kružnice, uprostred ktorej je písmeno „E“, a za ním nasleduje rozlišovacie číslo štátu, ktorý udelil homologizáciu ([2]);

3.2.4.2. z čísla tohto predpisu, za ktorým nasleduje „RIII“, symbolu „U“, ak je nádrž homologizovaná na univerzálne použitie, alebo „S“, ak je nádrž homologizovaná na použitie v špecifickom vozidle, symbolu „+A“, ak je nádrž homologizovaná spolu s príslušenstvom, alebo „#A“, ak je nádrž homologizovaná bez príslušenstva, z pomlčky a homologizačného čísla napravo od kružnice uvedenej v bode 3.2.4.1.

3.2.5. Homologizačná značka musí byť po montáži do vozidla zreteľne čitateľná a nezmazateľná.

3.2.6. V prílohe 2 k tomuto predpisu sa uvádzajú príklady usporiadania homologizačnej značky.

3.3. Homologizácia podľa časti IV tohto predpisu

3.3.1. Ak vozidlo predložené na homologizáciu podľa tohto predpisu spĺňa požiadavky časti IV, udeľuje sa tomuto typu vozidla homologizácia.

3.3.2. Každému homologizovanému typu sa prideľuje homologizačné číslo, ktorého prvé dve číslice udávajú sériu zmien, obsahujúcu posledné zmeny zapracované do predpisu v čase vydania homologizácie. Zmluvné strany však môžu prideliť to isté homologizačné číslo niekoľkým typom vozidiel, ako je definované v bode 12.2, ak sú tieto typy variantmi tohto istého základného modelu a pod podmienkou, že je každý typ samostatne skúšaný a vyhovuje podmienkam tohto predpisu.

3.3.3. Správa o homologizácii alebo odmietnutí homologizácie typu vozidla podľa tohto predpisu sa oznamuje zmluvným stranám dohody uplatňujúcim tento predpis prostredníctvom formulára podľa vzoru v prílohe 1 doplnku 1 k tomuto predpisu a výkresov udávajúcich podrobnosti uvedené v bodoch 2.3.2.1, 2.3.2.2 a 2.3.2.3 (dodaných žiadateľom o homologizáciu) vo formáte nepresahujúcom A4 (210 × 297 mm) alebo poskladaných na tento formát v príslušnej mierke.

3.3.4. Na každom vozidle zhodnom s typom vozidla homologizovaným podľa tohto predpisu musí byť dobre viditeľným spôsobom a na dobre prístupnom mieste uvedenom v homologizačnom formulári umiestnená medzinárodná homologizačná značka pozostávajúca:

3.3.4.1. z kružnice, uprostred ktorej je písmeno „E“, a za ním nasleduje rozlišovacie číslo štátu, ktorý udelil homologizáciu ([2]);

3.3.4.2. z čísla tohto predpisu, za ktorým nasleduje „RIV“, pomlčky a homologizačného čísla napravo od kružnice uvedenej v bode 3.3.4.1.

3.3.5. Ak je vozidlo zhodné s typom vozidla homologizovaným podľa jedného alebo viacerých predpisov pripojených k dohode v štáte, ktorý udelil homologizáciu podľa tohto predpisu, nemusí byť symbol predpísaný v bode 3.3.4.1 opakovaný; v takomto prípade je potrebné dodatočné čísla, homologizačné čísla a symboly všetkých predpisov, podľa ktorých bola udelená homologizácia v štáte, ktorý udelil homologizáciu podľa tohto predpisu, umiestniť v zvislých stĺpcoch umiestnených vpravo od symbolu predpísaného v bode 3.3.4.1.

3.3.6. Homologizačná značka musí byť zreteľne čitateľná a nezmazateľná.

3.3.7. Homologizačná značka musí byť umiestnená vedľa štítku výrobcu, na ktorom sú uvedené údaje o vozidle alebo na tomto štítku.

3.3.8. V prílohe 2 k tomuto predpisu sa uvádzajú príklady usporiadania homologizačnej značky.

ČASŤ I – HOMOLOGIZÁCIA VOZIDIEL Z HĽADISKA ICH PALIVOVÝCH NÁDRŽÍ

4. VYMEDZENIE POJMOV

Na účely tejto časti tohto predpisu:

4.1. „homologizácia vozidla“ znamená schválenie typu vozidla z hľadiska palivových nádrží na kvapalné palivo;

4.2. „typ vozidla“ znamená kategóriu motorových vozidiel, ktoré sa neodlišujú v týchto hlavných hľadiskách:

4.2.1. označenie typu výrobcu;

4.2.2. v prípade vozidiel kategórie M1 ([1]) poloha palivových nádrží vo vozidle, pokiaľ nepriaznivo ovplyvňuje splnenie požiadaviek bodu 5.10;

4.3. „priestor pre cestujúcich“ znamená priestor určený pre cestujúcich, ktorý je obmedzený strechou, podlahou, bočnými stenami, dverami, oknami, prednou prepážkou a rovinou prepážky zadného priestoru alebo rovinou operadla zadného sedadla;

4.4. „nádrž“ znamená nádrž, resp. nádrže skonštruované na kvapalné palivo, ako je definované v bode 4.6, používané hlavne na pohon vozidla, bez príslušenstva (plniace potrubie, ak je to samostatný prvok, plniaci otvor, uzáver, palivomer, vedenia k motoru alebo vedenia na kompenzáciu nadmerného vnútorného tlaku atď.);

4.5. „kapacita palivovej nádrže“ znamená kapacitu palivovej nádrže, ako ju udáva výrobca, a

4.6. „kvapalné palivo“ znamená palivo, ktoré je pri normálnych podmienkach teploty a tlaku kvapalné.

5. POŽIADAVKY NA PALIVOVÉ NÁDRŽE NA KVAPALNÉ PALIVO

5.1. Nádrže sú odolné voči korózii.

5.2. Nádrže so všetkým príslušenstvom, ktoré je k nim bežne pripevnené, vyhovujú skúške prienikom vykonávanej podľa bodu 6.1 pri relatívnom vnútornom tlaku rovnom dvojnásobku pracovného pretlaku, v každom prípade najmenej 0,3 bar pretlaku.

Nádrže vyrobené z plastu spĺňajú túto požiadavku, ak vyhovujú skúške predpísanej v bode 2 prílohy 5.

5.3. Každý pretlak alebo každý tlak prekračujúci pracovný tlak sa automaticky kompenzuje pomocou vhodných zariadení (prieduchy, bezpečnostné ventily atď.).

5.4. Prieduchy sú skonštruované tak, aby bránili riziku požiaru. Hlavne sa žiadne palivo, ktoré môže uniknúť pri plnení nádrží, nedostáva do výfukového systému. Odvádza sa na zem.

5.5. Palivová nádrž, resp. nádrže nie sú umiestnené alebo tvarované tak, aby vytvárali povrch (podlaha, stena, priečka) priestoru pre cestujúcich alebo iného neoddeleného priestoru.

5.6. Priestor pre cestujúcich je od nádrže oddelený prepážkou. V tejto prepážke môžu byť primerané otvory (napr. pre prechod káblov) za predpokladu, že sú usporiadané tak, aby palivo pri normálnych podmienkach používania nemohlo voľne stekať do priestoru pre cestujúcich alebo iného od neho neoddeleného priestoru.

5.7. Každá palivová nádrž je spoľahlivo uchytená a umiestnená tak, aby bolo zaistené, že palivo pri normálnych podmienkach používania unikajúce z nádrže alebo z jej príslušenstva bude unikať na zem a nie do priestoru pre cestujúcich podmienkach používania.

5.8. Plniace hrdlo nie je umiestnené v priestore pre cestujúcich, v batožinovom priestore ani v motorovom priestore.

5.9. Palivo neuniká cez uzáver nádrže alebo zo zariadení, ktoré majú kompenzovať nadmerný tlak počas predvídateľného priebehu prevádzky vozidla. V prípade prevrátenia vozidla je povolené odkvapkávanie, pod podmienkou, že neprekročí 30g/min; táto požiadavka sa overuje počas skúšky podľa bodu 6.2.

5.9.1. Uzáver palivovej nádrže je pripevnený k plniacemu potrubiu.

5.9.1.1. Požiadavka bodu 5.9.1 sa považuje za splnenú, ak je vykonané opatrenie na zabránenie nadmerným emisiám z odparovania a vytekaniu paliva z dôvodu chýbajúceho uzáveru palivovej nádrže.

Toto je možné dosiahnuť takýmto spôsobom:

5.9.1.1.1. použitím automaticky sa otvárajúceho a zatvárajúceho neodmontovateľného uzáveru palivovej nádrže;

5.9.1.1.2. použitím konštrukčných prvkov, ktoré bránia nadmerným emisiám z odparovania a vytekaniu paliva z dôvodu chýbajúceho uzáveru palivovej nádrže;

5.9.1.1.3. pomocou všetkých ostatných opatrení, ktoré majú rovnaký účinok. Ako príklady je možné uviesť priviazaný uzáver, uzáver na retiazke alebo používanie toho istého kľúča na uzamykanie palivového uzáveru a zapaľovanie vozidla. V tomto prípade sa musí dať kľúč vytiahnuť z uzáveru len v zamknutej polohe. Avšak len samotné použite priviazaného uzáveru alebo uzáveru na retiazke nie je dostatočné v prípade vozidiel kategórie inej než M1 a N1.

5.9.2. Tesnenie medzi uzáverom a plniacim potrubím zostáva bezpečne na svojom mieste. Uzáver pri zatvorení zapadá bezpečne na mieste oproti tesneniu a plniacemu potrubiu.

5.10. Nádrže sú namontované tak, aby boli chránené proti dôsledkom nárazu spredu alebo zozadu vozidla; v blízkosti nádrže sa nesmú nachádzať žiadne výčnelky, ostré hrany a pod.

5.11. Palivová nádrž a jej súčasti musia byť navrhnuté a namontované na vozidlách tak, že nevznikne riziko vznietenia spôsobené statickou elektrinou. V prípade potreby sa musí prijať opatrenie, resp. opatrenia na odvedenie elektrického náboja. Výrobca musí predviesť technickej službe opatrenie, resp. opatrenia, ktoré zabezpečujú splnenie týchto požiadaviek.

5.12. Palivová nádrž, resp. nádrže musia byť vyrobené z ohňovzdorného kovového materiálu. Môže, resp. môžu byť vyrobené z plastu, ak sú splnené požiadavky prílohy 5.

6. SKÚŠKY PALIVOVÝCH NÁDRŽÍ NA KVAPALNÉ PALIVO

6.1. Hydraulická skúška

Nádrž sa skúša vnútorným hydraulickým tlakom, a to ako izolovaný úplný celok so všetkým príslušenstvom. Nádrž sa naplní celá nehorľavou kvapalinou (napríklad vodou). Po uzatvorení všetkých spojení s vonkajším prostredím sa postupne zvyšuje tlak, a to cez spoj potrubia, ktorým sa privádza palivo k motoru, až na relatívny vnútorný pretlak rovnajúci sa dvojnásobku pracovného pretlaku a v každom prípade najmenej pretlaku 0,3 bar (30 kPa), ktorý sa potom nechá pôsobiť po dobu jednej minúty. Počas tejto doby nevzniká na nádrži trhlina a neuniká kvapalina; môže však byť trvalo zdeformovaná.

6.2. Skúška prevrátením

6.2.1. Nádrž a všetko jej príslušenstvo sa namontujú na skúšobný prípravok spôsobom zodpovedajúcim spôsobu montáže na vozidlo, pre ktoré nádrž určená: toto platí tiež pre systémy na kompenzovanie nadmerného vnútorného tlaku.

6.2.2. Skúšobný prípravok sa musí otáčať okolo osi rovnobežnej s pozdĺžnou rovinou vozidla.

6.2.3. Skúška sa vykonáva s nádržou naplnenou na 90 % objemu a tiež na 30 % objemu nehorľavou kvapalinou s podobnou hustotou a viskozitou ako bežne používané palivo (môže byť voda).

6.2.4. Nádrž sa otočí zo svojej montážnej polohy o 90° napravo. V tejto polohe zostáva aspoň 5 minút. Potom sa otáča o 90° v tom istom smere. V tejto úplne prevrátenej polohe musí zostať minimálne ďalších 5 minút. Potom sa nádrž otáča naspäť do svojej normálnej polohy. Skúšobná kvapalina, ktorá nevtiekla naspäť do nádrže z prieduchov, sa vysušuje a v prípade potreby dopĺňa. Potom sa nádrž otáča o 90° v opačnom smere a nechá sa v tejto polohe minimálne 5 minút.

Nádrž sa otáča ďalej o 90° v tom istom smere. V tejto úplne prevrátenej polohe zostáva minimálne 5 minút. Nakoniec sa nádrž otáča naspäť do svojej normálnej polohy.

Otočenie o každých ďalších 90° sa uskutočňuje v akomkoľvek časovom intervale od 1 do 3 minút.

ČASŤ II – HOMOLOGIZÁCIA VOZIDIEL Z HĽADISKA OCHRANY PROTI NEBEZPEČENSTVU POŽIARU V PRÍPADE NÁRAZU

7. VYMEDZENIE POJMOV

Na účely tejto časti tohto predpisu:

7.1. „homologizácia vozidla“ znamená schválenie typu vozidla z hľadiska ochrany proti nebezpečenstvu požiaru;

7.2. „typ vozidla“ znamená kategóriu motorových vozidiel, ktoré sa neodlišujú v týchto hlavných hľadiskách:

7.2.1. štruktúra, tvar, rozmery a materiály (kov/plast) nádrží;

7.2.2. v prípade vozidiel kategórie M1 ([1]) poloha palivových nádrží vo vozidle, pokiaľ nepriaznivo ovplyvňuje splnenie požiadaviek bodu 5.10;

7.2.3. charakteristiky a umiestnenie plniaceho palivového systému (čerpadlo, filtre atď.) a

7.2.4. charakteristiky a umiestnenie elektrickej inštalácie z hľadiska vplyvu na výsledky nárazových skúšok predpísaných v tomto predpise;

7.3. „priečna rovina“ je zvislá priečna rovina kolmá na strednú pozdĺžnu rovinu vozidla;

7.4. „nenaložená (vlastná) hmotnosť“ znamená hmotnosť vozidla v pohotovostnom stave, neobsadeného a nenaloženého, ale kompletne vybaveného palivom, chladiacou kvapalinou, mazivom, náradím a rezervným kolesom (ak je výrobcom určené ako štandardná výbava vozidla).

8. POŽIADAVKY NA MONTÁŽ PALIVOVÝCH NÁDRŽÍ NA KVAPALNÉ PALIVO

8.1. Palivová sústava

8.1.1. Vozidlá sa homologizujú podľa častí I alebo IV tohto predpisu.

8.1.2. Komponenty palivovej sústavy musia byť patrične chránené časťami konštrukcie alebo karosérie proti kontaktu s možnými prekážkami na zemi. Takáto ochrana nie je vyžadovaná ak sú komponenty pod vozidlom vyššie od zeme než časti konštrukcie alebo karosérie pred nimi.

8.1.3. Potrubia a všetky ostatné časti palivovej sústavy musia byť umiestnené vo vozidle na miestach chránených v maximálnom možnom rozsahu. Točivé a ohybové pohyby a vibrácie štruktúr vozidla alebo pohonnej jednotky nesmú spôsobovať trenie palivovej sústavy, jej stláčanie alebo iné abnormálne namáhanie.

8.1.4. Vedenia z elastických alebo pružných potrubí s pevnými časťami palivovej sústavy musia byť navrhnuté a skonštruované tak, aby zostávali odolné voči presakovaniu pri rôznych podmienkach používania vozidla, napriek točivým a ohybovým pohybom a napriek vibráciám štruktúry vozidla alebo pohonnej jednotky.

8.1.5. Ak je plniaci otvor umiestnený na boku vozidla, uzáver nesmie v uzatvorenej polohe prečnievať nad priľahlé plochy karosérie.

8.2. Elektrická inštalácia

8.2.1. Elektrické vedenia, ktoré nie sú umiestnené v dutých komponentoch musia byť pripevnené k štruktúre vozidla alebo stenám alebo priečkam, v blízkosti ktorých sú vedené. Body, v ktorých vedenia prechádzajú cez steny alebo priečky, musia byť dostatočne chránené, aby nedochádzalo k prerezaniu izolácie.

8.2.2. Prvky elektrickej inštalácie musia byť navrhnuté, skonštruované a upevnené tak, aby boli schopné odolávať korózii, ktorej môžu byť vystavené.

9. SKÚŠKY NA VOZIDLE

Pri skúške čelným nárazom na bariéru, ktorá sa vykonáva spôsobom uvedeným v prílohe 3 k tomuto predpisu, a pri skúške nárazom zboku, ktorá sa vykonáva spôsobom uvedeným v prílohe 4 k predpisu č. 95 v znení série zmien 01, a pri skúške nárazom zozadu, ktorá sa vykonáva podľa prílohy 4 k tomuto predpisu:

9.1. v prípade nárazu môže nastať len nepatrný únik kvapaliny z palivovej sústavy;

9.2. v prípade trvalého unikania kvapaliny z palivovej sústavy po náraze veľkosť úniku nepresahuje 30 g/min; pokiaľ sa kvapalina z palivovej sústavy mieša s kvapalinou z ostatných systémov a nie je možné jednoduchým spôsobom tieto kvapaliny od seba oddeliť a identifikovať, trvalý únik sa vyhodnocuje z celkového objemu zachytených kvapalín;

9.3. nesmie dôjsť k požiaru, ktorý by sa udržiaval palivom.

9.4. Počas a po nárazoch uvedených v bode 9 batéria zostáva na svojom mieste, držaná svojím zabezpečovacím zariadením.

9.5. Na žiadosť výrobcu sa môže skúška čelným nárazom stanovená v prílohe 3 k tomuto predpisu nahradiť skúšobným postupom opísaným v prílohe 3 k predpisu č. 94 v znení série zmien 01.

ČASŤ III – HOMOLOGIZÁCIA PALIVOVÝCH NÁDRŽÍ NA KVAPALNÉ PALIVO AKO OSOBITNÝCH TECHNICKÝCH JEDNOTIEK

10. VYMEDZENIE POJMOV

Na účely tejto časti tohto predpisu:

10.1. „nádrž“ znamená nádrž, resp. nádrže skonštruované na kvapalné palivo, ako je definované v bode 10.3, používané hlavne na pohon vozidla; nádrže možno homologizovať spolu s príslušenstvom alebo bez príslušenstva (plniace potrubie, ak je to samostatný prvok, plniaci otvor, uzáver, palivomer, vedenia na kompenzáciu nadmerného vnútorného tlaku atď.);

10.2. „kapacita palivovej nádrže“ znamená kapacitu palivovej nádrže ako ju udáva výrobca nádrže;

10.3. „kvapalné palivo“ znamená palivo, ktoré je pri normálnych podmienkach teploty a tlaku kvapalné;

10.4. „homologizácia nádrže“ znamená homologizáciu typu palivovej nádrže na kvapalné palivo;

10.5. „typ nádrže“ znamená nádrže, ktoré sa neodlišujú v týchto hlavných hľadiskách:

10.5.1. štruktúra, tvar, rozmery a materiály (kov/plast) nádrže, resp. nádrží;

10.5.2. určené použitie nádrže: univerzálne použitie alebo použitie v špecifickom vozidle;

10.5.3. existencia alebo neexistencia príslušenstva.

11. POŽIADAVKY NA PALIVOVÉ NÁDRŽE NA KVAPALNÉ PALIVO

11.1. Pokiaľ sú nádrže vybavené príslušenstvom, ktoré je k nim bežne pripevnené, sú splnené požiadavky uvedené v bodoch 5.1, 5.2, 5.3, 5.9, 5.12, 6.1 a 6.2.

11.2. V prípade nádrží, ktoré sa majú homologizovať bez príslušenstva, sa v dokumentácii výrobcu jasne identifikuje príslušenstvo použité na skúšku.

ČASŤ IV – HOMOLOGIZÁCIA VOZIDIEL Z HĽADISKA MONTÁŽE HOMOLOGIZOVANEJ(-NÝCH) PALIVOVEJ(-ÝCH) NÁDRŽE(-Í)

12. VYMEDZENIE POJMOV

Na účely tejto časti tohto predpisu:

12.1. „homologizácia vozidla“ znamená schválenie typu vozidla z hľadiska montáže palivovej nádrže, resp. nádrží na kvapalné palivo homologizovaných podľa časti III tohto predpisu;

12.2. „typ vozidla“ znamená vozidlá, ktoré sa neodlišujú v týchto hlavných hľadiskách:

12.2.1. označenie typu výrobcu;

12.2.2. v prípade vozidiel kategórie M1 [1] poloha palivových nádrží vo vozidle, pokiaľ nepriaznivo ovplyvňuje požiadavky bodu 5.10.

13. POŽIADAVKY NA MONTÁŽ PALIVOVEJ(-ÝCH) NÁDRŽE(-Í) NA KVAPALNÉ PALIVO

13.1. Sú splnené požiadavky uvedené v bodoch 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.10 a 5.11.

13.2. Ak sa nádrže homologizujú bez príslušenstva, príslušenstvo použité na skúšky nádrží a identifikované v dokumentácii výrobcu podľa bodu 11.2 sa na žiadosť výrobcu zahŕňa do homologizácie podľa časti IV tohto predpisu. Ďalšie príslušenstvo sa zahŕňa pod podmienkou, že technická služba je presvedčená o tom, že vozidlo spĺňa požiadavky častí III a IV tohto predpisu.

14. ÚPRAVY TYPU VOZIDLA ALEBO NÁDRŽE

14.1. Každá úprava typu vozidla alebo nádrže sa oznamuje správnemu úradu, ktorý udelil homologizáciu pre typ vozidla. Tento úrad potom môže:

14.1.1. buď dospieť ku stanovisku, že úpravy nemajú zrejme podstatné nepriaznivé vplyvy a že v každom prípade toto vozidlo ešte spĺňa požiadavky, alebo

14.1.2. vyžadovať nový protokol od technickej služby zodpovednej za vykonávanie skúšok.

14.2. Bez toho, aby boli dotknuté ustanovenia bodu 14.1, za úpravu typu vozidla skúšaného podľa časti II tohto predpisu sa nepovažuje variant toho vozidla, ktorého pohotovostná hmotnosť sa nelíši od pohotovostnej hmotnosti vozidla, ktoré bolo predvedené na homologizačnú skúšku, o viac než ± 20 %.

14.3. Správa o homologizácii alebo odmietnutí homologizácie s uvedením úprav sa oznamuje zmluvným stranám dohody uplatňujúcim tento predpis postupom uvedeným v bodoch 3.1.3, 3.2.3 alebo 3.3.3.

15. ZHODA VÝROBY

Výrobné postupy musia byť v súlade s postupmi stanovenými v dohode, prílohe 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) a nasledujúcimi požiadavkami:

15.1. Každé vozidlo alebo nádrž opatrená homologizačnou značkou podľa tohto predpisu je zhodné s homologizovaným typom vozidla a spĺňa požiadavky príslušných častí.

15.2. Na overenie zhody vyžadovanej predchádzajúcim bodom 15.1 sa dostatočný počet sériovo vyrobených vozidiel alebo nádrží, ktoré sú opatrené homologizačnou značkou podľa tohto predpisu, podrobuje náhodným kontrolám.

15.3. Zhoda vozidla alebo nádrže s homologizovaným typom sa všeobecne overuje na základe opisu v homologizačnom formulári a jeho prílohách. Ak je to však potrebné, vozidlo alebo nádrž sa podrobuje kontrolám predpísaným v bode 6.

16. SANKCIE ZA NEZHODU VÝROBY

16.1. Homologizácia, ktorá bola udelená pre typ vozidla alebo typ nádrže podľa tohto predpisu, môže byť odobratá, ak nie sú splnené požiadavky uvedené v bode 15.1 alebo ak vozidlo neprešlo úspešne skúškami predpísanými v bode 9.

16.2. Ak zmluvná strana dohody uplatňujúca tento predpis odoberie homologizáciu, ktorú predtým udelila, musí o tom informovať ostatné zmluvné strany dohody, ktoré uplatňujú tento predpis, prostredníctvom kópie oznamovacieho formulára podľa vzoru v prílohe 1 alebo prílohe 2 k tomuto predpisu.

17. PRECHODNÉ USTANOVENIA

17.1. Od oficiálneho dátumu nadobudnutia platnosti série zmien 02 nesmie žiadna zmluvná strana uplatňujúca tento predpis odmietnuť udeliť homologizáciu EHK podľa tohto predpisu v znení série zmien 02.

17.2. Po uplynutí 12 mesiacov od dátumu nadobudnutia platnosti série zmien 02 môžu zmluvné strany, ktoré uplatňujú tento predpis, udeliť homologizáciu len, ak typ vozidla dodaného na homologizáciu spĺňa požiadavky podľa tohto predpisu v znení série zmien 02.

17.3. Do 12 mesiacov odo dňa nadobudnutia platnosti série zmien 02 tohto predpisu nesmie žiadna zmluvná strana uplatňujúca tento predpis odmietnuť národnú homologizáciu typu vozidla homologizovaného podľa predchádzajúcich sérií zmien tohto predpisu.

17.4. Po 24 mesiacoch odo dňa nadobudnutia platnosti série zmien 02 tohto predpisu môžu zmluvné strany uplatňujúce tento predpis odmietnuť prvú národnú registráciu (prvé uvedenie do prevádzky) vozidla, ktoré nespĺňa požiadavky série zmien 02 tohto predpisu.

17.5. Od oficiálneho dátumu nadobudnutia platnosti doplnku 3 k sérii zmien 02 nesmie žiadna zmluvná strana uplatňujúca tento predpis odmietnuť udeliť homologizáciu EHK podľa tohto predpisu v znení doplnku 3 k sérii zmien 02.

17.6. Homologizácie vozidiel udelené na základe predchádzajúcich doplnkov k sérii zmien 02 zostávajú platné aj po nadobudnutí platnosti doplnku 3 k sérii zmien 02 tohto predpisu a zmluvné strany uplatňujúce tento predpis naďalej udeľujú rozšírenia týchto homologizácií a naďalej ich prijímajú.

18. NÁZVY A ADRESY TECHNICKÝCH SLUŽIEB VYKONÁVAJÚCICH HOMOLOGIZAČNÉ SKÚŠKY A SPRÁVNYCH ORGÁNOV

Zmluvné strany dohody uplatňujúce tento predpis oznamujú sekretariátu Organizácie spojených národov názvy a adresy technických služieb vykonávajúcich homologizačné skúšky a správnych orgánov, ktoré udeľujú homologizáciu a ktorým sa posielajú formuláre potvrdzujúce homologizáciu alebo odmietnutie alebo odobratie homologizácie vydanej v iných štátoch.

PRÍLOHA 1

Doplnok 1

OZNÁMENIE

[maximálny formát: A4 (210 × 297 mm)]



vydal: názov orgánu

.....

.....

.....

o (2): UDELENÍ HOMOLOGIZÁCIE
ROZŠÍRENÍ HOMOLOGIZÁCIE
ODMIETNUTÍ HOMOLOGIZÁCIE
ODOBRATÍ HOMOLOGIZÁCIE
DEFINITÍVNOM ZASTAVENÍ VÝROBY

typu vozidla z hľadiska (2): nádrží na kvapalné palivo

ochrany proti nebezpečenstvu požiaru v prípade čelného/bočného/zadného (2) nárazu

podľa predpisu č. 34.

Homologizácia číslo: ..... Rozšírenie číslo: .....

1. Obchodný názov alebo značka motorového vozidla: .....
2. Typ vozidla: .....
3. Názov a adresa výrobcu: .....
4. Názov a adresa prípadného zástupcu výrobcu: .....
5. Druh motora: zážihový/naftový (2): .....
6. Umiestnenie motora: vpredu/vzadu/uprostred (2): .....
7. Stručný opis palivovej nádrže a palivovej sústavy alebo homologizačné číslo(-a) homologizovanej palivovej nádrže (2): .....

7.1. Charakteristiky a umiestnenie palivovej nádrže: .....

7.2. Pri palivových nádržiach vyrobených z plastických materiálov uviesť materiál a výrobnú alebo ochrannú značku: .....

7.3. Charakteristiky palivovej sústavy (umiestnenie, uchytenie, ochrana atď.): .....

8. Opis elektrickej inštalácie (umiestnenie, uchytenie, ochrana atď.): .....
9. Opis nárazových skúšok: .....

Čelný náraz (typ/číslo homologizácie alebo protokolu): .....

Bočný náraz (typ/číslo homologizácie alebo protokolu): .....

Náraz zozadu (typ/číslo homologizácie alebo protokolu): .....

10. Vozidlo odovzdané na homologizáciu dňa: .....
11. Technická služba poverená vykonávaním homologizačných skúšok: .....
12. Dátum protokolu vydaného touto službou: .....
13. Číslo protokolu vydaného touto službou: .....
14. Homologizácia udelená/rozšírená/odmietnutá/odobratá (2): .....

(1) Rozlišovacie číslo krajiny, ktorá udelila/rozšírila/odmietla/odobrala homologizáciu (pozri ustanovenia týkajúce sa homologizácie v tomto predpise).
(2) Nehodiace sa prečiarknite.

15. Umiestnenie homologizačnej značky na vozidle: .....

16. Miesto: .....

17. Dátum: .....

18. Podpis: .....

19. K tomuto oznámeniu sú priložené nasledovné doklady označené uvedeným homologizačným číslom:

výkresy a schémy palivovej nádrže, palivovej sústavy a elektrickej inštalácie a ostatných častí dôležitých z hľadiska tohto predpisu.

Doplnok 2

OZNÁMENIE

[maximálny formát: A4 (210 × 297 mm)]



vydal: názov orgánu

.....

.....

.....

o (2): UDELENÍ HOMOLOGIZÁCIE
ROZŠÍRENÍ HOMOLOGIZÁCIE
ODMIETNUTÍ HOMOLOGIZÁCIE
ODOBRATÍ HOMOLOGIZÁCIE
DEFINITÍVNOM ZASTAVENÍ VÝROBY

palivovej nádrže podľa predpisu č. 34.

Homologizácia číslo: ..... Rozšírenie číslo: .....

1. Obchodný názov alebo značka palivovej nádrže: .....
2. Názov typu palivovej nádrže výrobcu: .....
3. Názov a adresa výrobcu: .....
4. Názov a adresa prípadného zástupcu výrobcu: .....
5. Stručný opis palivovej nádrže a paliva: .....

5.1. Charakteristiky palivovej nádrže: .....

5.2. Pri palivových nádržiach vyrobených z plastických materiálov uviesť materiál a obchodný názov alebo značku: .....

6. Nádrž odovzdaná na homologizáciu dňa: .....
7. Technická služba poverená vykonávaním homologizačných skúšok: .....
8. Dátum protokolu vydaného touto službou: .....
9. Číslo protokolu vydaného touto službou: .....
10. Dôvod(-y) rozšírenia (v prípade potreby): .....
11. Homologizácia udelená/rozšírená/odmietnutá/odobratá (2): .....
12. Umiestnenie homologizačnej značky na palivovej nádrži: .....
13. Miesto: .....
14. Dátum: .....
15. Podpis: .....
16. Prikladá sa zoznam dokumentácie uloženej homologizačným orgánom, ktorú možno získať na požiadanie.

---

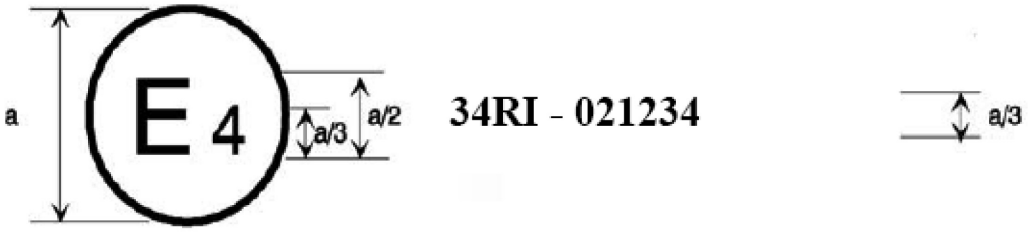
(1) Rozlišovacie číslo krajiny, ktorá udelila/rozšírila/odmietla/odobrala homologizáciu (pozri ustanovenia týkajúce sa homologizácie v tomto predpise).
(2) Nehodiace sa prečiarknite.

PRÍLOHA 2

USPORIADANIE HOMOLOGIZAČNÝCH ZNAČIEK

VZOR A

(pozri bod 3.1.4 tohto predpisu)

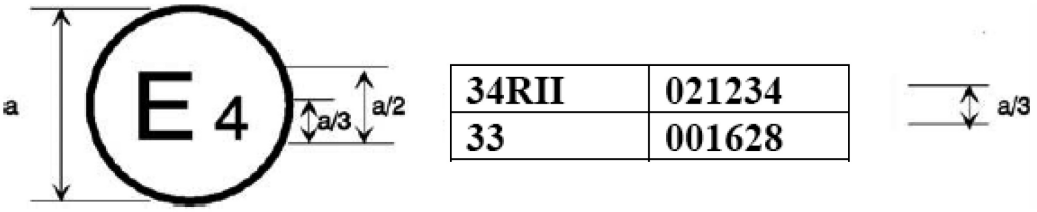


a = 8 mm min

Uvedená homologizačná značka umiestnená na vozidle znamená, že príslušný typ bol homologizovaný v Holandsku (E4) podľa časti I predpisu č. 34 pod číslom 021234. Prvé dve číslice homologizačného čísla (02) udávajú, že homologizácia bola udelená podľa požiadaviek predpisu č. 34 v znení série zmien 02.

VZOR B

(pozri bod 3.1.5 tohto predpisu)

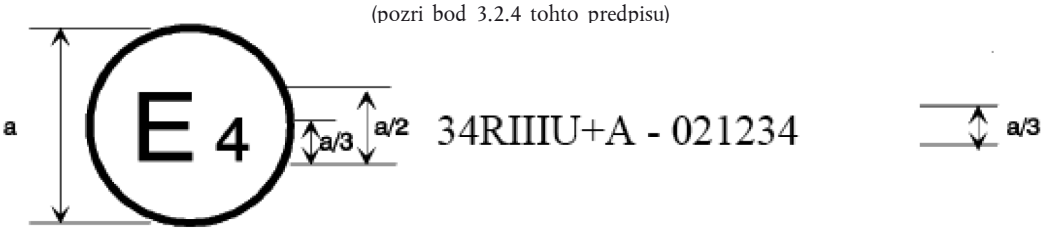


a = 8 mm min

Uvedená homologizačná značka umiestnená na vozidle znamená, že príslušný typ bol homologizovaný v Holandsku (E4) podľa častí I alebo IV predpisu č. 34 a predpisu č. 33 (*). Homologizačné čísla udávajú, že v čase udelenia homologizácie bol predpis č. 34 v znení série zmien 02 a predpis č. 33 bol vo svojom pôvodnom znení.

VZOR C

(pozri bod 3.2.4 tohto predpisu)

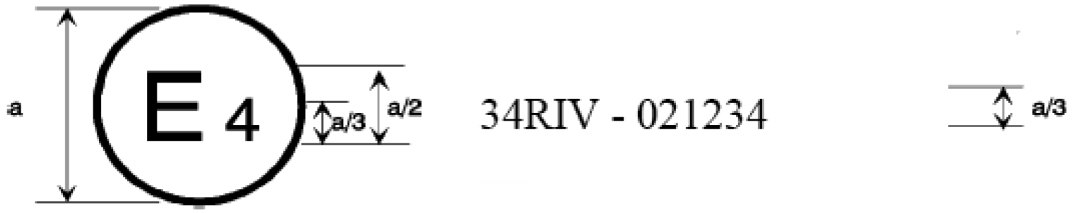


a = 8 mm min

Uvedená homologizačná značka umiestnená na palivovej nádrži znamená, že príslušný typ bol homologizovaný v Holandsku (E4) podľa časti III predpisu č. 34 na univerzálne použitie spolu s príslušenstvom pod číslom 021234. Prvé dve číslice homologizačného čísla (02) udávajú, že homologizácia bola udelená podľa požiadaviek predpisu č. 34 v znení série zmien 02.

VZOR D

(pozri bod 3.3.4 tohto predpisu)

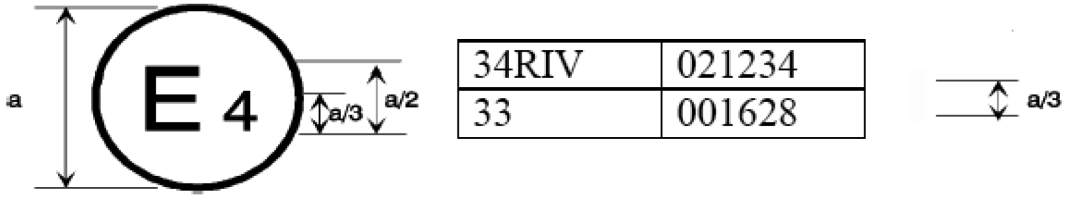


a = 8 mm min

Uvedená homologizačná značka umiestnená na vozidle znamená, že príslušný typ bol homologizovaný v Holandsku (E4) podľa časti IV predpisu č. 34 pod číslom 021234. Prvé dve číslice homologizačného čísla (02) udávajú, že homologizácia bola udelená podľa požiadaviek predpisu č. 34 v znení série zmien 02.

VZOR E

(pozri bod 3.3.5 tohto predpisu)



a = 8 mm min

Uvedená homologizačná značka umiestnená na vozidle znamená, že príslušný typ bol homologizovaný v Holandsku (E4) podľa časti IV predpisu č. 34 a predpisu č. 33 (*). Homologizačné čísla udávajú, že v čase udelenia príslušných homologizácií predpis č. 34 obsahoval sériu zmien 02 a predpis č. 33 bol stále v pôvodnom znení.

(*) Druhé číslo je uvedené len ako príklad.

PRÍLOHA 3

SKÚŠKA ČELNÝM NÁRAZOM NA BARIÉRU

1. ÚČEL A ROZSAH SKÚŠKY

Účelom tejto skúšky je simulovať podmienky pri čelnom náraze na pevnú prekážku alebo na vozidlo idúce v opačnom smere.

2. SKÚŠOBNÉ ZARIADENIA, POSTUPY A MERACIE PRÍSTROJE

2.1. Skúšobný priestor

Skúšobný priestor má dostatočne veľkú plochu na umiestnenie rozjazdovej dráhy, bariéry a technických zariadení potrebných na skúšku. Konečný úsek rozjazdovej dráhy je najmenej 5 m pred bariérou vodorovný, rovinný a hladký.

2.2. Bariéra

Bariéru tvorí železobetónový blok s čelnou šírkou najmenej 3 m a výškou najmenej 1,5 m. Hrúbka bariéry je taká, aby vážila najmenej 70 ton. Čelná plocha je zvislá a kolmá na os rozjazdovej dráhy a je pokrytá preglejkovými doskami hrúbky 2 cm v dobrom stave. Bariéra je buď zakotvená v zemi alebo uložená na zemi a v prípade potreby opatrená prídavnými zadržiavacími zariadeniami, aby sa obmedzil jej posun. Takisto sa môže použiť bariéra s odlišnými vlastnosťami, ak má preukázateľne rovnaké výsledky.

2.3. Pohon vozidla

V momente nárazu už nie je vozidlo vystavené pôsobeniu žiadneho prídavného vodiaceho alebo hnacieho zariadenia. Vozidlo dosahuje prekážku po dráhe kolmej na nárazovú stenu; najväčšia prípustná bočná odchýlka medzi strednou zvislicou čela vozidla a strednou zvislicou steny, na ktorú narazí je ± 30 cm.

2.4. Stav vozidla

2.4.1. Vozidlo určené na skúšku je vybavené všetkými bežnými súčiastkami a zariadeniami, ktoré sú zahrnuté v pohotovostnej hmotnosti vozidla, alebo je v takom stave, aby spĺňalo tieto požiadavky, pokiaľ ide o súčiastky a zariadenia ovplyvňujúce nebezpečenstvo požiaru.

2.4.2. Ak je vozidlo poháňané vonkajšími prostriedkami, palivová sústava je naplnená najmenej na 90 % svojho objemu buď palivom alebo nehorľavou kvapalinou, ktorej hustota a viskozita sú blízke hodnotám bežne používaného paliva. Všetky ostatné systémy (nádrže na brzdovú kvapalinu, chladič atď.) môžu byť prázdne.

2.4.3. Ak je vozidlo poháňané vlastným motorom, palivová nádrž je naplnená najmenej na 90 %. Všetky ostatné nádrže na kvapaliny môžu byť naplnené do svojho objemu.

2.4.4. Ak to výrobca požaduje, môže technická služba poverená vykonávaním skúšok povoliť, aby rovnaké vozidlo, ktoré je použité na skúšky predpísané inými predpismi (vrátane skúšok, ktoré môžu pôsobiť na jeho nosnú konštrukciu), bolo tiež použité na skúšky predpísané týmto predpisom.

2.5. Rýchlosť pri náraze

Rýchlosť pri náraze je medzi 48,3 km/h a 53,1 km/h. Ak sa skúška vykonala pri vyššej rýchlosti a vozidlo pritom vyhovelo predpísaným podmienkam, skúška sa považuje za uspokojivú.

2.6. Meracie prístroje

Prístroj použitý na zaznamenanie rýchlosti uvedenej v predchádzajúcom bode 2.5 musí mať presnosť jedného percenta.

3. EKVIVALENTNÉ SKÚŠOBNÉ METÓDY

3.1. Ekvivalentné skúšobné metódy sú prípustné za predpokladu, že môžu byť celkom zachované podmienky uvedené v tomto predpise a to náhradnou skúškou alebo výpočtom z výsledkov náhradnej skúšky.

3.2. Ak sa použije iná metóda ako tá, ktorá je uvedená v bode 2, je preukázaná jej rovnocennosť.

PRÍLOHA 4

POSTUP PRI SKÚŠKE NÁRAZOM ZOZADU

1. ÚČEL A ROZSAH SKÚŠKY

1.1. Účelom skúšky je simulovať podmienky pri náraze iným pohybujúcim sa vozidlom zozadu.

2. SKÚŠOBNÉ ZARIADENIA, POSTUPY A MERACIE PRÍSTROJE

2.1. Skúšobný priestor

Skúšobný priestor musí mať dostatočne veľkú plochu, aby vyhovoval systému poháňajúcemu nárazové zariadenie a umožňoval posunutie narazeného vozidla a skúšobného zariadenia po náraze. Časť plochy, v ktorej dochádza k nárazu a k posunutiu vozidla, musí byť vodorovná, rovinná a hladká a musí mať koeficient trenia najmenej 0,5.

2.2. Nárazové zariadenie

2.2.1. Nárazové zariadenie musí byť zhotovené z ocele a musí mať pevnú konštrukciu.

2.2.2. Nárazová plocha musí byť rovinná, najmenej 2 500 mm široká a 800 mm vysoká a jej hrany musia byť zaoblené tak, aby polomer zakrivenia bol medzi 40 a 50 mm. Musí byť pokrytá 20 mm hrubou vrstvou preglejky.

2.2.3. V momente nárazu musia byť splnené nasledujúce požiadavky:

2.2.3.1. nárazová plocha musí byť zvislá a kolmá na strednú pozdĺžnu rovinu narazeného vozidla;

2.2.3.2. smer pohybu nárazového zariadenia musí byť v podstate vodorovný a rovnobežný so strednou pozdĺžnou rovinou narazeného vozidla;

2.2.3.3. maximálna prípustná bočná odchýlka medzi strednou zvislicou prechádzajúcou stredným bodom plochy nárazového zariadenia a strednou pozdĺžnou rovinou narazeného vozidla predstavuje 300 mm. Okrem toho musí nárazová plocha pokryť celú šírku zasiahnutého vozidla;

2.2.3.4. vzdialenosť spodného okraja nárazovej plochy od zeme musí byť 175 ± 25 mm.

2.3. Pohon nárazového zariadenia

Nárazové zariadenie môže byť pripevnené k vozíku (pohyblivá bariéra) alebo môže tvoriť časť kyvadla.

2.4. Osobitné ustanovenia uplatniteľné pri použití pojazdnej bariéry

2.4.1. Ak je nárazové zariadenie pripevnené k vozíku (pohyblivá bariéra) pomocou pridržiavacieho dielca, tento je pevný, aby sa pri náraze nezdeformoval; vozík musí byť schopný v momente nárazu voľne sa pohybovať a nesmie naň pôsobiť hnacie zariadenie.

2.4.2. Nárazová rýchlosť musí byť medzi 35 a 38 km/h.

2.4.3. Celková hmotnosť vozíka a nárazového zariadenia musí byť 1 100 ± 20 kg.

2.5. Osobitné ustanovenia uplatniteľné pri použití kyvadla

2.5.1. Vzdialenosť medzi stredom nárazovej plochy a osou otáčania kyvadla musí byť najmenej 5 m.

2.5.2. Nárazové zariadenie musí byť voľne zavesené pomocou pevných ramien k nemu pripevnených. Takto vytvorené kyvadlo sa nesmie pri náraze značne zdeformovať.

2.5.3. Aby sa zabránilo sekundárnemu nárazu nárazového zariadenia na skúšobné vozidlo, musí byť kyvadlo vybavené aretačným zariadením.

2.5.4. V momente nárazu musí byť rýchlosť stredu nárazu kyvadla medzi 35 a 38 km/h.

2.5.5. Redukovaná hmotnosť „m_r“ v strede nárazu kyvadla je definovaná ako funkcia celkovej hmotnosti „m“, vzdialenosti „a“ [1] medzi stredom nárazu a osou otáčania a vzdialenosťou „l“ medzi ťažiskom a osou otáčania nasledujúcim vzťahom:

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

2.5.6. Redukovaná hmotnosť m_r musí byť 1 100 ± 20 kg.

[1] Je potrebné pripomenúť, že vzdialenosť „a“ uvažovaného kyvadla je rovná dĺžke matematického kyvadla.

2.6. Všeobecné ustanovenia týkajúce sa hmotnosti a rýchlosti nárazového zariadenia

Ak sa skúška uskutočnila s vyššou nárazovou rýchlosťou ako je predpísané v bodoch 2.4.2 a 2.5.4 a/alebo s väčšou hmotnosťou ako je predpísané v bodoch 2.4.3 alebo 2.5.6 a vozidlo splnilo predpísané podmienky, výsledok skúšky sa považuje za uspokojivý.

2.7. Stav vozidla pri skúške

2.7.1. Vozidlo určené na skúšku musí byť vybavené všetkými bežnými súčiastkami a zariadeniami, ktoré sú zahrnuté v pohotovostnej hmotnosti vozidla, alebo musí byť v takom stave, aby spĺňalo tieto požiadavky, pokiaľ ide o súčiastky a zariadenia ovplyvňujúce nebezpečenstvo požiaru.

2.7.2. Palivová nádrž je naplnená najmenej na 90 % svojho objemu palivom alebo nehorľavou kvapalinou, ktorá má hustotu a viskozitu blízku hodnotám bežne používaného paliva. Všetky ostatné systémy (nádrže na brzdovú kvapalinu, chladič atď.) môžu byť prázdne.

2.7.3. Môže byť zaradený prevod a môžu sa používať brzdy.

2.7.4. Ak to požaduje výrobca, musia byť povolené nasledovné úľavy:

2.7.4.1. technická služba poverená uskutočnením skúšok môže povoliť, aby rovnaké vozidlo, ktoré bolo použité na skúšky predpísané inými predpismi (vrátane skúšok, ktoré môžu pôsobiť na jeho konštrukciu), bolo použité aj na skúšky predpísané týmto predpisom, a

2.7.4.2. vozidlo môže byť zaťažené až do 10 % svojej pohotovostnej hmotnosti prídavným závažím pevne pripevneným ku konštrukcii tak, aby neovplyvňovalo správanie sa nosnej konštrukcie priestoru pre cestujúcich v priebehu skúšky.

2.8. Meracie prístroje

Prístroje použité na zaznamenávanie rýchlosti uvedenej v bodoch 2.4.2 a 2.5.4 musia pracovať s presnosťou 1 %.

3. EKVIVALENTNÉ SKÚŠOBNÉ METÓDY

3.1. Ekvivalentné skúšobné metódy sú prípustné za predpokladu, že môžu byť celkom zachované podmienky uvedené v tomto predpise a to náhradnou skúškou alebo výpočtom z výsledkov náhradnej skúšky.

3.2. Ak sa použije iná metóda ako tá, ktorá je uvedená v bode 2, je preukázaná jej rovnocennosť.

PRÍLOHA 5

SKÚŠANIE PALIVOVÝCH NÁDRŽÍ VYROBENÝCH Z PLASTICKÉHO MATERIÁLU

1. ODOLNOSŤ PROTI NÁRAZU

1.1. Nádrž je naplnená do svojho objemu zmesou vody a glykolu alebo inou kvapalinou s nízkym bodom zamŕzania, ktorá nemení vlastnosti materiálu nádrže a potom sa podrobuje skúške na prerazenie.

1.2. Počas tejto skúšky je teplota nádrže 233K ± 2K (– 40 °C ± 2 °C).

1.3. Pri skúške sa používa skúšobný nárazový upínací prípravok. Nárazové teleso je z ocele a má tvar pyramídy, ktorej steny tvoria rovnostranné trojuholníky a základňu štvorec a ktorej vrchol a hrany sú zaoblené v polomere 3 mm. Stred nárazu kyvadla sa zhoduje s ťažiskom pyramídy; jeho vzdialenosť od osi otáčania kyvadla je 1 m. Celková hmotnosť kyvadla je 15 kg. Energia kyvadla v momente nárazu nie je menšia než 30 Nm a čo najviac sa približuje tejto hodnote.

1.4. Skúšky sa uskutočňujú na tých bodoch nádrže, ktoré sú považované za citlivé v prípade predného alebo zadného nárazu. Za citlivé body sú považované také miesta, ktoré sú najviac exponované alebo sú najslabšie s ohľadom na tvar nádrže a na spôsob akým je nádrž inštalovaná na vozidle. Body vybrané laboratóriom sú vyznačené v protokole o skúške.

1.5. Počas skúšky sa nádrž drží vo svojej polohe úchytkami na boku alebo bokoch oproti boku nárazu. Pri skúške nedochádza k žiadnemu úniku kvapaliny.

1.6. Podľa voľby výrobcu môžu byť všetky skúšky nárazom uskutočnené na jednej nádrži alebo každá z nich môže byť uskutočnená na inej nádrži.

2. MECHANICKÁ PEVNOSŤ

Nádrž sa skúša za podmienok stanovených v bode 6.1 tohto predpisu na nepriepustnosť a nepoddajnosť tvaru. Nádrž a jej kompletné príslušenstvo sa namontuje na skúšobný prípravok spôsobom, ktorý zodpovedá jej umiestneniu na vozidle, pre ktoré je nádrž určená alebo musí byť namontovaná na samotnom vozidle príp. v skúšobnom prípravku vytvorenom z časti vozidla. Na požiadanie výrobcu a so súhlasom technickej služby môže byť palivová nádrž odskúšaná bez použitia akéhokoľvek skúšobného prípravku. Ako skúšobná kvapalina sa používa voda s teplotou 326 K (53 °C) a nádrž sa napĺňa do svojho objemu. Nádrž je vystavená relatívnemu vnútornému tlaku rovnajúcemu sa dvojnásobku pracovného pretlaku, v každom prípade najmenej tlaku 30 kPa pri teplote 326 K ± 2 K (53 °C ± 2 °C) po dobu piatich hodín. Počas skúšky nesmie nádrž prepúšťať kvapalinu alebo prasknúť; môže však byť trvalo zdeformovaná.

3. PRIEPUSTNOSŤ PALIVA

3.1. Palivo použité na skúšku priepustnosti je buď referenčným palivom uvedeným v prílohe 9 predpisu č. 83, alebo komerčným palivom najvyššej kvality. Ak je nádrž určená len na montáž vo vozidlách so vznetovým motorom, je naplnená motorovou naftou.

3.2. Pred skúškou je nádrž naplnená do 50 % svojho objemu skúšobným palivom a uskladnená bez utesnenia pri teplote okolia 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C) nie však dlhšie ako štyri týždne (predbežný čas uskladnenia), pokiaľ sa neustáli úbytok váhy na časovú jednotku.

3.3. Nádrž sa potom vyprázdňuje a znovu napĺňa do 50 % svojho objemu skúšobným palivom, potom sa hermeticky uzatvára a uskladňuje pri teplote 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C). Tlak sa nastavuje, keď obsah nádrže dosiahne skúšobnú teplotu. Behom nasledujúcej skúšobnej periódy ôsmich týždňov sa určuje úbytok na váhe v dôsledku difúzie počas skúšobnej periódy. Maximálny prípustný priemerný úbytok paliva je 20 g za 24 hodín skúšobného času.

3.4. Ak úbytok v dôsledku difúzie presahuje hodnotu uvedenú v bode 3.3, skúška predpísaná v tomto bode sa opakuje na rovnakej nádrži, aby sa určil úbytok difúziou pri 296 K ± 2 K (23 °C ± 2 °C), v opačnom prípade však za rovnakých podmienok. Takto meraný úbytok neprekračuje hodnotu 10 g za 24 hodín.

4. ODOLNOSŤ VOČI PALIVU

Po skúške uvedenej v bode 3 nádrž ešte spĺňa požiadavky stanovené v bodoch 1 a 2.

5. ODOLNOSŤ VOČI OHŇU

Nádrž sa podrobuje nasledujúcim skúškam.

5.1. Nádrž pripevnená ako k vozidlu sa vystavuje po dobu dvoch minút plameňu. Nesmie dôjsť k žiadnemu úniku kvapalného paliva z nádrže.

5.2. Uskutočňujú sa tri skúšky s rôznymi nádržami naplnenými palivom nasledovne:

5.2.1. ak je nádrž určená na montáž vo vozidlách poháňaných zážihovým motorom alebo vznetovým motorom, vykonávajú sa tri skúšky s nádržami naplnenými palivom najvyššej kvality;

5.2.2. ak je nádrž určená len na montáž vo vozidlách poháňaných vznetovým motorom, vykonávajú sa tri skúšky s nádržami naplnenými motorovou naftou;

5.2.3. pri každej skúške sa nádrž inštaluje v skúšobnom upínacom zariadení, ktoré napodobňuje čo možno najviac skutočné podmienky montáže. Spôsob akým je nádrž upevnená v upínacom zariadení, zodpovedá príslušným špecifikáciám pre jej montáž. V prípade nádrží určených na použitie v špecifickom vozidle sa zohľadňujú časti vozidla, ktoré chránia nádrž proti vystaveniu plameňu alebo ktoré ovplyvňujú akýmkoľvek spôsobom smer plameňov, ako i uvedené súčiastky inštalované na nádrži a zátky. Počas skúšky sú uzatvorené všetky otvory, vetracie systémy však zostávajú v činnosti. Bezprostredne pred skúškou sa nádrž napĺňa predpísaným palivom na 50 % svojho objemu.

5.3. Plameň, ktorému je nádrž vystavená, vzniká horením komerčného paliva pre zážihové motory (ďalej „palivo“) v panvici. Množstvo paliva naliateho do panvice je také, aby stačilo za podmienok voľného horenia vydávať plameň počas celej doby skúšky.

5.4. Rozmery panvice sú zvolené tak, aby boli steny palivovej nádrže vystavené plameňu. Dĺžka a šírka panvice preto presahuje priemet palivovej nádrže na vodorovnú rovinu najmenej o 20 cm, ale najviac o 50 cm. Steny panvice neprevyšujú o viac ako 8 cm hladinu paliva na začiatku skúšky.

5.5. Panvica naplnená palivom je umiestnená pod nádrž takým spôsobom, aby vzdialenosť medzi hladinou paliva v panvici a dnom nádrže zodpovedala konštrukčnej výške palivovej nádrže nad povrchom vozovky pri pohotovostnej hmotnosti (pozri bod 7.4). Panvica alebo upínacie zariadenie alebo obe sú voľne posunovateľné.

5.6. Počas fázy C skúšky je panvica zakrytá prepážkou umiestnenou vo vzdialenosti 3 cm ± 1 cm nad hladinou paliva.

Prepážka je vyrobená z ohňovzdorného materiálu, ako je predpísané v doplnku 2. Medzi kockami nie sú žiadne medzery a sú upevnené nad panvicou s palivom tak, aby diery v kockách neboli zakryté. Dĺžka a šírka rámu je o 2 až 4 cm menšia než vnútorné rozmery panvice, tak aby bola medzi rámom a stenou panvice medzera 1 až 2 cm, aby sa umožnilo prúdenie vzduchu.

5.7. Ak sa skúška vykonáva vonku, je zabezpečená dostatočná ochrana proti vetru a rýchlosť vetra na úrovni palivovej panvice nepresahuje 2,5 km/h. Pred začiatkom skúšky sa krycia mriežka zahrieva na teplotu 308 K ± 5 K (35 °C ± 5 °C) Žiaruvzdorné kocky môžu byť navlhčené za účelom zabezpečenia rovnakých skúšobných podmienok pre každú za sebou nasledujúcu skúšku.

5.8. Skúška obsahuje štyri fázy (pozri doplnok 1).

5.8.1. Fáza A: Predhriatie (obrázok 1)

Palivo v panvici sa zapaľuje vo vzdialenosti najmenej 3 m od skúšobnej nádrže. Po 60 sekundách predhrievania sa panvica umiestňuje pod nádrž.

5.8.2. Fáza B: Priame vystavenie plameňu (obrázok 2)

Nádrž sa na 60 sekúnd vystavuje plameňu z voľne horiaceho paliva.

5.8.3. Fáza C: Nepriame vystavenie plameňu (obrázok 3)

Po skončení fázy B sa medzi horiacu panvicu a nádrž umiestňuje mriežka. Nádrž sa potom vystavuje tomuto redukovanému plameňu po dobu ďalších 60 sekúnd.

5.8.4. Fáza D: Koniec skúšky (obrázok 4)

Horiaca panvica zakrytá mriežkou sa potom odsúva do svojej pôvodnej polohy (fáza A). Ak palivová nádrž na konci skúšky horí, musí byť oheň bezodkladne uhasený.

5.9. Výsledky skúšky sú považované za uspokojivé, ak z nádrže neuniká žiadne kvapalné palivo.

6. ODOLNOSŤ VOČI VYSOKEJ TEPLOTE

6.1. Upínacie zariadenie použité pri skúške zodpovedá spôsobu inštalácie palivovej nádrže na vozidle, vrátane spôsobu akým funguje odvzdušňovací otvor nádrže.

6.2. Nádrž naplnená do 50 % svojho objemu vodou s teplotou 293 K (20 °C) sa vystavuje po dobu jednej hodiny teplote okolia 368 K ± 2 K (95 °C ± 2 °C).

6.3. Výsledky skúšky sú považované za uspokojivé, keď po skúške nádrž neprepúšťa kvapalinu alebo nie je vážne zdeformovaná.

7. OZNAČENIA PALIVOVEJ NÁDRŽE

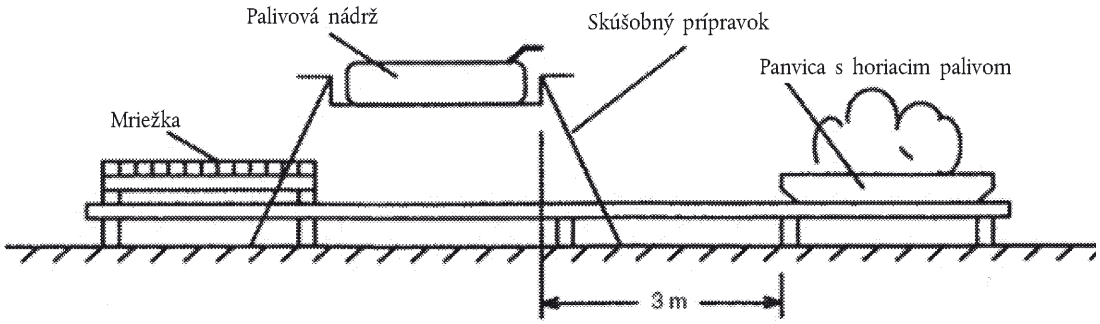
Na palivovej nádrži je pripevnená výrobná alebo obchodná značka; je nezmazateľná a jasne čitateľná na nádrži aj keď je nádrž inštalovaná na vozidle.

Doplnok 1

SKÚŠKA ODOLNOSTI VOČI OHŇU

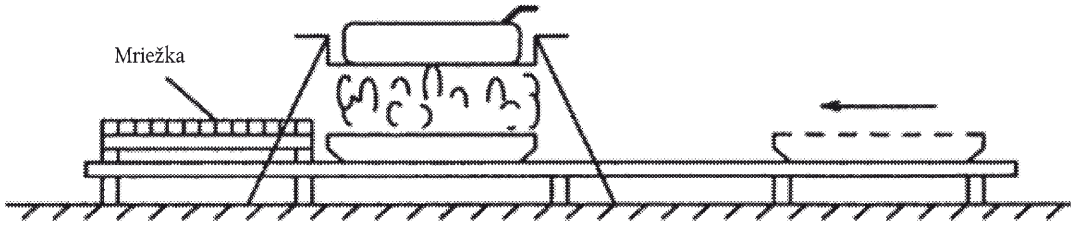
Obrázok 1

Fáza A: Predhriatie



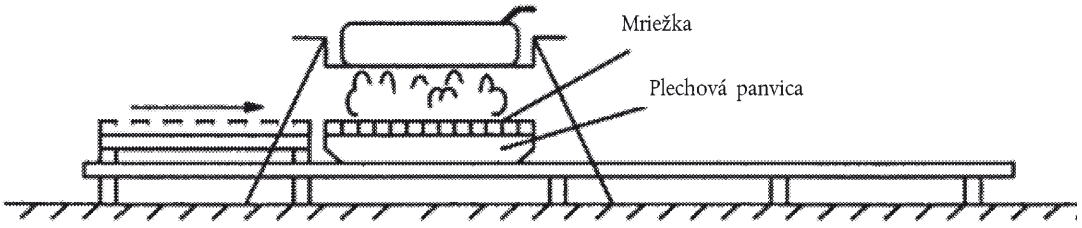
Obrázok 2

Fáza B: Priame vystavenie plameňu



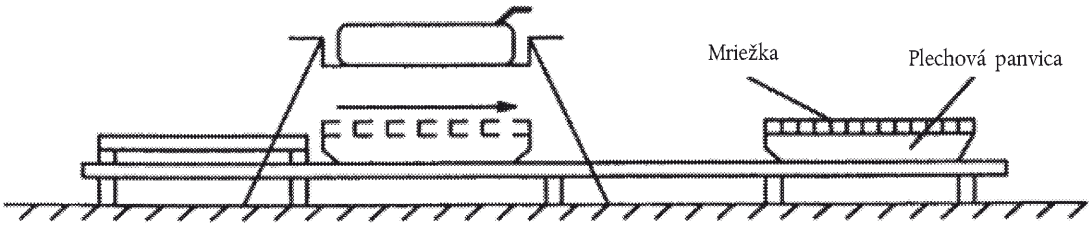
Obrázok 3

Fáza C: Nepriame vystavenie plameňu



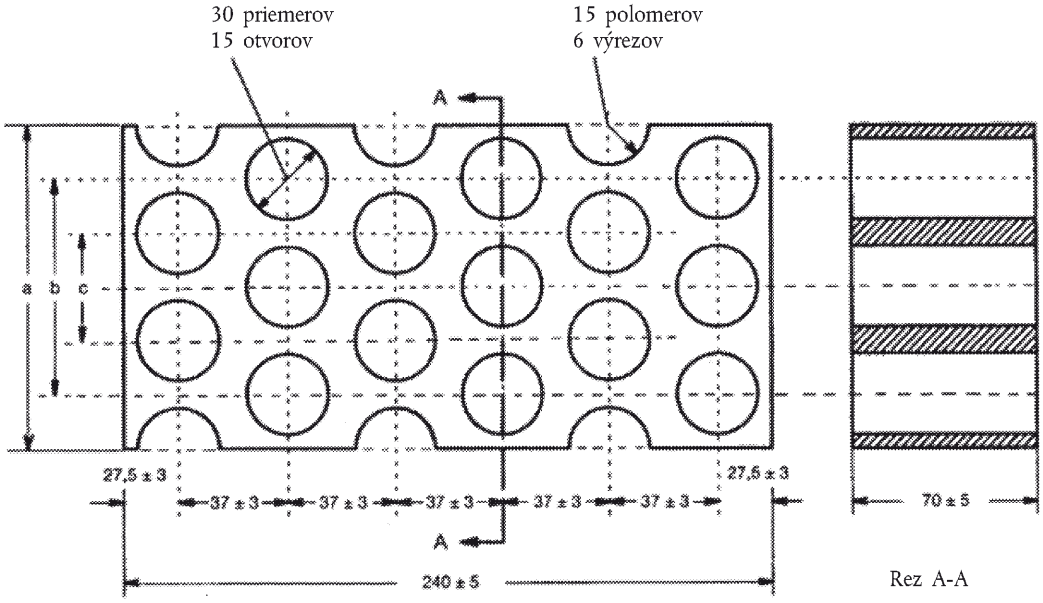
Obrázok 4

Fáza D: Koniec skúšky



Doplnok 2

ROZMERY A TECHNICKÉ ÚDAJE ŽIARUVZDORNÝCH KOCIEK



(Rozmery sú v mm)

Ohňovzdornosť	(Seger-Kegel) SK 30
Obsah Al_2O_3	30 – 33 %
Pórovitosť otvorov (P_o)	20 – 22 % obj.
Hustota	1 900 – 2 000 kg/m^3
Efektívna plocha otvorov	44,18 %