

Uradni list

Evropske unije

L 184



Slovenska izdaja

Zakonodaja

Letnik 64

25. maj 2021

Vsebina

II *Nezakonodajni akti*

SKLEPI

- ★ **Sklep Komisije (EU) 2021/826 z dne 17. maja 2021 o oprostitvi uvoznih dajatev in plačila DDV za blago, ki ga je uvozila Belgija v odziv na prošnjo Grčije za pomoč pri reševanju migracijske krize (notificirano pod dokumentarno številko C(2021) 3274)** 1

SMERNICE

- ★ **Smernica Evropske centralne banke (EU) 2021/827 z dne 29. aprila 2021 o spremembi Smernice ECB/2013/24 o zahtevah Evropske centralne banke za statistično poročanje na področju četrletnih finančnih računov (ECB/2021/20)** 4

AKTI, KI JIH SPREJMEJO ORGANI, USTANOVLJENI Z MEDNARODNIMI SPORAZUMI

- ★ **Pravilnik ZN št. 158 – Enotne določbe o homologaciji naprav za vzratno vožnjo in motornih vozil glede na zavedanje voznika o izpostavljenih udeležencih v cestnem prometu za vozilom [2021/828]** 20
- ★ **Pravilnik ZN št. 159 – Enotne določbe o homologaciji motornih vozil glede na informacijski sistem za zaznavanje pešcev in kolesarjev pri speljevanju [2021/829]** 62

SL

Akti z rahlo natisnjenimi naslovi so tisti, ki se nanašajo na dnevno upravljanje kmetijskih zadev in so splošno veljavni za omejeno obdobje.

Naslovi vseh drugih aktov so v mastnem tisku in pred njimi stoji zvezdica.

II

(Nezakonodajni akti)

SKLEPI

SKLEP KOMISIJE (EU) 2021/826

z dne 17. maja 2021

o oprostitvi uvoznih dajatev in plačila DDV za blago, ki ga je uvozila Belgija v odziv na prošnjo Grčije za pomoč pri reševanju migracijske krize

(notificirano pod dokumentarno številko C(2021) 3274)

(Besedila v nizozemskem, francoskem in grškem jeziku so edina verodostojna)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Direktive Sveta 2009/132/ES z dne 19. oktobra 2009 o določitvi področja uporabe člena 143(b) in (c) Direktive 2006/112/ES glede oprostitve davka na dodano vrednost na končni uvoz določenega blaga ⁽¹⁾ in zlasti prvega odstavka člena 53 Direktive,

ob upoštevanju Uredbe Sveta (ES) št. 1186/2009 z dne 16. novembra 2009 o sistemu oprostitve carin v Skupnosti ⁽²⁾ in zlasti prvega odstavka člena 76 Uredbe,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Grčija je 2. marca 2020 po obdobju migracijske krize vložila prošnjo za pomoč v smislu člena 15 Sklepa št. 1313/2013/EU Evropskega parlamenta in Sveta ⁽³⁾.
- (2) Ministrstvo za obrambo Belgije je 6. marca 2020 kot državna organizacija v smislu člena 74 Uredbe (ES) št. 1186/2009 in člena 51 Direktive 2009/132/ES v odziv na prošnjo Grčije uvozilo in v Grčijo odposlalo opremo za nujno pomoč in druge nujne potrebščine, da bi se razdelile ali dale na voljo prosilcem za azil in migrantom.
- (3) Belgija je do obvestila o sklepu Komisije odobrila opustitev uvoznih dajatev in začasno odpravo davka na dodano vrednost (DDV), ki se uporabljajo za blago v smislu drugega odstavka člena 76 Uredbe (ES) št. 1186/2009 in drugega odstavka člena 53 Direktive 2009/132/ES.
- (4) Belgija je 23. marca 2020 vložila zahtevo za oprostitve uvoznih dajatev in plačila DDV za blago, dobavljeno Grčiji. Belgija je Komisiji predložila podroben seznam z navedenimi vrstami in količinami blaga, uvoženega brez uvoznih dajatev in oproščenega plačila DDV, ki ga je poslala Grčiji.

⁽¹⁾ UL L 292, 10.11.2009, str. 5.

⁽²⁾ UL L 324, 10.12.2009, str. 23.

⁽³⁾ Sklep št. 1313/2013/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. decembra 2013 o mehanizmu Unije na področju civilne zaščite (UL L 347, 20.12.2013, str. 924).

- (5) Za zahtevo Belgije za odobritev oprostitve uvoznih dajatev in plačila davka na dodano vrednost za blago, dobavljeno Grčiji, se šteje, da jo je predložila zadevna država članica v smislu prvega odstavka člena 76 Uredbe (ES) št. 1186/2009 in prvega odstavka člena 53 Direktive 2009/132/ES, ob upoštevanju, da je Grčija zaprosila za pomoč, Belgija pa se je na prošnjo odzvala v smislu člena 15 Sklepa št. 1313/2013/EU.
- (6) Humanitarna kriza, ki zahteva nujno pomoč drugih držav članic, da bi se zaščitilo povečano število prosilcev za azil in migrantov v zimskem času, ter izredni izzivi, ki jih ta kriza povzroča, pomenijo nesrečo v smislu oddelka C poglavja XVII Uredbe (ES) št. 1186/2009 in v smislu poglavja 4 naslova VIII Direktive 2009/132/ES.
- (7) Zato je primerno, da se Belgiji odobri oprostitev uvoznih dajatev, ki se zaračunajo na blago, uvoženo za namene iz člena 74 Uredbe (ES) št. 1186/2009, in oprostitev plačila DDV, ki se zaračuna na blago, uvoženo za namene iz člena 51 Direktive 2009/132/ES.
- (8) Grčija je 22. oktobra 2020 Komisiji potrdila prejem blaga s podrobnega seznama, ki ga je predložila Belgija, navedla, da je bil kot prejemnik zgoraj navedenega blaga določen Generalni sekretariat za civilno zaščito pri Ministrstvu za zaščito državljanov, da bi blago pozneje brezplačno razdelil ali dal na voljo migrantom in prosilcem za azil, in potrdila, da so bili v zvezi z navedenim blagom sprejeti ustrezni ukrepi za zagotovitev skladnosti s členi 78, 79 in 80 Uredbe (ES) št. 1186/2009 ter s členi 55, 56 in 57 Direktive 2009/132/ES.
- (9) Oprostitev uvoznih dajatev in plačila DDV bi bilo zato treba odobriti za blago, ki ga je Belgija uvozila 6. marca 2020, da bi ga nato posredovala Grčiji.
- (10) V skladu s členom 76 Uredbe (ES) št. 1186/2009 in členom 53 Direktive 2009/132/ES je bilo 11. februarja 2021 opravljeno posvetovanje z državami članicami –

SPREJELA NASLEDNJI SKLEP:

Člen 1

Odobri se uvoz blaga brez plačila uvoznih dajatev v smislu člena 2(1)(a) Uredbe (ES) št. 1186/2009 in brez plačila DDV na uvoz v smislu člena 2(1)(a) Direktive 2009/132/ES, če so izpolnjeni naslednji pogoji:

- (a) blago je bilo namenjeno temu, da bi ga Generalni sekretariat za civilno zaščito pri Ministrstvu za zaščito državljanov Grčije brezplačno razdelil in dal na voljo prosilcem za azil in migrantom;
- (b) blago izpolnjuje zahteve iz členov 75, 78, 79 in 80 Uredbe (ES) št. 1186/2009 ter iz členov 52, 55, 56 in 57 Direktive 2009/132/ES;
- (c) grški organi so sprejeli ustrezne ukrepe v zvezi z uvoženim blagom, ki spada na področje uporabe tega sklepa, za zagotovitev skladnosti s členi 78, 79 in 80 Uredbe (ES) št. 1186/2009 ter s členi 55, 56 in 57 Direktive 2009/132/ES.

Člen 2

Člen 1 se uporablja za blago, ki ga je Belgija uvozila 6. marca 2020 in ga nato dobavila Grčiji v odziv na prošnjo Grčije za pomoč v skladu s členom 15 Sklepa št. 1313/2013/EU z dne 2. marca 2020.

Člen 3

Ta sklep je naslovljen na Kraljevino Belgijo in Helensko republiko.

V Bruslju, 17. maja 2021

Za Komisijo
Paolo GENTILONI
član Komisije

SMERNICE

SMERNICA EVROPSKE CENTRALNE BANKE (EU) 2021/827

z dne 29. aprila 2021

o spremembi Smernice ECB/2013/24 o zahtevah Evropske centralne banke za statistično poročanje na področju četrletnih finančnih računov (ECB/2021/20)

SVET EVROPSKE CENTRALNE BANKE JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Statuta Evropskega sistema centralnih bank in Evropske centralne banke ter zlasti člena 5.1 in 5.2 in členov 12.1 in 14.3 Statuta,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Zaradi gospodarskih in statističnih gibanj v zadnjih letih sta potrebna pregled in posodobitev zahtev za poročanje za četrletne finančne račune, da se zagotovi njihova nadaljnja ustreznost za ekonomske analize.
- (2) Podrobnejša razčlenitev sektorja drugih finančnih institucij je vse pomembnejša za analizo financiranja in povezanosti sektorjev. Zahteve za četrletne finančne račune, določene v Smernici ECB/2013/24 Evropske centralne banke ⁽¹⁾, je treba spremeniti, da se z njimi zahteva poročanje razčlenitev sektorja drugih finančnih institucij.
- (3) Za boljše razumevanje globalizacije in čezmejnih združitvev in prevzemov je treba zahteve za četrletne finančne račune, določene v Smernici ECB/2013/24, spremeniti, da se omogoči delitev izbranih finančnih instrumentov glede na neposredne tuje naložbe na podlagi opredelitev iz Uredbe (EU) št. 549/2013 Evropskega parlamenta in Sveta ⁽²⁾ (odstavek 7.98 v poglavju 7 (kategorije za prikaz neposrednih tujih naložb) in tabela 18.14 v Prilogi A (povezave med funkcionalnimi kategorijami BPM6 in kategorijami finančnih instrumentov ESR)).
- (4) Leta 2019 se je uvedlo prostovoljno poročanje podsektorja centralna banka v četrletnih finančnih računih. To bi se zdaj moralo zahtevati s Smernico ECB/2013/24, da bi zajeli celoto ustreznih nacionalnih zahtev za poročanje.
- (5) Poleg tega je treba spremeniti zahtevo iz Smernice ECB/2013/24 za poročanje nacionalnih podatkov za finančna sredstva in obveznosti, da bo omogočala dodatne razčlenitve po instrumentih za pravice do življenjskega zavarovanja in pokojninske pravice za podporo ekonomskih analiz in analiz finančne stabilnosti.
- (6) Zahtevo iz Smernice ECB/2013/24, ki se nanaša na predložitev pojasnjevalnih informacij o posameznih pomembnejših dogodkih in razlogih za popravke četrletnih finančnih računov, je treba spremeniti, da bo vključevala tudi dogodke ali popravke, ki so manjši od 0,2 % četrletnega bruto domačega proizvoda euroobmočja, vendar so na nacionalni ravni znatni.

⁽¹⁾ Smernica Evropske centralne banke z dne 25. julija 2013 o zahtevah Evropske centralne banke za statistično poročanje na področju četrletnih finančnih računov (ECB/2013/24) (UL L 2, 7.1.2014, str. 34).

⁽²⁾ Uredba (EU) št. 549/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21. maja 2013 o Evropskem sistemu nacionalnih in regionalnih računov v Evropski uniji (UL L 174, 26.6.2013, str. 1).

- (7) V skladu s členom 4 Uredbe Sveta (ES) št. 2533/98 z dne 23. novembra 1998 o zbiranju statističnih informacij s strani Evropske centralne banke ^(?) se morajo države članice same organizirati na področju statistike in polno sodelovati z Evropskim sistemom centralnih bank, da zagotovijo izpolnjevanje obveznosti, ki izhajajo iz člena 5 Statuta Evropskega sistema centralnih bank in Evropske centralne banke.
- (8) Zato je treba Smernico ECB/2013/24 ustrezno spremeniti –

SPREJEL NASLEDNJO SMERNICO:

Člen 1

Spremembe

Smernica ECB/2013/24 se spremeni:

1. v členu 1 se točka 1 nadomesti z naslednjim:

„1. ‚euroobmočje‘ pomeni ekonomsko ozemlje držav članic euroobmočja, Evropsko centralno banko (ECB), Evropski mehanizem za stabilnost (EMS) in evropski instrument za finančno stabilnost (EFSF);“;

2. v členu 2 se odstavek 2 nadomesti z naslednjim:

„2. Zahteve za dodatne podatke zajemajo transakcije in stanja za obdobje od zadnjega četrtertletja leta 2012 do referenčnega četrtertletja. Dodatni podatki iz stolpca H tabel 1, 2, 4, in 5 v Prilogi I (dodatni podatki, ki se nanašajo na sektor država) ter vrstic 3 in 17 stolpca B tabel 4 in 5 v Prilogi I (dodatni podatki, ki se nanašajo na posojila med nefinančnimi družbami) se lahko poročajo prostovoljno.“;

3. v odstavku 3 člena 2 se točki (a) in (b) nadomestita z naslednjim:

„(a) podatke o transakcijah, stanjih in drugih spremembah obsega (za vrstico 46 tabele 2 ‚neto finančne transakcije/neto finančna vrednost‘ samo transakcije in stanja) za obdobje od zadnjega četrtertletja leta 2012 do referenčnega četrtertletja in

(b) podatke o transakcijah in stanjih za obdobje od prvega četrtertletja leta 1999 do tretjega četrtertletja leta 2012. Ti podatki se za obdobje od prvega četrtertletja leta 1999 do četrtega četrtertletja leta 2002 poročajo na podlagi najboljše ocene. Podatki iz stolpcev J in K tabel 1 in 2 v Prilogi I (razčlenitev gospodinjstev in nepridobitnih institucij, ki opravljajo storitve za gospodinjstva) se lahko poročajo prostovoljno.“;

4. v členu 2 se odstavek 5 nadomesti z naslednjim:

„5. Nasprotna sektorja ‚euroobmočje razen domači‘ in ‚rezidenti zunaj euroobmočja‘, določena v vrsticah 16–29 tabel 3–7 in vrsticah 15–27 tabel 8–9 v Prilogi I, se prilagodita, da odražata sestavo euroobmočja na datum poročanja. Ta prilagoditev se opravi vsakokrat, ko država članica uvede euro. Predloženi podatki se popravijo v skladu z različnimi zahtevami za podatke, določenimi v odstavkih 2, 3 in 4, na podlagi najboljše ocene.“;

5. v členu 2 se odstavek 6 nadomesti z naslednjim:

„6. Ne glede na odstavke 1 do 5 NCB ni treba prenašati:

(a) nikoli podatkov, ki se nanašajo na četrtertletja pred prvim četrtertletjem leta, v katerem je zadevna država članica pristopila k Uniji;

^(?) UL L 318, 27.11.1998, str. 8.

- (b) pred junijem 2022 nacionalnih podatkov in dodatnih podatkov, ki se nanašajo na sektorsko razčlenitev drugih finančnih institucij (stolpci E.1, E.2 in E.3 tabel 1–2 v Prilogi I);
- (c) pred marcem 2024 nacionalnih podatkov in dodatnih podatkov, ki se nanašajo na sektorsko razčlenitev drugih finančnih institucij (stolpci E.1, E.2 in E.3 tabel 4–9, vrstice 8–10 in vrstice 22–24 tabel 3–7 ter vrstice 7–9 in vrstice 20–22 tabel 8–9 v Prilogi I);
- (d) pred marcem 2023 nacionalnih podatkov iz odstavka 3(a), ki se nanašajo na neposredne tuje naložbe (vrstice 2, 12, 16, 22, 24, 43 in 45 tabel 1–2 v Prilogi I);
- (e) pred marcem 2023 nacionalnih podatkov iz odstavka 3(a), ki se nanašajo na dodatne razčlenitve po instrumentih za pravice do življenjskega zavarovanja in pokojninske pravice (vrstici 33–34 in vrstici 37–38 tabel 1–2 v Prilogi I);
- (f) nikoli podatkov iz točk (b), (c) in (d) za obdobje od zadnjega četrtertletja leta 2012 do tretjega četrtertletja leta 2013;
- (g) nikoli podatkov iz točke (e) za obdobje od zadnjega četrtertletja leta 2012 do tretjega četrtertletja leta 2016.“;

6. v členu 2 se odstavek 7 nadomesti z naslednjim:

„7. NCB skupaj s podatki, ki se poročajo v skladu z odstavki 2 do 5, predložijo pojasnjevalne informacije o:

- (a) posameznih pomembnejših dogodkih, zaznanih v referenčnem četrtertletju, če je obseg teh posameznih pomembnejših dogodkov najmanj 0,2 % četrtertletnega bruto domačega proizvoda euroobmočja, če je njihov obseg znaten na nacionalni ravni ali če te informacije zahteva ECB, in
- (b) razlogih za popravke v primerjavi z zadnjimi nacionalnimi podatki, ki so jih poročale ECB v skladu s to smernico, če je obseg sprememb podatkov, ki jih povzročijo ti popravki, najmanj 0,2 % četrtertletnega bruto domačega proizvoda euroobmočja, če je njihov obseg znaten na nacionalni ravni ali če te informacije zahteva ECB.“;

7. v členu 3 se odstavek 2 nadomesti z naslednjim:

„2. ECB objavi agregate euroobmočja, ki jih pripravi, in nacionalne podatke, ki jih zbere v skladu s členom 2, kakor je navedeno v odstavkih 3 do 5 navedenega člena, kolikor Odbor za statistiko oceni za ustrezno, razen podatkov iz celic v vrsticah 16–29 tabel 3–7 in vrsticah 15–27 tabel 8–9 v Prilogi I (ki se nanašajo na nasprotna sektorja ‚euroobmočje razen domači‘ in ‚rezidenti zunaj euroobmočja‘).“;

8. v členu 4 se odstavek 1 nadomesti z naslednjim:

„1. NCB poročajo ECB dodatne podatke, navedene v členu 2(2), v 85 koledarskih dneh po koncu referenčnega četrtertletja. Izvršilni odbor lahko ta rok po potrebi skrajša na 82 koledarskih dni, ob upoštevanju stališč Odbora za statistiko. Izvršilni odbor o svoji odločitvi brez nepotrebnega odlašanja obvesti Svet ECB. ECB obvesti NCB o vsaki spremembi obdobja za poročanje najmanj eno leto pred datumom prvega poročanja, za katerega se uporablja. NCB poročajo ECB povezane pojasnjevalne informacije v 87 koledarskih dneh po koncu referenčnega četrtertletja.“;

9. Priloga I se nadomesti s Prilogo k tej smernici.

Člen 2

Začetek učinkovanja in izvedba

1. Ta smernica začne učinkovati na dan, ko so o njej uradno obveščene nacionalne centralne banke držav članic, katerih valuta je euro.
2. Centralne banke Eurosistema ravnajo v skladu s to smernico od 1. junija 2021.

*Člen 3***Naslovniki**

Ta smernica je naslovljena na vse centralne banke Eurosistema.

V Frankfurtu na Majni, 29. aprila 2021

Za Svet ECB
predsednica ECB
Christine LAGARDE

Priloga I k Smernici ECB/2013/24 se nadomesti z naslednjim:

„PRILOGA I

ZAHTEVE ZA POROČANJE PODATKOV

Povzetek zahtev za podatke

Člen	Vsebina	Tabele	Vrsta podatkov			Referenčno obdobje	Datum prvega poročanja	Roki	Opombe
			Stanja	Transakcije	Druge spremembe obsega				
2(2) 4(1)	Dodatni podatki; samo črno osenčene celice – razen razčlenitve drugih finančnih institucij	T1 – finančna sredstva T2 – obveznosti T4 – kratkoročna posojila (okk) T5 – dolgoročna posojila (okk)	✓	✓		Od četrtega četrletja leta 2012 naprej	September 2014	Končni datum referenčnega četrletja (t)+85 (pojasnjevalne informacije na t+87)	— Črno osenčene celice v stolpcu H prostovoljno — Črno osenčene celice v vrsticah 3 in 17 stolpca B v T4 in T5 prostovoljno — S pojasnjevalnimi informacijami
2(2) 4(1)	Dodatni podatki; samo črno osenčene celice – razčlenitev drugih finančnih institucij	T1 – finančna sredstva T2 – obveznosti	✓	✓		Od četrtega četrletja leta 2013 naprej	Junij 2022	t+85 (pojasnjevalne informacije na t+87)	— Črno osenčene celice v stolpcih E.1–E.3 — S pojasnjevalnimi informacijami
2(2) 4(1)	Dodatni podatki; samo črno osenčene celice – razčlenitev drugih finančnih institucij	T4 – kratkoročna posojila (okk) T5 – dolgoročna posojila (okk)	✓	✓		Od četrtega četrletja leta 2013 naprej	Marec 2024	t+85 (pojasnjevalne informacije na t+87)	— Črno osenčene celice v vrsticah 8–10 in 22–24 stolpcev E.1–E.3 — S pojasnjevalnimi informacijami
2(3)(a) 2(5) 3(2) 3(3)(a), (b) 4(2)	Nacionalni podatki; vse celice – razen neposrednih tujih naložb, shem zavarovanja in pokojninskih shem ter razčlenitve drugih finančnih institucij	T1 – finančna sredstva T2 – obveznosti T3 – vloge (okk) T4 – kratkoročna posojila (okk) T5 – dolgoročna posojila (okk)	✓	✓	✓	Od četrtega četrletja leta 2012 naprej	September 2014	t+97	— S pojasnjevalnimi informacijami — Podatki v vrsticah 16–29 v T3–T5 se prilagodijo, da odražajo sestavo euroobmočja — Podatki v vrsticah 16–29 v T3–T5 se ne objavijo

2(3)(a) 3(3)(a) 4(2)	Nacionalni podatki – neposredne tuje naložbe	T1 – finančna sredstva T2 – obveznosti	✓	✓	✓	Od četrtega četrletja leta 2013 naprej	Marec 2023	t+97	— Podatki v celicah 2, 12, 16, 22, 24, 43 in 45 — S pojasnjevalnimi informacijami
2(3)(a) 3(3)(a) 4(2)	Nacionalni podatki – sheme zavarovanja in pokojninske sheme	T1 – finančna sredstva T2 – obveznosti	✓	✓	✓	Od četrtega četrletja leta 2016 naprej	Marec 2023	t+97	— Podatki v vrsticah 33–34 in 37–38 — S pojasnjevalnimi informacijami
2(3)(a) 3(3)(a), (b) 4(2)	Nacionalni podatki – razčlenitev drugih finančnih institucij	T1 – finančna sredstva T2 – obveznosti	✓	✓	✓	Od četrtega četrletja leta 2013 naprej	Junij 2022	t+97	— Podatki v stolpcih E.1–E.3 — S pojasnjevalnimi informacijami
2(3)(a) 3(3)(a), (b) 4(2)	Nacionalni podatki – razčlenitev drugih finančnih institucij	T3 – vloge (okk) T4 – kratkoročna posojila (okk) T5 – dolgoročna posojila (okk) T6 – kratkoročni dolžniški vrednostni papirji (okk) T7 – dolgoročni dolžniški vrednostni papirji (okk) T8 – delnice, ki kotirajo na borzi (okk) T9 – delnice ali enote investicijskih skladov (okk)	✓	✓	✓	Od četrtega četrletja leta 2013 naprej	Marec 2024	t+97	— Podatki v stolpcih E.1–E.3 v T4–T9 — Podatki v vrsticah 8–10 in vrsticah 22–24 v T3–T7 ter vrsticah 7–9 in vrsticah 20–22 v T8–T9 — S pojasnjevalnimi informacijami
2(3)(b) 2(5) 3(2) 3(3)(c) 4(2)	Nacionalni podatki; vse celice – pretekli podatki	T1 – finančna sredstva T2 – obveznosti T3 – vloge (okk) T4 – kratkoročna posojila (okk) T5 – dolgoročna posojila (okk)	✓	✓		Od prvega četrletja leta 1999 do tretjega četrletja leta 2012	September 2017	t+97	— S pojasnjevalnimi informacijami — Stolpca J in K v T1 in T2 prostovoljno — Podatki v vrsticah 16–29 v T3–T5 se prilagodijo, da odražajo sestavo euroobmočja — Podatki v vrsticah 16–29 v T3–T5 se ne objavijo

									— Najboljše ocene od prvega četrtega leta 1999 do četrtega četrtega leta 2002
2(4) 2(5) 3(2) 3(3)(a), (b) 4(2)	Nacionalni podatki; vse celice	T6 – kratkoročni dolžniški vrednostni papirji (okk) T7 – dolgoročni dolžniški vrednostni papirji (okk) T8 – delnice, ki kotirajo na borzi (okk) T9 – delnice investicijskih skladov (okk)	✓	✓	✓	Od četrtega četrtega leta 2013 naprej	September 2015	t+97	— S pojasnjevalnimi informacijami — Podatki v vrsticah 16–29 v T6–T7 in vrsticah 15–27 v T8–T9 se prilagodijo, da odražajo sestavo euroobmočja — Podatki v vrsticah 16–29 v T6–T7 in vrsticah 15–27 v T8–T9 se ne objavijo

PRILOGA II

Tabela 1:

Finančna sredstva^{1), 2)}

Finančni instrument	Sektor upnika	Rezidenti													Tujina (S.2)	
		MF1 ³⁾		Druge finančne institucije					Gospodinjstva in NPISG ⁵⁾							
		Skupaj (S.11)	Skupaj (S.121 + ... + S.123)	Centralna banka (S.121)	Investicijski skladi razen SDT ⁴⁾ (S.124)	Skupaj (S.125 + ... + S.127)	Drugi finančni posredniki razen zavarovalnih družb in pokojninskih skladov (S.125)	Izvajalci pomožnih finančnih dejavnosti (S.126)	Lastne finančne institucije in posojilodajci (S.127)	Zavarovalne družbe (S.128)	Pokojninski skladi (S.129)	Država (S.13)	Skupaj (S14 + S15)	Gospodinjstva (S.14)		NPISG ⁵⁾ (S.15)
1 Skupaj sredstva (F)																
2 od tega neposredne tujne naložbe																
3 Denarno zlato in PPC (F.1)																
4 Denarno zlato (F.11)																
5 Posebne pravice črpanja (F.12)																
6 Gotovina in vloge (F.2)																
7 Gotovina (F.21)																
8 Vloge (F.22 + F.29)																
9 Prenosljive vloge (F.22)																
10 Druge vloge (F.29)																
11 Dolžniški vrednostni papirji (F.3)																
12 od tega neposredne tujne naložbe																
13 Kratkoročni dolžniški vrednostni papirji (F.31)																
14 Dolgoročni dolžniški vrednostni papirji (F.32)																
15 Posojila (F.4)																
16 od tega neposredne tujne naložbe																
17 Kratkoročna posojila (F.41)																
18 Dolgoročna posojila (F.42)																
19 Lastniški kapital in delnice investicijskih skladov (F.5)																
20 Lastniški kapital (F.51)																
21 Delnice, ki kotirajo na borzi (F.511)																
22 od tega neposredne tujne naložbe																
23 Delnice, ki ne kotirajo na borzi, in drug lastniški kapital (F.512 + F.519)																
24 od tega neposredne tujne naložbe																
25 Delnice, ki ne kotirajo na borzi (F.512)																
26 Drug lastniški kapital (F.519)																
27 Delnice investicijskih skladov (F.52)																
28 Delnice SDT (F.521)																
29 Delnice investicijskih skladov, razen SDT (F.522)																
30 Sheme zavarovanja ter pokojninske in standardizirane jamstvene sheme (F.6)																
31 Tehnične rezervacije neživiljenjskega zavarovanja (F.61) in rezervacije za terjatve v okviru standardiziranih jamstev (F.66)																
32 Pravice do življenjskega zavarovanja in vseživljenjske rente (F.62)																
33 Pravice do življenjskega zavarovanja in vseživljenjske rente, vezanih na enote investicijskih skladov (F.62A)																
34 Pravice do življenjskega zavarovanja in vseživljenjske rente, ki nista vezana na enote investicijskih skladov (F.62B)																
35 Pokojninske pravice (F.63), terjatve pokojninskih skladov do upravljavcev pokojninskih skladov (F.64), pravice do nepokojninskih prejemkov (F.65)																
36 Pokojninske pravice (F.63)																
37 Pokojninske pravice, dočleni prispevki (F.63A)																
38 Pokojninske pravice, zagotovljeni prejemki (F.63B) ⁶⁾																
39 Terjatve pokojninskih skladov do upravljavcev pokojninskih skladov (F.64), pravice do nepokojninskih prejemkov (F.65)																
40 Izvedeni finančni instrumenti in delniške opcije za zaposlene (F.7)																
41 Druge terjatve (F.8)																
42 Komercialni krediti in predjurni (F.81)																
43 od tega neposredne tujne naložbe																
44 Druge terjatve, razen komercialnih kreditov in predjurnov (F.89)																
45 od tega neposredne tujne naložbe																

1) Zahtevne za podatke o stanjih, transakcijah in drugih spremembah obsega so enake, razen pri denarnem zlatu (F.11) kot postavki stanja tujina, kjer se zahtevajo samo podatki o transakcijah in drugih spremembah obsega.
 2) Za klasifikacijo institucionalnih sektorjev (poglavje 2 ESR 2010) ter finančnih transakcij, drugih sprememb obsega in bilance stanja (poglavja 5, 6 in 7 ESR 2010) se uporabljajo oznake ESR 2010.
 3) Denarne finančne institucije (MF1; S.121 + S.122 + S.123).
 4) Sklad denarnega trga (SDT; S.123).
 5) Neprodobne institucije, ki opravljajo storitve za gospodinjstva (NPISG; S.15).
 6) Pokojninske pravice, od tega zagotovljeni prejemki (F.63B), vključuje tudi kombinirane sheme.

Tabela 2:

Obveznosti ^{1), 2)}

Finančni instrument	Sektor dolžnika	Rezidenti													Tujina (S.2)		
		MFI ³⁾		Druge finančne institucije					Gospodinjstva in NPISG ⁵⁾								
		Skupaj (S.1)	Nefinančne družbe (S.11)	Skupaj (S.121 + ... + S.123)	Centralna banka (S.121)	Investicijski skladi razen SDT ⁴⁾ (S.124)	Skupaj (S.125 + ... + S.127)	Druge finančne posredniške zavarovalnih družb in pokojninskih skladov (S.125)	Izvajalci pomožnih finančnih dejavnosti (S.126)	Lastne finančne institucije in posojilodajalci (S.127)	Zavarovalne družbe (S.128)	Pokojninski skladi (S.129)	Država (S.13)	Skupaj (S14 + S15)		Gospodinjstva (S.14)	NPISG ⁵⁾ (S.15)
1	Skupaj obveznosti (F)																
2	od tega neposredne tujne naložbe																
3	Denarno zlato in PPC (F.1)																
4	Denarno zlato (F.11)																
5	Posebne pravice črpanja (F.12)																
6	Gotovina in vloge (F.2)																
7	Gotovina (F.21)																
8	Vloge (F.22 + F.29)																
9	Prenosljive vloge (F.22)																
10	Druge vloge (F.29)																
11	Dolžniški vrednostni papirji (F.3)																
12	od tega neposredne tujne naložbe																
13	Kratkoročni dolžniški vrednostni papirji (F.31)																
14	Dolgoročni dolžniški vrednostni papirji (F.32)																
15	Posojila (F.4)																
16	od tega neposredne tujne naložbe																
17	Kratkoročna posojila (F.41)																
18	Dolgoročna posojila (F.42)																
19	Lastniški kapital in delnice investicijskih skladov (F.5)																
20	Lastniški kapital (F.51)																
21	Delnice, ki kotirajo na borzi (F.511)																
22	od tega neposredne tujne naložbe																
23	Delnice, ki ne kotirajo na borzi, in drug lastniški kapital (F.512 + F.519)																
24	od tega neposredne tujne naložbe																
25	Delnice, ki ne kotirajo na borzi (F.512)																
26	Drug lastniški kapital (F.519)																
27	Delnice investicijskih skladov (F.52)																
28	Delnice SDT (F.521)																
29	Delnice investicijskih skladov, razen SDT (F.522)																
30	Sheme zavarovanja ter pokojninske in standardizirane javne sheme (F.6)																
31	Tehnične rezervacije neživljenjskega zavarovanja (F.61) in rezervacije za terjatve v okviru standardiziranih junstev (F.66)																
32	Pravice do življenjskega zavarovanja in vseživljenjske rente (F.62)																
33	Pravice do življenjskega zavarovanja in vseživljenjske rente, vezanih na enote investicijskih skladov (F.62A)																
34	Pravice do življenjskega zavarovanja in vseživljenjske rente, ki nista vezana na enote investicijskih skladov (F.62B)																
35	Pokojninske pravice (F.63), terjatve pokojninskih skladov do upravljalcev pokojninskih skladov (F.64), pravice do nepokojninskih prejemkov (F.65)																
36	Pokojninske pravice (F.63)																
37	Pokojninske pravice, določeni prispevki (F.63A)																
38	Pokojninske pravice, zagotovljeni prejemki (F.63B) ⁶⁾																
39	Terjatve pokojninskih skladov do upravljalcev pokojninskih skladov (F.64), pravice do nepokojninskih prejemkov (F.65)																
40	Izvedeni finančni instrumenti in delniške opcije za zaposlene (F.7)																
41	Druge obveznosti (F.8)																
42	Komercialni krediti in predjurni (F.81)																
43	od tega neposredne tujne naložbe																
44	Druge obveznosti, razen komercialnih kreditov in predjurnov (F.89)																
45	od tega neposredne tujne naložbe																
46	Neto finančne transakcije/neto finančna vrednost																

1) Zahtevne za podatke o stanjih, transakcijah in drugih spremembah obsega so enake, razen pri denarnem zlatu (F.11) kot postavki stanja tujina, kjer se zahtevajo samo podatki o transakcijah in drugih spremembah obsega.
 2) Za klasifikacijo institucionalnih sektorjev (poglavje 2 ESR 2010) ter finančnih transakcij, drugih sprememb obsega in bilane stanja (poglavja 5, 6 in 7 ESR 2010) se uporabljajo oznake ESR 2010.
 3) Denarne finančne institucije (MFI; S.121 + S.122 + S.123).
 4) Sklad denarnega trga (SDT; S.123).
 5) Nepridobitne institucije, ki opravljajo storitve za gospodinjstva (NPISG; S.15).
 6) Pokojninske pravice, od tega zagotovljeni prejemki (F.63B), vključuje tudi kombinirane sheme.

Tabela 3:
Vloge (F.22+F.29)^{1), 2)}

Sektor upnika \ Sektor dolžnika		A	B	B.1	C	D	E	F
		Rezidenti				Nerezidenti		
		Skupaj (S.1) ²⁾	Skupaj (S.121 + ... + S.123)	MFI ³⁾	Država (S.13)	Skupaj (S.2)	Euroobmočje razen domači	Rezidenti zunaj euroobmočja
				Centralna banka (S.121)			MFI ³⁾ (S.121 + ... + S.123)	
1	Skupaj (S.1)							
2	Skupaj (S.1)							
3	S.11							
4	S.121 + ... + S.123							
5	S.121							
6	S.124							
7	S.125 + ... + S.127							
8	S.125							
9	S.126							
10	S.127							
11	S.128							
12	S.129							
13	S.13							
14	S.14 + S.15							
15	Skupaj (S.2)							
16	Skupaj (S.1)							
17	S.11							
18	S.121 + ... + S.123							
19	S.121							
20	S.124							
21	S.125 + ... + S.127							
22	S.125							
23	S.126							
24	S.127							
25	S.128							
26	S.129							
27	S.13							
28	S.14 + S.15							
29	Rezidenti zunaj euroobmočja							

1) Zahteve za podatke o stanjih, transakcijah in drugih spremembah obsega so enake.

2) V skladu z ESR 2010 (odstavek 5.79) so vloge pogodbe, ki jih ponujajo institucije, ki sprejemajo vloge (tj. S.121 in S.122), in v nekaterih primerih centralna država.

Poleg tega odstavek 5.86 določa, da so med vloge vključeni vračljiva dodatna plačila in kratkoročni dogovori o ponovnem odkupu, ki so obveznosti MFI (tj. S.121, S.122 in S.123).

3) Denarne finančne institucije (MFI; S.121 + S.122 + S.123).

Tabela 4:
Kratkoročna posojila (F.41)¹⁾

		A	B	C	C.1	D	E	E.1	E.2	E.3	F	G	H	I
		MF1 ²⁾				Rezidenti								
		Druge finančne institucije												
		Drugi finančni posredniki razen zavarovalnih družb in pokojninskih skladov (S.125) Izvajalci pomožnih finančnih dejavnosti (S.126) Lastne finančne institucije in posojilodajalci (S.127)												
		Zavarovalne družbe (S.128) Pokojninski skladi (S.129) Država (S.13) Gospodinjstva, vključno z NPISG ⁴⁾ (S.14 + S.15)												
		Skupaj	Nefinančne družbe (S.11)	Skupaj (S.121 + ... + S.123)	Centralna banka (S.121)	Investicijski skladi razen SDT ³⁾ (S.124)	Skupaj (S.125 + ... + S.127)							
Sektor dolžnika	Sektor upnika													
1	Skupaj (S.1)													
2	Skupaj (S.1)													
3	S.11													
4	S.121 + ... + S.123													
5	S.121													
6	S.124													
7	S.125 + ... + S.127													
8	S.125													
9	S.126													
10	S.127													
11	S.128													
12	S.129													
13	S.13													
14	S.14 + S.15													
15	Skupaj (S.2)													
16	Skupaj (S.1)													
17	S.11													
18	S.121 + ... + S.123													
19	S.121													
20	S.124													
21	S.125 + ... + S.127													
22	S.125													
23	S.126													
24	S.127													
25	S.128													
26	S.129													
27	S.13													
28	S.14 + S.15													
29	Rezidenti zunaj euroobmočja													

1) Zahteve za podatke o stanjih, transakcijah in drugih spremembah obsega so enake.

2) Denarne finančne institucije (MF1; S.121 + S.122 + S.123). V skladu z ESR 2010 (odstavek 5.118) je treba kratkoročna posojila, odobrena institucijam, ki sprejemajo vloge (S.121 + S.122), razvrstiti kot vloge (F.22 ali F.29).

3) Skladi denarnega trga (SDT; S.123).

4) Nepridobitne institucije, ki opravljajo storitve za gospodinjstva (NPISG; S.15).

Tabela 5:
Dolgoročna posojila (F.42)¹⁾

Sektor dolžnika \ Sektor upnika		A	B	C	C.1	D	E	E.1	E.2	E.3	F	G	H	I
		Skupaj	Nefinančne družbe (S.11)	Skupaj (S.121 + ... + S.123)	MFH ²⁾ Centralna banka (S.121)	Investicijski skladi razen SDT ³⁾ (S.124)	Skupaj (S.125 + ... + S.127)	Drugi finančni posredniki razen zavarovalnih družb in pokojninskih skladov (S.125)	Izvajalci pomožnih finančnih dejavnosti (S.126)	Lastne finančne institucije in posojilodajalci (S.127)	Zavarovalne družbe (S.128)	Pokojninski skladi (S.129)	Država (S.13)	Gospodinjstva, vključno z NPISG ⁴⁾ (S.14 + S.15)
Režidenti	Skupaj (S.1)													
	Skupaj (S.1)													
	S.11													
	S.121 + ... + S.123													
	S.121													
	S.124													
	S.125 + ... + S.127													
	S.125													
	S.126													
	S.127													
	S.128													
	S.129													
	S.13													
	S.14 + S.15													
Nerezidenti	Skupaj (S.2)													
	Skupaj (S.1)													
	S.11													
	S.121 + ... + S.123													
	S.121													
	S.124													
	S.125 + ... + S.127													
	S.125													
	S.126													
	S.127													
	S.128													
	S.129													
	S.13													
	S.14 + S.15													
Režidenti zunaj euroobmočja														

1) Zastitve za podatke o stanjih, transakcijah in drugih spremembah obsega so enake.
 2) Denarne finančne institucije (MFI; S.121 + S.122 + S.123).
 3) Sklad denarnega trga (SDT; S.123).
 4) Neproduktivne institucije, ki opravljajo storitve za gospodinjstva (NPISG; S.15).

Tabela 6:

Kratkoročni dolžniški vrednostni papirji (F.31)¹⁾

Sektor dolžnika \ Sektor upnika		A	B	C	C.1	D	E	E.1	E.2	E.3	F	G	H	I
		Skupaj	Nefinančne družbe (S.11)	Skupaj (S.121 + ... + S.123)	MFIF ²⁾	Centralna banka (S.121)	Investicijski skladi razen SDT ³⁾ (S.124)	Skupaj (S.125 + ... + S.127)	Drugi finančni posredniki razen zavarovalnih družb in pokojninskih skladov (S.125)	Izvajalci pomožnih finančnih dejavnosti (S.126)	Lastne finančne institucije in posojilodajalci (S.127)	Zavarovalne družbe (S.128)	Pokojninski skladi (S.129)	Država (S.13)
1	Skupaj (S.1)													
2	Skupaj (S.1)													
3	S.11													
4	S.121 + ... + S.123													
5	S.121													
6	S.124													
7	S.125 + ... + S.127													
8	S.125													
9	S.126													
10	S.127													
11	S.128													
12	S.129													
13	S.13													
14	S.14 + S.15													
15	Skupaj (S.2)													
16	Skupaj (S.1)													
17	S.11													
18	S.121 + ... + S.123													
19	S.121													
20	S.124													
21	S.125 + ... + S.127													
22	S.125													
23	S.126													
24	S.127													
25	S.128													
26	S.129													
27	S.13													
28	S.14 + S.15													
29	Rezidenti zunaj euroobmočja													

1) Zahteve za podatke o stanjih, transakcijah in drugih spremembah obsega so enake.

2) Denarne finančne institucije (MFI; S.121 + S.122 + S.123).

3) Sklad denarnega trga (SDT; S.123).

4) Nepridobitne institucije, ki opravljajo storitve za gospodinjstva (NPIŠG; S.15).

Tabela 7:

Dolgoročni dolžniški vrednostni papirji (F.32)¹⁾

Sektor dolžnika \ Sektor upnika		A	B	C	C.1	D	E	E.1	E.2	E.3	F	G	H	I
		Skupaj	Nefinančne družbe (S.11)	Skupaj (S.121 + ... + S.123)	MFIF ²⁾	Centralna banka (S.121)	Investicijski skladi razen SDT ³⁾ (S.124)	Skupaj (S.125 + ... + S.127)	Drugi finančni posredniki razen zavarovalnih družb in pokojninskih skladov (S.125)	Izvajalci pomožnih finančnih dejavnosti (S.126)	Lastne finančne institucije in posojilodajalci (S.127)	Zavarovalne družbe (S.128)	Pokojninski skladi (S.129)	Država (S.13)
1	Skupaj (S.1)													
2	Skupaj (S.1)													
3	S.11													
4	S.121 + ... + S.123													
5	S.121													
6	S.124													
7	S.125 + ... + S.127													
8	S.125													
9	S.126													
10	S.127													
11	S.128													
12	S.129													
13	S.13													
14	S.14 + S.15													
15	Skupaj (S.2)													
16	Skupaj (S.1)													
17	S.11													
18	S.121 + ... + S.123													
19	S.121													
20	S.124													
21	S.125 + ... + S.127													
22	S.125													
23	S.126													
24	S.127													
25	S.128													
26	S.129													
27	S.13													
28	S.14 + S.15													
29	Rezidenti zunaj euroobmočja													

1) Zahteve za podatke o stanjih, transakcijah in drugih spremembah obsega so enake.

2) Denarne finančne institucije (MFI; S.121 + S.122 + S.123).

3) Sklad denarnega trga (SDT; S.123).

4) Nepridobitne institucije, ki opravljajo storitve za gospodinjstva (NPIŠG; S.15).

Tabela 8:

Delnice, ki kotirajo na borzi (F.511)¹⁾

		A	B	C	D	E	E.1	E.2	E.3	F	G	H	I
		Rezidenti											
		Druge finančne institucije											
		Skupaj	Nefinančne družbe (S.11)	MFI ²⁾ (S.121 + ... + S.123)	Investicijski skladi razen SDT ³⁾ (S.124)	Skupaj (S.125 + ... + S.127)	Drugi finančni posredniki razen zavarovalnih družb in pokojskiških skladov (S.125)	Izvajalci pomožnih finančnih dejavnosti (S.126)	Lastne finančne institucije in posojilodajalci (S.127)	Zavarovalne družbe (S.128)	Pokojskiški skladi (S.129)	Država (S.13)	Gospodinjstva, vključno z NPISG ⁴⁾ (S.14 + S.15)
1	Skupaj (S.1)												
2	Skupaj (S.1)												
3	S.11												
4	S.121 + ... + S.123												
5	S.124												
6	S.125 + ... + S.127												
7	S.125												
8	S.126												
9	S.127												
10	S.128												
11	S.129												
12	S.13												
13	S.14 + S.15												
14	Skupaj (S.2)												
15	Skupaj (S.1)												
16	S.11												
17	S.121 + ... + S.123												
18	S.124												
19	S.125 + ... + S.127												
20	S.125												
21	S.126												
22	S.127												
23	S.128												
24	S.129												
25	S.13												
26	S.14 + S.15												
27	Rezidenti zunaj euroobmočja												

1) Zahteve za podatke o stanjih, transakcijah in drugih spremenbah obsega so enake.

2) Denarne finančne institucije (MFI; S.121 + S.122 + S.123).

3) Sklad denarnega trga (SDT; S.123).

4) Nepridobitne institucije, ki opravljajo storitve za gospodinjstva (NPISG; S.15).

Tabela 9:

Delnice ali enote investicijskih skladov (F.52)¹⁾

Sektor dolžnika \ Sektor upnika		A	B	C	D	E	E.1	E.2	E.3	F	G	H	I
		Skupaj	Nefinančne družbe (S.11)	MFI ²⁾ (S.121 + ... + S.123)	Investicijski skladi razen SDT ³⁾ (S.124)	Skupaj (S.125 + ... + S.127)	Druge finančne institucije	Drugi finančni posredniki razen zavarovalnih družb in pokojskih skladov (S.125)	Izvajalci pomožnih finančnih dejavnosti (S.126)	Lastne finančne institucije in posojilodajalci (S.127)	Zavarovalne družbe (S.128)	Pokojsni skladi (S.129)	Država (S.13)
1	Skupaj (S.1)												
2	Skupaj (S.1)												
3	S.11												
4	S.121 + ... + S.123												
5	S.124												
6	S.125 + ... + S.127												
7	S.125												
8	S.126												
9	S.127												
10	S.128												
11	S.129												
12	S.13												
13	S.14 + S.15												
14	Skupaj (S.2)												
15	Skupaj (S.1)												
16	S.11												
17	S.121 + ... + S.123												
18	S.124												
19	S.125 + ... + S.127												
20	S.125												
21	S.126												
22	S.127												
23	S.128												
24	S.129												
25	S.13												
26	S.14 + S.15												
27	Rezidenti zunaj euroobmočja												

1) Zahteva za podatke o stanjih, transakcijah in drugih spremembah obsega so enake.

2) Denarne finančne institucije (MFI; S.121 + S.122 + S.123).

3) Sklad denarnega trga (SDT; S.123).

4) Neprihodilne institucije, ki opravljajo storitve za gospodinjstva (NPISG; S.15)."

AKTI, KI JIH SPREJMEJO ORGANI, USTANOVLJENI Z MEDNARODNIMI SPORAZUMI

Samo izvirna besedila UN/ECE so pravno veljavna v skladu z mednarodnim javnim pravom. Status in datum začetka veljavnosti tega pravilnika je treba preveriti v najnovejši različici dokumenta UN/ECE TRANS/WP.29/343, ki je dostopen na: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>.

Pravilnik ZN št. 158 – Enotne določbe o homologaciji naprav za vzratno vožnjo in motornih vozil glede na zavedanje voznika o izpostavljenih udeležencih v cestnem prometu za vozilom [2021/828]

Datum začetka veljavnosti: 10. junij 2021

Ta dokument je mišljen zgolj kot dokumentacijsko orodje. Verodostojno in pravno zavezujoče besedilo je: ECE/TRANS/WP.29/2020/121.

VSEBINA

PRAVILNIK

1. Področje uporabe

I. Naprave za vzratno vožnjo

2. Opredelitev pojmov

3. Vloga za podelitev homologacije

4. Oznake

5. Homologacija

6. Zahteve

7. Sprememba tipa naprave za posredno gledanje in razširitev homologacije

8. Skladnost proizvodnje

9. Kazni za neskladnost proizvodnje

10. Dokončno prenehanje proizvodnje

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

II. Vgradnja naprav za vzratno vožnjo

12. Opredelitev pojmov

13. Vloga za podelitev homologacije

14. Homologacija

15. Zahteve

16. Zahteve za sistem vzratne kamere

17. Zahteve za sisteme za zaznavanje

18. Spremembe tipa vozila in razširitev homologacij

19. Skladnost proizvodnje

20. Kazni za neskladnost proizvodnje

21. Dokončno prenehanje proizvodnje

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

PRILOGE

- 1 Opisni list za homologacijo naprave za vzvratno vožnjo
- 2 Opisni list za homologacijo vozila glede na vgradnjo naprav za vzvratno vožnjo
- 3 Sporočilo o podeljeni, zavrtni, razširjeni ali preklicani homologaciji ali dokončnem prenehanju proizvodnje tipa naprave za vzvratno vožnjo v skladu s Pravilnikom št. 158
- 4 Sporočilo o podeljeni, zavrtni, razširjeni ali preklicani homologaciji ali dokončnem prenehanju proizvodnje tipa vozila glede na namestitev naprav za vzvratno vožnjo v skladu s Pravilnikom št. 158
- 5 Namestitev homologacijske oznake za napravo za posredno gledanje
- 6 Preizkusna metoda za ugotavljanje svetlobne odbojnosti
- 7 Postopek za določanje polmera ukrivljenosti „r“ zrcalne površine ogledala
- 8 Postopek za določanje točke „H“ in dejanskega naklona trupa za sedežna mesta v motornih vozilih
- 9 Preizkusne metode za vidno polje pri opazovanju bližnjega območja za vozilom
- 10 Preizkusne metode za sisteme za zaznavanje

UVOD (informativni)

Namen tega pravilnika je določiti določbe za vzvratno vožnjo v zvezi z zavedanjem o bližini izpostavljenih udeležencev v cestnem prometu. Pravilnik ZN št. 46 določa določbe za posredno gledanje voznikov motornih vozil. S tem pravilnikom se razširja vidno polje ali zavedanje voznika v smeri proti zadnjemu delu vozila pri vzvratni vožnji. Zato lahko naprave, ki so v skladu s Pravilnikom ZN št. 46, izpolnjujejo nekatere zahteve iz tega pravilnika.

Ta pravilnik ne more zajeti vseh prometnih razmer in značilnosti infrastrukture v postopek homologacije; s tem pravilnikom se priznava, da delovanja, zahtevanega v tem pravilniku, ni mogoče doseči v vseh pogojih (hitrost in stanje vozila, vremenske razmere in prometni scenariji itd. lahko vplivajo na delovanje sistema).

1. PODROČJE UPORABE

Ta pravilnik se uporablja za:

- 1.1 homologacijo naprav za varnost pri vzvratni vožnji, opredeljenih v delu I in namenjenih vgradnji v vozila kategorij M in N;
- 1.2 homologacijo vozil glede na vgradnjo naprav za varnost pri vzvratni vožnji, opredeljenih v delu II, če se vgradijo v vozila kategorij M in N.
- 1.3 Pogodbenice lahko na zahtevo proizvajalca podelijo homologacijo na podlagi delov I in II za vozila drugih kategorij in naprave, namenjene vgradnji v taka vozila.
- 1.4 Naslednja vozila kategorij M in N so izvzeta iz tega pravilnika:
vozila, pri katerih je vgradnja kakršne koli naprave za varnost pri vzvratni vožnji nezdržljiva z njihovo uporabo na cesti, se lahko na podlagi odločitve homologacijskega organa delno ali v celoti izvzamejo iz tega pravilnika.
- 1.5 Če ima vozilo več naprav, proizvajalec določi napravo, ki izpolnjuje določbe Pravilnika.

Del I **Naprave za vzvratno vožnjo**

2. OPREDELITEV POJMOV

V tem pravilniku:

- 2.1 „naprave za vzvratno vožnjo“ pomenijo naprave, katerih namen je omogočiti jasen pregled nad območjem za vozilom znotraj vidnih polj, opredeljenih v odstavku 15.2. To so lahko običajna ogledala, sistem vzvratne kamere ali druge naprave, ki lahko vozniku dajo informacije o vidnem polju;

- 2.1.1 „naprava za opazovanje bližnjega območja za vozilom“ pomeni napravo, ki zagotavlja vidno polje, opredeljeno v odstavku 15.2 tega pravilnika;
- 2.1.2 „naprave za posredno gledanje“ pomenijo naprave, ki dajejo informacije o vidnem polju, kot je opredeljeno v odstavku 15.2;
- 2.1.2.1 „sistem vzratne kamere“ pomeni vsak sistem, katerega namen je prek kamere projicirati sliko zunanjega sveta in zagotavljati jasen pregled nad območjem za vozilom znotraj vidnih polj, opredeljenih v odstavku 15.2;
- 2.1.2.1.1 „svetlostni kontrast“ pomeni razmerje svetlosti med predmetom in njegovim neposrednim ozadjem/okolico, ki omogoča, da se predmet razloči od ozadja/okolice. Opredelitev je v skladu z opredelitvijo iz standarda ISO 9241-302:2008;
- 2.1.2.1.2 „ločljivost“ pomeni najmanjšo podrobnost, ki jo sistem zaznavanja lahko razloči, tj. ločeno zazna v večji celoti. Ločljivost človeškega očesa se označuje kot „ostrina vida“;
- 2.1.2.1.3 „območje vidnega spektra“ pomeni območje spektra, ki ga zazna človeško oko in se nahaja med valovnimi dolžinama 380–780 nm;
- 2.1.2.2 „vzratno ogledalo za opazovanje bližnjega območja“ pomeni vsako napravo, razen naprav, kot so periskopi, katere namen je z zrcalno površino omogočiti jasen pregled nad območjem za vozilom znotraj vidnih polj, opredeljenih v odstavku 15.2 tega pravilnika;
- 2.1.2.2.1 „r“ pomeni povprečje polmerov ukrivljenosti, merjenih na zrcalni površini po postopku, opisanem v Prilogi 7;
- 2.1.2.2.2 „glavna polmera ukrivljenosti v eni točki na zrcalni površini (r_i)“ pomenita vrednosti, dobljeni z merilno napravo, kot je opredeljena v Prilogi 7, izmerjeni na loku zrcalne površine, ki poteka skozi središče te površine vzporedno s segmentom b, kot je opredeljen v odstavku 6.1.2.1.2 tega pravilnika, in na loku, ki je pravokoten na ta segment;
- 2.1.2.2.3 „polmer ukrivljenosti v eni točki na zrcalni površini (r_p)“ pomeni aritmetično sredino glavnih polmerov ukrivljenosti r_i in r_i['], tj.:

$$r_p = \frac{r_i + r_i'}{2}$$

- 2.1.2.2.4 „sferična površina“ pomeni površino, ki ima konstanten in enak polmer v vseh smereh;
- 2.1.2.2.5 „asferična površina“ pomeni površino, ki ima konstanten polmer samo v eni ravnini;
- 2.1.2.2.6 „asferično ogledalo“ pomeni ogledalo, sestavljeno iz sferičnega in asferičnega dela, na katerem mora biti označen prehod zrcalne površine iz sferičnega v asferični del. Ukrivljenost glavne osi ogledala je določena v koordinatnem sistemu x/y, ki ga opredeljuje glavni polmer osnovnega krogelnega odseka, kot sledi:

$$y = R - \sqrt{(R^2 - x^2) + k(x - a)^3}$$

pri čemer je:

- R: nazivni polmer sferičnega dela,
 k: konstanta spremembe ukrivljenosti,
 a: konstanta za velikost sferičnega osnovnega krogelnega odseka;

- 2.1.2.2.7 „središče zrcalne površine“ pomeni osrednjo točko vidnega dela zrcalne površine;
- 2.1.2.2.8 „polmer ukrivljenosti sestavnih delov ogledala“ pomeni polmer „c“ krožnega loka, ki se najbolj približa ukrivljeni obliki zadevnega dela ogledala;

- 2.1.2.3 „druge naprave za posredno gledanje“ pomenijo naprave, kot so opredeljene v odstavku 2.1.2, pri katerih vidno polje ni zagotovljeno niti z ogledalom niti s sistemom vzvratne kamere;
- 2.1.3 „preizkusni predmet“ pomeni valjast predmet z višino 0,8 m in premerom 0,30 m;
- 2.1.4 „vidno polje“ pomeni del tridimenzionalnega prostora nad tlemi, ki se spremlja s pomočjo naprave za posredno gledanje. Če ni navedeno drugače, se vidno polje določa glede na pogled, ki ga zagotavljajo naprava in/ali naprave, ki niso ogledala. To je lahko omejeno na podlagi ustreznega dosega zaznavanja, ki ustreza preizkusnemu predmetu;
- 2.1.5 „sistem za zaznavanje“ pomeni sistem, ki uporablja signale, s katerimi vozniku omogoča, da zazna predmete na območju neposredno ob vozilu;
- 2.1.5.1 „zvočne informacije“ pomenijo informacije, ki uporabljajo zvočne signale sistema za zaznavanje, kot je opredeljen v odstavku 2.1.5, da se vozniku omogoči zaznavanje predmetov na območju neposredno ob vozilu;
- 2.1.5.2 „vidne informacije“ pomenijo informacije, ki uporabljajo vidne signale sistema za zaznavanje, kot je opredeljen v odstavku 2.1.5, da se vozniku omogoči zaznavanje predmetov na območju neposredno ob vozilu;
- 2.1.5.3 „haptične informacije“ pomenijo informacije, ki uporabljajo haptične signale sistema za zaznavanje, kot je opredeljen v odstavku 2.1.5, da se vozniku omogoči zaznavanje predmetov na območju neposredno ob vozilu;
- 2.1.6 „polje zaznavanja“ pomeni del tridimenzionalnega prostora nad tlemi, ki se spremlja s pomočjo sistema za zaznavanje;
- 2.2 „tip naprave za varnost pri vzvratni vožnji“ pomeni naprave, ki se ne razlikujejo v naslednjih bistvenih značilnostih:
- konstrukciji naprave, vključno z namestitvijo na karoserijo vozila, če je primerno;
 - pri ogledalih v obliki, merah in polmeru ukrivljenosti zrcalne površine;
 - pri sistemu vzvratne kamere v vidnem polju in povečavi;
 - pri sistemih za zaznavanje v vrsti tipala in vrsti informacijskih signalov.
3. VLOGA ZA PODELITEV HOMOLOGACIJE
- 3.1 Vlogo za podelitev homologacije tipa naprave za posredno gledanje vloži imetnik blagovnega imena ali znamke ali njegov ustrezno pooblaščen zastopnik.
- 3.2 Vzorec opisnega lista je v Prilogi 1.
- 3.3 Vlogi za vsak tip naprave za posredno gledanje se priložijo trije vzorci delov.
- 3.4 Vložnik predloži sistem vzvratne kamere skupaj z naslednjimi dokumenti:
- tehničnimi specifikacijami sistema vzvratne kamere in
 - navodili za uporabo.
4. OZNAKE
- 4.1 Na vzorcih naprav za posredno gledanje, predloženih v homologacijo, mora biti blagovno ime ali znamka proizvajalca; ta oznaka mora biti jasno berljiva in neizbrisna.

4.2 Na vsaj enem od glavnih sestavnih delov vsake naprave za posredno gledanje mora biti dovolj prostora za namestitve homologacijske oznake, ki mora biti berljiva; ta prostor se označi na risbah iz Priloge 1. Homologacijska oznaka mora biti berljiva tudi po namestitvi na vozilo, kar ne velja za sistem vzvratne kamere iz odstavka 2.1.2 ali sistem za zaznavanje iz odstavka 2.1.5. Na drugih sestavnih delih naprave mora biti identifikacijska oznaka. Če ni dovolj prostora za homologacijske oznake, se zagotovi druga identifikacijska oznaka, ki sestavni del povezuje s homologacijsko oznako.

5. HOMOLOGACIJA

5.1 Če vzorci, predloženi v homologacijo, izpolnjujejo zahteve iz odstavka 6 tega pravilnika, se homologacija ustreznega tipa naprave za posredno gledanje podeli.

5.2 Vsakemu homologiranemu tipu se dodeli homologacijska številka. Prvi dve števki (zdaj 00) označujeta spremembe, vključno z zadnjimi večjimi tehničnimi spremembami Pravilnika ob izdaji homologacije. Ista pogodbenica ne sme dodeliti enake številke drugemu tipu naprave za posredno gledanje.

5.3 Obvestilo o podelitvi, zavrnitvi, razširitvi ali preklicu homologacije ali dokončnem prenehanju proizvodnje tipa naprave za posredno gledanje v skladu s tem pravilnikom se pošlje pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, na obrazcu, ki je v skladu z vzorcem iz Priloge 3 k temu pravilniku.

5.4 Na vsaj enem glavnem sestavnem delu vsake naprave za posredno gledanje, ki je v skladu s tipom, homologiranim po tem pravilniku, je poleg oznake iz odstavka 4.1 na vidnem mestu, opredeljenem v odstavku 4.2, nameščena mednarodna homologacijska oznaka, sestavljena iz:

5.4.1 kroga, ki obkroža črko „E“, ki mu sledita:

(a) številčna oznaka države, ki je podelila homologacijo ⁽¹⁾, ter

(b) številka tega pravilnika, ki ji sledijo črka „R“, pomišljaj in homologacijska številka.

5.5 Homologacijska oznaka in dodatni simboli morajo biti jasno berljivi in neizbrisni.

5.6 V Prilogi 5 k temu pravilniku je prikazan primer namestitve navedene homologacijske oznake in dodatnega simbola.

6. ZAHTEVE

6.1 Vzratna ogledala za opazovanje bližnjega območja

6.1.1 Splošne specifikacije

6.1.1.1 Vsa ogledala so lahko nastavljiva.

6.1.2 Posebne specifikacije

6.1.2.1 Mere

⁽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 –<https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions>.

- 6.1.2.1.1 Obris zrcalne površine mora imeti preprosto geometrijsko obliko, njene mere pa morajo omogočati zajemanje vidnega polja, kot je določeno v odstavku 15.2 tega pravilnika.
- 6.1.2.1.2 Mere zrcalne površine morajo omogočati, da se na njej lahko včrtata:
- (a) pravokotnik z višino 40 mm in osnovno stranico, dolgo „a“ mm;
 - (b) segment, vzporeden z višino pravokotnika in dolžino „b“ mm.
- 6.1.2.2 Zrcalna površina in koeficienti odbojnosti
- 6.1.2.2.1 Zrcalna površina ogledala mora biti ravna ali kroglasto izbočena. Zunanja ogledala so lahko opremljena z dodatnim asferičnim delom, če glavno ogledalo izpolnjuje zahteve posrednega vidnega polja.
- 6.1.2.2.2 Razlike med polmeri ukrivljenosti ogledal
- 6.1.2.2.2.1 Razlika med r_i ali r'_i in r_p v nobeni referenčni točki ne sme biti večja od 0,15 r.
- 6.1.2.2.2.2 Razlika med polmeri ukrivljenosti (r_{p1} , r_{p2} in r_{p3}) in r ne sme biti večja od 0,15 r.
- 6.1.2.2.2.3 Če r ni manjši od 3 000 mm, se vrednost 0,15 r iz odstavkov 6.1.2.2.2.1 in 6.1.2.2.2.2 nadomesti z vrednostjo 0,25 r.
- 6.1.2.2.3 Vrednost normalnega koeficienta odbojnosti, določenega po postopku, opisanem v Prilogi 6, ne sme biti manjša od 40 %.
- Pri zrcalnih površinah z dvema nastavitvama („dan“ in „noč“) morajo biti pri nastavitvi „dan“ razpoznavne barve prometnih znakov. Normalni koeficient odbojnosti pri nastavitvi „noč“ mora biti najmanj 4 %.
- 6.1.2.2.4 Zrcalna površina mora pri običajni uporabi tudi po daljši izpostavljenosti slabim vremenskim razmeram obdržati lastnosti iz odstavka 6.1.2.2.3.
- 6.2 Naprave za posredno gledanje za opazovanje bližnjega območja za vozilom, ki niso ogledala
- 6.2.1 Splošne zahteve
- 6.2.1.1 Magnetna ali električna polja ne smejo negativno vplivati na učinkovitost sistema vzvratne kamere in drugih naprav za podporo vidne zaznave za opazovanje bližnjega območja za vozilom. To se dokaže z izpolnjevanjem tehničnih zahtev in upoštevanjem prehodnih določb Pravilnika ZN št. 10 s spremembami 05 ali katerimi koli poznejšimi spremembami.
7. SPREMEMBA TIPA NAPRAVE ZA VZVRATNO VOŽNJO IN RAZŠIRITEV HOMOLOGACIJE
- 7.1 Vsaka sprememba obstoječega tipa naprave za posredno gledanje, vključno s povezavo s karoserijo, se sporoči homologacijskemu organu, ki je podelil homologacijo za zadevni tip naprave za posredno gledanje. Homologacijski organ potem:

- (a) ob posvetu s proizvajalcem odloči, da se podeli nova homologacija, ali
- (b) uporabi postopek iz odstavka 7.1.1 (Revizija) in, če je ustrezno, postopek iz odstavka 7.1.2 (Razširitev).

7.1.1 Revizija

Kadar se podatki v opisni dokumentaciji spremenijo in homologacijski organ presodi, da spremembe verjetno ne bodo imele znatnega škodljivega vpliva in da naprava za posredno gledanje v vsakem primeru še vedno izpolnjuje zahteve, se sprememba označi kot „revizija“.

V takem primeru homologacijski organ po potrebi izda revidirane strani opisne dokumentacije, pri čemer vsako revidirano stran označi tako, da sta jasno vidna narava spremembe in datum ponovne izdaje. Tej zahtevi ustreza tudi izdaja konsolidirane posodobljene različice opisne dokumentacije z izčrpnim opisom spremembe.

7.1.2 Razširitev

Sprememba se označi kot „razširitev“, če so bili podatki v opisni dokumentaciji spremenjeni in

- (a) so potrebni dodatni pregledi ali preizkusi ali
- (b) so bile spremenjene katere koli informacije v sporočilu (razen v njegovih prilogah) ali
- (c) se je zahtevala homologacija v skladu s poznejšimi spremembami Pravilnika po začetku njihove veljavnosti.

7.2 Potrditev ali zavrnitev homologacije se z navedbo sprememb v skladu s postopkom iz odstavka 5.3 sporoči pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik. Poleg tega se skladno s tem spremeni seznam opisne dokumentacije, priložen sporočilu, tako da vsebuje datum zadnje revizije ali razširitve.

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

8. SKLADNOST PROIZVODNJE

8.1 Postopek preverjanja skladnosti proizvodnje mora biti v skladu s postopki iz Dodatka 1 k Sporazumu (E/ECE/TRANS/505/Rev.3).

8.2 Vsaka naprava za posredno gledanje, homologirana v skladu s tem pravilnikom, mora biti izdelano tako, da ustreza homologiranemu tipu in izpolnjuje zahteve iz odstavka 6.

9. KAZNI ZA NESKLADNOST PROIZVODNJE

9.1 Homologacija, ki je bila podeljena za tip naprave za posredno gledanje v skladu s tem pravilnikom, se lahko prekliče, če ni izpolnjena zahteva iz odstavka 8.1 ali če tip naprave za posredno gledanje ne izpolnjuje zahtev iz odstavka 8.2.

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 sporočila na obrazcu, 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 naprave za posredno gledanje, homologiran v skladu s tem pravilnikom, o tem obvesti homologacijski organ, ki je podelil homologacijo. Ko organ prejme ustrezno sporočilo, o tem obvesti 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 PREIZKUSE, IN HOMOLOGACIJSKIH ORGANOV

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

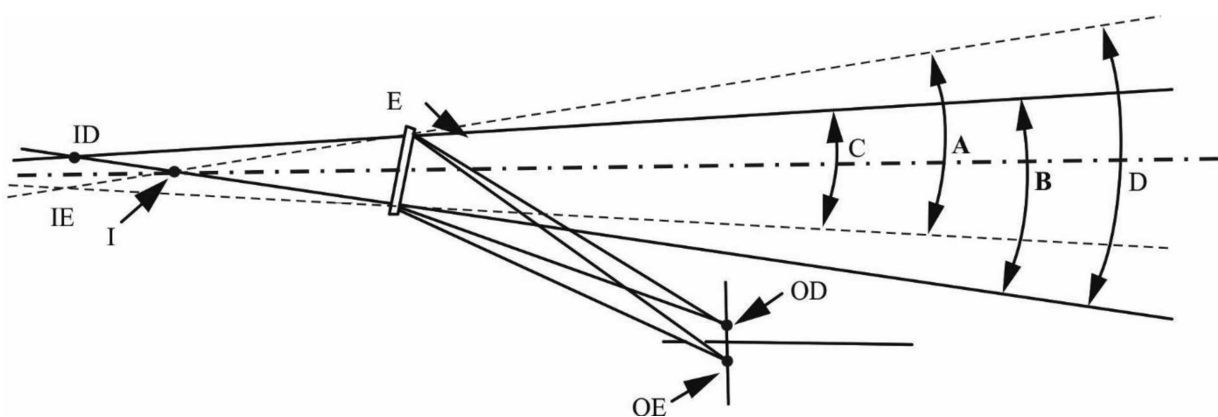
Del II **Vgradnja naprav za vzvratno vožnjo**

12. OPREDELITEV POJMOV

V tem pravilniku:

- 12.1 „očesni točki voznika“ pomenita dve točki na medsebojni oddaljenosti 65 mm in 635 mm navpično nad točko R voznikovega sedeža, kot je opredeljena v Prilogi 8. Daljica, ki povezuje ti dve točki, poteka pravokotno na navpično vzdolžno srednjo ravnino vozila. Središče daljice, ki jo omejujeta obe očesni točki, je v navpični vzdolžni ravnini, ki mora potekati skozi središče voznikovega sedeža, kot ga je določil proizvajalec vozila;
- 12.2 „ambinokularna vidnost“ pomeni celotno vidno polje, ki se dobi s prekrivanjem monokularnih polj desnega in levega očesa (glej sliko 2);

Slika 2

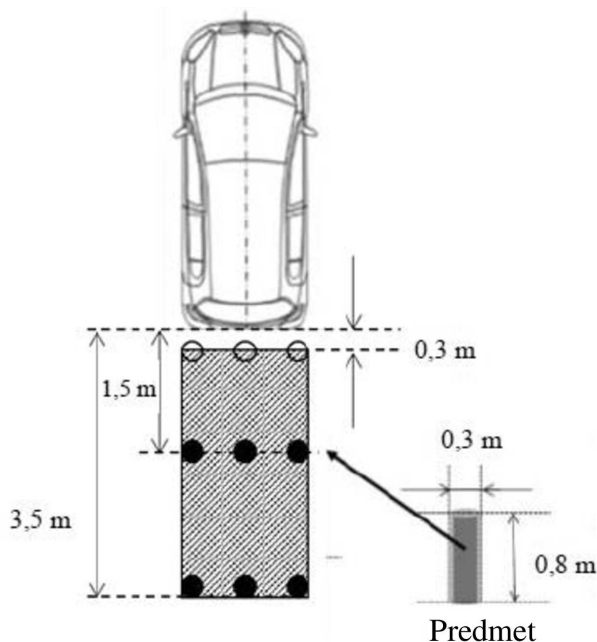


- E = notranje vzvratno ogledalo
 OD = oči voznika
 OE = oči voznika
 ID = navidezna monokularna slika
 IE = navidezna monokularna slika
 I = navidezna ambinokularna slika
 A = vidni kot levega očesa

- B = vidni kot desnega očesa
C = binokularni vidni kot
D = ambinokulami vidni kot;
- 12.3 „tip vozila glede na zavedanje voznika o izpostavljenih udeležencih v cestnem prometu za vozilom“ pomeni motorna vozila, ki so si enaka glede na naslednje osnovne značilnosti:
- 12.3.1 tip naprave za vzvratno vožnjo;
- 12.3.2 značilnosti karoserije, ki zmanjšujejo vidno polje;
- 12.3.3 koordinate točke R (če je ustrezno);
- 12.3.4 predpisane položaje ter homologacijske oznake obveznih in (če so nameščene) neobveznih naprav za posredno gledanje;
- 12.4 „vozila kategorij M₁, M₂, M₃, N₁, N₂ in N₃“ pomenijo vozila, opredeljena v Konsolidirani resoluciji o konstrukciji vozil (R.E.3.) (dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6);
- 12.5 „očesna referenčna točka“ pomeni srednjo točko med očesnima točkama voznika;
- 12.6 „vzvratna vožnja“ pomeni čas od začetka do konca vzvratne vožnje, kot je opisana v odstavku 15.1.1 tega pravilnika;
- 12.7 „očesni točki voznika pri gledanju nazaj“ pomenita dve točki, ki sta 96 mm vzdolžno za navedenima točkama, 158 mm vodoravno v smeri proti središču vozila in 6 mm navpično nad „očesnima točkama voznika“ iz odstavka 12.1;
- 12.8 „aktivni način vozila“ pomeni način delovanja vozila, pri katerem:
pogonski sistem po sprostitvi zavornega sistema in v nekaterih primerih ob pritisku na pedal za plin (ali aktiviranju enakovredne krmilne naprave) premika vozilo.
13. VLOGA ZA PODELITEV HOMOLOGACIJE
- 13.1 Vlogo za podelitev homologacije tipa vozila glede na vgradnjo naprav za posredno gledanje vložijo proizvajalec vozila ali njegov ustrezno pooblaščen zastopnik.
- 13.2 Vzorec opisnega lista je v Prilogi 2.
- 13.3 Vozilo, ki je predstavnik tipa vozila v postopku homologacije, se mora predložiti tehnični službi, ki izvaja homologacijske preizkuse.
- 13.4 Homologacijski organ pred podelitvijo homologacije preveri, ali obstajajo zadovoljivi ukrepi za zagotovitev učinkovitega preverjanja skladnosti proizvodnje.
- 13.5 Vložnik predloži sistem vzvratne kamere skupaj z naslednjimi dokumenti:
- (a) tehničnimi specifikacijami sistema vzvratne kamere,
(b) navodili za uporabo.
14. HOMOLOGACIJA

- 14.1 Če tip vozila, predložen v homologacijo v skladu z odstavkom 13, izpolnjuje zahteve iz odstavka 15 tega pravilnika, se homologacija podeli.
- 14.2 Vsakemu homologiranemu tipu se dodeli homologacijska številka. Prvi dve števki (zdaj 00) označujeta spremembe, vključno z zadnjimi ali tehničnimi spremembami Pravilnika ob izdaji homologacije. Ista pogodbenica ne sme dodeliti enake številke drugemu tipu vozila.
- 14.3 Obvestilo o podelitvi, zavrnitvi, razširitvi ali preklicu 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 4 k temu pravilniku.
15. ZAHTEVE
- 15.1 Splošno
- Za namene tega pravilnika vozilo izpolnjuje naslednje zahteve:
- Med vzvratno vožnjo je vozniku zagotovljeno vsaj eno sredstvo za gledanje ali zavedanje.
- Sredstva za gledanje morajo zagotavljati vidno polje pri opazovanju bližnjega območja za vozilom, kot je opredeljeno v odstavku 15.2. Možna sredstva so:
- (a) neposredno gledanje,
 - (b) naprave, homologirane v skladu s Pravilnikom ZN št. 46,
 - (c) vzvratno ogledalo za opazovanje bližnjega območja, ki je v skladu s tem pravilnikom,
 - (d) sistem vzvratne kamere, ki je v skladu s tem pravilnikom.
- Sredstva za zavedanje zagotavljajo informacije, ki niso vidne informacije, za polje zaznavanja, kot je opredeljeno v odstavku 15.3. Možna sredstva so:
- (a) sistem za zaznavanje, ki je v skladu s tem pravilnikom.
- 15.1.1 Vzvratna vožnja se začne, ko je vozilo v aktivnem načinu vozila in ko voznik ali sistem prestavno ročico za izbiro smeri vožnje vozila prestavi iz položaja za vožnjo naprej, parkiranje ali prosti tek v položaj za vzvratno vožnjo, in konča, ko je izpolnjen eden od naslednjih pogojev za vožnjo naprej, ki ga izbere proizvajalec:
- (a) hitrost ≤ 16 km/h (vključno z 0 km/h), ali
 - (b) prevožena razdalja ≤ 10 m (vključno z 0 m), ali
 - (c) neprekinjeno trajanje ≤ 10 s (vključno z 0 s), ali
 - (d) prestavna ročica za izbiro smeri vožnje vozila ni v položaju za vzvratno vožnjo.
- 15.2 Vidno polje pri opazovanju bližnjega območja za vozilom
- Vidno polje omejujejo naslednje ravnine:
- (a) prečna navpična ravnina, ki poteka skozi točko, ki je 0,3 m od skrajne zunanje točke zadnjega dela vozila;
 - (b) prečna navpična ravnina, ki poteka skozi točko, ki je 3,5 m za skrajno zunanjo točko zadnjega dela vozila;
 - (c) dve vzdolžni navpični ravnini, ki sta vzporedni z vzdolžno navpično srednjo ravnino in potekata skozi skrajni zunanji točki na vsaki strani vozila.
- Višina vidnega polja je opredeljena na devetih mestih znotraj meja vidnega polja, pri čemer se uporabijo preizkusni predmeti z višino 0,8 m in premerom 0,3 m, postavljeni na tla, kot je prikazano na sliki 3:

Slika 3

Vidno polje pri opazovanju bližnjega območja za vozilom**15.2.1 Zahteve**

Pri preizkušanju v pogojih, opredeljenih v Prilogi 9, se šteje, da je zahteva za vidno polje pri opazovanju bližnjega območja za vozilom izpolnjena, če je mogoče opredeljeno vidno polje videti, kot sledi:

(a) za preizkusne predmete v prvi vrsti (preizkusni predmeti A, B in C):

na vsaj enem mestu na vsakem preizkusnem predmetu mora biti vidno območje, veliko 0,15 m x 0,15 m, ali vrh preizkusnega predmeta;

(b) za preizkusne predmete v drugi vrsti (preizkusni predmeti D, E in F) in tretji vrsti (preizkusni predmeti G, H in I).

Videti je mogoče cel preizkusni predmet:

- 15.2.1.1 z neposrednim gledanjem nazaj skozi očesni točki voznika pri gledanju nazaj ali
- 15.2.1.2 z neposrednim gledanjem nazaj skozi očesni točki voznika pri gledanju nazaj v kombinaciji z vzratnim ogledalom za opazovanje bližnjega območja, ki je nameščeno na zadnjem delu vozila in podpira to neposredno gledanje, ali
- 15.2.1.3 prek naprave za posredno gledanje (ogledala ali CMS ali druge naprave), homologirane v skladu s Pravilnikom ZN št. 46, ali
- 15.2.1.4 prek naprave za posredno gledanje (ogledala ali sistema vzratne kamere ali druge naprave), ki je v skladu s tem pravilnikom, ali
- 15.2.1.5 prek naprave sistema za zaznavanje, ki je v skladu s tem pravilnikom, razen za polje zaznavanja (npr. zelo kratek doseg), ali
- 15.2.1.6 prek kombinacije naprav iz odstavkov 15.2.1.3, 15.2.1.4 in 15.2.1.5, razen kombinacije sistema vzratne kamere in ogledal ali vzratnega ogledala za opazovanje bližnjega območja.
- 15.2.1.7 Možnosti iz odstavkov 15.2.1.1 in 15.2.1.2 za kategoriji vozil M_1 in N_1 veljata le, če razdalja med očesno točko pri gledanju nazaj in zadnjim delom vozila ne presega 2 000 mm in če ima vozilo eno vrsto sedežev.

- 15.2.2 Vidno polje pri opazovanju bližnjega območja za vozilom se določi z uporabo ambino-kularne vidnosti, pri čemer so oči v „očesnih točkah voznika“, kot sta opredeljeni v odstavku 12.1. Vidna polja se določijo, ko je vozilo pripravljeno za vožnjo, kot je opredeljeno v Konsolidirani resoluciji o konstrukciji vozil (R.E.3.) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, odstavek 2.2.5.4), ter za vozila kategorij M1 in N1 z enim sovoznikom na sprednjem sedežu (75 kg). Če se vidna polja vzpostavljajo skozi okna, mora biti skupni faktor prepuščanja svetlobe zasteklitve v skladu s Prilogo 24 k Pravilniku ZN št. 43.

V primeru neposrednega gledanja z očesnih točk voznika pri gledanju nazaj se navpični položaj naslonov za glavo na zadnjih sedežih nastavi na določen položaj, v katerem se predvidoma uporabljajo, ali najvišji položaj, če ima naslon za glavo več nastavitvev položaja, ali položaj, dogovorjen s tehnično službo.

- 15.2.3 V primeru kombinacije naprav mora vsako prečno vrsto preizkusnih predmetov zaznati ena naprava. Vidno polje pri opazovanju bližnjega območja za vozilom mora biti zagotovljeno s čim manjšim številom ogledal in slikovnih zaslonov.

- 15.2.4 Pri ogledalih, sestavljenih iz več zrcalnih površin, ki imajo različno ukrivljenost ali tvorijo kot druga z drugo, mora vsaj ena od zrcalnih površin zagotavljati vidno polje in imeti mere, predpisane za razred, ki mu pripada.

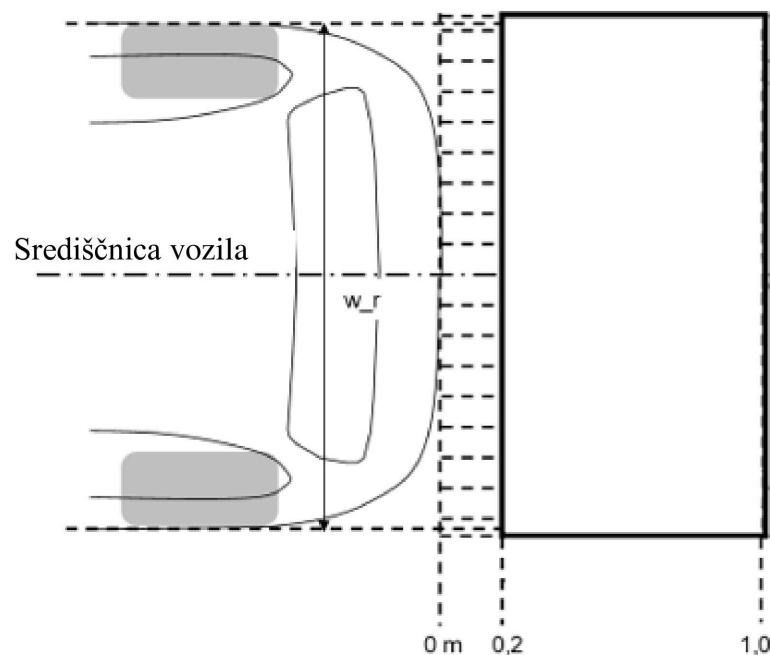
- 15.3 Polje zaznavanja

Polje zaznavanja omejujejo naslednje ravnine (glej sliko 4):

- prečna navpična ravnina, ki poteka skozi točko, ki je 200 mm od skrajne zunanje točke zadnjega dela vozila;
- prečna navpična ravnina, ki poteka skozi točko, ki je 1 000 mm za skrajno zunanjo točko zadnjega dela vozila;
- dve vzdolžni navpični ravnini, ki sta vzporedni z vzdolžno navpično srednjo ravnino in potekata skozi skrajni zunanji točki na vsaki strani vozila.

Slika 4

Polje zaznavanja



- 15.3.1 Pri preizkušanju v pogojih, opredeljenih v Prilogi 10, se šteje, da je zahteva glede polja zaznavanja izpolnjena, če se vozniku zagotovijo informacije iz odstavka 17.2.
- 15.4 Naprave za vzvratno vožnjo
- 15.4.1 Položaj
- 15.4.1.1 Naprave za posredno gledanje morajo biti nameščene tako, da ima voznik na voznikovem sedežu v običajnem položaju za vožnjo jasen pregled nad cestiščem za vozilom, ob njem ali pred njim.
- 15.4.1.2 Pri vozilih, pri katerih se meritev vidnega polja izvede, ko je vozilo v obliki šasije s kabino, mora proizvajalec navesti najmanjšo in največjo širino karoserije ter jo po potrebi simulirati s ploščo v obliki sprednje stene karoserije. Vse med preizkušanjem upoštevane konfiguracije vozil in naprav za posredno gledanje je treba prikazati v certifikatu o homologaciji vozila glede na vgradnjo naprav za posredno gledanje (glej Prilogo 4).
- 15.4.1.3 Naprave za posredno gledanje ne smejo segati čez zunanjo karoserijo vozila več, kot je treba, zaradi skladnosti z zahtevami, ki se nanašajo na vidno polje.
- 15.4.1.4 Naprave za posredno gledanje morajo biti nameščene na način, da se ne premikajo tako, da bi bistveno spremenile izmerjeno vidno polje, ali da se ne tresejo tako, da bi pri vozniku povzročile napačno razlago zaznane slike.
16. ZAHTEVE ZA SISTEM VZVRATNE KAMERE
- 16.1 Privzeti pogled
- Pri privzetem pogledu sistem vzvratne kamere zagotavlja vsaj tako vidno polje, kot je opredeljeno v odstavku 15.2.
- Sistem vzvratne kamere mora na začetku vsake vzvratne vožnje privzeto prikazati sliko območja za vozilom, ne glede na morebitne prilagoditve vidnega polja, ki jih je voznik predhodno izbral.
- 16.1.1 Velikost predmetov
- Ko je slika območja za vozilom merjena v skladu z odstavkom 3 Priloge 9, izračunani vidni kot, pod katerim je vidna vodoravna širina:
- (a) vseh treh preizkusnih predmetov v zadnji vrsti iz odstavka 15.2, v povprečju znaša najmanj pet kotnih minut, in
- (b) vsakega posameznega preizkusnega predmeta, znaša najmanj tri kotne minute.
- 16.1.1.1 Prilagoditev svetlosti in kontrasta
- Če je zagotovljena možnost ročne prilagoditve, morajo navodila za uporabo vsebovati informacije o tem, kako spremeniti svetlost/kontrast.
- 16.1.1.2 Zahteve glede prekrivnih elementov znotraj zahtevanega vidnega polja
- Prekrivni elementi prikazujejo samo vidne informacije, povezane z vzvratno vožnjo, ali varnostne informacije. Prekrivni elementi za druge namene informacij v zahtevanem vidnem polju niso dovoljeni.
- Ročno aktivirani prekrivni elementi so dovoljeni le, če mora voznik aktivirati funkcijo, povezano z vzvratno vožnjo, ali funkcijo, povezano z varnostjo (npr. čiščenje leče ali vklop pogleda na vlečno kljuko), ali če v takem okolju potrebuje posebne informacije. Voznik ima lahko možnost, da zapre prekrivni element.

- 16.1.1.3 Deaktiviranje
- Slika območja za vozilom ostane med vzratno vožnjo vidna, dokler voznik ne spremeni pogleda ali dokler se prestavna ročica za izbiro smeri vožnje vozila ne prestavi iz položaja za vzratno vožnjo v drug položaj.
- Prilagoditev pogleda pomeni preklon na kateri koli drug pogled kamere.
- Pogled je mogoče ročno izklopiti, ko se vozilo ne premika vzratno.
- Sistem se lahko izklopi, ko vozilo zazna, da je bilo nanj z napravo za spenjanje priklopljeno drugo vozilo.
- 16.1.1.4 Samodejna sprememba pogleda
- Kadar obstaja nevarnost trka, se lahko vidno polje spremeni, tako da je osredotočeno na območje trka. Tehnični službi se dokaže, da je s to spremembo pogleda zagotovljena večja varnost.
- Kadar vozilo ne vozi naravnost, se lahko vidno polje spremeni glede na pot vozila.
- 16.1.2 Pripravljenost za delovanje (razpoložljivost sistema)
- Voznik lahko prepozna nedelovanje sistema (npr. okvaro sistema vzratne kamere lahko prepozna na podlagi opozorilnega znaka, informacij na slikovnem zaslonu, zatemnjenega zaslona, odsotnosti kazalnika stanja). Informacije za voznika morajo biti pojasnjene v navodilih za uporabo.
- 16.1.2.1 Odzivni čas
- Slika območja za vozilom, ki izpolnjuje zahteve iz odstavka 15.2, se pri preizkušanju v skladu z odstavkom 2 Priloge 9 prikaže najpozneje 2,0 sekunde po začetku vzratne vožnje.
- 16.1.3 Slikovni zaslon v vozilu
- 16.1.3.1 Pogled z očesne referenčne točke na aktivni del slikovnega zaslona, ki prikazuje zahtevano vidno polje, mora biti neoviran. Virtualno preizkušanje je sprejemljivo.
- 16.1.4 Oviranje voznikovega neposrednega pogleda zaradi namestitve naprave za posredno gledanje mora biti čim manjše.
- 16.2 Vozila so lahko opremljena z dodatnimi napravami za posredno gledanje.
- 16.3 Ne glede na zgornje določbe se tehnični službi zadovoljivo dokaže, da je morebitni drug koncept zasnove v skladu z varnostnim konceptom, določenim z zgornjimi določbami.
17. ZAHTEVE ZA SISTEME ZA ZAZNAVANJE
- 17.1 Aktiviranje sistema
- Sistem se aktivira, ko se začne vzratna vožnja. Če pravilno delovanje ni mogoče, se sistem samodejno izklopi ali pa ga lahko voznik ročno deaktivira.
- Sistem za zaznavanje ostane aktiven, dokler je prestavna ročica za izbiro smeri vožnje vozila v položaju za vzratno vožnjo.
- Če vozilo zazna spenjanje z napravo za spenjanje, se lahko sistem izklopi.
- 17.2 Vmesnik za voznika in strategija predstavitve informacij

17.2.1 Sistem mora imeti vsaj dve vrsti informacijskih signalov, pri čemer je mogoče izbirati med zvočnimi, vidnimi in haptičnimi signali.

17.2.1.1 Dokler en informacijski signal ostane aktiven, lahko voznik deaktivira druge informacijske signale.

17.2.2 Zvočne informacije

Če se na vodoravnem območju za vozilom, opisanem v odstavku 1.3 Priloge 10, zazna predmet in je pri tem izbrana/vklopljena vzvratna prestava, se predvajajo zvočne informacije v skladu s standardom ISO 15006:2011.

Pri predvajanju zvočnih informacij je lahko razdalja opredeljena na dveh ali več ravneh. Ta območja, ki se razlikujejo po ravneh (razdalji) in širini zaznavanja, se lahko sporočijo s spreminjanjem frekvence zvočnega signala s prekinitvami, pri čemer se pri manjših razdaljah uporablja zvočni signal s krajšimi prekinitvami ali neprekinjen zvočni signal.

17.2.3 Trajanje signaliziranja

Signaliziranje za opozarjanje na predmet traja, dokler sistem zaznava predmet, in se konča, ko sistem ne zaznava več predmeta ali se deaktivira.

Za zmanjšanje nelagodja voznika se lahko zvočni signal po preteku določenega časa, ki ga določi proizvajalec, samodejno začasno prekine, če sistem ostane aktiviran. Če se vozilo med samodejno začasno prekinitvijo zvočnega signala zelo približa predmetu, se zvočni signal samodejno znova aktivira. Če se razdalja do predmeta poveča, lahko zvočni signal ostane prekinjen.

17.2.4 Vidne informacije

Če so vidne informacije prikazane na slikovnem zaslonu, ki se uporablja tudi za druge informacije, na primer na večfunkcijskem prikazovalniku ali na drugih prikazovalnikih, je prekrivanje dovoljeno in mora biti v skladu z zahtevami glede prekrivnih elementov za sistem vzvratne kamere iz odstavka 16.1.1.2 tega pravilnika.

17.2.5 Pripravljenost za delovanje (razpoložljivost sistema)

Voznik lahko prepozna nedelovanje sistema (npr. okvaro sistema za zaznavanje lahko prepozna na podlagi opozorilnega znaka, informacij na slikovnem zaslonu, zatemnjenega zaslona, odsotnosti kazalnika stanja). Informacije za voznika morajo biti pojasnjene v navodilih za uporabo.

17.3 Učinkovitost zaznavanja predmetov

17.3.1 Odzivni čas

Pri preizkušanju v skladu z odstavkom 2 Priloge 10 se vozniku največ 0,6 sekunde po začetku vzvratne vožnje zagotovi vsaj eden od zvočnih ali haptičnih informacijskih signalov, ki izpolnjuje zahteve iz odstavka 17.2.

18. SPREMEMBE TIPA VOZILA IN RAZŠIRITEV HOMOLOGACIJE

18.1 Vsaka sprememba tipa vozila se sporoči homologacijskemu organu, ki je podelil homologacijo za tip vozila. Homologacijski organ potem:

(a) ob posvetu s proizvajalcem odloči, da se podeli nova homologacija, ali

(b) uporabi postopek iz odstavka 18.1.1 (Revizija) in, če je ustrezno, postopek iz odstavka 18.1.2 (Razširitev).

18.1.1 Revizija

Kadar se podatki v opisni dokumentaciji spremenijo in homologacijski organ presodi, da spremembe verjetno ne bodo imele znatnega škodljivega vpliva in da vozilo v vsakem primeru še vedno izpolnjuje zahteve, se sprememba označi kot „revizija“.

V takem primeru homologacijski organ po potrebi izda revidirane strani opisne dokumentacije, pri čemer vsako revidirano stran označi tako, da sta jasno vidna narava spremembe in datum ponovne izdaje. Tej zahtevi ustreza tudi izdaja konsolidirane posodobljene različice opisne dokumentacije z izčrpnim opisom spremembe.

18.1.2 Razširitev

Sprememba se označi kot „razširitev“, če so bili podatki v opisni dokumentaciji spremenjeni in

- (a) so potrebni dodatni pregledi ali preizkusi ali
- (b) so bile spremenjene katere koli informacije v sporočilu (razen v njegovih prilogah) ali
- (c) se je zahtevala homologacija v skladu s poznejšimi spremembami Pravilnika po začetku njihove veljavnosti.

18.2 Potrditev ali zavrnitev homologacije se z navedbo sprememb sporoči pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, na obrazcu, ki je v skladu z vzorcem iz Priloge 4 k temu pravilniku. Poleg tega se skladno s tem spremeni seznam opisne dokumentacije, priložen sporočilu, tako da vsebuje datum zadnje revizije ali razširitve.

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

19. SKLADNOST PROIZVODNJE

19.1 Postopek preverjanja skladnosti proizvodnje mora biti v skladu s postopki iz Dodatka 1 k Sporazumu (E/ECE/TRANS/505/Rev.3).

19.2 Vsako vozilo, homologirano v skladu s tem pravilnikom, mora biti izdelano tako, da ustreza homologiranemu tipu in izpolnjuje zahteve iz odstavka 15 ter zahteve iz odstavkov 16 in 17, če je ustrezno.

20. KAZNI ZA NESKLADNOST PROIZVODNJE

20.1 Homologacija, ki je bila podeljena za tip vozila v skladu s tem pravilnikom, se lahko prekliče, če ni izpolnjena zahteva iz odstavka 19.1 ali če vozilo ne opravi uspešno preizkusov iz odstavka 19.2.

20.2 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.

21. DOKONČNO PRENEHANJE PROIZVODNJE

Če imetnik homologacije povsem preneha proizvajati tip vozila, homologiran v skladu s tem pravilnikom, o tem obvesti homologacijski organ, ki je podelil homologacijo. Ko organ prejme ustrezno sporočilo, o tem obvesti 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.

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

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

PRILOGA 1

Opisni list za homologacijo naprave za vzvratno vožnjo

Če je ustrezno, se naslednje informacije predložijo v treh izvodih, ki morajo vsebovati seznam vsebine.

Vse risbe morajo biti v ustreznem merilu in dovolj podrobne ter v formatu A4 ali zložene na format A4.

Morebitne fotografije morajo biti dovolj podrobne.

- 1. Znamka (blagovno ime proizvajalca):
- 2. Tip in splošne trgovske oznake:
- 3. Podatki za identifikacijo tipa, če je oznaka na napravi:
- 4. Kategorija vozila, ki ji je naprava namenjena:
- 5. Naziv in naslov proizvajalca:
- 6. Mesto in način namestitve homologacijske oznake:
- 6.1 Druga identifikacijska oznaka za povezavo s homologacijsko oznako:
- 7. Naslovi proizvodnih tovarn:
- 8. Oglledala (navesti za vsako ogledalo):
- 8.1 Varianta
- 8.2 Risbe za identifikacijo ogledala:
- 8.3 Podrobnosti o načinu pritrditve:
- 9. Naprave za posredno gledanje, razen ogledal:
- 9.1 Tip in značilnosti (npr. popoln opis naprave):
- 9.2 Dovolj podrobne risbe za identifikacijo celotne naprave, vključno z navodili za vgradnjo; na risbah je treba označiti mesto za homologacijsko oznako:



PRILOGA 2

Opisni list za homologacijo vozila glede na vgradnjo naprav za vzratno vožnjo

Če je ustrezno, se naslednje informacije predložijo v treh izvodih, ki vsebujejo tudi seznam vsebine.

Vse risbe morajo biti v ustreznem merilu in dovolj podrobne ter v formatu A4 ali zložene na format A4.

Morebitne fotografije morajo biti dovolj podrobne.

Splošno

1. Znamka (blagovno ime proizvajalca):
2. Tip in splošne trgovske oznake:
3. Podatki za identifikacijo tipa, če je oznaka na vozilu:
4. Mesto navedene oznake:
5. Kategorija vozila:
6. Naziv in naslov proizvajalca:
7. Naslovi proizvodnih tovarn:

Splošni konstrukcijski podatki o vozilu

8. Fotografije in/ali risbe reprezentativnega vozila:
9. Položaj volana: levo/desno ⁽¹⁾
- 9.1 Vozilo je opremljeno za vožnjo po desni/levi strani ⁽¹⁾
10. Mere vozila (skupne):
- 10.1 Za šasijo brez karoserije
- 10.1.1 Širina ⁽²⁾:
- 10.1.1.1 Največja dovoljena širina:

⁽¹⁾ Neustrezno črtati.

⁽²⁾ „Skupna širina“ vozila pomeni mero, izmerjeno v skladu z opredelitvijo št. 6.2 standarda ISO 612-1978. Pri vozilih, ki niso kategorije M₁, poleg določb navedenega standarda velja tudi, da se pri merjenju širine vozila ne upoštevajo naslednje naprave:

- (a) naprave za nameščanje carinskih oznak in njihova zaščita;
- (b) naprave za pritrjevanje ponjav in njihova zaščita;
- (c) kontrolne naprave za odpoved pnevmatik;
- (d) izstopajoči prožni deli sistema za preprečevanje škropljenja izpod koles;
- (e) oprema za razsvetljavo;
- (f) pri avtobusih klančine za dostop v stanju, pripravljenem za vožnjo, dvizhne ploščadi in podobna oprema v stanju, pripravljenem za vožnjo, če ne segajo dlje kot 10 mm od strani vozila in če so sprednji in zadnji vogali klančin zaobljeni s polmerom najmanj 5 mm; robovi so zaokroženi s polmerom najmanj 2,5 mm;
- (g) naprave za posredno gledanje;
- (h) kazalniki tlaka v pnevmatikah;
- (i) zložljive stopnice;
- (j) izbočeni deli sten pnevmatik neposredno nad mestom stika s tlemi.

10.1.1.2	Najmanjša dovoljena širina:
10.2	Za šasijo s karoserijo:
10.2.1	Širina?:
11.	Karoserija
11.1	Naprave za posredno gledanje
11.1.1	Ogledala.....
11.1.1.1	Risbe, ki kažejo položaj ogledala glede na konstrukcijo vozila:
11.1.1.2	Podrobni podatki o načinu pritrditve, vključno s tistim delom konstrukcije vozila, na katerega je ogledalo pritrjeno:
11.1.1.3	Dodatna oprema, ki lahko vpliva na vidno polje za vozilom:
11.1.1.4	Kratek opis elektronskih sestavnih delov naprave za nastavitev (če obstajajo):
11.1.2	Naprave za posredno gledanje, razen ogledal:
11.1.2.1	Dovolj podrobne risbe z navodili za vgradnjo:
11.1.2.2	V primeru sistema vzvratne kamere:
11.1.2.2.1	Risbe/fotografije, ki kažejo položaj kamer glede na konstrukcijo vozila:
11.1.2.2.2	Risbe/fotografije, ki kažejo razporeditev slikovnih zaslonov, vključno s sosednjimi notranjimi deli:
11.1.2.2.3	Risbe/fotografije, ki kažejo pogled voznika na slikovne zaslone:
11.1.2.2.4	Risbe/fotografije, ki kažejo postavitve zahtevanega vidnega polja in njegovo sliko na slikovnem zaslonu:
11.1.2.2.5	Podrobni podatki o načinu pritrditve sistema vzvratne kamere, vključno s tistim delom konstrukcije vozila, na katerega je sistem pritrjen:
11.1.2.2.6	Dodatna oprema, ki lahko vpliva na vidno polje za vozilom:
11.1.2.2.7	Kratek opis elektronskih sestavnih delov naprave za nastavitev (če obstajajo):
11.1.2.2.8	Tehnične specifikacije in navodila za uporabo sistema vzvratne kamere:

PRILOGA 3

Sporočilo

(Največji format: A4 (210 × 297 mm))



Izdal::

naziv homologacijskega
organa:.....

o² (?):

- podeljeni homologaciji
- razširjeni homologaciji
- zavrjnjeni homologaciji
- preklicani homologaciji
- dokončnem prenehanju proizvodnje

tipa naprave za vzvratno vožnjo v skladu s Pravilnikom ZN št. 158

Št. homologacije Št. razširitve

1. Blagovno ime ali znamka naprave:
2. Naziv proizvajalca za tip naprave:
3. Naziv in naslov proizvajalca:
4. Naziv in naslov zastopnika proizvajalca, če obstaja:
5. Predloženo v homologacijo dne:
6. Tehnična služba, pristojna za izvajanje homologacijskih preizkusov:
7. Datum poročila, ki ga je izdala navedena služba:
8. Številka poročila, ki ga je izdala navedena služba:
9. Kratek opis
- Vrsta naprave: ogledalo, sistem vzvratne kamere, druga naprava²
- Naprava za opazovanje bližnjega območja za vozilom²
10. Mesto homologacijske oznake:
11. Razlogi za razširitev homologacije (če je primerno):
12. Homologacija podeljena/zavrjnjena/razširjena/preklicana²:

(¹) Distinguishing number of the country which has granted/extended/refused/withdrawn approval (see approval provisions in the Regulations).

(²) Neustrezno črtati.

13. Kraj:
 14. Datum:
 15. Podpis:
 16. Seznam dokumentov, shranjenih pri homologacijskem organu, ki je podelil homologacijo, se priloži temu sporočilu in se lahko pridobi na zahtevo.
-

PRILOGA 4

Sporočilo

(Največji format: A4 (210 × 297 mm))



Izdal:

naziv homologacijskega organa:

- o (?):
- podeljeni homologaciji
 - razširjeni homologaciji
 - zavrjnjeni homologaciji
 - preklicani homologaciji
 - dokončnem prenehanju proizvodnje

tipa vozila glede na vgradnjo naprav za vzratno vožnjo v skladu s Pravilnikom ZN št. 158

Št. homologacije: Št. razširitve:

1. Znamka (blagovno ime proizvajalca):
2. Tip in splošne trgovske oznake
3. Podatki za identifikacijo tipa, če je oznaka na vozilu:
- 3.1 Mesto navedene oznake:
4. Kategorija vozila: (M₁, M₂, M₃, N₁, N₂, N₃)²
5. Naziv in naslov proizvajalca:
6. Naslovi proizvodnih tovarn.....
7. Dodatne informacije: (če je ustrezno). Glej Dodatek.
8. Tehnična služba, pristojna za izvajanje preizkusov:
9. Datum poročila o preizkusu:
10. Številka poročila o preizkusu:
11. Opombe: (če je ustrezno). Glej Dodatek.
12. Kraj:
13. Datum:

⁽¹⁾ Distinguishing number of the country which has granted/extended/refused/withdrawn approval (see approval provisions in the Regulations).

⁽²⁾ Neustrezno črtati.

14. Podpis:
15. Priložen je seznam opisne dokumentacije, ki je shranjen pri homologacijskem organu in se lahko pridobi na zahtevo.

Priloga 4 – Dodatek

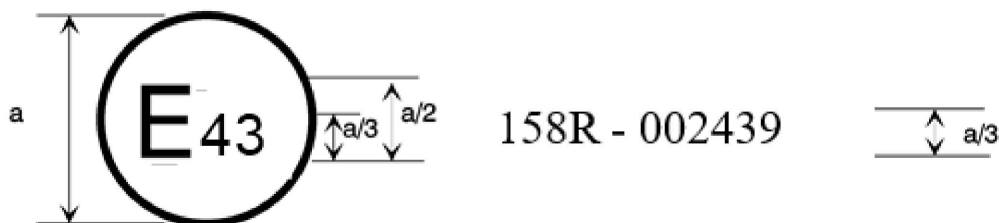
Dodatek k sporočilu o homologaciji št. v zvezi s homologacijo vozila glede na vgradnjo naprav za vzratno vožnjo v skladu s Pravilnikom ZN št. 158

1. Blagovno ime ali znamka ogledal in dopolnilnih naprav za posredno gledanje ter številka homologacije sestavnega dela:
2. Vzratna ogledala za opazovanje bližnjega območja in naprave za vzratno vožnjo¹
3. Razširitev homologacije vozila za naslednjo napravo za posredno gledanje
4. Podatki za identifikacijo točke R voznikovega sedeža:
5. Največja in najmanjša širina karoserije, za katero je bila odobrena homologacija za ogledalo in naprave za posredno gledanje
6. Temu potrdilu so priloženi naslednji dokumenti z zgoraj navedeno homologacijsko številko:
- (a) risbe, ki prikazujejo vgradnjo naprav za posredno gledanje,
- (b) risbe in načrti, ki prikazujejo mesto vgradnje in značilnosti tistega dela strukture, na katerega so pritrjene naprave za posredno gledanje.
7. Opombe: (npr. velja za vožnjo po desni/levi strani cestišča¹)

PRILOGA 5

Namestitev homologacijske oznake za napravo za posredno gledanje

(glej odstavek 5.4 Pravilnika.)



a = najmanj 5 mm

Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na napravo za posredno gledanje, pomeni, da je ta naprava glavna naprava za opazovanje bližnjega območja za vozilom, ki je bila homologirana na Japonskem (E43) v skladu s Pravilnikom ZN št. 158 in pod homologacijsko številko 002439. Prvi dve števki homologacijske številke pomenita, da je bila homologacija podeljena v skladu z zahtevami iz Pravilnika ZN št. 158 v njegovi izvorni obliki.

Opomba: homologacijska številka in dodatni simbol morata biti v bližini kroga in nad črko „E“ ali pod njo ali levo ali desno od nje. Števke homologacijske številke morajo biti na isti strani črke „E“ in usmerjene v isto smer. Dodatni simbol mora biti točno nasproti homologacijske številke. Pri homologacijskih številkah se je treba izogibati uporabi rimskih števil, da ne pride do zamenjave z drugimi simboli.

PRILOGA 6

Preizkusna metoda za ugotavljanje svetlobne odbojnosti

1. Opredelitev pojmov

1.1 Standardizirana svetilka CIE A¹ ⁽¹⁾: kolorimetrično svetilo, ki predstavlja črno telo pri temperaturi $T_{68} = 2\,855,6$ K.

1.1.2 Standardiziran vir svetlobe CIE A¹: žarnica z volframovo žarilno nitko v plinski atmosferi, ki deluje pri korelirani barvi temperature $T_{68} = 2\,855,6$ K.

1.1.3 Standardni kolorimetrični analizator CIE 1931¹: sprejemnik valovanja, katerega kolorimetrične značilnosti ustrezajo trikromatskim spektralnim komponentam $x(\lambda)$, $y(\lambda)$, $z(\lambda)$ (glej preglednico).

1.1.4 Trikromatske spektralne komponente CIE¹: trikromatske komponente v sistemu CIE (XYZ) monokromatskih elementov spektra z enakovredno energijo.

1.1.5 Fotopični pogled¹: pogled z normalnim očesom, ko je prilagojeno osvetljenosti več kandel na kvadratni meter.

2. Naprava

2.1 Splošno

Napravo sestavljajo svetlobni vir, držalo preizkusnega vzorca, sprejemnik s fotoelektrično celico in merilni instrument (glej sliko 1) ter sredstva za izključitev učinkov zunanje svetlobe.

Sprejemnik lahko vsebuje Ulbrichtovo kroglo, da je lažje meriti odboj svetlobe neravnih (izbočenih) ogledal (glej sliko 2).

2.2 Spektralne značilnosti svetlobnega vira in sprejemnika

Svetlobni vir je sestavljen iz standardiziranega svetlobnega vira CIE A in optičnega sistema, ki zagotavlja svetlobni pramen skoraj vzporednih žarkov. Priporočljiva je uporaba stabilizatorja napetosti, da se zagotovi enakomerna napetost v svetilki med delovanjem naprave.

Sprejemnik mora vključevati fotoelektrično celico, katere spektralni odziv je sorazmeren s funkcijo fotopične jakosti svetlobe standardnega kolorimetričnega analizatorja CIE (1931) (glej preglednico). Lahko se uporabi tudi kakršna koli druga kombinacija svetila, filtra in sprejemnika z enakovrednim splošnim učinkom in enako fotopično vidnostjo kot pri standardiziranem svetilu CIE A. Če sprejemnik vsebuje Ulbrichtovo kroglo, mora biti notranja površina krogle prekrita z neselektivno belo mat barvo (difuzivno).

2.3 Geometrijski pogoji

Kot med vpadnim pramenom in pravokotnico na preizkusno površino (θ) naj po možnosti znaša $0,44 \pm 0,09$ rad ($25 \pm 5^\circ$) in ne sme presegati zgornje dovoljene meje (tj. $0,53$ rad oziroma 30°). Os sprejemnika mora s to navpičnico tvoriti kot (θ), ki je enak kotu vpadnega pramena (glej sliko 1). Ko vpadni pramen doseže preizkusno površino, mora imeti premer najmanj 13 mm (0,5 palca). Odbiti pramen ne sme biti širši od občutljive površine fotocelice, ne sme prekrivati manj kot 50 % te površine in mora, če je mogoče, pokrivati enak del površine kot pramen žarkov, ki je bil uporabljen za umerjanje naprave.

⁽¹⁾ Opredelitve pojmov so povzete iz publikacije CIE 50 (45), Mednarodni slovar elektronike, Poglavje 45: Razsvetljava.

Če ima sprejemnik Ulbrichtovo kroglo, mora ta imeti premer najmanj 127 mm (5 palcev). Odprtini v steni krogle za vzorec in vpadni pramen morata biti dovolj veliki za vpadni in odbiti svetlobni pramen. Fotocelica mora biti nameščena tako, da ne dobi svetlobe neposredno od vpadnega ali odbitega pramena.

2.4 Električne značilnosti sestavnega dela fotocelica-merilni instrument

Učinek fotocelice, ki se pokaže na merilnem instrumentu, mora biti linearna funkcija osvetljenosti fotoobčutljive površine. Električna in/ali optična sredstva morajo olajšati umerjanje in nastavitve ničelne točke. Ta sredstva ne smejo vplivati na linearnost ali spektralne značilnosti instrumenta. Točnost naprave sprejemnik-merilni instrument mora znašati $\pm 2\%$ obsega skale oziroma $\pm 10\%$ najmanjše merilne vrednosti, odvisno od tega, katera vrednost je manjša.

2.5 Nosilec vzorca

S to pripravo mora biti mogoče preizkusni vzorec postaviti tako, da se os držala svetlobnega vira in os držala sprejemnika sekata na zrcalni površini. Zrcalna površina lahko leži znotraj vzorca ogledala ali na kateri koli njegovi strani, odvisno od tega, ali je ogledalo „prve površine“, ogledalo „druge površine“ ali prizmatično ogledalo za zasenčenje svetlobe.

3. Postopek

3.1 Metoda neposrednega umerjanja

Pri metodi neposrednega umerjanja se kot referenčni etalon uporablja zrak. Ta metoda se uporablja pri instrumentih, ki so narejeni tako, da omogočajo umerjanje cele skale, pri čemer mora biti sprejemnik usmerjen neposredno v osi vira svetlobe (glej sliko 1).

Pri tej metodi je morda treba v nekaterih primerih (npr. za meritve površin z nizko odbojnostjo) uporabiti srednjo točko umerjanja (med 0 in 100 % na skali). V teh primerih je treba v optično pot vstaviti filter nevtralne gostote z znano prepustnostjo, sistem za umerjanje pa je treba nastaviti tako, da merilni instrument pokaže odstotek prepustnosti filtra nevtralne gostote. Ta filter je treba odstraniti pred začetkom meritev odbojnosti.

3.2 Metoda posrednega umerjanja

Metoda posrednega umerjanja se uporablja pri instrumentih z geometrijsko nespremenljivimi svetlobnimi viri in sprejemniki. Uporabiti je treba primerno umerjen in vzdrževan etalon odbojnosti. Ta referenčni etalon mora biti po možnosti ravno ogledalo, katerega vrednost odbojnosti je čim bližje vrednosti odbojnosti preizkusnih vzorcev.

3.3 Meritve na ravnih ogledalih

Odbojnost vzorcev ravnih ogledal se lahko meri z instrumenti, pri katerih se uporablja postopek neposrednega ali posrednega umerjanja. Vrednost odbojnosti se odčita neposredno na merilnem instrumentu.

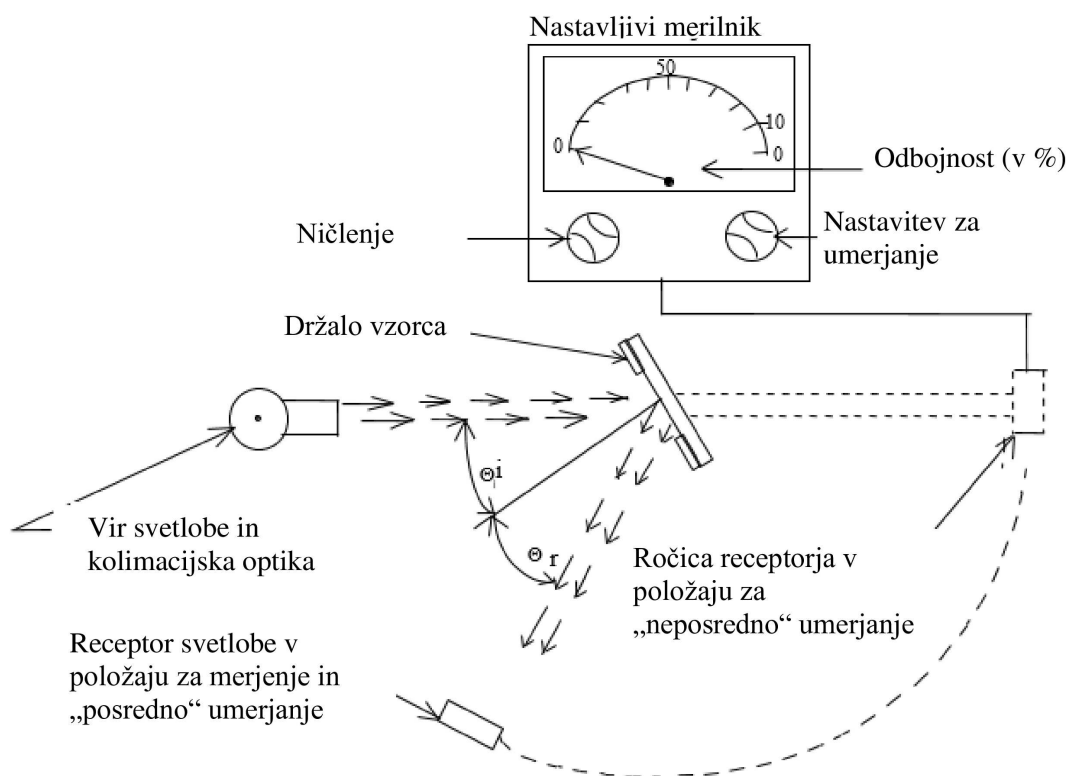
3.4 Meritve na neravnih (izbočenih) ogledalih

Za meritve odbojnosti neravnih (izbočenih) ogledal je treba uporabljati instrumente, ki imajo v sprejemniku vgrajeno Ulbrichtovo kroglo (glej sliko 2). Če merilni instrument pri standardnem ogledalu z odbojnostjo $E\%$ kaže n_e razdelkov, potem bo pri ogledalu z neznano odbojnostjo n_x razdelkov ustrezalo odbojnosti $X\%$ po formuli:

$$X = E \frac{n_x}{n_e}$$

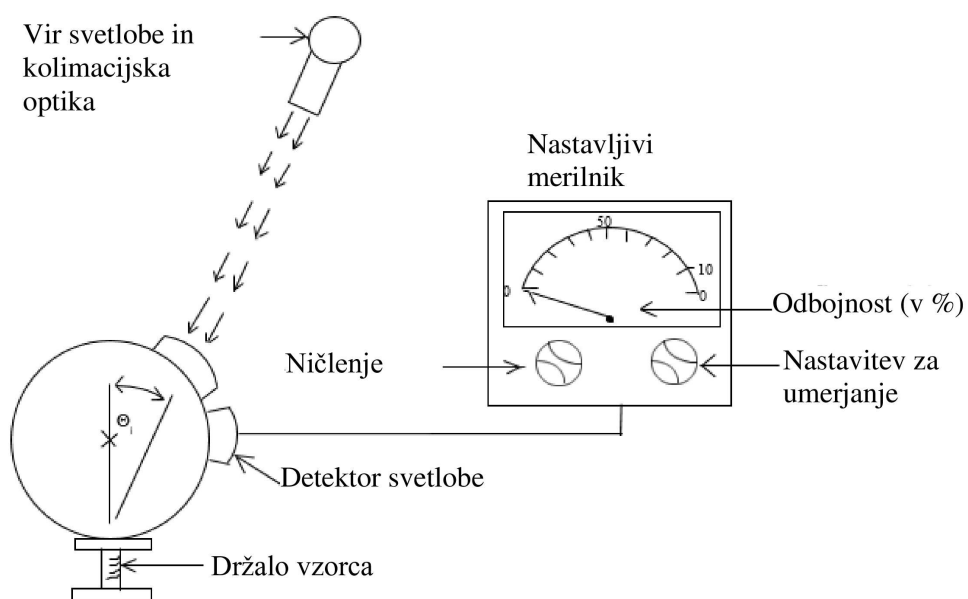
Slika 1

Osnovna shema aparata za merjenje odbojnosti, ki prikazuje zasnovi preizkusa za oba postopka umerjanja



Slika 2

Osnovna shema aparata za merjenje odbojnosti z Ulbrichtovo kroglo v sprejemniku



4. Vrednosti trikromatskih spektralnih komponent kolorimetričnega referenčnega analizatorja CIE 1931⁽²⁾ (?)

Ta preglednica je povzeta iz publikacije CIE 50 (45) (1970).

λ nm	$\bar{x}(\lambda)$	$\bar{y}(\lambda)$	$\bar{z}(\lambda)$
380	0,001 4	0,000 0	0,006 5
390	0,004 2	0,000 1	0,020 1
400	0,014 3	0,000 4	0,067 9
410	0,043 5	0,001 2	0,207 4
420	0,134 4	0,004 0	0,645 6
430	0,283 9	0,011 6	1,385 6
440	0,348 3	0,023 0	1,747 1
450	0,336 2	0,038 0	1,772 1
460	0,290 8	0,060 0	1,669 2
470	0,195 4	0,091 0	1,287 6
480	0,095 6	0,139 0	0,813 0
490	0,032 0	0,208 0	0,465 2
500	0,004 9	0,323 0	0,272 0
510	0,009 3	0,503 0	0,158 2
520	0,063 3	0,710 0	0,078 2
530	0,165 5	0,862 0	0,042 2
540	0,290 4	0,954 0	0,020 3
550	0,433 4	0,995 0	0,008 7
560	0,594 5	0,995 0	0,003 9
570	0,762 1	0,952 0	0,002 1
580	0,916 3	0,870 0	0,001 7
590	1,026 3	0,757 0	0,001 1
600	1,062 2	0,631 0	0,000 8
610	1,002 6	0,503 0	0,000 3
620	0,854 4	0,381 0	0,000 2
630	0,642 4	0,265 0	0,000 0
640	0,447 9	0,175 0	0,000 0
650	0,283 5	0,107 0	0,000 0
660	0,164 9	0,061 0	0,000 0
670	0,087 4	0,032 0	0,000 0
680	0,046 8	0,017 0	0,000 0
690	0,022 7	0,008 2	0,000 0
700	0,011 4	0,004 1	0,000 0
710	0,005 8	0,002 1	0,000 0
720	0,002 9	0,001 0	0,000 0
730	0,001 4	0,000 5	0,000 0
740	0,000 7	0,000 2 *	0,000 0
750	0,000 3	0,000 1	0,000 0
760	0,000 2	0,000 1	0,000 0
770	0,000 1	0,000 0	0,000 0
780	0,000 0	0,000 0	0,000 0

* Spremenjeno leta 1966 (s 3 na 2).

(²) Okrajšana oblika preglednice. Vrednosti $\bar{y}(\lambda) = V(\lambda)$ so zaokrožene na štiri decimalna mesta.

PRILOGA 7

Postopek za določanje polmera ukrivljenosti „r“ zrcalne površine ogledala

1. Meritve

1.1 Oprema

Uporablja se „sferometer“, ki je podoben sferometru na sliki 1 v tej prilogi in ima označene razdalje med tipalno iglo merilne ure in trdnimi nogami aparata.

1.2 Merilne točke

1.2.1 Glavni polmeri ukrivljenosti se merijo v treh točkah, ki so čim bližje legam na razdalji 1/3, 1/2 oziroma 2/3 na loku zrcalne površine, ki poteka skozi središče te površine in vzporedno s segmentom b, ali pa na loku, ki poteka skozi središče zrcalne površine in je nanj pravokoten, če je ta lok daljši.

1.2.2 Če zaradi mer zrcalne površine ni mogoče opraviti meritev v smereh, opredeljenih v odstavku 2.1.2.2.2 tega pravilnika, lahko tehnične službe, pristojne za izvajanje preizkusov, opravijo meritve v navedeni točki v dveh pravokotnih smereh, čim bližje zgoraj predpisanim.

2. Izračun polmera ukrivljenosti „r“

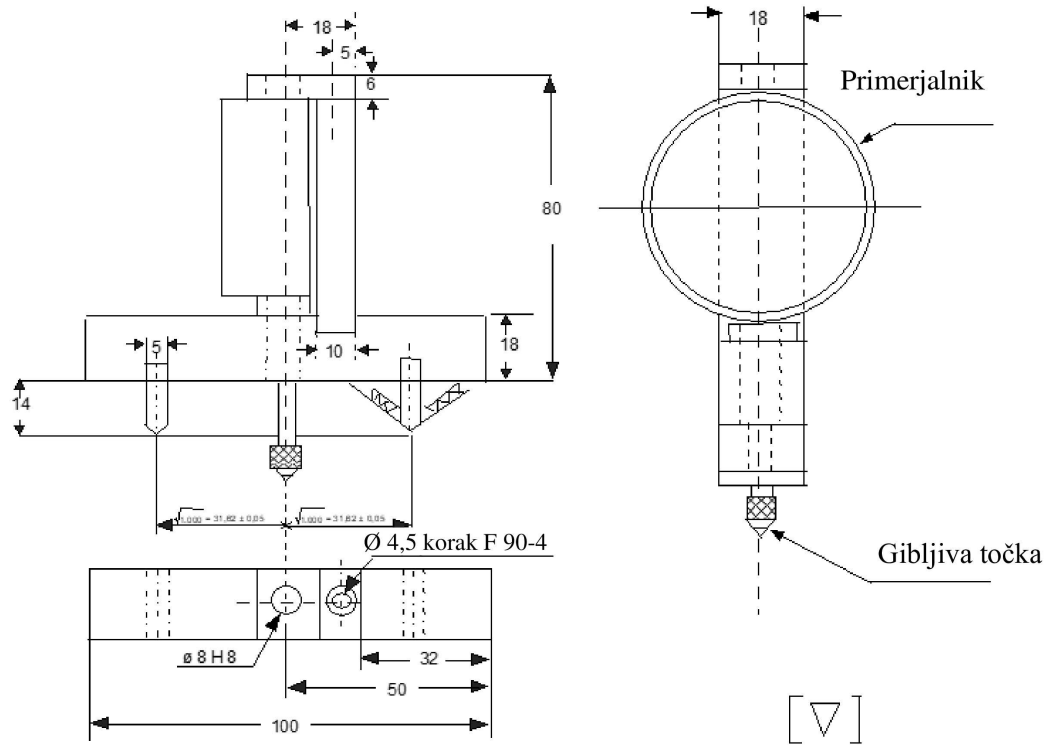
„r“, izražen v mm, se izračuna po naslednji formuli:

$$r = \frac{r_p 1 + r_p 2 + r_p 3}{3}$$

pri čemer je:

- $r_p 1$ = polmer ukrivljenosti prve merilne točke,
 $r_p 2$ = polmer ukrivljenosti druge merilne točke,
 $r_p 3$ = polmer ukrivljenosti tretje merilne točke.

Slika 1
Sferometer



(vse mere so v milimetrih)

PRILOGA 8

Postopek za določanje točke „H“ in dejanskega naklona trupa za sedežna mesta v motornih vozilih ⁽¹⁾

Dodatek 1 – Opis tridimenzionalne naprave za določanje točke „H“ (naprava 3-D H)¹

Dodatek 2 – Tridimenzionalni referenčni sistem¹

Dodatek 3 – Referenčni podatki za sedežna mesta¹

—

⁽¹⁾ Postopek je opisan v Prilogi 1 h Konsolidirani resoluciji o konstrukciji vozil (R.E.3.) (dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6) –<https://unece.org/transport/standards/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions>.

PRILOGA 9

Preizkusne metode za vidno polje pri opazovanju bližnjega območja za vozilom

1. Vidno polje

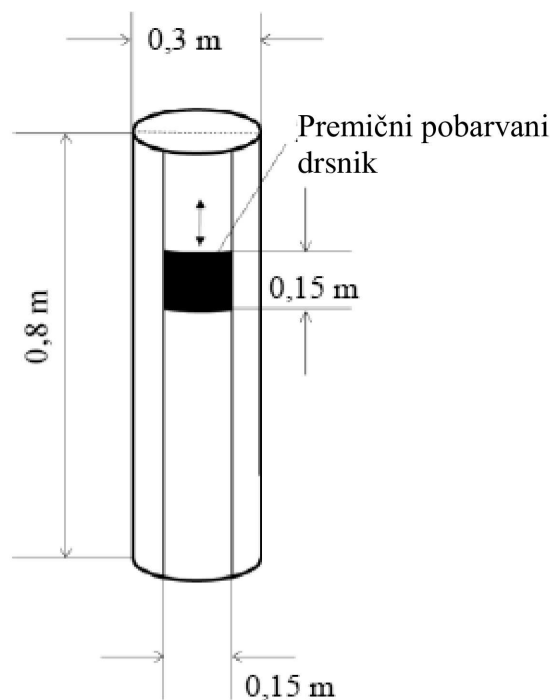
Zahteve glede vidnega polja, opredeljene v odstavku 15.2 tega pravilnika, je mogoče preizkusiti pod pogoji, opisanimi v tej prilogi.

1.1 Preizkusni predmeti

Vsak preizkusni predmet je raven okrogel valj z višino 0,8 m in zunanjim premerom 0,3 m. Vsak preizkusni predmet je označen na naslednji način.

- (a) Na preizkusnem predmetu je pobarvan drsnik, ki meri 0,15 m x 0,15 m in ga je mogoče prestaviti s spodnjega na zgornji del strani valja.
- (b) Barva pobarvanega drsnika mora biti v kontrastu s preostalim delom valja in preizkusno površino.

Slika A

Preizkusni predmet

1.2 Mesta in usmeritve preizkusnih predmetov

Preizkusne predmete je treba postaviti na mesta, določena v točkah (a) do (h) in prikazana na sliki B. Izmerijo se razdalje, prikazane na sliki B, od preizkusnega predmeta do drugega preizkusnega predmeta ali drugega predmeta, in sicer od središča (osi) valjastega preizkusnega predmeta, gledano od zgoraj. Vsak preizkusni predmet mora biti usmerjen tako, da je njegova os navpična.

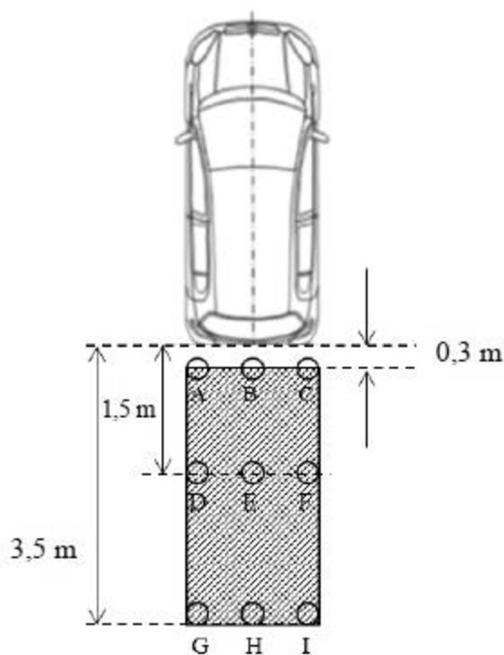
- (a) Preizkusne predmete A, B in C je treba postaviti tako, da so njihova središča v prečni navpični ravnini, ki je 0,3 m za prečno navpično ravnino, ki se dotika skrajne zadnje površine vozila.
- (b) Preizkusni predmet B je treba postaviti tako, da je njegovo središče v vzdolžni navpični ravnini, ki poteka skozi vzdolžno središčnico vozila.
- (c) Preizkusne predmete D, E in F je treba postaviti tako, da so njihova središča v prečni navpični ravnini, ki je 1,5 m za prečno navpično ravnino, ki se dotika skrajne zadnje površine vozila.

- (d) Preizkusni predmet E je treba postaviti tako, da je njegovo središče v vzdolžni navpični ravnini, ki poteka skozi vzdolžno središčnico vozila.
- (e) Preizkusne predmete G, H in I je treba postaviti tako, da so njihova središča v prečni navpični ravnini, ki je 3,35 m za prečno navpično ravnino, ki se dotika skrajne zadnje površine vozila.
- (f) Preizkusni predmet H je treba postaviti tako, da je njegovo središče v vzdolžni navpični ravnini, ki poteka skozi vzdolžno središčnico vozila.
- (g) Preizkusne predmete A, D in G je treba postaviti tako, da so njihove skrajne zunanje točke v vzdolžni navpični ravnini, ki se dotika leve skrajne zunanje površine vozila.
- (h) Preizkusne predmete C, F in I je treba postaviti tako, da so njihove skrajne zunanje točke v vzdolžni navpični ravnini, ki se dotika desne skrajne zunanje površine vozila.

Mehanske naprave za spenjanje in prtljažni nosilci na zadnjem delu vozila se ne upoštevajo.

Slika B

Mesta preizkusnih predmetov



1.3 Preizkusni pogoji

1.3.1 Razsvetljava

Pogoji osvetljenosti okolice, v katerih se izvedejo preizkusi, obsegajo svetlobo, ki prihaja od zgoraj in je enakomerno porazdeljena, njena moč, izmerjena na sredini zunanje površine strehe vozila, pa znaša od 7 000 do 10 000 luksov.

1.3.2 Temperatura

Temperatura v vozilu med preizkusom znaša 15–25 °C.

1.3.3 Stanje vozila

1.3.3.1 Pnevmatike

Pnevmatike vozila se napolnijo do tlaka v hladnih pnevmatikah, ki ga priporoča proizvajalec vozila.

1.3.3.2 Obremenitev vozila

Vozilo je pripravljeno za vožnjo, kot je opredeljeno v Konsolidirani resoluciji o konstrukciji vozil (R.E.3.) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, odstavek 2.2.5.4).

1.3.3.3 Nastavljiva obesitev koles

Če je vozilo opremljeno z nastavljivim sistemom obesitve koles, mora biti nastavljeno na najslabšo nastavitev.

1.3.3.4 Zadnja dvižna vrata in pokrov prtljažnika

Če je vozilo opremljeno z zadnjimi dvižnimi vrati ali pokrovom prtljažnika, jih je treba zapreti in zapahnuti, da so v enakem položaju kot v običajnih pogojih delovanja vozila.

1.4 Preizkusni postopek

Vidnost vsakega droga se preizkusi posamično.

Ena vrsta se lahko preizkusi hkrati. Po uspešni zaznavi droga se lahko ta odstrani.

Usmeritev drogov v prvi vrsti (A, B, C) se lahko spreminja, da je pobarvani drsnik čim bolj viden.

2. Pripravljenost sistema

2.1 Preizkusni pogoji

- (a) Vozilo ostane parkirano, dokler niso deaktivirani vsi elektronski sistemi ali najmanj 30 minut.
- (b) Dovoljeno je, da je preizkuševalec ali preizkusna oprema že v vozilu.
- (c) Zagotoviti je treba, da je prestavna ročica v prostem teku ali prestavi za vožnjo naprej.
- (d) Preizkus se lahko začne z odpiranjem voznikovih vrat. Ko so vrata odprta, jih je treba znova zapreti.

2.2 Preizkusni postopek

- (a) Vozilo je treba preklopiti v aktivni način vozila. S tem dejanjem se sproži/vklopi prvi časovnik.
- (b) Počakati je treba najmanj šest sekund.
- (c) Začeti je treba vzvratno vožnjo, tako se izbere način za vzvratno vožnjo. Če vozila šest sekund po preklopu v aktivni način ni mogoče preklopiti v način za vzvratno vožnjo, se vzvratna vožnja začne takoj, ko je to tehnično mogoče.
- (d) Najpozneje ob vklopu načina za vzvratno vožnjo ali vzvratne prestave je treba sprožiti/vklopiti drugi časovnik v skladu s specifikacijami proizvajalca.
- (e) Z drugim časovnikom je treba zabeležiti odzivni čas do trenutka, ko je na prikazovalniku v celoti viden pogled na območje za vozilom.

3. Velikost predmetov

3.1 Preizkusna referenčna točka

Preizkusna referenčna točka se določi po naslednjem postopku.

- (a) Določi se položaj središča očesne točke pri gledanju naprej (Mf), prikazanega na sliki C, tako da je 635 mm navpično nad točko H (H) in 96 mm za točko H.
- (b) Določi se položaj središča stičišča med glavo in vratom (J), prikazanega na sliki C, tako da je 100 mm za točko Mf in 588 mm navpično nad točko H. Če središče stičišča med glavo in vratom (J) ni združljivo s konfiguracijo sedežev v vozilu, je treba voznikov sedež postaviti v srednjo lego območja nastavljanja po dolžini. Če sedeža ni mogoče postaviti v srednjo lego območja nastavljanja po dolžini, se uporabi najbližja lega za srednjo lego.
- (c) Med točko Mf in točko, ki je navpično nad J in opredeljena kot J2, je treba narisati namišljeno vodoravno črto.
- (d) Namišljeno črto je treba zavrteti okoli točke J2 v smeri slike območja za vozilom, dokler dolžina premice med točko Mf in sredino prikazovalnika, uporabljenega za prikaz slike območja za vozilom, zahtevane v tem standardu, ne doseže najmanjše možne vrednosti.
- (e) To novo, zasukano mesto točke Mf se opredeli kot Mr (zasukano središče očesne točke).

3.1 Postopek merjenja

- (a) Določi se položaj fotoaparata, video kamere ali enakovredne digitalne naprave s formatom 35 mm ali večjim formatom, tako da je središče slikovne ravnine fotoaparata ali kamere v točki Mr, njena leča pa je usmerjena v središče slike območja za vozilom na prikazovalniku.
- (b) Na dno slike območja za vozilom je treba namestiti ravnilo, tako da je pravokotno na središčnico valjastega preizkusnega predmeta. Če nasloni za glavo v vozilu ovirajo pogled kamere na slikovni zaslon, se lahko prilagodijo ali odstranijo.
- (c) Fotografirati je treba sliko na prikazovalniku skupaj z ravnilom, tako da sta na fotografiji vidna ravnilo in prikazana slika območja za vozilom.

3.2 Pridobitev podatkov iz fotoaparata

- (a) S pomočjo fotografije je treba izmeriti navidezno dolžino 50 mm dolgega začrtanega odseka ravnila na fotografiji vzdolž roba ravnila, najbližjega sliki območja za vozilom, in na točki blizu vodoravnega središča slike območja za vozilom.
- (b) S pomočjo fotografije je treba izmeriti vodoravno širino barvnega traku na zgornjem delu vsakega od treh preizkusnih predmetov na mestih G, H in I na sliki B.
- (c) Izmerjene vodoravne širine barvnih pasov treh preizkusnih predmetov se opredelijo kot d_G , d_H in d_I .

3.3 Pridobitev faktorja povečanja

Navidezno dolžino 50 mm dolgega odseka ravnila, kot je prikazan na fotografiji, je treba deliti s 50 mm, da se dobi faktor povečanja. Ta faktor povečanja se določi za merilo.

3.4 Določitev razdalje opazovanja

Določi se dejanska razdalja od zasukanega mesta središča očesne točke (Mr) do središča slike območja za vozilom. Ta razdaljo opazovanja se opredeli kot a_{eye} .

3.5 Izračun vidnega kota, pod katerim so vidni preizkusni predmeti

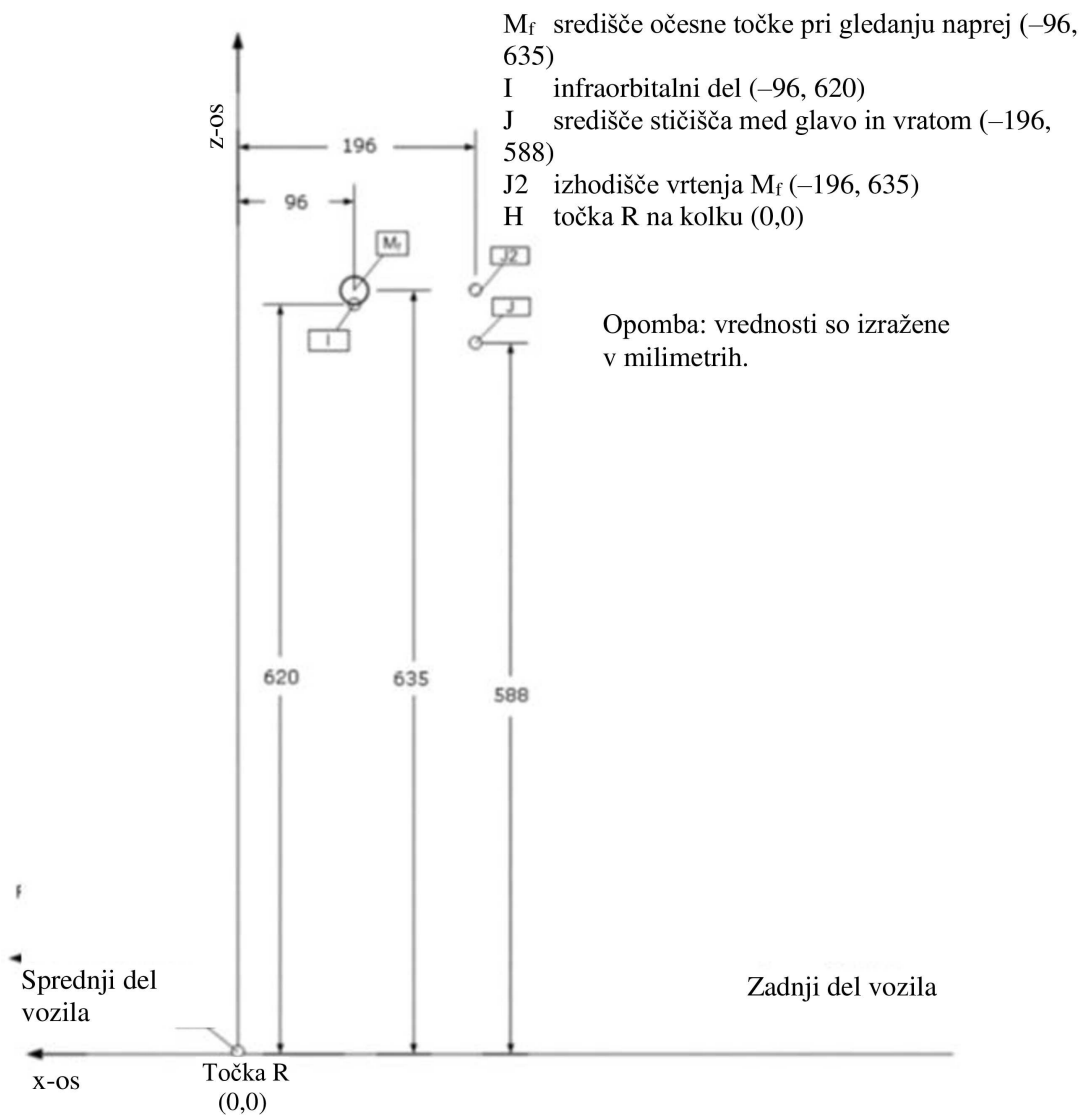
Vidni koti, pod katerimi so vidni preizkusni predmeti, se izračunajo z naslednjo enačbo:

$$\theta_i = 60 \sin^{-1} \left(\frac{d_i}{a_{eye} S_{scale}} \right)$$

pri čemer je lahko i vrednost za kateri koli preizkusni predmet G, H ali I, arcsine pa se izračuna v stopinjah.

Slika C

Položaj središča očesne točke (M_f) v srednji sagitalni ravnini glede na točko R za moškega voznika z merami 50. percentila populacije, ki gleda naprej in sedi na sedežu z naslonom pod kotom 25 stopinj



PRILOGA 10

Preizkusne metode za sisteme za zaznavanje

1. Zaznavanje vodoravnega območja za vozilom

Zvočni opozorilni sistemi morajo uspešno prestati preizkus, kot je določeno v odstavku 1.3.1 te priloge. Če pa zvočni opozorilni sistemi uspešno prestanejo preizkus iz odstavka 1.4 te priloge, se šteje, da je preizkus iz odstavka 1.3.1 te priloge uspešno opravljen.

1.1 Preizkusni pogoji

Preizkusni predmet je v skladu z odstavkom 7.1 standarda ISO 17386:2010. Hitrost vetra med preizkušanjem ne sme presežati 1 m/s. Temperatura mora biti 20 ± 5 °C, vlažnost pa 60 ± 25 %. Ne sme deževati ali snežiti. Preizkus se opravi na ravni suhi asfaltni ali betonski površini. Na preizkus ne sme vplivati odbijanje zvočnih ali elektromagnetnih valov od sten, pomožne preizkusne opreme ali drugih predmetov v okolju.

1.2 Priprava preizkusa

Uporabi se en preizkusni predmet. Proizvajalec izbere razdaljo od zadnjega roba do preizkusnega predmeta in položaj preizkusnega predmeta, da zagotovi zaznavanje preizkusnega predmeta. Preizkusni predmet mora biti postavljen v zaznavnih mrežah v okviru vodoravnega območja za vozilom iz odstavka 1.3.1 te priloge. V začetnem stanju je sistem preizkusnega vozila za zaznavanje aktiviran, kar je navedeno [s strani proizvajalca ALI v navodilih za uporabo], poleg tega je vozilo v stanju parkiranega vozila. Tukaj stanje parkiranega vozila pomeni, da je pri vozilih z avtomatskimi menjalniki izbran položaj P (parkiranje), pri vozilih z ročnimi menjalniki pa je prestavna ročica v nevtralnem položaju, parkirna zavora pa je aktivirana.

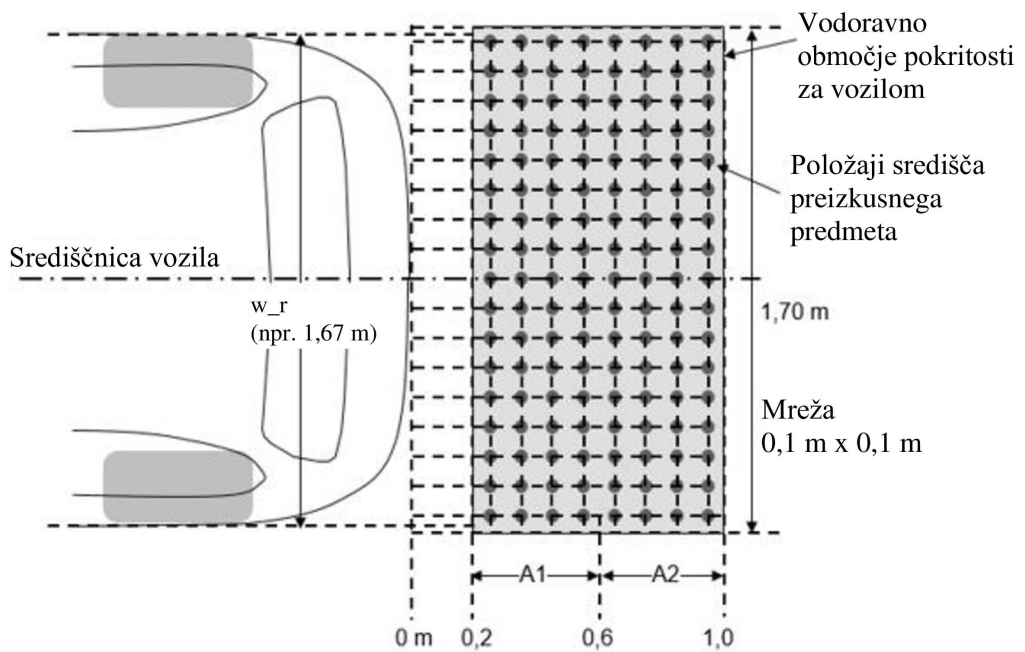
1.3 Preizkusna metoda

1.3.1 Polje zaznavanja

Največji doseg zaznavanja iz odstavkov 5.4.2 in 5.4.3 standarda ISO 17386:2010 je 1,0 m (razred R2). Širina pravokotnika w_r je enaka širini vozila, merjeni vzdolž zadnje osi. Mere se zaokrožijo na najbližjega 0,1 m. Na spodnjih slikah sta primera različnih širin w_r (sliki 1 in 2).

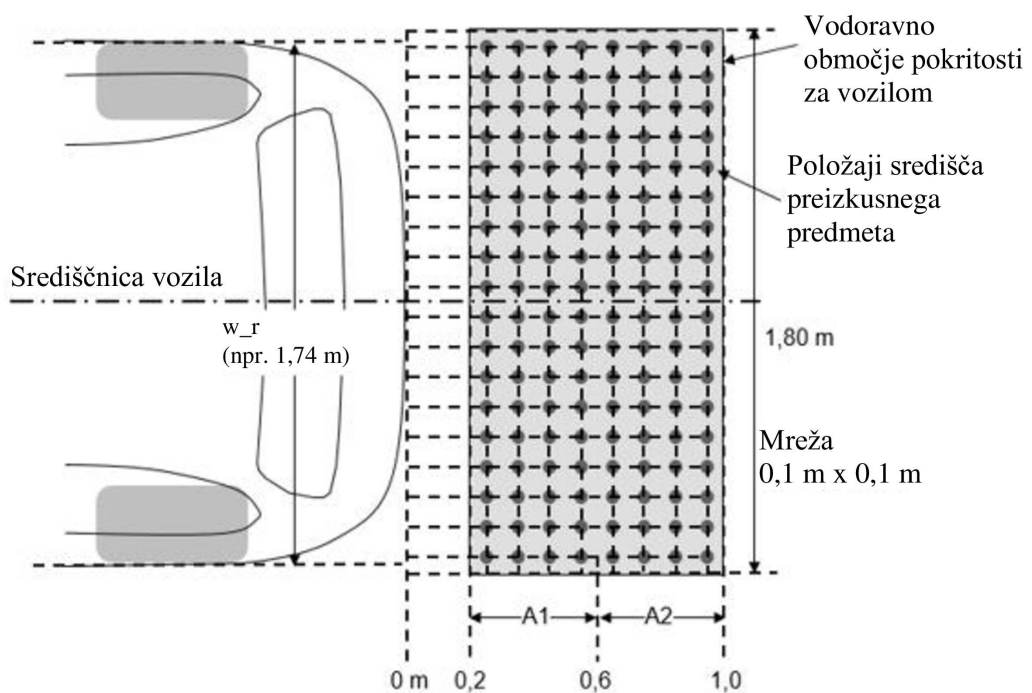
Slika 1

V primeru lihega števila drogov v bočni smeri vozila (npr. $w_r = 1,67$ m)



Slika 2

V primeru sodega števila drogov v bočni smeri vozila (npr. $w_r = 1,74$ m)



1.3.2 Najnižja stopnja zaznavanja

Najnižja stopnja zaznavanja, ki se zahteva za vodoravno območje za vozilom, je:

- (a) 90 % za A1, kot je opredeljeno v odstavku 5.4.3 standarda ISO 17386:2010;
- (b) 87 % za doseg-2 za vozilom na območju A2, kot je opredeljeno v odstavku 5.4.3 standarda ISO 17386:2010.

Nobena luknja, večja od kvadrata, sestavljenega iz mrež 2 x 2, ne sme biti nezaznana.

Preizkusni postopki za vodoravno območje za vozilom morajo biti v skladu z odstavkom 7.3 standarda ISO 17386:2010.

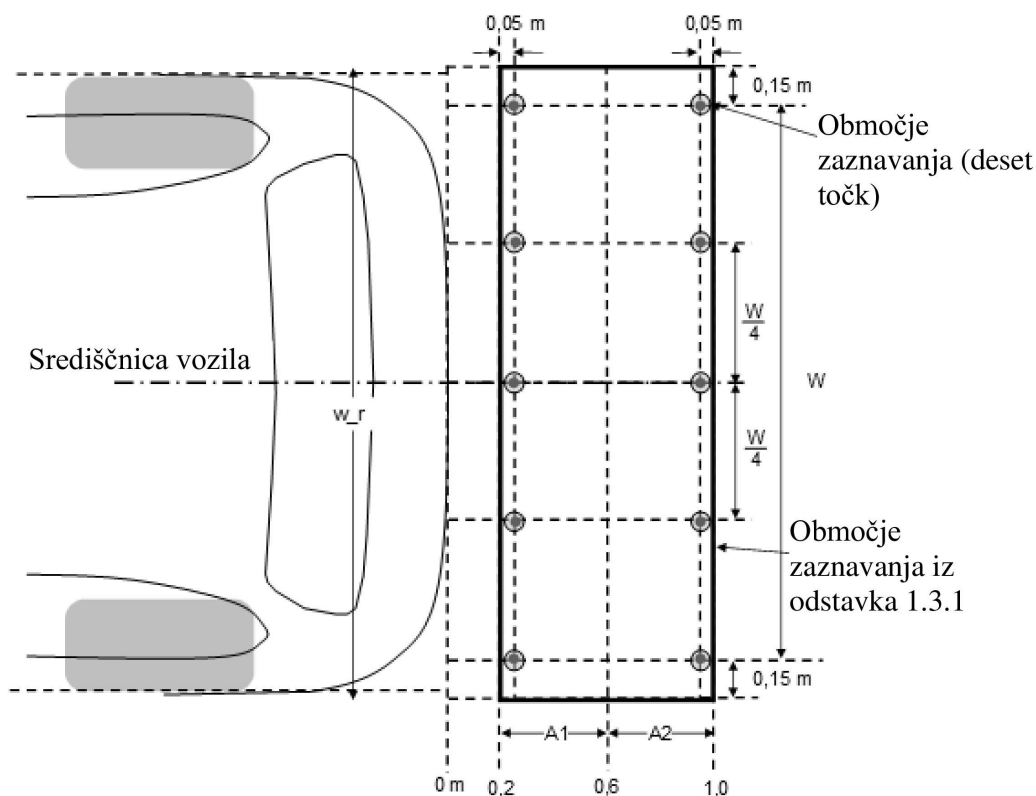
Če je opozorilo neprekinjeno aktivirano več kot pet sekund, se šteje, da je preizkusni predmet zaznan. Preizkus zaznavanja se opravi enkrat za vsak preizkusni predmet. Vendar se lahko po potrebi in v skladu z dogovorom med tehnično službo in proizvajalcem šteje, da je preizkusni predmet zaznan, če se opozorila aktivirajo v štirih od petih preizkusov.

1.4 Alternativna (poenostavljena) preizkusna metoda

1.4.1 Polje zaznavanja

Območja zaznavanja obsegajo deset točk, prikazanih na sliki 3, znotraj območja zaznavanja iz odstavka 1.3.1.

Slika 3



1.4.2 Najnižja stopnja zaznavanja

Najnižja stopnja zaznavanja, ki se zahteva za območje desetih točk, je 100 %.

Če je opozorilo neprekinjeno aktivirano več kot pet sekund, se šteje, da je preizkusni predmet zaznan. Preizkus zaznavanja se opravi enkrat za vsak preizkusni predmet. Vendar se lahko po potrebi in v skladu z dogovorom med tehnično službo in proizvajalcem šteje, da je preizkusni predmet zaznan, če se opozorila aktivirajo v štirih od petih preizkusov.

1.4.3 Zmogljivosti za samopreizkušanje in javljanje okvar

V skladu z odstavkom 5.5 standarda ISO 17386:2010 mora sistem zagotavljati funkcije samopreizkušanja. Zagotoviti mora informacije o okvari sistema, ki so v skladu z odstavkom 17.2.5 tega pravilnika, kadar koli zazna stanje z okvaro.

2. Odzivni čas

2.1 Preizkusni pogoji

- (a) Vozilo ostane parkirano, dokler niso deaktivirani vsi elektronski sistemi ali najmanj 30 minut.
- (b) Dovoljeno je, da je preizkuševalec ali preizkusna oprema že v vozilu.
- (c) Zagotoviti je treba, da je prestavna ročica v prostem teku ali prestavi za vožnjo naprej.
- (d) Preizkus se lahko začne z odpiranjem voznikovih vrat. Ko so vrata odprta, jih je treba znova zapreti.

2.2 Preizkusni postopek

- (a) Preizkusni predmet je treba postaviti v zahtevano polje zaznavanja.
 - (b) Vozilo je treba preklopiti v aktivni način vozila. S tem dejanjem se sproži/vklopi prvi časovnik.
 - (c) Počakati je treba najmanj šest sekund.
 - (d) Začeti je treba vzvratno vožnjo, tako da se izbere način za vzvratno vožnjo. Če vozila šest sekund po preklopu v aktivni način ni mogoče preklopiti v način za vzvratno vožnjo, se vzvratna vožnja začne takoj, ko je to tehnično mogoče. Najpozneje ob vklopu načina za vzvratno vožnjo ali vzvratne prestave je treba sprožiti/vklopiti drugi časovnik v skladu s specifikacijami proizvajalca.
 - (e) Z drugim časovnikom je treba zabeležiti odzivni čas do trenutka, ko je na voljo informacijski signal.
-

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

Pravilnik ZN št. 159 – Enotne določbe o homologaciji motornih vozil glede na informacijski sistem za zaznavanje pešcev in kolesarjev pri speljevanju [2021/829]

Datum začetka veljavnosti: 10. junij 2021

Ta dokument je mišljen zgolj kot dokumentacijsko orodje. Verodostojno in pravno zavezujoče besedilo je: ECE/TRANS/WP.29/2020/122.

VSEBINA

PRAVILNIK

0. Uvod
1. Področje uporabe
2. Opredelitev pojmov
3. Vloga za podelitev homologacije
4. Homologacija
5. Specifikacije
6. Preizkusni postopek
7. Sprememba tipa vozila in razširitev homologacije
8. Skladnost proizvodnje
9. Kazni za neskladnost proizvodnje
10. Dokončno prenehanje proizvodnje
11. Nazivi in naslovi tehničnih služb, ki izvajajo homologacijske preizkuse, in homologacijskih organov

PRILOGE

- 1 Sporočilo
- 2 Namestitev homologacijskih oznak
- 3 Preizkusna metoda za določitev meje mrtvega kota

0. UVOD (informativni)
- 0.1 Manevri speljevanja pri majhni hitrosti iz mirovanja, ki vključujejo trke med vozili kategorij M₂, M₃, N₂ in N₃ (predmetna vozila) ter pešci in kolesarji, imajo resne posledice za te izpostavljene udeležence v cestnem prometu (vulnerable road users – VRU). V preteklosti se je varnost VRU okrepila s povečanjem števila ogledal, ki zagotavljajo boljšo vidljivost območja pred vozilom. Ker še vedno prihaja do trkov s temi značilnostmi in ker so bili v številne segmente vozil vključeni napredni sistemi za pomoč voznikom, je tovrstne sisteme za pomoč smiselno uporabiti za preprečevanje nesreč zaradi trkov predmetnih vozil z VRU.
- 0.2 Teoretično so lahko prometne razmere, v katere so vključena predmetna vozila in VRU, zelo kritične, ker voznik napačno presodi razmere. V nekaterih primerih se lahko kritičnost razmer poveča tako nenadno, da se nujna opozorila, katerih namen je sprožiti odziv voznika na razmere, ne morejo aktivirati dovolj hitro, da bi se vozniku pravočasno odzval. Na splošno se lahko odziv voznika na katero koli informacijo (signali z visoko/nizko stopnjo nujnosti) pričakuje šele po določenem odzivnem času. Ta odzivni čas je v številnih situacijah, zlasti med manevri v neposredni bližini, veliko daljši od časa, potrebnega za preprečitev nesreče – kljub opozorilu se nesreči ni mogoče izogniti.
- 0.3 Nujna opozorila med vožnjo so upravičena samo, če je verjetnost nesreče velika, saj vozniki sicer običajno ignorirajo sistemska opozorila. Če pa se manj nujni informacijski signali aktivirajo dovolj zgodaj, lahko vozniku pomagajo in ga ne motijo. Predpostavlja se, da je mogoče vmesnik človek-stroj (HMI) za sisteme za pomoč vozniku pri speljevanju zasnovati tako, da voznikov ne moti, kadar informacije niso potrebne, na primer tako, da se zahteva uporaba manj motečih signalov.
- 0.4 Zato ta pravilnik zahteva aktiviranje informacijskega signala, ki voznika obvesti o bližini pešcev ali kolesarjev, če ti vstopijo v kritično območje mrtvega kota pred vozilom, ko se predmetno vozilo pripravlja na speljevanje v ravni črti iz mirovanja ali vozi naravnost pri majhni hitrosti. Ta signal se samodejno deaktivira v primeru okvare sistema ali onesnaženja tipal, lahko pa ga je mogoče tudi ročno deaktivirati z zaporedjem dejanj voznika, da se prepreči nenamerno deaktiviranje.
- 0.5 Poleg tega ta pravilnik zahteva dodaten signal, ki se aktivira, ko trčenje postane neizogibno, na primer ko vozilo pospeši iz mirujočega stanja in je pešec ali kolesar neposredno pred vozilom. Strategijo aktiviranja in deaktiviranja tega opozorilnega signala pred trkom lahko določi proizvajalec, vendar se v primeru okvare sistema ali onesnaženja tipal informacijski signal, ki voznika obvešča o bližini, in opozorilni signal pred trkom deaktivirata skupaj.
- 0.6 V tem pravilniku je opredeljen preizkusni postopek, ki temelji na predmetnih vozilih, ki mirujejo, speljejo iz mirovanja in vozijo naravnost pri majhnih hitrostih, tj. 10 km/h ali manj. Podatki o analizah trkov kažejo, da je zagotavljanje informacij in opozoril med temi manevri z vozili primerno, saj se mora informacijski signal aktivirati dovolj zgodaj, da voznika opozori na pešce in kolesarje v neposredni bližini sprednjega dela vozila.
- 0.7 Ta pravilnik ne more zajeti vseh prometnih razmer in značilnosti infrastrukture v postopek homologacije; s tem pravilnikom se priznava, da delovanja, zahtevanega v tem pravilniku, ni mogoče doseči v vseh pogojih (stanje vozila, cestno okolje, vremenske razmere in prometni scenariji itd. lahko vplivajo na delovanje sistema). Dejanske razmere in značilnosti v praksi ne bi smele povzročiti nepravilnih opozoril v takem obsegu, da bi se voznik zaradi tega odločil za izklop sistema.

1. PODROČJE UPORABE

1.1 Ta pravilnik se uporablja za homologacijo vozil kategorij M₂, M₃, N₂ in N₃ glede na sistem na vozilu za zaznavanje prisotnosti pešcev in kolesarjev v bližnjem sprednjem mrtvem kotu vozila in obveščanje voznika o njihovi prisotnosti ter, če se na podlagi strategije proizvajalca zdi potrebno, opozarjanje voznika na morebitni trk.

1.2 Zahteve tega pravilnika so oblikovane tako, da veljajo za vozila, ki so zasnovana za vožnjo po desni strani cestišča. Pri vozilih, ki so zasnovana za vožnjo po levi strani cestišča, se te zahteve uporabljajo po obrnjenih merilih, če je to primerno.

1.3 Naslednja vozila kategorij M in N so izvzeta iz tega pravilnika:

vozila, pri katerih je vgradnja kakršne koli naprave za informacijski sistem pri speljevanju nezdržljiva z njihovo uporabo na cesti, se lahko na podlagi odločitve homologacijskega organa delno ali v celoti izvzamejo iz tega pravilnika.

2. OPREDELITEV POJMOV

V tem pravilniku:

2.1 „informacijski sistem pri speljevanju“ (Moving Off Information System – MOIS) pomeni sistem za zaznavanje prisotnosti pešcev in kolesarjev v bližnjem sprednjem mrtvem kotu vozila in obveščanje voznika o njihovi prisotnosti ter, če se na podlagi strategije proizvajalca zdi potrebno, opozarjanje voznika na morebitni trk;

2.2 „homologacija tipa vozila“ pomeni celotni postopek, s katerim pogodbenica Sporazuma potrdi, da tip vozila izpolnjuje tehnične zahteve tega pravilnika;

2.3 „tip vozila glede na informacijski sistem pri speljevanju“ pomeni kategorijo vozil, ki se ne razlikujejo v naslednjih bistvenih vidikih:

(a) blagovnem imenu ali znamki proizvajalca;

(b) značilnostih vozila, ki znatno vplivajo na delovanje sistema MOIS;

(c) tipu in zasnovi sistema MOIS;

2.4 „predmetno vozilo“ pomeni preizkušano vozilo;

2.5 „izpostavljeni udeleženec v cestnem prometu“ (Vulnerable Road User – VRU) pomeni pešca ali kolesarja, ki je odrasla oseba ali otrok;

2.6 „informacijski signal“ pomeni signal, ki ga oddaja sistem MOIS, da voznika obvesti o VRU v neposredni bližini sprednjega dela vozila;

2.7 „opozorilni signal pred trkom“ pomeni signal, ki ga oddaja sistem MOIS, da voznika opozori, ko zazna morebitno čelno trčenje z VRU v neposredni bližini sprednjega dela vozila;

2.8 „glavno nadzorno stikalo vozila“ pomeni napravo, s katero se elektronski sistem, vgrajen v vozilo, iz izključenega stanja, kot je v primeru, ko je vozilo parkirano in je voznik odsoten, preklopi v običajni način delovanja;

2.9 „inicializacija“ pomeni postopek vzpostavitve delovanja sistema MOIS po vklopu glavnega nadzornega stikala vozila, dokler sistem ne deluje v celoti;

2.10 „skupni prostor“ pomeni območje, kjer sta lahko prikazani dve informacijski funkciji ali več (npr. simboli), vendar ne hkrati;

2.11 „očesna referenčna točka“ pomeni srednjo točko, ki je med dvema točkama na medsebojni oddaljenosti 65 mm in 635 mm navpično nad referenčno točko voznikovega sedeža, kot je opredeljeno v Prilogi 1 k ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 ⁽¹⁾. Daljica, ki povezuje ti dve točki, poteka pravokotno na navpično vzdolžno srednjo ravnino vozila. Središče daljice, ki jo omejujeta obe točki, je v navpični vzdolžni ravnini, ki mora potekati skozi središče voznikovega sedežnega mesta, kot ga je določil proizvajalec vozila;

⁽¹⁾ Glej Prilogo 1 h Konsolidirani resoluciji o konstrukciji vozil (R.E.3.), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

- 2.12 „sprednja ravnina vozila“ pomeni ravnino, ki je pravokotna na srednjo vzdolžno ravnino vozila in se dotika skrajne sprednje točke vozila, pri čemer se ne upoštevajo projekcije naprav za posredno gledanje in kateri koli del vozila, ki je več kot 2,0 m nad tlemi;
- 2.13 „desni stranski del“ pomeni desno stran vozila, zasnovanega za vožnjo po desni strani cestišča;
- 2.14 „desna stranska ravnina vozila“ pomeni ravnino, ki je vzporedna s srednjo vzdolžno ravnino vozila in se dotika skrajne zunanje točke vozila v smeri proti desnemu stranskemu delu pred očesno referenčno točko voznika, pri čemer se ne upoštevajo projekcije naprav za posredno gledanje in kateri koli del predmetnega vozila, ki je več kot 2,0 m nad tlemi;
- 2.15 „levi stranski del“ pomeni levo stran vozila, zasnovanega za vožnjo po desni strani cestišča;
- 2.16 „leva stranska ravnina vozila“ pomeni ravnino, ki je vzporedna s srednjo vzdolžno ravnino vozila in se dotika skrajne zunanje točke vozila v smeri proti levemu stranskemu delu pred očesno referenčno točko voznika, pri čemer se ne upoštevajo projekcije naprav za posredno gledanje in kateri koli del predmetnega vozila, ki je več kot 2,0 m nad tlemi;
- 2.17 „širina vozila“ pomeni razdaljo med desno in levo stransko ravnino vozila;
- 2.18 „pot vozila“ pomeni povezavo vseh položajev znotraj širine vozila, v katerih je bila ali bo sprednja ravnina vozila med preizkusnimi vožnjami;
- 2.19 „mehki cilj“ pomeni cilj, ki bo ob trku najmanj poškodovan in bo najmanj poškodoval predmetno vozilo;
- 2.20 „preizkusni cilj, ki predstavlja pešca“ pomeni cilj v velikosti odrasle osebe ali otroka, ki predstavlja pešca in je simuliran z mehko ciljno napravo, opredeljeno v skladu s standardom ISO 19206-2:2018;
- 2.21 „preizkusni cilj, ki predstavlja kolesarja“ pomeni cilj v velikosti odraslega kolesarja s kolesom, simuliran z mehkim ciljem in kolesu podobno napravo, kot je opredeljeno v standardu ISO (CD) 19206-4;
- 2.22 „meja mrtvega kota“ pomeni črto, opredeljeno v Prilogi 3, ki povezuje vse točke na mejah vidnih območij pred sprednjo ravnino vozila in v neposredni bližini predmetnega vozila;
- 2.23 „točka trka“ pomeni položaj, v katerem bi se pot katere koli točke na sprednji ravnini vozila križala s katero koli referenčno točko mehkega cilja VRU, če bi vozilo izvedlo manever speljevanja ali manever pri majhni hitrosti;
- 2.24 „sprednja ločevalna razdalja“ pomeni razdaljo v smeri naprej med sprednjo ravnino vozila in najbližjo točko mehkega cilja;
- 2.25 „ravnina na največji sprednji ločevalni razdalji“ pomeni ravnino, ki je pravokotna na vzdolžno ravnino vozila in predstavlja največjo sprednjo ločevalno razdaljo, na kateri mora sistem MOIS zaznati prisotnost VRU. Razdaljo med to ravnino in sprednjo ravnino vozila izbere proizvajalec in mora znašati 3,7 m ali ustrezati skrajni sprednji točki meje mrtvega kota, vendar ne sme biti manjša od 1,0 m;
- 2.26 „ravnina na najmanjši sprednji ločevalni razdalji“ pomeni ravnino, ki je pravokotna na vzdolžno ravnino vozila in predstavlja najmanjšo sprednjo ločevalno razdaljo, na kateri mora sistem MOIS zaznati prisotnost VRU. Razdalja med to ravnino in sprednjo ravnino vozila je 0,8 m;
- 2.27 „ločevalna ravnina ob desnem stranskem delu“ pomeni ravnino, ki je vzporedna z vzdolžno ravnino vozila, pri čemer je od desne stranske ravnine vozila oddaljena 0,5 m;
- 2.28 „ločevalna ravnina ob levem stranskem delu“ pomeni ravnino, ki je vzporedna z vzdolžno ravnino vozila, pri čemer je od leve stranske ravnine vozila oddaljena 0,5 m;
- 2.29 „način vozila za vožnjo naprej“ pomeni način vozila, pri katerem pogonski sistem po sprostitvi zavornega sistema ali ob pritisku na pedal za plin (ali aktiviranju enakovredne krmilne naprave) vozilo premika naprej;
- 2.30 „potencialni manever speljevanja“ pomeni stanje, pri katerem predmetno vozilo miruje, glavno nadzorno stikalo vozila je vklopljeno, vozilo je v običajnem načinu delovanja, vklopljen/izbran pa je način vozila za vožnjo naprej ali prestava za vožnjo naprej;
- 2.31 „manever pri majhni hitrosti“ pomeni manever, pri katerem je predmetno vozilo v običajnem načinu delovanja in se premika naravnost pri hitrosti, manjši od 10 km/h;
- 2.32 „zadnja informacijska točka“ (Last Point of Information – LPI) pomeni točko, na kateri je bil posredovan informacijski signal.

3. VLOGA ZA PODELITEV HOMOLOGACIJE
- 3.1 Vlogo za podelitev homologacije tipa vozila glede na informacijske sisteme pri speljevanju (Moving Off Information Systems – MOIS) vložijo proizvajalec vozila ali njegov pooblaščen zastopnik.
- 3.2 Vlogi se v treh izvodih priložijo dokumenti, navedeni v nadaljevanju, in naslednji podatki:
- 3.2.1 opis tipa vozila glede na točke iz odstavka 5, skupaj z merskimi risbami in dokumentacijo iz odstavka 6.1. Navedejo se številke in/ali simboli, ki označujejo tip vozila.
- 3.3 Vozilo, ki je predstavnik tipa vozila v postopku homologacije, se mora predložiti tehnični službi, ki izvaja homologacijske preizkuse.
4. HOMOLOGACIJA
- 4.1 Če tip vozila, predložen v homologacijo v skladu s tem pravilnikom, izpolnjuje zahteve iz odstavka 5, se homologacija navedenega tipa vozila podeli.
- 4.2 Skladnost zahtev iz odstavka 5 se preveri s preizkusnim postopkom, opredeljenim v odstavku 6, vendar njegovo delovanje ne sme biti omejeno na te posebne preizkusne pogoje.
- 4.3 Vsakemu homologiranemu tipu vozila se dodeli homologacijska številka; prvi dve številki (00 za izvirnik tega pravilnika) označujeta spremembe, vključno z zadnjimi večjimi tehničnimi spremembami tega pravilnika ob izdaji homologacije. Ista pogodbenica ne sme dodeliti enake številke istemu tipu vozila, ki je opremljen z drugim tipom sistema MOIS, ali drugemu tipu vozila.
- 4.4 Obvestilo o podelitvi, zavrnitvi ali preklicu homologacije v skladu s tem pravilnikom se pošlje pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, na obrazcu, ki je v skladu z vzorcem iz Priloge 1, skupaj s fotografijami in/ali risbami, ki jih je predložil vložnik, v formatu, ki ni večji od A4 (210 × 297 mm), ali zložene na ta format in v ustreznem merilu.
- 4.5 Na vsakem vozilu, ki je v skladu s tipom vozila, homologiranim po tem pravilniku, je na vidnem in zlahka dostopnem mestu, navedenem na homologacijskem obrazcu, nameščena mednarodna homologacijska oznaka, ki ustreza vzorcu iz Priloge 2, sestavljena iz:
- 4.5.1 kroga, ki obkroža črko „E“, ki mu sledita:
- (a) številčna oznaka države, ki je podelila homologacijo ^(*), ter
- (b) številka tega pravilnika, ki ji sledijo črka „R“, pomišljaj in homologacijska številka, na desni strani kroga iz tega odstavka,
- ali
- 4.5.2 ovala, ki obkroža črki „UI“, in enotnega identifikatorja.
- 4.6 Če je vozilo v skladu s tipom vozila, homologiranim po enem ali več drugih pravilnikih ZN, ki so priloženi Sporazumu, v državi, ki je podelila homologacijo v skladu s tem pravilnikom, simbola iz odstavka 4.5 ni treba ponoviti. V takem primeru se v navpičnih stolpcih na desni strani simbola iz odstavka 4.5 navedejo številke pravilnikov ZN in homologacijske številke ter dodatni simboli.

(*) Številčne oznake pogodbenc 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 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

- 4.7 Homologacijska oznaka mora biti jasno berljiva in neizbrisna.
- 4.8 Homologacijska oznaka se namesti blizu napisne ploščice vozila ali nanjo.
5. SPECIFIKACIJE
- 5.1 Splošne zahteve
- 5.1.1 Vsako vozilo, opremljeno s sistemom MOIS, ki ustreza opredelitvi iz odstavka 2.1, mora izpolnjevati zahteve iz odstavkov 5.2 do 5.8 tega pravilnika.
- 5.1.2 Magnetna ali električna polja ne smejo negativno vplivati na učinkovitost sistema MOIS. To se dokaže z izpolnjevanjem tehničnih zahtev in upoštevanjem prehodnih določb Pravilnika ZN št. 10 s spremembami 05 ali katerimi koli drugimi poznejšimi spremembami.
- 5.2 Zahteve glede delovanja
- 5.2.1 Sistem MOIS mora delovati vsaj med vsemi potencialnimi manevri speljevanja in manevri pri majhni hitrosti pri pogojih osvetljenosti okolice nad 15 luksov in z vklopljenimi ali izklopljenimi žarometi za kratki svetlobni pramen.
- 5.2.2 Sistem MOIS obvesti voznika o izpostavljenih udeležencih v cestnem prometu v neposredni bližini sprednje ravnine vozila, ki bi lahko bili ogroženi med potencialnim manevrom speljevanja ali manevrom pri majhni hitrosti. Te informacije se vozniku zagotovijo, da lahko prepreči součinkovanje vozila s potjo izpostavljenih udeležencev v cestnem prometu.
- 5.2.2.1 Informacijski signal je aktiven vsaj toliko časa, dokler so izpolnjeni pogoji iz odstavkov 5.2.2.2 in 5.2.2.3.
- 5.2.2.2 Potencialni manever speljevanja
- 5.2.2.2.1 Pri izvajanju potencialnega manevra speljevanja sistem MOIS zagotovi informacijski signal za VRU, ki se premikajo s hitrostjo 3–5 km/h, ko potujejo od desnega in levega stranskega dela vozila v smeri, pravokotni na srednjo vzdolžno ravnino vozila, in so znotraj območja, omejenega z ravninama na največji in najmanjši sprednji ločevalni razdalji ter ločevalnima ravninama ob desnem in levem stranskem delu vozila.
- 5.2.2.3 Manever pri majhni hitrosti
- 5.2.2.3.1 Pri izvajanju manevrov pri majhni hitrosti sistem MOIS zagotovi informacijski signal za odrasle kolesarje in otroke na kolesih, ki mirujejo ali se premikajo naprej v smeri, vzporedni s srednjo vzdolžno ravnino vozila, s hitrostjo 0–10 km/h ter so znotraj območja, omejenega z desno in levo stransko ravnino vozila ter ravninama na največji in najmanjši sprednji ločevalni razdalji.
- 5.2.2.3.2 Če je sistem vozila, s katerim se izvaja manever pri majhni hitrosti, že zaznal odraslega kolesarja ali otroka na kolesu in zagotovil informacijski signal v skladu z odstavkom 5.2.2.3.1, sistem MOIS še naprej zagotavlja informacijski signal, tudi če se vozilo ustavi. Informacijski signal ostane aktiven, dokler je kolesar znotraj območja, omejenega z desno in levo stransko ravnino vozila ter ravninama na največji in najmanjši sprednji ločevalni razdalji.
- 5.2.2.3.3 Pri izvajanju manevra zavijanja se lahko strategija zaznavanja sistema MOIS prilagodi. Tital ni treba prilagoditi odklonu kolesa. Pojasnilo strategije prilagoditve zaznavanja je vključeno v informacije iz odstavka 6.1. Tehnična služba preveri delovanje sistema v skladu s strategijo.

- 5.2.2.4 Informacijski signal izpolnjuje zahteve iz odstavka 5.6.
- 5.2.3 Proizvajalec mora tehnični službi in homologacijskemu organu z dokumentacijo, simulacijo ali drugimi sredstvi zadovoljivo dokazati, da sistem MOIS ob prisotnosti manjših kolesarjev, ki so po velikosti podobni otroku na kolesu, in manjših koles deluje v skladu z navedbami.
- 5.2.4 Proizvajalec mora tehnični službi in homologacijskemu organu z dokumentacijo, simulacijo ali drugimi sredstvi zadovoljivo dokazati, da je število lažnih odzivov zaradi zaznavanja VRU in mirujočih predmetov (kot so stožci, prometni znaki, ograje in parkirani avtomobili), ki so zunaj meja iz odstavkov 5.2.2.2 in 5.2.2.3, pri zadevnih manevrih z vozilom čim manjše.
- 5.3 Samodejno deaktiviranje
- 5.3.1 Sistem MOIS se samodejno deaktivira, če ne deluje pravilno ali ne more ustrezno delovati, ker so tipalne naprave onesnažene z ledom, snegom, blatom, prstjo ali podobnim materialom. Poleg tega se lahko samodejno deaktivira, ker so pogoji osvetljenosti okolice slabši od tistih iz odstavka 5.2.1.
- 5.3.2 Opozorilni signal za okvaro iz odstavka 5.8 voznika opozori na samodejno deaktiviranje.
- 5.3.3 Sistem MOIS se samodejno ponovno aktivira, ko je potrjeno normalno delovanje tipal. To se preizkusi v skladu z določbami iz odstavkov 6.8 (preizkus zaznavanja okvar) in 6.9 (preizkus samodejnega deaktiviranja).
- 5.4 Ročno deaktiviranje
- 5.4.1 Sistem MOIS je mogoče ročno deaktivirati.
- 5.4.2 Ročno deaktiviranje se izvede z zaporedjem namernih dejanj voznika, na primer tako, da se zahteva eno samo dejanje, ki presega določen časovni prag, ali dvojni pritisk upravljalne naprave ali da se zahtevata dve ločeni, vendar hkratni dejanji.
- 5.4.3 Nobenega drugega sistema ni mogoče ročno deaktivirati hkrati s sistemom MOIS ali z istim zaporedjem dejanj.
- 5.4.4 Po ročnem deaktiviranju sistema MOIS ga lahko voznik enostavno ročno znova aktivira.
- 5.4.5 Po ročnem deaktiviranju se sistem MOIS samodejno znova aktivira, ko se vklopi glavno nadzorno stikalo vozila.
- 5.5 Inicializacija sistema
- 5.5.1 Če sistem MOIS po skupno 15 zaporednih sekundah vožnje pri hitrosti nad 0 km/h (vključno s fazami mirovanja) še ni umerjen, se vozniku sporočijo informacije o tem stanju. Te informacije obstajajo, dokler ni sistem uspešno umerjen.
- 5.6 Informacijski signal
- 5.6.1 Informacijski signal MOIS iz odstavka 5.2.2 je optični informacijski signal, ki ga lahko voznik s svojega sedeža vidi in zlahka preveri.
- 5.6.2 Ta informacijski signal je viden podnevi in ponoči.

- 5.7 Opozorilni signal pred trkom
- 5.7.1 Sistem MOIS z aktiviranjem opozorilnega signala pred trkom opozori voznika, kadar obstaja tveganje neizogibnega trka.
- 5.7.2 Opozorilni signal pred trkom se zagotovi s kombinacijo vsaj dveh načinov opozarjanja, ki se izbereta med vidnim, zvočnim ali haptičnim signalom.
- Kadar se opozorilni signal pred trkom zagotovi kot vidni signal, se mora po strategiji aktiviranja razlikovati od informacijskega signala iz odstavkov 5.2.2. in 5.6.
- 5.7.3 Opozorilni signal pred trkom mora biti vozniku zlahka razumljiv, da ga lahko poveže z morebitnim trkom. Če je opozorilni signal vidni signal, mora biti viden podnevi in ponoči.
- 5.7.4 Opozorilni signal pred trkom se aktivira v skladu s strategijo proizvajalca. Pojasnilo strategije opozarjanja je vključeno v informacije iz odstavka 6.1.
- Tehnična služba preveri delovanje sistema v skladu s strategijo.
- 5.7.5 Opozorilni signal pred trkom se lahko ročno deaktivira. V primeru ročnega deaktiviranja se ponovno aktivira po vsakem aktiviranju glavnega nadzornega stikala vozila.
- 5.8 Opozorilni signali za okvaro
- 5.8.1 Opozorilni signal za okvaro iz odstavka 5.3.2 je optični signal in ni informacijski signal oziroma se od njega očitno razlikuje. Opozorilni signal za okvaro mora biti viden podnevi in ponoči, voznik pa ga lahko s svojega sedeža zlahka preveri.
- 5.8.2 Opozorilni signal za okvaro ostane aktiven, dokler sistem MOIS ni na voljo.
- 5.8.3 Opozorilni signal sistema MOIS za okvaro se aktivira z vklopom glavnega nadzornega stikala vozila. Ta zahteva se ne uporablja za opozorilne signale pred trkom, ki se prikažejo v skupnem prostoru, ki se uporablja tudi za opozorilni signal za okvaro.
- 5.9 Določbe za redni tehnični pregled
- 5.9.1 Ob rednem tehničnem pregledu mora biti mogoče pravilno stanje delovanja sistema MOIS preveriti z opazovanjem stanja opozorilnega signala za okvaro.
- Če je opozorilni signal za okvaro v skupnem prostoru, je treba pred preverjanjem stanja opozorilnega signala za okvaro preveriti delovanje skupnega prostora.
6. PREIZKUSNI POSTOPEK
- 6.1 Proizvajalec predloži sveženj dokumentacije, iz katere je razvidna osnovna zasnova sistema in, če je to primerno, način, na katerega je povezan z drugimi sistemi vozila. V dokumentaciji mora biti pojasnjeno delovanje sistema, vključno z njegovo strategijo zaznavanja in opozarjanja, in opisano, kako se preveri stanje delovanja sistema, kakšen je morebiten vpliv na druge sisteme vozila in katere metode se uporabijo za določanje situacij, v katerih se prikaže opozorilni signal za okvaro. Sveženj dokumentacije homologacijskemu organu zagotovi dovolj informacij, da lahko opredeli tip vozila in pomaga pri sprejemanju odločitev o izbiri najslabših možnih pogojev.
- 6.2 Preizkusni pogoji
- 6.2.1 Preizkus se opravi na ravni suhi asfaltni ali betonski površini.

- 6.2.2 Temperatura okolice mora biti 0–45 °C.
- 6.2.3 Preizkus se izvede v pogojih vidljivosti, ki omogočajo opazovanje cilja med celotnim preizkusom in varno vožnjo pri zahtevanih preizkusnih hitrostih.
- 6.2.4 Naravna osvetljenost okolice na preizkusnem območju je homogena in presega 1 000 luksov. Zagotoviti je treba, da se preizkus ne izvaja med vožnjo proti soncu pod majhnim kotom ali stran od njega.
- 6.3 Stanje vozila
- 6.3.1 Preizkusna masa
- Vozilo se preizkusi v stanju obremenitve, o katerem se dogovorita proizvajalec in tehnična služba, pri čemer je porazdelitev mase med osi taka, kot jo je navedel proizvajalec. Po začetku preizkusnega postopka se ne sme opraviti nobena sprememba. Proizvajalec z dokumentacijo dokaže, da sistem deluje pri vsakem stanju obremenitve.
- 6.3.2 Če je sistem MOIS opremljen z enoto za časovno razporeditev informacij, ki jo lahko uporabnik prilagodi, se v preizkusih, določenih v odstavkih 6.5, 6.6 in 6.7, za vsak preizkusni primer prag obveščanja nastavi na nastavitve, ki ustvarijo informacijski signal, ki je najbližje točki trka, tj. nastavitve za najslabši možni primer. Po začetku preizkusnega postopka se ne sme opraviti nobena sprememba.
- 6.3.3 Kondicioniranje pred preizkusom
- 6.3.3.1 Na zahtevo proizvajalca vozila lahko predmetno vozilo za inicializacijo sistema tipal prevozi največ 100 km po kombinaciji mestnih in podeželskih cest z drugo prometno in obcestno opremo.
- 6.4 Preizkus preverjanja signalov
- 6.4.1 Na mirujočem vozilu se preveri, ali vidni opozorilni signali za okvaro izpolnjujejo zahteve iz odstavka 5.6.
- 6.5 Preizkusi prečkanja pri mirujočem vozilu
- 6.5.1 Predmetno vozilo ostane v potencialnem manevru speljevanja, pri čemer je sistem MOIS aktiven, preizkusno območje pa je označeno, kot je prikazano na sliki 1 Dodatka 1. Ustrezni preizkusni cilj (T) se premika po poti, pravokotni na vzdolžno srednjo ravnino predmetnega vozila, na razdalji preizkusnega primera (d_{TC}) od sprednje ravnine vozila in iz ustrezne smeri prečkanja (c) (preglednica 1 Dodatka 1). Referenčna točka preizkusnega cilja, ki predstavlja pešca, je točka H (kot je opredeljena v standardu ISO 19206-2:2018), ki je najbližja predmetnemu vozilu. Referenčna točka preizkusnega cilja, ki predstavlja kolesarja, je na presečišču ravnine, pravokotne na središnico preizkusnega cilja, ki je na skrajni sprednji točki kolesa, in ravnine, vzporedne s središnico preizkusnega cilja, ki je na točki H preizkusnega cilja, najbližji predmetnemu vozilu (kot je opredeljeno v standardu ISO (CD) 19206-4).
- 6.5.2 Preizkusni cilj pospešuje, tako da doseže hitrost preizkusnega cilja (v) na razdalji najmanj 15 m od ravnine, ki se nanaša na stran predmetnega vozila, ki je najbližje smeri prečkanja. Hitrost preizkusnega primera se vzdržuje, dokler se preizkusni cilj ne oddalji najmanj 5 m od ravnine, ki se nanaša na nasprotno stran vozila.
- 6.5.3 Tehnična služba v skladu z odstavkom 5.2.2.2 preveri, ali se informacijski signal sistema MOIS aktivira, preden preizkusni cilj (T) doseže razdaljo, ki ustreza zadnji informacijski točki (d_{LP}), iz preglednice 1 Dodatka 1, ter ali informacijski signal sistema MOIS ostane aktiviran do trenutka, ko preizkusni cilj prečka vsaj ločevalno ravnino, ki se nanaša na stran vozila nasproti smeri prečkanja. Opozorilni signal pred trkom se ne sme aktivirati.

- 6.5.4 Tehnična služba ponovi odstavke 6.5.1 do 6.5.3 za dva preizkusna primera iz preglednice 1 Dodatka 1 k temu pravilniku in za en dodaten preizkusni primer, izbran med kombinacijami mehkega cilja in razpona hitrosti VRU, smeri potovanja VRU in meja zaznavanja iz odstavka 5.2.2.2.

Tehnična služba lahko iz utemeljenih razlogov izbere dodatne preizkusne primere znotraj razpona mehkih ciljev, hitrosti VRU, smeri potovanja in meja zaznavanja iz odstavka 5.2.2.2.

- 6.6 Preizkusi z vzdolžnim ustavljanjem zaradi kolesarja, ki speljuje

- 6.6.1 Preizkusni cilj, ki predstavlja kolesarja (T), stoji na preizkusnem območju, ki je označeno, kot je prikazano na sliki 2 Dodatka 1. Preizkusni cilj, ki predstavlja kolesarja, se postavi na ustrezno izhodiščno točko preizkusnega cilja (p_{cyc}) iz preglednice 2 Dodatka 1, tako da je obrnjen v smeri potovanja in vzporedno z vzdolžno srednjo ravnino predmetnega vozila. Referenčna točka preizkusnega cilja, ki predstavlja kolesarja, je na sredini spodnjega dela okvirja kolesa in na središčnici kolesa. Če je razdalja med sprednjo ravnino vozila in skrajno zadnjo točko preizkusnega cilja, ki predstavlja kolesarja, manjša od 100 mm, se lahko točka p_{cyc} premakne za dodatno razdaljo (d_{clear}) stran od sprednje ravnine vozila v smeri, vzporedni z vzdolžno ravnino, tako da je razdalja med sprednjo ravnino vozila in skrajno zadnjo točko preizkusnega cilja, ki predstavlja kolesarja, enaka $100 + 10/- 0$ mm.

- 6.6.2 Predmetno vozilo pred vstopom v koridor za zaustavitev v ravni črti pospešuje do stalne hitrosti $10 + 0/- 0,5$ km/h. Predmetno vozilo vzdržuje to stalno hitrost, dokler sprednji del vozila ne prečka zavorne ravnine (p_{brake}), prikazane na sliki 2 Dodatka 1, nato pa zavira do zaustavitve, tako da je sprednji del vozila na ravnini zaustavitve (p_{stop}). Šteje se, da se je predmetno vozilo ustavilo, ko miruje in ni več v načinu vozila za vožnjo naprej ali v prestavi za vožnjo naprej.

- 6.6.3 Po najmanj 10-sekundni zakasnitvi od trenutka, ko se šteje, da se je predmetno vozilo ustavilo, preizkusni cilj začne pospeševati v ravni črti po poti, vzporedni z vzdolžno srednjo ravnino vozila, do hitrosti $10 + 0/- 0,5$ km/h na razdalji 5 m, nato pa se ustavi. Bočno odstopanje gibanja preizkusnega cilja med pospeševanjem ne sme presežati $\pm 0,05$ m.

- 6.6.4 Tehnična služba v skladu z odstavkom 5.2.2.3 preveri, ali se informacijski signal sistema MOIS aktivira, preden predmetno vozilo doseže razdaljo od ravnine zaustavitve (p_{stop}), ki ustreza zadnji informacijski točki (d_{LPI}) iz preglednice 2 Dodatka 1, ter ali informacijski signal sistema MOIS ostane aktiviran, dokler preizkusni cilj ne prepotuje vsaj razdalje od sprednje ravnine vozila, ki ustreza največji sprednji ločevalni razdalji (d_{FSP}), prikazani na sliki 2 Dodatka 1. Po potrebi se lahko aktivira opozorilni signal pred trkom.

- 6.6.5 Tehnična služba ponovi odstavke 6.6.1 do 6.6.4 za dva preizkusna primera iz preglednice 2 Dodatka 1 k temu pravilniku in za en dodaten preizkusni primer, tako da izbere preizkusni cilj, ki predstavlja kolesarja, in izhodiščno točko kolesarja znotraj meja zaznavanja iz odstavka 5.2.2.3.

Tehnična služba lahko iz utemeljenih razlogov izbere dodatne preizkusne primere znotraj razpona preizkusnih ciljev, ki predstavljajo kolesarja, in meja zaznavanja iz odstavka 5.2.2.3.

- 6.7 Preizkusi z vzdolžnim speljevanjem s kolesarjem

- 6.7.1 Preizkusni cilj, ki predstavlja kolesarja (T), stoji na preizkusnem območju, ki je označeno, kot je prikazano na sliki 2 Dodatka 1. Preizkusni cilj, ki predstavlja kolesarja, se postavi na ustrezno izhodiščno točko preizkusnega cilja (p_{cyc}) iz preglednice 2 Dodatka 1, tako da je obrnjen v smeri potovanja in vzporedno z vzdolžno srednjo ravnino predmetnega vozila. Referenčna točka preizkusnega cilja, ki predstavlja kolesarja, je na sredini spodnjega dela okvirja kolesa in na središčnici kolesa. Če je razdalja med sprednjo ravnino vozila in skrajno zadnjo točko preizkusnega cilja, ki predstavlja kolesarja, manjša od 100 mm, se lahko točka p_{cyc} premakne za dodatno razdaljo (d_{clear}) stran od sprednje ravnine vozila v smeri, vzporedni z vzdolžno ravnino, tako da je razdalja med sprednjo ravnino vozila in skrajno zadnjo točko preizkusnega cilja, ki predstavlja kolesarja, enaka $100 + 10/- 0$ mm.

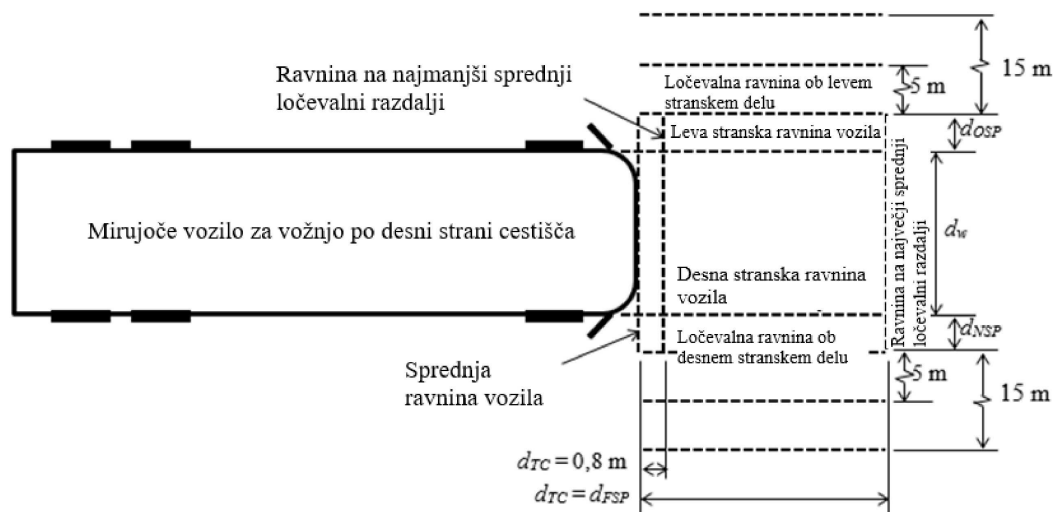
- 6.7.2 Predmetno vozilo pred vstopom v koridor za zaustavitev v ravni črti pospešuje do stalne hitrosti $10 + 0/- 0,5$ km/h. Predmetno vozilo vzdržuje stalno hitrost, dokler sprednja ravnina vozila ne prečka zavorne ravnine (p_{brake}), prikazane na sliki 2 Dodatka 1, nato pa zavira do zaustavitve, tako da je sprednji del vozila na ravnini zaustavitve (p_{stop}). Šteje se, da se je predmetno vozilo ustavilo, ko miruje in ni več v načinu vozila za vožnjo naprej ali v prestavi za vožnjo naprej.
- 6.7.3 Po najmanj 10-sekundni zakasnitvi od trenutka, ko se šteje, da se je predmetno vozilo ustavilo, preizkusni cilj in predmetno vozilo začneta hkrati pospeševati v ravni črti po poti, vzporedni z vzdolžno srednjo ravnino predmetnega vozila, do stalne hitrosti $10 + 0/- 0,5$ km/h na razdalji, ki ni večja od 5 m. Predmetno vozilo in preizkusni cilj vzdržujeta to stalno hitrost, dokler predmetno vozilo ne prevozi celotne razdalje, ki znaša najmanj 15 m od točke zaustavitve. Bočno odstopanje premikanja predmetnega vozila in preizkusnega cilja ne sme presegati $\pm 0,05$ m. Sprednja ločevalna razdalja med sprednjo ravnino vozila in preizkusnim ciljem mora med gibanjem ostati znotraj meja ravnin na največji in najmanjši sprednji ločevalni razdalji.
- 6.7.4 Tehnična služba v skladu z odstavkom 5.2.2.3 preveri, ali se informacijski signal sistema MOIS aktivira, preden predmetno vozilo doseže razdaljo od ravnine zaustavitve (p_{stop}), ki ustreza zadnji informacijski točki (d_{LPI}) iz preglednice 2 Dodatka 1, ter ali informacijski signal sistema MOIS ostane aktiviran, dokler predmetno vozilo ne prevozi razdalje 15 m od točke zaustavitve. Po potrebi se lahko aktivira opozorilni signal pred trkom.
- 6.7.5 Tehnična služba ponovi odstavke 6.7.1 do 6.7.4 za dva preizkusna primera iz preglednice 2 Dodatka 1 k temu pravilniku in za en dodaten preizkusni primer, tako da izbere preizkusni cilj, ki predstavlja kolesarja, in izhodiščno točko kolesarja znotraj meja zaznavanja iz odstavka 5.2.2.3.
- Tehnična služba lahko iz utemeljenih razlogov izbere dodatne preizkusne primere znotraj razpona preizkusnih ciljev, ki predstavljajo kolesarja, in meja zaznavanja iz odstavka 5.2.2.3.
- 6.8 Preizkus zaznavanja okvare
- 6.8.1 Simulira se okvara sistema MOIS, na primer s prekinitvijo napajanja katerega koli sestavnega dela sistema MOIS ali prekinitvijo električne povezave med sestavnimi deli sistema MOIS. Pri simulaciji okvare sistema MOIS ni dovoljeno prekiniti električnih povezav za opozorilni signal za okvaro iz odstavka 5.8.
- 6.8.2 Opozorilni signal za okvaro iz odstavka 5.8 se aktivira in ostane aktiviran med vožnjo vozila ter se ponovno aktivira po vsakem aktiviranju glavnega nadzornega stikala vozila, dokler je prisotna simulirana okvara.
- 6.9 Preizkus samodejnega deaktiviranja
- 6.9.1 Ko je sistem MOIS aktiven, je treba v celoti onesnažiti katero koli tipalo sistema s snovjo, primerljivo s snegom, ledom ali blatom (npr. na osnovi vode). Sistem MOIS se samodejno deaktivira in to stanje se prikaže, kot je navedeno v odstavku 5.8.
- 6.9.2 S tipal sistema MOIS je treba odstraniti vso umazanijo, nato pa ponovno aktivirati glavno nadzorno stikalo vozila. Sistem MOIS se samodejno ponovno aktivira po času vožnje, ki ni daljši od 60 sekund.
7. SPREMEMBA TIPA VOZILA IN RAZŠIRITEV HOMOLOGACIJE
- 7.1 Vsaka sprememba tipa vozila, kot je opredeljen v odstavku 2.3 tega pravilnika, se sporoči homologacijskemu organu, ki je podelil homologacijo za zadevni tip vozila. Homologacijski organ lahko potem:

- 7.1.1 meni, da spremembe ne vplivajo negativno na pogoje za podelitev homologacije, in odobri razširitev homologacije ali
- 7.1.2 meni, da spremembe vplivajo na pogoje za podelitev homologacije, in zahteva dodatne preizkuse ali preverjanja, preden odobri razširitev homologacije.
- 7.2 Potrditev ali zavrnitev homologacije se z navedbo sprememb v skladu s postopkom iz odstavka 4.4 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 splošnimi določbami iz člena 2 in Dodatka 1 k Sporazumu iz leta 1958 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) ter izpolnjevati naslednje zahteve:
- 8.2 vozilo, homologirano v skladu s tem pravilnikom, mora biti izdelano tako, da ustreza homologiranemu tipu in izpolnjuje zahteve iz odstavka 5;
- 8.3 homologacijski organ, ki je podelil homologacijo, lahko kadar koli preveri metode preverjanja skladnosti, ki se uporabljajo v vsaki proizvodni enoti. Ta preverjanja se običajno opravijo enkrat na dve leti.
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 prekliče homologacijo, ki jo je predhodno podelila, o tem nemudoma uradno obvesti druge pogodbenice, ki uporabljajo ta pravilnik, tako da jim pošlje sporočilo na obrazcu, ki je v skladu z vzorcem iz Priloge 1 k temu pravilniku.
10. DOKONČNO PRENEHANJE PROIZVODNJE
- Če imetnik homologacije povsem preneha proizvajati tip vozila, homologiran v skladu s tem pravilnikom, o tem obvesti homologacijski organ, ki je podelil homologacijo, ta pa obvesti druge pogodbenice Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, s sporočilom na obrazcu, ki je v skladu z vzorcem iz Priloge 1 k temu pravilniku.
11. NAZIVI IN NASLOVI TEHNIČNIH SLUŽB, KI IZVAJAJO HOMOLOGACIJSKE PREIZKUSE, IN HOMOLOGACIJSKIH ORGANOV
- Pogodbenice Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, sekretariatu Združenih narodov sporočijo nazive in naslove tehničnih služb, ki izvajajo homologacijske preizkuse, ter homologacijskih organov, ki podeljujejo homologacije in ki se jim pošljejo certifikati, ki potrjujejo podelitev, razširitev, zavrnitev ali preklic homologacije.
-

Dodatek 1

Slika 1

Razporeditev za preizkuse z mirujočim vozilom med prečkanjem



Uporabljajo se naslednje opredelitve:

- d_w širina vozila,
- $d_{25\%}$ razdalja, ki ustreza 25 % širine vozila,
- d_{NSP} razdalja med desno stransko ravnino vozila in ločevalno ravnino ob desnem stranskem delu vozila, določena na 0,5 m,
- d_{OSP} razdalja med levo stransko ravnino vozila in ločevalno ravnino ob levem stranskem delu vozila, določena na 0,5 m,
- d_{TC} sprednja ločevalna razdalja za vsak preizkusni primer,
- d_{FSP} razdalja od sprednje ravnine vozila do ravnine na največji sprednji ločevalni razdalji,
- d_{LPI} razdalja, ki ustreza zadnji informacijski točki.

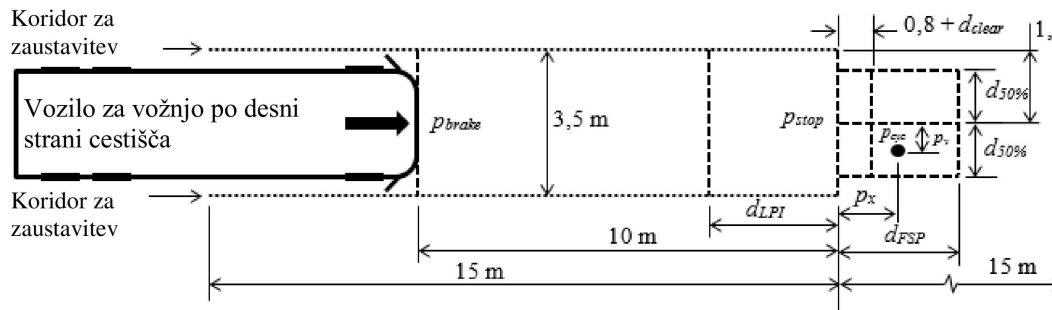
Preglednica 1

Preizkusni primeri za preizkuse z mirujočim vozilom med prečkanjem

Preizkusni primer	Mehki cilji (T)	Razdalja preizkusnega primera (d_{TC}) / m	Smer prečkanja (c)	Hitrost mehkega cilja (v) / km/h	Razdalja do zadnje informacijske točke (d_{LPI}) / m
1	Otrok pešec	0,8	Desni stranski del	3	d_{NSP}
2	Odrasli pešec	d_{FSP}	Desni stranski del	3	d_{NSP}
3	Odrasli kolesar	0,8	Levi stranski del	3	d_{OSP}
4	Odrasli kolesar	d_{FSP}	Desni stranski del	5	d_{NSP}
5	Odrasli pešec	0,8	Levi stranski del	5	d_{OSP}
6	Otrok pešec	d_{FSP}	Levi stranski del	5	d_{OSP}

Slika 2

Razporeditev za preizkuse z vzdolžnim speljevanjem s kolesarjem



Uporabljajo se naslednje opredelitve:

- $d_{50\%}$ razdalja, ki ustreza 50 % širine vozila,
- p_{brake} zavorna ravnina vozila,
- p_{stop} ravnina zaustavitve vozila,
- d_{FSP} razdalja od ravnine zaustavitve vozila do ravnine na največji sprednji ločevalni razdalji,
- d_{clear} dodatna razdalja, za katero se premakne preizkusni cilj, ki predstavlja kolesarja, s čimer se zagotovi, da razdalja med sprednjo ravnino vozila in skrajno zadnjo točko preizkusnega cilja, ki predstavlja kolesarja, ni manjša od 100 mm,
- p_{yc} izhodiščna točka preizkusnega cilja, ki predstavlja kolesarja, ki temelji na referenčni točki preizkusnega cilja, ki predstavlja kolesarja,
- p_x razdalja med ravnino zaustavitve in izhodiščno točko preizkusnega cilja, ki predstavlja kolesarja,
- p_y razdalja med vzdolžno srednjo ravnino vozila in izhodiščno točko preizkusnega cilja, ki predstavlja kolesarja, pri čemer je desna stran vozila pozitivna smer,
- d_{LPI} razdalja med črto, ki ustreza zadnji informacijski točki (LPI), in ravnino zaustavitve vozila.

Preglednica 2

Preizkusni primeri za preizkuse z vzdolžnim speljevanjem s kolesarjem

Preizkusni primer	Preizkusni cilj (T)	Razdalja do sprednje izhodiščne točke kolesarja (p_x) / m	Razdalja do bočne izhodiščne točke kolesarja (p_x) / m	Razdalja do zadnje informacijske točke (d_{LPI}) / m
1	Odrasli kolesar	$0,8 + d_{clear}$	$+ d_{50\%}$	$d_{FSP} - 0,8 - d_{clear}$
2	Odrasli kolesar	$0,8 + d_{clear}$	0,0	$d_{FSP} - 0,8 - d_{clear}$
3	Odrasli kolesar	$0,8 + d_{clear}$	$- d_{50\%}$	$d_{FSP} - 0,8 - d_{clear}$
4	Odrasli kolesar	$d_{FSP} - 0,1$	$+ d_{50\%}$	0,1
5	Odrasli kolesar	$d_{FSP} - 0,1$	0,0	0,1
6	Odrasli kolesar	$d_{FSP} - 0,1$	$- d_{50\%}$	0,1

PRILOGA 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 informacijski sistem pri speljevanju (MOIS) v skladu s Pravilnikom ZN št. 159

- Št. homologacije:
1. Blagovna znamka:
 2. Tip in blagovna imena:
 3. Naziv in naslov proizvajalca:
 4. Naziv in naslov zastopnika proizvajalca, če obstaja:
 5. Kratek opis vozila:
 6. Datum predložitve vozila v postopek homologacije:
 7. Tehnična služba, ki izvaja homologacijske preizkuse:
 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 primerno):
 11. Homologacija glede na sistem MOIS podeljena/zavrnjena²:
 12. Kraj:
 13. Datum:
 14. Podpis:
 15. Temu sporočilu so priloženi naslednji dokumenti z zgoraj navedeno homologacijsko številko:
 16. Opombe:

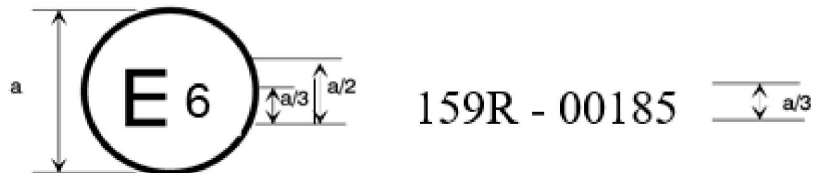
⁽¹⁾ Distinguishing number of the country which has granted/extended/refused/withdrawn an approval (see approval provisions in this Regulation).

⁽²⁾ Neustrezno črtati.

PRILOGA 2

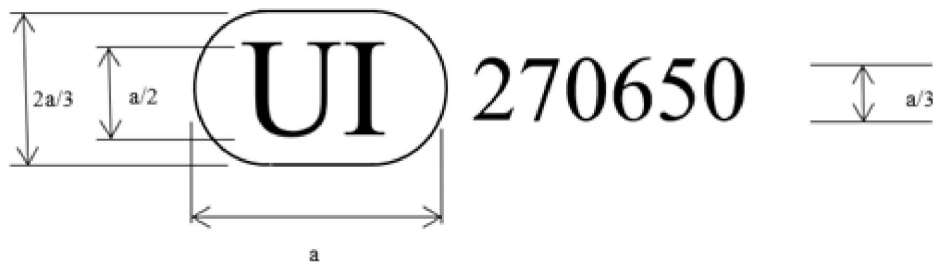
Namestitev homologacijskih oznak

(glej odstavke 4.5 do 4.5.2 tega pravilnika)



a = najmanj 8 mm

Zgornja homologacijska oznaka, nameščena na vozilo, pomeni, da je bil zadevni tip vozila glede na informacijski sistem pri speljevanju (MOIS) homologiran v Belgiji (E6) v skladu s Pravilnikom št. 159. Prvi dve številki homologacijske številke pomenita, da je bila homologacija podeljena v skladu z zahtevami iz Pravilnika ZN št. 159 v njegovi izvorni obliki.



a ≥ 8 mm

Zgornji enotni identifikator pomeni, da je bil zadevni tip homologiran in da so ustrezne informacije o homologaciji na voljo v varni internetni podatkovni zbirki ZN z uporabo številke 270650 kot enotnega identifikatorja. Na homologacijski oznaki se lahko v enotnem identifikatorju vodilne ničle opustijo.

PRILOGA 3

Preizkusna metoda za določitev meje mrtvega kota

1. MEJA MRTVEGA KOTA

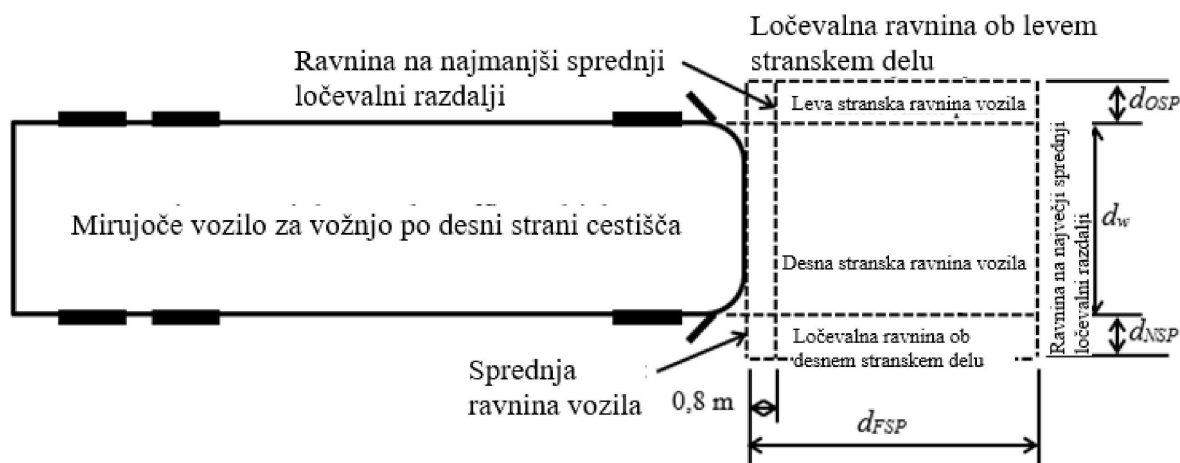
Mejo mrtvega kota, opredeljeno v odstavku 2.22 tega pravilnika, je mogoče določiti po pristopu, opisanem v tej prilogi.

2. PREIZKUSNE METODE

- 2.1 Preizkusni predmet je okrogel valj z zunanjim premerom 50 ± 2 mm, na katerem je 10 ± 2 mm visok obroč, katerega barva je v kontrastu s preostalim delom preizkusnega predmeta in ki je nameščen tako, da je njegov najnižji rob 900 ± 2 mm oddaljen od vznožja preizkusnega predmeta.
- 2.2 Preizkusni pogoji so v skladu z opredelitvami iz odstavka 6.2 tega pravilnika.
- 2.3 Stanje vozila je v skladu z opredelitvijo iz odstavka 6.3 tega pravilnika.
- 2.4 Preizkusno območje je označeno, kot je prikazano na sliki 1 te priloge.

Slika 1

Preizkusno območje za mejo mrtvega kota



Uporabljajo se naslednje opredelitve:

- d_w širina vozila,
- d_{NSP} razdalja med desno stransko ravnino vozila in ločevalno ravnino ob desnem stranskem delu vozila, določena na 0,5 m,
- d_{OSP} razdalja med levo stransko ravnino vozila in ločevalno ravnino ob levem stranskem delu vozila, določena na 0,5 m,
- d_{FSP} razdalja od sprednje ravnine vozila do ravnine na največji sprednji ločevalni razdalji.

2.5 Očesna referenčna točka je v skladu z opredelitvijo iz odstavka 2.11 tega pravilnika.

2.6 Preizkusni postopek

2.6.1 Določi se položaj fotoaparata, video kamere ali enakovredne digitalne naprave s formatom 35 mm ali večjim formatom, tako da je središče slikovne ravnine fotoaparata ali kamere v očesni referenčni točki.

Kamera ali fotoaparat mora omogočati pogled na preizkusni predmet v vseh potencialnih preizkusnih položajih. Če je treba kamero ali fotoaparat premakniti, da bi bili vidni vsi morebitni preizkusni položaji, je treba preveriti, ali je središče slikovne ravnine kamere ali fotoaparata pri vseh njegovih možnih položajih v očesni referenčni točki.

- 2.6.2 Vidnost celotnega obroča na preizkusnem predmetu z očesne referenčne točke se zabeleži za položaje preizkusnega predmeta znotraj območja, omejenega z ravninama na največji in najmanjši sprednji ločevalni razdalji ter ločevalnima ravninama ob desnem in levem stranskem delu vozila.
- 2.6.3 Preizkusni predmet, ki je na začetku na ravnini na najmanjši sprednji ločevalni razdalji, je treba premikati stran od sprednje ravnine vozila po ocenjevalni ravnini, vzporedni s srednjo vzdolžno ravnino vozila, dokler ne doseže ravnine na največji sprednji ločevalni razdalji.
- 2.6.4 Vidnost obroča na preizkusnem predmetu se zabeleži v razmikih, ki niso daljši od 150 mm, vzdolž ocenjevalne ravnine.
- 2.6.5 Ta postopek se ponovi za ocenjevalne ravnine med ločevalnima ravninama ob desnem in levem stranskem delu vozila, pri čemer razdalja med dvema ocenjevalnima ravninama ni večja od 150 mm.
- 2.6.6 Tehnična služba lahko pristope, ki niso zgoraj navedene metode, kot so postopki na podlagi računalniško podprtega oblikovanja ali laserjev, šteje za enakovredne, če se predložijo dokazila, ki potrjujejo, da so izpolnjene zahteve preizkusnih postopkov iz te priloge.
3. OPREDELITEV MEJE MRTVEGA KOTA
- 3.1 Območje mrtvega kota se določi na podlagi vseh položajev preizkusnega predmeta, v katerih z očesne referenčne točke ni mogoče videti celotnega obroča na preizkusnem predmetu.
- 3.2 Meja mrtvega kota se določi na prvem položaju zunaj območja mrtvega kota, v katerem je z očesne referenčne točke viden celoten obroč na preizkusnem predmetu.
-

ISSN 1977-0804 (elektronska različica)
ISSN 1725-5155 (tiskana različica)



Urad za publikacije
Evropske unije
L-2985 Luxembourg
LUKSEMBURG

SL