

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 naslovu:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>.

Pravilnik št. 141 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe o homologaciji vozil glede na njihove sisteme za nadzor tlaka v pnevmatikah (TPMS) [2018/1593]

Datum začetka veljavnosti: 22. januar 2017

VSEBINA

PRAVILNIK

1. Področje uporabe
2. Opredelitev pojmov
3. Vloga za podelitev homologacije
4. Homologacija
5. Specifikacije in preskusi
6. Dopolnilne informacije
7. Spremembe in razširitev homologacije tipa vozila
8. Skladnost proizvodnje
9. Kazni za neskladnost proizvodnje
10. Dokončno prenehanje proizvodnje
11. Nazivi in naslovi tehničnih služb, ki izvajajo homologacijske preskuse, in homologacijskih organov

PRILOGE

1. Sporočilo
2. Namestitev homologacijskih oznak
3. Preskusne zahteve za sisteme za nadzor tlaka v pnevmatikah (TPMS)

1. PODROČJE UPORABE

Ta pravilnik se uporablja za homologacijo vozil kategorije M₁ z največjo maso 3 500 kg in N₁ ⁽¹⁾, če so opremljena s sistemom za nadzor tlaka v pnevmatikah, razen za vozila, opremljena z dvojnimi kolesi na osi.

2. OPREDELITEV POJMOV

V tem pravilniku:

- 2.1 „homologacija vozila“ pomeni homologacijo tipa vozila glede na sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah;
- 2.2 „tip vozila“ pomeni vozila, ki se ne razlikujejo bistveno v naslednjih ključnih vidikih:
 - (a) blagovnem imenu ali znamki proizvajalca;
 - (b) lastnostih vozila, ki bistveno vplivajo na delovanje sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah;
 - (c) zasnovi sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah;
- 2.3 „platišče“ pomeni celotno platišče, sestavljeno iz kolesnega obroča in koluta;

⁽¹⁾ Kot je opredeljeno v Konsolidirani resoluciji o konstrukciji vozil (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, odst. 2 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

- 2.4 „pnevmatika“ pomeni pnevmatiko, ki je okrepljen prožen ovoj z neprekinjenim, v osnovi toroidnim zaprtim prostorom, ki vsebuje plin (običajno zrak) ali plin in tekočino, ali tvori takšen prostor skupaj s platiščem, na katerega je pritrjen, pri čemer je običajno namenjen za uporabo pri tlaku, ki je večji od atmosferskega tlaka;
- 2.5 „največja masa“ pomeni najvišjo vrednost mase vozila, ki jo je proizvajalec vozila določil kot tehnično dovoljeno (ta masa je lahko večja od „največje dovoljene mase“, ki jo določi državni upravni organ);
- 2.6 „največja obremenitev osi“ pomeni najvišjo vrednost skupne navpične sile med stičnimi površinami pnevmatik ali gosenic ene osi in tlemi, kot jo je določil proizvajalec in ki izhaja iz dela mase vozila, ki ga nosi ta os; ta obremenitev je lahko večja od „odobrene obremenitve osi“, ki jo določi državni upravni organ; vsota obremenitev osi je lahko večja od vrednosti, ki ustreza skupni masi vozila;
- 2.7 „sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah (TPMS)“ pomeni sistem, vgrajen v vozilo, s katerim se lahko oceni tlak v pnevmatikah ali sprememba tega tlaka v času ter posredujejo ustrezne informacije uporabniku med delovanjem vozila;
- 2.8 „tlak v hladnih pnevmatikah“ pomeni tlak v pnevmatikah pri temperaturi okolice, ki ne narašča zaradi uporabe pnevmatik;
- 2.9 „priporočeni tlak v hladnih pnevmatikah (P_{rec})“ pomeni tlak, ki ga proizvajalec vozila priporoči za vsak položaj pnevmatike in za predvidene pogoje uporabe (npr. hitrost in obremenitev) zadevnega vozila, kot je določen na tablici vozila in/ali v navodilih za uporabo vozila;
- 2.10 „delovni tlak med uporabo (P_{warm})“ pomeni tlak za vsak položaj pnevmatike, ki je zaradi temperaturnih učinkov med uporabo vozila večji od tlaka v hladnih pnevmatikah (P_{rec});
- 2.11 „preskusni tlak (P_{test})“ pomeni dejanski tlak v pnevmatikah, izbran za vsak položaj pnevmatike po izpraznitvi med preskusnim postopkom;
3. VLOGA ZA PODELITEV HOMOLOGACIJE
- 3.1 Vlogo za podelitev homologacije tipa vozila glede na sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah vložijo proizvajalec vozila ali njegov ustrezno pooblaščen zastopnik.
- 3.2 Vlogi se v treh izvodih priloži opis tipa vozila glede na elemente iz Priloge 1 k temu pravilniku.
- 3.3 Vozilo, ki je predstavnik tipa vozila v postopku homologacije, se predloži homologacijskemu organu ali tehnični službi, ki izvaja homologacijske preskuse.
- 3.4 Homologacijski organ pred podelitvijo homologacije preveri, ali obstajajo zadovoljivi ukrepi za zagotovitev učinkovitega nadzora skladnosti proizvodnje.
4. HOMOLOGACIJA
- 4.1 Če vozilo, predloženo v homologacijo v skladu s tem pravilnikom, izpolnjuje vse zahteve iz odstavka 5, se homologacija navedenega tipa vozila podeli.
- 4.2 Vsakemu homologiranemu tipu se dodeli homologacijska številka. Prvi dve števki (zdaj 00 za Pravilnik v njegovi izvorni obliki) označujeta spremembe, vključno z zadnjimi večjimi tehničnimi spremembami Pravilnika ob izdaji homologacije. Ista pogodbenica ne sme dodeliti enake številke drugemu tipu vozila.
- 4.3 Obvestilo o podelitvi, razširitvi ali zavrnitvi homologacije tipa vozila v skladu s tem pravilnikom se pošlje pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, na obrazcu, ki je v skladu z vzorcem iz Priloge 1 k temu pravilniku.
- 4.4 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:
- 4.4.1 kroga, ki obkroža črko „E“ in številčno oznako države, ki je podelila homologacijo ⁽¹⁾;

(¹) Številčne oznake pogodbic 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 – www.unece.org/trans/main/wp29/wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

- 4.4.2 številke tega pravilnika, ki ji sledijo črka „R“, pomišljaj in homologacijska številka, na desni strani kroga iz odstavka 4.4.1.
- 4.5 Če je vozilo v skladu s tipom vozila, homologiranim po enem ali več pravilnikih, ki so priloženi Sporazumu, v državi, ki je podelila homologacijo v skladu s tem pravilnikom, simbola iz odstavka 4.4.1 ni treba ponoviti; v takem primeru se v navpičnih stolpcih na desni strani simbola iz odstavka 4.4.1 navedejo številke pravilnikov, homologacijske številke in dodatni simboli vseh pravilnikov, v skladu s katerimi je bila podeljena homologacija v državi, ki je podelila homologacijo v skladu s tem pravilnikom.
- 4.6 Homologacijska oznaka mora biti jasno berljiva in neizbrisna.
- 4.7 Homologacijska oznaka se namesti blizu napisne ploščice vozila, ki jo namesti proizvajalec, ali nanjo.
- 4.8 V Prilogi 2 k temu pravilniku so prikazani primeri homologacijskih oznak.
5. SPECIFIKACIJE IN PRESKUSI
- 5.1 Splošno
- 5.1.1 Katero koli vozilo kategorij M₁ do 3 500 kg in N₁, ki ima v obeh primerih vse osi opremljene z enojnimi pnevmatikami in je opremljeno s sistemom za nadzor tlaka v pnevmatikah, ki je v skladu z opredelitvijo iz odstavka 2.7, mora izpolnjevati zahteve glede zmogljivosti iz odstavkov 5.1.2 do 5.5.5 tega pravilnika v zvezi s številnimi cestnimi in okoljskimi pogoji na ozemlju pogodbenic.
- 5.1.2 Magnetna ali električna polja ne smejo negativno vplivati na pravilno delovanje sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah, vgrajenega v vozilo. To se dokaže z izpolnjevanjem tehničnih zahtev in upoštevanjem prehodnih določb Pravilnika št. 10 z uporabo:
- (a) sprememb 03 za vozila brez priključnega sistema za polnjenje sistema za shranjevanje električne energije z možnostjo ponovnega polnjenja (pogonski akumulatorji);
- (b) sprememb 04 za vozila s priključnim sistemom za polnjenje sistema za shranjevanje električne energije z možnostjo ponovnega polnjenja (pogonski akumulatorji).
- 5.1.3 Sistem mora delovati od hitrosti 40 km/h ali manj do najvišje konstrukcijsko določene hitrosti vozila.
- 5.1.4 Vozilo mora uspešno opraviti preskuse (predrtje, difuzija in okvara), kot je določeno v Prilogi 3.
- 5.2 Zaznavanje tlaka v pnevmatikah v primeru izgube tlaka zaradi nezgode
- 5.2.1 Sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah vklopi svetlobni opozorilni signal iz odstavka 5.5 v največ desetih minutah skupnega časa vožnje potem, ko se je delovni tlak v eni izmed pnevmatik vozila znižal za dvajset odstotkov ali je dosegel najnižji tlak 150 kPa, kar koli je več.
- 5.3 Zaznavanje ravni tlaka v pnevmatikah, ki je bistveno pod priporočenim tlakom za optimalno delovanje, vključno s porabo goriva in varnostjo
- 5.3.1 Sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah vklopi svetlobni opozorilni signal iz odstavka 5.5 v največ šestdesetih minutah skupnega časa vožnje potem, ko se je delovni tlak v eni do štirih pnevmatikah vozila znižal za dvajset odstotkov ali je dosegel najnižji tlak 150 kPa, kar koli je več.
- 5.4 Zaznavanje okvare
- 5.4.1 Sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah vklopi svetlobni opozorilni signal iz odstavka 5.5 v največ desetih minutah po nastopu okvare, ki vpliva na ustvarjanje ali prenos krmilnih ali odzivnih signalov v sistemu za nadzor tlaka v pnevmatikah vozila.
- 5.5 Opozorilni znak
- 5.5.1 Opozorilni znak se prikaže kot optični opozorilni signal v skladu s Pravilnikom št. 121.
- 5.5.2 Opozorilni signal se mora sprožiti, ko je stikalo za vžig (zagon) vklopljeno (preskus svetilk). Ta zahteva ne velja za opozorilne signale, prikazane v skupnem prostoru.

- 5.5.3 Opozorilni signali morajo biti vidni tudi pri dnevni svetlobi; ustrezno stanje signalov mora biti mogoče zlahka ugotoviti z voznikovega sedeža.
- 5.5.4 Znak za okvaro je lahko enak kot opozorilni signal, ki se uporablja za opozarjanje na prenizek tlak. Če se opozorilni signal iz odstavka 5.5.1 uporablja za označevanje prenizkega tlaka in okvare sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah, velja naslednje: ko je stikalo za vžig (zagon) vklopljeno, mora opozorilni signal utripati, da opozori na okvaro. Po krajšem obdobju utripanja mora opozorilni signal svetiti neprekinjeno, dokler okvara ni odpravljena in je stikalo za vžig (zagon) vklopljeno. Zaporedno utripanje in svetenje se morata ponoviti vsakič, ko je stikalo za vžig (zagon) vklopljeno, dokler okvara ni odpravljena.
- 5.5.5 Opozorilni signal iz odstavka 5.5.1, se lahko uporabi v utripajočem načinu, da se zagotovijo informacije o stanju ponastavitve sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah v skladu z navodili za uporabo vozila.
6. DOPOLNILNE INFORMACIJE
- 6.1 V navodilih za uporabo vozila, če obstajajo, morajo biti navedene vsaj naslednje informacije:
- 6.1.1 navedba, da je vozilo opremljeno s takšnim sistemom (in informacije o ponastavitvi sistema, če dejanski sistem vključuje takšno funkcijo);
- 6.1.2 slika simbola opozorilnega signala, opisanega v odstavku 5.5.1 (in slika simbola opozorilnega signala za javljanje okvar, če se za to funkcijo uporabi poseben opozorilni signal);
- 6.1.3 dodatne informacije o pomenu sprožitve svetlobnega opozorilnega signala za prenizek tlak v pnevmatikah in opis ustreznega popravnega ukrepa, ki ga je v tem primeru treba izvesti.
- 6.2 Če vozilo ni opremljeno z navodili za uporabo, morajo biti informacije, ki so potrebne v skladu z odstavkom 6.1, prikazane na vidnem mestu na vozilu.
7. SPREMEMBE IN RAZŠIRITEV HOMOLOGACIJE TIPA VOZILA
- 7.1 Vsaka sprememba tipa vozila, kot je opredeljen v odstavku 2.2 tega pravilnika, se sporoči homologacijskemu organu, ki je podelil homologacijo za tip vozila. Homologacijski organ lahko potem:
- 7.1.1 meni, da spremembe ne vplivajo negativno na pogoje za podelitev homologacije, in podeli razširitev homologacije;
- 7.1.2 meni, da spremembe vplivajo na pogoje za podelitev homologacije, in zahteva dodatne preskuse ali preverjanja, preden podeli razširitev homologacije.
- 7.2 Potrditev ali zavrnitev homologacije se z navedbo sprememb v skladu s postopkom iz odstavka 4.3 sporoči pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik.
- 7.3 Homologacijski organ obvesti druge pogodbenice o razširitvi s sporočilom na obrazcu iz Priloge 1 k temu pravilniku. Vsaki razširitvi dodeli serijsko številko, ki se imenuje številka razširitve.
8. SKLADNOST PROIZVODNJE
- 8.1 Postopki preverjanja skladnosti proizvodnje morajo biti v skladu s postopki iz Dodatka 2 k Sporazumu (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) ob upoštevanju naslednjih zahtev:
- 8.2 homologacijski organ, ki je podelil homologacijo, lahko kadar koli preveri skladnost proizvodnje v vsakem proizvodnem obratu. Ta preverjanja se običajno opravijo vsaj enkrat na leto.
9. KAZNI ZA NESKLADNOST PROIZVODNJE
- 9.1 Homologacija, ki je bila podeljena za tip vozila v skladu s tem pravilnikom, se lahko prekliče, če niso izpolnjene zahteve iz odstavka 8.

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

10. DOKONČNO PRENEHANJE PROIZVODNJE

Če imetnik homologacije povsem preneha proizvajati tip vozila, homologiran v skladu s tem pravilnikom, o tem obvesti organ, ki je podelil homologacijo. Ko navedeni organ prejme ustrezno sporočilo, mora o tem obvestiti druge pogodbenice Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, z izvodom homologacijskega obrazca, ki na koncu vsebuje z velikimi črkami napisano opombo „PRENEHANJE PROIZVODNJE“, opremljeno s podpisom in datumom.

11. NAZIVI IN NASLOVI TEHNIČNIH SLUŽB, KI IZVAJAJO HOMOLOGACIJSKE PRESKUSE, IN HOMOLOGACIJSKIH ORGANOV

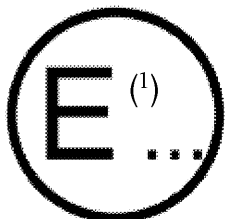
Pogodbenice Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, sekretariatu Združenih narodov sporočijo nazive in naslove tehničnih služb, ki izvajajo homologacijske preskuse, ter homologacijskih organov, ki podeljujejo homologacije in katerim se pošljejo obrazci, ki potrjujejo podelitev, razširitev, zavrnitev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

—

PRILOGA 1

SPOROČILO

(Največji format: A4 (210 × 297 mm))



Izdal: naziv homologacijskega organa

.....

.....

.....

- o⁽²⁾: podeljeni homologaciji
- razširjeni homologaciji
- zavrtnjeni homologaciji
- preklicani homologaciji
- dokončnem prenehanju proizvodnje

tipa vozila glede na sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah v skladu s Pravilnikom št. 141.

Št. homologacije: Št. razširitve:

1. Blagovno ime ali znamka vozila:

.....
2. Tip vozila (vključene variante, če obstajajo):
3. Naziv in naslov proizvajalca:
4. Naziv in naslov zastopnika proizvajalca, če obstaja:

.....
5. Vozilo predloženo v homologacijo dne:
6. Tehnična služba, pristojna za izvajanje homologacijskih preskusov:
7. Datum poročila o preskusu:
8. Številka poročila o preskusu:
9. Kratek opis tipa vozila:
- 9.1 Masa vozila pri preskusu:

Sprednja os:

Zadnja os:

Skupaj:
- 9.2 Oznake in velikosti koles pri standardni opremljenosti vozila:
- 9.3 Kratek opis sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah

⁽¹⁾ Številčna oznaka države, ki je podelila, razširila, zavrnila ali preklicala homologacijo (glej določbe o homologaciji v Pravilniku).

⁽²⁾ Neustrezno črtati.

10. Rezultati preskusov:

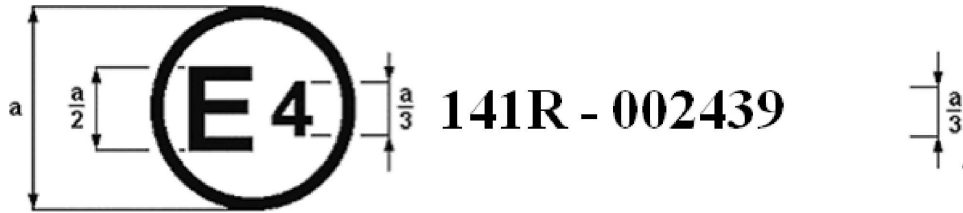
	Izmerjeni čas do opozorila (mm:ss)
„Preskus predrtja“	
„Preskus difuzije“	
„Preskus okvare“	

11. Mesto homologacijske oznake:
12. Razlogi za razširitev homologacije (če je primerno):
13. Homologacija podeljena/zavrnjena/razširjena/preklicana ⁽²⁾
14. Kraj:
15. Datum:
16. Podpis:
17. Seznam dokumentov, shranjenih pri homologacijskem organu, ki je podelil homologacijo, se priloži temu sporočilu in se lahko pridobi na zahtevo.

PRILOGA 2

NAMESTITEV HOMOLOGACIJSKIH OZNAK

(glej odstavek 4.4 tega pravilnika)



a = najmanj 8 mm

Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na vozilo, pomeni, da je bil zadevni tip vozila glede na sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah homologiran na Nizozemskem (E4) v skladu s Pravilnikom št. 141 pod homologacijsko številko 002439. Homologacijska številka pomeni, da je bila homologacija podeljena v skladu z zahtevami iz Pravilnika št. 141 v njegovi izvirni obliki.

PRILOGA 3

PRESKUSI ZA SISTEME ZA NADZOR TLAKA V PNEVMATIKAH (TPMS)

1. PRESKUSNI POGOJI

1.1 Temperatura okolice

Temperatura okolice mora biti med 0 °C in 40 °C.

1.2 Preskusna površina ceste

Cesta mora imeti površino z visoko oprijemljivostjo. Površina ceste mora biti med preskušanjem suha.

1.3 Preskuse je treba izvajati v okolju brez radijskih motenj.

1.4 Stanje vozila

1.4.1 Teža med preskusom

Vozilo se lahko preskusi pri vsakem stanju obremenitve, porazdelitev mase med osi pa mora biti takšna, kot jo je navedel proizvajalec vozila, pri čemer ne sme biti presežena največja dovoljena masa za posamezno os.

Kadar sistema ni mogoče nastaviti ali ponovno nastaviti, pa mora biti vozilo neobremenjeno. Poleg voznika lahko na sprednjem sedežu sedi tudi oseba, odgovorna za beleženje rezultatov preskusov. Stanje obremenitve se med preskusom ne sme spreminjati.

1.4.2 Hitrost vozila

Sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah je treba umeriti in preskusiti:

- (a) v razponu hitrosti od 40 km/h do 120 km/h ali do najvišje konstrukcijsko določene hitrosti vozila, če je ta nižja od 120 km/h, za preskus predrtja, da se preverijo zahteve iz odstavka 5.2 tega pravilnika; in
- (b) v razponu hitrosti od 40 km/h do 100 km za preskus difuzije, da se preverijo zahteve iz odstavka 5.3 tega pravilnika, in za preskus okvare, da se preverijo zahteve iz odstavka 5.4 tega pravilnika.

V preskusu mora biti zajeto celotno območje hitrosti.

Pri vozilih, opremljenih s tempomatom, ta med preskusom ne sme biti vklopljen.

1.4.3 Namestitvev kolesnih obročev

Kolesni obroči vozila so lahko nameščeni na kateri koli položaj kolesa v skladu z vsemi ustreznimi navodili ali omejitvami proizvajalca vozila.

1.4.4 Položaj mirujočega vozila

Kadar je vozilo parkirano, morajo biti njegove pnevmatike zaščitene pred neposrednim sončnim sevanjem. Položaj je treba zaščititi pred morebitnim vetrom, ki lahko vpliva na rezultate.

1.4.5 Uporaba stopalke zavore

Čas vožnje se med uporabo stopalke delovne zavore med premikanjem vozila ne seštevata.

1.4.6 Pnevmatike

Vozilo se preskusi s pnevmatikami, ki so na vozilo nameščene v skladu s priporočilom proizvajalca vozila. Vendar se lahko za preskušanje okvare sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah uporabi rezervna pnevmatika.

1.5 Točnost opreme za merjenje tlaka

Točnost opreme za merjenje tlaka, ki se uporablja za preskuse iz te priloge, mora biti vsaj ± 3 kPa.

2. PRESKUSNI POSTOPEK

Preskus se izvede pri preskusni hitrosti znotraj območja iz odstavka 1.4.2 te priloge, in sicer vsaj enkrat za preskusni primer iz odstavka 2.6.1 te priloge („preskus predrtja“) in vsaj enkrat za vsak preskusni primer iz odstavka 2.6.2 te priloge („preskus difuzije“).

2.1 Pred polnjenjem pnevmatik vozila mora vozilo vsaj eno uro mirovati na prostem pri temperaturi okolice in z izklopljenim motorjem, pri čemer mora biti zaščiten pred neposrednim sončnim sevanjem in ne sme biti izpostavljeno vetru ali drugim grelnim ali hladilnim vplivom. Pnevmatike vozila se napolnijo do tlaka v hladnih pnevmatikah, ki ga priporoča proizvajalec vozila (P_{rec}) glede na priporočila proizvajalca vozila za dano hitrost, obremenitev in položaje pnevmatik. Vse meritve tlaka se opravijo z isto preskusno opremo.

2.2 Ko vozilo miruje in je sistem za blokiranje vžiga zaklenjen ali izklopljen, ga je treba vklopiti ali zagnati. Sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah mora preveriti delovanje svetilke v opozorilnem signalu za prenizek tlak v pnevmatikah, kot je določeno v odstavku 5.5.2 tega pravilnika. Ta zahteva ne velja za opozorilne signale v skupnem prostoru.

2.3 Po potrebi je treba sistem za nadzor tlaka v pnevmatikah nastaviti ali ponovno nastaviti v skladu s priporočili proizvajalca vozila.

2.4 Faza prepoznavanja

2.4.1 Vozilo se vozi vsaj 20 minut v območju hitrosti iz odstavka 1.4.2 te priloge, in sicer pri povprečni hitrosti 80 km/h (± 10 km/h). Dovoljeno je, da se vozilo med fazo prepoznavanja skupno največ dve minuti vozi zunaj območja hitrosti.

2.4.2 Kadar se preskus vožnje izvaja na progi (krožni/eliptični) z zavoji le v eno smer, je treba po presoji tehnične službe preskus vožnje iz odstavka 2.4.1 razdeliti na dva enaka dela (± 2 minuti) v obe smeri.

2.4.3 V petih minutah po koncu faze prepoznavanja je treba izmeriti tlak v segreth pnevmatikah, ki bodo izpraznjene. Tlak v segreth pnevmatikah se uporabi kot vrednost P_{warm} . Ta vrednost se bo uporabila v nadaljnjih korakih.

2.5 Faza praznjenja

2.5.1 Postopek za preskus predrtja, da se preverijo zahteve iz odstavka 5.2 tega pravilnika

V petih minutah po merjenju tlaka v segreth pnevmatikah, kot je opisano v odstavku 2.4.3, je treba eno od pnevmatik vozila prazniti, dokler se ne doseže tlak $P_{warm} - 20\%$ ali minimalni tlak 150 kPa, kar je več; to je vrednost P_{test} . Po obdobju stabiliziranja, ki traja od 2 do 5 minut, je treba tlak P_{test} ponovno preveriti in ga po potrebi prilagoditi.

2.5.2 Postopek za preskus difuzije, da se preverijo zahteve iz odstavka 5.3 tega pravilnika

V petih minutah po merjenju tlaka v segreth pnevmatikah, kot je opisano v odstavku 2.4.3, je treba vse štiri pnevmatike vozila prazniti, dokler tlak v izpraznjenih pnevmatikah ni enak tlaku $P_{warm} - 20\%$, zmanjšanjem za dodatnih 7 kPa; to je vrednost P_{test} . Po obdobju stabiliziranja, ki traja od 2 do 5 minut, je treba tlak P_{test} ponovno preveriti in ga po potrebi prilagoditi.

2.6 Faza zaznavanja prenizkega tlaka v pnevmatikah

2.6.1 Postopek za preskus predrtja, da se preverijo zahteve iz odstavka 5.2 tega pravilnika

2.6.1.1 Vozilo se vozi po katerem koli delu preskusne proge (ne nujno neprekinjeno). Skupni čas vožnje mora biti manj kot deset minut ali čas, v katerem zasveti opozorilni signal prenizkega tlaka v pnevmatikah.

2.6.2 Postopek za preskus difuzije, da se preverijo zahteve iz odstavka 5.3 tega pravilnika

2.6.2.1 Vozilo se vozi po katerem koli delu preskusne proge. Po najmanj 20 minutah in največ 40 minutah se vozilo popolnoma ustavi, izklopi motor ter odstrani ključ za vžig za najmanj eno minuto in največ tri minute. S preskusom se nadaljuje. Skupni čas vožnje mora biti manj kot 60 minut pod pogoji iz odstavka 1.4.2 ali čas, v katerem zasveti opozorilni signal prenizkega tlaka v pnevmatikah.

- 2.6.3 Če signal za prenizek tlak v pnevmatikah ni zasvetil, se preskus prekine.
- 2.7 Če je opozorilni signal za prenizek tlak v pnevmatikah med postopkom iz odstavka 2.6 zasvetil, se sistem za blokiranje vžiga deaktivira tako, da se izklopi ali zaklene. Po preteku petih minut se z vklopom (zagonom) sistem vozila za blokiranje vžiga ponovno aktivira. Opozorilni signal mora zasvetiti in svetiti tako dolgo, dokler je sistem za blokiranje vžiga vklopljen.
- 2.8 Vse pnevmatike vozila se napolnijo do tlaka v hladnih pnevmatikah, ki ga priporoča proizvajalec vozila. Sistem se ponastavi v skladu z navodili proizvajalca vozila. Preveri se, ali je opozorilni signal ugasnil. Po potrebi se vozilo vozi, dokler opozorilni signal ne ugasne. Če opozorilni signal ne ugasne, se preskus prekine.
- 2.9 Ponovitev faze praznjenja
- Preskus se lahko ponovi pri enaki ali drugačni obremenitvi z ustreznimi preskusnimi postopki iz odstavkov 2.1 do 2.8 in prenizkem tlaku v zadevnih pnevmatikah v skladu z določbami odstavka 5.2 ali 5.3 tega pravilnika, kot je ustrezno.
3. ZAZNAVANJE OKVARE SISTEMA ZA NADZOR TLAKA V PNEVMATIKAH
- 3.1 Simulira se okvara sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah, na primer s prekinitvijo napajanja katerega koli sestavnega dela v sistemu za nadzor tlaka v pnevmatikah, prekinitvijo električne povezave med sestavnimi deli sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah ali namestitvijo pnevmatike ali kolesa, ki je nezdružljivo s sistemom za nadzor tlaka v pnevmatikah, na vozilo. Pri simulaciji okvare sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah električne povezave za svetilke opozorilnega signala ne smejo biti prekinjene.
- 3.2 Vozilo se skupno vozi največ deset minut (ne nujno neprekinjeno) po katerem koli delu preskusne proge.
- 3.3 Skupni čas vožnje v skladu z odstavkom 3.2 mora biti manj kot deset minut ali čas, v katerem zasveti opozorilni signal okvare sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah.
- 3.4 Če indikator okvare sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah ne zasveti v skladu z odstavkom 5.4 tega pravilnika, kot je zahtevano, se preskus prekine.
- 3.5 Če indikator okvare sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah sveti ali zasveti med postopkom iz odstavkov 3.1 do 3.3, se sistem za blokiranje vžiga deaktivira tako, da se izklopi ali zaklene. Po petih minutah se z vklopom sistem vozila za blokiranje vžiga ponovno aktivira. Indikator okvare sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah mora ponovno opozoriti na okvaro in mora svetiti, dokler je sistem za blokiranje vžiga vklopljen.
- 3.6 Vzpostavi se običajno delovanje sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah. Po potrebi se vozilo vozi, dokler opozorilni signal ne preneha svetiti. Če opozorilna lučka ne ugasne, se preskus prekine.
- 3.7 Preskus se lahko ponovi s preskusnimi postopki iz odstavkov 3.1 do 3.6, pri čemer mora biti vsak preskus omejen na simuliranje ene okvare.
-