

Na osnovu člana 7. stav 2, člana 121. stav 5, člana 131. stav 1. i člana 246. stav 6. Zakona o bezbednosti saobraćaja na putevima ("Službeni glasnik RS", br. 41/09, 53/10 i 101/11),

Ministar za infrastrukturu i energetiku donosi

# Pravilnik o podeli motornih i priključnih vozila i tehničkim uslovima za vozila u saobraćaju na putevima

*Pravilnik je objavljen u "Službenom glasniku RS", br. 40/2012 od 26.4.2012. godine.*

## I. UVODNE ODREDBE

### Član 1.

Ovim pravilnikom propisuje se podela motornih i priključnih vozila, uslovi koje moraju da ispunjavaju vozila u saobraćaju na putu u pogledu dimenzija, tehničkih uslova i uređaja, sklopova i opreme i tehničkih normativa, način, vreme posedovanja i korišćenja zimske opreme na vozilu u saobraćaju na putevima kao i uslovi u pogledu korišćenja i tehničkih karakteristika turističkog voza.

Ovaj pravilnik ne primenjuje se na vozila:

- 1) koja se koriste za takmičenja na putevima i van njih - tokom takmičenja;
- 2) sa posebnom dozvolom za ispitivanje na putu;
- 3) borbena vozila oružanih snaga.

### Član 2.

Nova serijski proizvedena vozila moraju biti usaglašena sa jednoobraznim tehničkim uslovima, u skladu sa propisima o homologaciji.

Vrste vozila označavaju se latiničnim slovima u skladu sa Sporazumom o prihvatanju jednoobraznih uslova za homologaciju i uzajamno priznavanje homologacije opreme i delova motornih vozila ("Službeni list FNRJ - Međunarodni ugovori", broj 5/62), odnosno odgovarajućim propisima Evropske unije (u daljem tekstu: EU).

Vozila vrsta L, M, N, O, T i R, iz stava 1. ovog člana, prilikom prve registracije i promene vlasnika, moraju imati potvrdu o saobraznosti.

Obrasci potvrda o saobraznosti iz stava 3. ovog člana za svaku vrstu vozila - Obrazac 1-19, propisani su ovim pravilnikom i čine njegov sastavni deo. Proizvođač vozila izdaje potvrdu o saobraznosti, na jednom listu formata A4, koji se štampa samo na srpskom ili samo na engleskom jeziku.

Nova pojedinačno ili maloserijski proizvedena vozila moraju odgovarati uslovima iz ovog pravilnika s tim da ugrađeni delovi i oprema vozila moraju biti usaglašeni sa jednoobraznim tehničkim uslovima.

Za vozila iz stava 3. ovog člana izdaje se deklaracija koja obuhvata: marku vozila, vrstu vozila, klasu vozila, tip vozila, varijantu tipa vozila, verziju tipa, oblik

karoserije, broj mesta za sedenje, masu vozila, nosivost, najveća dozvoljena osovinska opterećenja, najveću dozvoljenu masu za vuču kočenih i nekočenih priključnih vozila, snagu vozila, oznaku motora sa graničnim vrednostima izduvne emisije i najveću konstruktivnu brzinu.

Odredbe st. 1- 4. ovog člana ne odnose se na vozila vrste K.

### Član 3.

Delovi, uređaji i oprema koja se namenski proizvode za vozila i za koje postoji propis o homologaciji, moraju biti usaglašena sa jednoobraznim tehničkim uslovima.

### Član 4.

Pojedini izrazi upotrebljeni u ovom pravilniku imaju sledeće značenje:

1) Potvrda o saobraznosti - Certificate of conformity ("COC") je pismeni dokaz izdat od strane proizvođača vozila, za svako vozilo proizvedeno u skladu sa šemom homologacije tipa celog vozila. Podaci navedeni u Potvrdi o saobraznosti predstavljaju deklaraciju proizvođača;

2) jednoobrazni tehnički uslovi su uslovi propisani Sporazumom o prihvatanju jednoobraznih uslova za homologaciju i uzajamno priznavanje homologacije opreme i delova motornih vozila, propisima donetim na osnovu tog sporazuma, po kojima se vrši homologacija delova vozila, opreme za vozila i homologaciju tipa celog vozila, odnosno odgovarajućim propisima EU;

3) dimenzije vozila i skupa vozila su dužina, širina, visina kao i dimenzije vozila koje su od posebnog značaja za bezbednost saobraćaja na putevima, pri čemu su termini i definicije vezani za dimenzije vozila određeni standardom SRPS M.NO.012 ("Službeni list SFRJ", broj 49/83);

4) masa vozila spremnog za vožnju je masa neopterećenog vozila sa karoserijom i uređajem za vuču u slučaju vučnog vozila ili masa šasije sa kabinom ako proizvođač ne ugrađuje karoseriju i/ili uređaj za vuču, uključujući rashladno sredstvo, ulje, 90% pogonskog goriva, 100% ostalih tečnosti, pripadajući alat, rezervni točak, stalni teret (kran, dizalica i dr.), vozača (75 kg), a za autobuse i masu člana posade (75 kg) ako za njega postoji sedište u vozilu;

5) masa traktora spremnog za vožnju je masa neopterećenog traktora uključujući zaštitnu konstrukciju pri prevrtanju, rashladno sredstvo, maziva, pogonsko gorivo, pripadajući alat, vozača (75 kg), izuzimajući dodatnu opremu;

6) masa neopterećenog vozila je masa vozila spremnog za normalnu upotrebu, sa sledećom opremom: dodatna oprema potrebna isključivo za normalnu upotrebu, kompletna elektro oprema, uključujući svetlosno i svetlosno signalne uređaje isporučenih od strane proizvođača, zakonom propisani instrumenti i uređaji, odgovarajuće količine tečnosti kako bi se osiguralo pravilno funkcionisanje svih komponenti vozila. Pogonsko gorivo i mešavina goriva i ulja nisu uključeni kod merenja, ali elementi kao što su akumulator, hidraulična tečnost, rashladno sredstvo i ulje za podmazivanje motora moraju biti uključeni;

7) proizvođačka tablica je nalepnica ili pločica koju je sa podacima o vozilu postavio proizvođač vozila;

8) najveća dozvoljena masa teretnog vozila namenjenog za vuču poluprikolice (tegljač) je deklarisana od strane proizvođača vozila, a sastoji se od mase vučnog vozila uvećane za najveće dozvoljeno statičko vertikalno opterećenje na sedlo, odnosno nosivost tegljača;

9) najveća konstruktivna brzina je najveća brzina koju vozilo može da razvije pod uslovima koje je deklarisao proizvođač;

10) vetrobran je okno na prednjoj strani motornih vozila vrsta L, M, N i T;

11) bočna okna u ravni vozača su sve providne površine na bočnoj strani vozila od vetrobranskog stakla prema zadnjem kraju vozila do zadnjeg stuba prednjih vrata, odnosno površine koja je upravna na uzdužnu osu vozila, a koja prolazi kroz naslon sedišta vozača u položaju za vožnju;

12) svetlo je uređaj na vozilu koji daje svetlost, osim takvih uređaja na vozilu koji su u saobraćaju na putu pokriveni tako da se ne vidi osvetljena površina, ni kada se u toku vožnje ti uređaji uključe, svetla koja osvetljavaju prostor ispod vozila, kao i reklamne površine osvetljene samo u bočnom pravcu;

13) tovarni prostor je deo vozila koji se nalazi iza reda ili redova sedišta ili iza sedišta vozača kada vozilo ima samo sedište za vozača;

14) visina otvora za utovar je vertikalno rastojanje između dve horizontalne ravni, od kojih jedna ravan dodiruje najvišu tačku donjeg dela, a druga ravan najnižu tačku gornje dela otvora za vrata;

15) površina otvora za utovar je površina ortogonalne projekcije najvećeg otvora kada su zadnja vrata ili vrata prtljažnika širom otvorena na vertikalnu ravan koja je normalna na podužnu osu vozila;

16) zglobni autobus je vozilo vrsta M<sub>2</sub> ili M<sub>3</sub> koje se sastoji od dva ili više jasno razdvojenih delova koji su međusobno povezani tako da putnici mogu da se slobodno kreću između njih, a delovi su čvrsto povezani tako da mogu biti odvojeni jedino u radionicama;

17) tegljač je vozilo vrste N namenjeno za vuču poluprikolica;

18) platforma za prevoz vangabaritnih tereta je vozilo koje je po konstrukciji namenjeno za prevoz tereta koji je po dimenzijama i masama preko granica dozvoljenih ovim pravilnikom, a u saobraćaju učestvuje pod posebnim uslovima;

19) homologacija vozila, opreme ili delova vozila je postupak provere tipa, njihove saobraznosti sa zahtevima odgovarajućih pravilnika prema Sporazumu o prihvatanju jednoobraznih uslova za homologaciju i uzajamno priznavanje homologacije opreme i delova motornih vozila, odnosno odgovarajućim propisima EU, izdavanja odgovarajućih propisanih dokumenata i praćenje proizvodnje radi obezbeđivanja saobraznosti sa homologovanim tipom;

20) klirens je najmanja visina čvrstih delova vozila iznad stajne površine ne računajući točkove;

21) širina traga je najmanje rastojanje mereno između sredina gaznih površina pneumatika, odnosno kod udvojenih točkova širina traga je rastojanje između osa simetrija udvojenih točkova jedne osovine;

22) međuosovinsko rastojanje je rastojanje između:

- ose prednje osovine i ose druge osovine, u slučaju vozila sa dve osovine,

- ose prednje osovine i ose simetrije druge i treće osovine kod vozila sa tri osovine;

23) motor sa nadpunjenjem je motor kod kojeg vazduh ili smeša vazduha i goriva u cilindre ulazi pod povećanim pritiskom u odnosu na atmosferski (motori koji nadpunjenje ostvaruju kompresorom, turbokompresorom ili motori sa kombinovanim nadpunjenjem - kompaund motori);

24) kočni sistem sa potpunim servo dejstvom je sistem u kome se servo dejstvo ostvaruje neodvojivo od načina ostvarivanja sila koje deluju na elemente kočenja, a energija potrebna za ostvarivanje procesa kočenja ne dobija se od mišićne snage vozača;

25) kočni sistem sa delimičnim servo dejstvom je sistem kod kojeg se sile koje deluju na elemente kočenja ostvaruju mišićnim dejstvom vozača, a mogu biti pojačane servo uređajem koji energiju dobija od motora vozila;

26) proizvođač vozila je pravno lice, preduzetnik ili fizičko lice koje izrađuje vozilo, ili lice koje se predstavlja kao proizvođač stavljanjem na vozilo svog poslovnog imena, imena ili naziva, žiga, neke druge prepoznatljive oznake ili na drugi način;

27) "marka vozila" je robna marka postavljena na vozilo;

28) komercijalna oznaka je trgovačka oznaka vozila;

29) vrsta vozila je naziv za podelu vozila koja se u jednoobraznim tehničkim uslovima označava pojmom kategorija ili klasa;

30) tip vozila označava vozila iste vrste koja se ne razlikuju po sledećim osnovnim karakteristikama:

- proizvođač,

- oznaka tipa,

- šasija - noseći deo karoserije,

- vrsta motora (unutrašnje sagorevanje / električni / hibridni);

31) varijanta tipa vozila označava vozila istog tipa koja se ne razlikuju po sledećem:

- obliku karoserije,

- principu rada motora,

- broju cilindara motora,

- snazi motora unutar granice od 30 %,

- zapremini motora unutar granice od 20 %,

- broju, mestu i načinu međusobnog povezivanja pogonskih osovina,

- broju i mestu upravljujućih osovina;

32) verzija varijante označava verziju unutar vozila iste varijante;

33) oblik karoserije je oblik karoserije odnosno nadgradnje vozila;

34) VIN (vehicle identifikation number) je kombinacija znakova sa određenim redosledom slova i brojeva koje na vozilo stavlja proizvođač u cilju njegove jednoznačne identifikacije;

35) analogni tahograf je uređaj za beleženje brzine i pređenog puta, u drumskom transportu, kao i vremena rada i odmora, pomoću kojeg se zapisuju podaci na tahografski listić na kom vrh pisača ostvaruje zapis mehaničkim pritiskom na tahografski listić, a koji omogućava beleženje podataka za jedan dan;

36) dnevno svetlo je nezavisan svetlosni uređaj na prednjoj strani vozila namenjen za stalno označavanje vozila u saobraćaju u toku dana;

37) digitalni tahograf je uređaj za beleženje brzine i pređenog puta, u drumskom transportu, kao i vremena rada i odmora pomoću kojeg se zapisuju podaci u radnu memoriju i memoriju karticu, a koji omogućava čuvanje podataka za period od 365 dana;

38) graničnik brzine je uređaj, dograđen na pogonski agregat ili je sastavni deo sistema za upravljanje pogonskim agregatom, koji je namenjen da ograničava najveću brzinu kretanja motornih vozila.

## Član 5.

(i) Pod uređajima na motornim i priključnim vozilima u saobraćaju na putevima, u smislu ovog pravilnika, podrazumevaju se:

- 1) uređaji za upravljanje;

- 2) uređaji za zaustavljanje;
- 3) svetlosno i svetlosno signalni uređaji;
- 4) uređaji koji omogućavaju normalnu vidljivost;
- 5) uređaji za davanje zvučnih znakova;
- 6) uređaji za kontrolu i davanje znakova;
- 7) uređaji za odvođenje i regulisanje izduvnih gasova;
- 8) uređaji za spajanje vučnog i priključnog vozila;
- 9) uređaj za kretanje vozila unazad;
- 10) uređaji za oslanjanje;
- 11) uređaji za kretanje;
- 12) elektro uređaji i instalacija;
- 13) pogonski uređaj - motor;
- 14) uređaji za prenos snage.

(ii) Delovi vozila od posebnog značaja za bezbednost saobraćaja su: karoserija, kabina za vozača i prostor za putnike, blatobrani, branici, zaštitnici od podletanja pod vozilo, priključci za sigurnosne pojaseve, priključci za vuču, uređaji za obezbeđenje vozila od neovlašćene upotrebe, uređaji za pogon na sabijeni ili tečni gas, uređaji od kojih zavisi sastav i obojenost izduvnih gasova.

(iii) Pod opremom vozila u saobraćaju na putevima u smislu ovog pravilnika podrazumevaju se:

- 1) rezervni točak;
- 2) aparat za gašenje požara;
- 3) sigurnosni trougao;
- 4) oprema za pružanje prve pomoći (komplet prve pomoći);
- 5) klinasti podmetači;
- 6) čekić za razbijanje stakla;
- 7) uže ili poluga za vuču;
- 8) zimska oprema;
- 9) oprema za čišćenje točkova poljoprivrednih vozila.

## II. PODELA VOZILA

### 1. Vrsta L - mopedi, motocikli, tricikli i četvorocikli

#### Član 6.

Vrsta L<sub>1</sub> - moped, jeste vozilo sa dva točka čija maksimalna konstruktivna brzina, bez obzira na način prenosa, ne prelazi 45 km/h, pri čemu radna zapremina, kada vozilo ima motor sa unutrašnjim sagorevanjem ne prelazi 50 cm<sup>3</sup> ili čija najveća stalna nominalna snaga ne prelazi 4 kW za elektromotore.

Vrsta L<sub>2</sub> - laki tricikl, jeste vozilo sa tri točka sa bilo kakvim rasporedom točkova čija maksimalna konstruktivna brzina, bez obzira na način prenosa, ne prelazi 45 km/h, pri čemu radna zapremina, kada vozilo ima motor sa unutrašnjim sagorevanjem ne prelazi 50 cm<sup>3</sup> ili čija najveća stalna nominalna snaga ne prelazi 4 kW za elektromotore.

Vrsta L<sub>3</sub> - motocikl, jeste vozilo sa dva točka čija maksimalna konstruktivna brzina bez obzira na način prenosa prelazi 45 km/h ili sa motorom čija zapremina cilindara u slučaju da se radi o motoru sa unutrašnjim sagorevanjem prelazi 50 cm<sup>3</sup> ili čija najveća stalna nominalna snaga prelazi 4 kW za elektromotore.

Vrsta L<sub>4</sub> - motocikl sa bočnim sedištem, jeste vozilo sa tri točka asimetrično raspoređena u odnosu na uzdužnu srednju ravan čija maksimalna konstruktivna brzina bez obzira na način prenosa prelazi 45 km/h ili radna zapremina u slučaju da se radi o motoru sa unutrašnjim sagorevanjem prelazi 50 cm<sup>3</sup> ili čija najveća stalna nominalna snaga prelazi 4 kW za elektromotore.

Vrsta L<sub>5</sub> - teški tricikl, jeste vozilo na tri točka simetrično raspoređena u odnosu na uzdužnu srednju ravan sa motorom čija maksimalna konstruktivna brzina bez obzira na način prenosa prelazi 45 km/h ili ako radna zapremina u slučaju da se radi o motoru sa unutrašnjim sagorevanjem prelazi 50 cm<sup>3</sup> ili čija najveća stalna nominalna snaga prelazi 4 kW za elektromotore.

Vrsta L<sub>6</sub> - laki četvorocikl, jeste motorno vozilo sa četiri točka: čija masa praznog vozila nije veća od 350 kg, što ne uključuje masu baterija, ako je reč o električnim vozilima; čija najveća konstruktivna brzina ne prelazi 45 km/h; koji imaju motor čija radna zapremina za motore sa unutrašnjim sagorevanjem (SUS motori) sa pogonom na benzin ne prelazi 50 cm<sup>3</sup> i čija najveća neto snaga ne prelazi 4 kW za SUS motore sa drugom vrstom pogonskog goriva ili čija najveća stalna nominalna snaga ne prelazi 4 kW za elektromotore.

Vrsta L<sub>7</sub> - teški četvorocikl, jeste motorno vozilo sa četiri točka: koji ne odgovara uslovima iz vrste L<sub>6</sub>; čija masa praznog vozila nije veća od 400 kg, odnosno 550 kg za vozila za prevoz tereta, što ne uključuje masu baterija ako je reč o električnim vozilima; čija najveća stalna nominalna snaga motora ne prelazi 15 kW.

## 2. Vrsta M - vozila za prevoz lica

### Član 7.

Vrsta M - motorno vozilo jeste vozilo koje je projektovano i konstruisano prvenstveno za prevoz lica i njihovog prtljaga.

Vrsta M<sub>1</sub> - putničko vozilo jeste vozilo vrste M koje ima najviše devet sedišta uključujući i sedište za vozača, bez mesta za stajanje.

Vrsta M<sub>2</sub> - laki autobus jeste vozilo vrste M sa više od devet sedišta uključujući i sedište za vozača čija najveća dozvoljena masa ne prelazi 5 t i koja mogu imati mesta za stajanje.

Vrsta M<sub>3</sub> - teški autobus jeste vozilo vrste M sa više od devet sedišta uključujući i sedište za vozača čija najveća dozvoljena masa prelazi 5 t i koja mogu imati mesta za stajanje.

Vozila vrste M<sub>2</sub> i M<sub>3</sub> (autobusi) razvrstavaju se u klase:

1) vozilo sa više od 22 sedišta za putnike:

(1) Klasa I - jeste vozilo konstruisano sa prostorom namenjenim za putnike koji stoje, dozvoljavajući nesmetano kretanje putnika.

(2) Klasa II - jeste vozilo konstruisano uglavnom za putnike koji sede, i projektovano za prevoz putnika koji stoje u prolazu, odnosno u prostoru koji nije veći od prostora namenjenog za dva udvojena sedišta.

(3) Klasa III - jeste vozilo koje ima isključivo mesta za sedenje.

2) vozilo sa najviše 22 sedišta za putnike:

(1) Klasa A - jeste vozilo koje je namenjeno za prevoz putnika koji sede, odnosno koji stoje.

(2) Klasa B - jeste vozilo koje nije namenjeno za prevoz putnika koji stoje i koje nema dodatke za putnike koji stoje.

Autobusi koji uključuju dve ili više neodvojivih ali jasno definisanih jedinica se smatraju kao jedno vozilo.

### **3. Vrsta N - teretna vozila**

#### **Član 8.**

Vrsta N - motorno vozilo koje je projektovano i konstruisano prvenstveno za prevoz tereta

Vrsta N<sub>1</sub> - lako teretno vozilo, jeste vozilo vrste N čija najveća dozvoljena masa ne prelazi 3,5 t.

Vrsta N<sub>2</sub> - srednje teretno vozilo, jeste vozilo vrste N koje ima najveću dozvoljenu masu koja prelazi 3,5 t, ali koja ne prelazi 12 t.

Vrsta N<sub>3</sub> - teško teretno vozilo, jeste vozilo vrste N koje ima najveću dozvoljenu masu koja prelazi 12 t.

Oprema i instalacija stalno ugrađena na vozila posebne namene (kranovi, pokretne radionice, vozila za razglas, itd.) smatraju se kao teret (stalni teret).

#### **a) Uslovi za razvrstavanje vozila vrste N**

#### **Član 9.**

Vozilo vrste N mora da ispunjava sledeće uslove u pogledu tehničkih karakteristika:

1) sva mesta za sedenje treba da budu odvojena od tovarnog prostora;

2) izuzetno, lica i teret mogu da se prevoze u istom prostoru pod uslovom da je tovarni prostor obezbeđen opremom za zaštitu ljudi od naleta tereta tokom vožnje, kao i prilikom naglog kočenja i skretanja;

3) sredstva za obezbeđivanje tereta su namenjena da obezbede teret, u smislu tačke 2) ovog stava, kao i sistem pregrada, namenjenih za vozila čija najveća dozvoljena masa ne prelazi 7,5 t, moraju biti u skladu sa odredbama Odeljka 3 i 4 standarda ISO 27956:2009, i to:

(1) ispunjenost zahteva može se utvrditi izjavom o usaglašenosti izdatom od strane proizvođača,

(2) kao alternativa ispunjenosti zahteva proizvođač može da dokumentuje na odgovarajući način, nadležnom državnom organu, za homologaciju vozila, opreme i delova da ugrađeno sredstvo za obezbeđivanje tereta pruža jednak nivo zaštite, kao što je predviđeno standardom ISO 27956:2009 ;

4) broj mesta za sedenje, ne uključujući mesto vozača, ne sme da prelazi:

(1) 6 u slučaju vozila vrste N<sub>1</sub>,

(2) 8 u slučaju vozila vrste N<sub>2</sub> i N<sub>3</sub>;

5) vozila vrste N moraju da imaju masu tereta jednaku ili veću od mase putnika, izraženu u kilogramima;

(1) pri tome na svim mestima za sedenje moraju biti postavljena sedišta i mora biti ispunjeno:

- ako je  $n = 0$  onda mora da bude  $ndm - m \geq 100 \text{ kg}$

- ako je  $0 < n \leq 2$  onda mora da bude  $ndm - (m + n \times 68) \geq 150 \text{ kg}$

- ako je  $n > 2$  onda mora da bude  $ndm - (m + n \times 68) \geq n \times 68$

pri čemu je:

"ndm" - najveća dozvoljena masa

"m" - masa vozila spremnog za vožnju

"n" - broj sedišta ne uključujući vozačeve sedište.

(2) u masu vozila spremnog za vožnju iz prethodne tačke mora da se uračuna i masa opreme na vozilu koja služi za smeštaj tereta (npr. različiti oblici nadgradnje), masa stalne opreme za manipulaciju tereta (npr. kran, podizna platforma i sl.) i masa sredstava za obezbeđivanje tereta, dok masa opreme koja se ne koristi u navedene svrhe (npr. kompresor, vitlo, električni generator, oprema za prenos slike i zvuka, itd.) se ne uzima u obzir.

Sve varijante i verzije vozila vrste N moraju da ispunjavaju uslove iz prethodnog stava.

Vozilo vrste N<sub>1</sub>, kod koga je tovarni prostor i prostor za vozača u istoj celini (npr. oblik karoserije BB), pored uslova iz stava 1. ovog člana mora da ispunji i sledeće uslove:

1) utovar tereta mora biti moguć kroz zadnja vrata, vrata prtljažnika ili bočna vrata koja su projektovana i konstruisana u tu svrhu;

2) u slučaju zadnjih vrata ili vrata prtljažnika, otvor za utovar mora da ispunjava sledeće uslove:

(1) ako vozilo ima samo jedan red sedišta ili ima samo sedište za vozača, visina otvora za utovar mora da bude najmanje 600 mm,

(2) ako vozilo ima dva ili više redova za sedenje, najmanja visina otvora za utovar mora da bude 800 mm, i otvor mora da ima površinu najmanje 12800 cm<sup>2</sup>;

3) tovarni prostor mora da ispunjava sledeće uslove:

(1) podloga tovarnog prostora u većem delu mora da bude ravna,

(2) kada vozilo ima jedan red sedišta ili samo sedište vozača, dužina tovarnog prostora mora da bude najmanje 40% od međuosovinskog rastojanja,

(3) kada vozilo ima dva ili više redova sedišta, dužina tovarnog prostora mora da bude najmanje 30% od međuosovinskog rastojanja,

(4) uslovi za dužinu tovarnog prostora moraju da budu ispunjeni i kod vozila kod koga se zadnji red sedišta može ukloniti bez posebnog alata, i to kad su sva sedišta postavljena,

(5) uslovi za dužinu tovarnog prostora moraju da budu ispunjeni kada su sedišta u prvom redu ili u poslednjem redu, u zavisnosti od slučaja, postavljena u normalnom uspravnom položaju za sedenje;

4) Posebni uslovi za merenje:

(1) podešavanje sedišta:

- sedišta moraju biti podešena u svoj krajnji zadnji položaj,

- naslon sedišta, ako je podesiv, mora da bude podešen tako da torzo 3DH uređaja može da se postavi pod uglom od 25°,

- naslon sedišta ako nije podesiv, mora da bude u poziciji kako je projektovao proizvođač,

- ako je sedište podesivo po visini, onda mora da bude podešeno u najniži položaj;

(2) posebni uslovi za vozilo:

- vozilo mora da bude opterećeno do njegove najveće dozvoljene mase,

- točkovi na vozilu moraju da budu postavljeni u pravcu;

(3) način merenja dužine tovarnog prostora:

- kada u vozilu nije postavljena pregrada, dužina se meri od poprečne vertikalne ravni koja dodiruje najistureniju tačku zadnjeg dela vrha naslona sedišta do unutrašnjeg dela zadnjeg okna ili zadnjih vrata ili vrata prtljažnika, kada su zatvorena;

- kada je u vozilu postavljena pregrada dužina se meri od poprečne vertikalne ravni koja dodiruje najistureniju tačku pregrade do unutrašnjeg dela zadnjeg okna ili zadnjih vrata ili vrata prtljažnika, kada su zatvorena;
  - uslovi koji se odnose na dužinu moraju biti ispunjeni najmanje duž horizontalne linije koja se nalazi u podužnoj vertikalnoj ravni koja prolazi kroz podužnu osu vozila u nivou podloge tovarnog prostora;
- (4) kada je u vozilu postavljena pregrada uslovi iz podtačke (1) ove tačke ne moraju da budu ispunjeni.

Vozilo kod koga je između poslednjeg reda sedišta i tovarnog prostora postavljena pregrada takođe mora da ispuni uslove iz prethodnog stava.

Vozilo vrste N<sub>1</sub>, kod koga tovarni prostor i prostor za vozača nisu u istoj celini (npr. oblik karoserije BE), pored uslova iz stava 1. ovog člana mora da ispuni i sledeće uslove:

- 1) vozilo koje ima zatvorenu nadgradnju, mora da ispunjava sledeće uslove:
  - (1) utovar tereta mora biti moguć kroz zadnja vrata, vrata prtljažnika ili zadnjeg okna ili na drugi način,
  - (2) najmanja visina otvora za utovar mora biti 800 mm, a otvor mora da ima površinu najmanje 12 800 cm<sup>2</sup>,
  - (3) dužina tovarnog prostora mora da bude najmanje 40% od međuosovinskog rastojanja;
- 2) vozilo koje ima otvoreni tovarni prostor, mora da ispuni uslove propisane u tački 1) podtačka (1) i (3) ovog stava;
- 3) uslovi koji se odnose na dužinu tovarnog prostora moraju biti ispunjeni najmanje duž horizontalne linije koja se nalazi u podužnoj ravni koja prolazi kroz podužnu osu vozila u nivou podloge tovarnog prostora.

U slučaju da neki od navedenih uslova iz ovog člana za razvrstavanje vozila u vrstu N<sub>1</sub> nije ispunjen, vozilo će biti razvrstano kao vozilo vrste M1.

## **4. Vrsta O - priključna vozila**

### **Član 10.**

Vrsta O - priključno vozilo koje je projektovano i konstruisano za prevoz tereta ili lica kao i za smeštaj lica.

Vrsta O<sub>1</sub> - lako priključno vozilo jeste priključno vozilo čija najveća dozvoljena masa ne prelazi 0,75 t.

Vrsta O<sub>2</sub> - malo priključno vozilo, jeste priključno vozilo čija najveća dozvoljena masa prelazi 0,75 t, ali ne prelazi 3,5 t.

Vrsta O<sub>3</sub> - srednje priključno vozilo jeste priključno vozilo čija najveća dozvoljena masa prelazi 3,5 t, ali ne prelazi 10 t.

Vrsta O<sub>4</sub> - veliko priključno vozilo, jeste priključno vozilo čija najveća dozvoljena masa prelazi 10 t.

Priklučna vozila vrsta O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> i O<sub>4</sub> razvrstavaju se u jednu od sledećih klasa, i to u klasu:

1) poluprikolica - jeste priključno vozilo koje je konstruisano da se priključi na tegljač sa sedлом ili na konverter prikolicu pri čemu prenosi znatno vertikalno opterećenje na vučno vozilo ili konverter,

2) prikolica sa rudom - jeste priključno vozilo koje ima najmanje dve osovine od kojih je najmanje jedna upravljana osovina, opremljeno sa vučnim uređajem koji

se može pokretati vertikalno u odnosu na prikolicu i koje prenosi manje od 100 daN statičkog vertikalnog opterećenja na vučno vozilo,

3) prikolica sa centralnom osovinom - jeste priključno vozilo kod koga je osovina (osovine) postavljena blizu težišta vozila tako da vertikalno opterećenje koje se prenosi na vučno vozilo, ne prelazi 10% od najveće dozvoljene mase prikolice odnosno najviše 1000 daN, pri ravnomernom opterećenju vozila,

4) prikolica sa krutom rudom - jeste priključno vozilo sa jednom osovinom ili grupom osovina, opremljeno sa krutom rudom koja prenosi statičko opterećenje ne veće od 4000 daN na vučno vozilo na osnovu svoje konstrukcije, i koje ne spada u prikolica sa centralnom osovinom.

## Član 11.

Prema obliku karoserije, vozila vrste M, N i O, se razvrstavaju na:

1) putnička vozila ( $M_1$ ) čiji je oblik karoserije definisan standardom SRPS ISO3833:2005, jesu:

(1) AA limuzina - jeste vozilo definisano oznakom 3.1.1.1 standarda SRPS ISO 3833:2005, opremljeno sa najmanje 4 bočna okna,

(2) AB limuzina sa zadnjim vratima - jeste vozilo AA sa vratima na zadnjem delu vozila,

(3) AC karavan jeste vozilo definisano oznakom 3.1.1.4 standarda SRPS ISO 3833:2005,

(4) AD kupe - jeste vozilo definisano oznakom 3.1.1.5 standarda SRPS ISO 3833:2005,

(5) AE kabriolet - jeste vozilo definisano oznakom 3.1.1.6 standarda SRPS ISO 3833:2005,

(6) AF višenamensko vozilo - jeste motorno vozilo koje ne odgovara ostalim oblicima karoserije putničkih vozila  $M_1$  i namenjeno za prevoz putnika i njihovog prtljaga odnosno tereta u istom prostoru,

(7) AG teretni karavan - jeste vozilo definisano oznakom 3.1.1.4.1 standarda SRPS ISO 3833:2005 kod koga je tovarni prostor odvojen od prostora za vozača i putnike;

2) motorna vozila vrsta  $M_2$  ili  $M_3$ , jesu:

(1) CA jednospratni autobus - jeste vozilo gde je prostor predviđen za lica u jednom nivou,

(2) CB dvospratni autobus - jeste vozilo gde je prostor predviđen za putnike, bar u jednom delu; na dva nivoa, pri čemu gornji nivo nije predviđen za stajanje putnika,

(3) CC zglobni jednospratni autobus - jeste vozilo u jednom nivou definisano u članu 4. stav 1. tačka 11) ovog pravilnika,

(4) CD zglobni dvospratni autobus - jeste vozilo CC na dva nivoa pri čemu na bar jednom nivou putnici mogu slobodno da se kreću između razdvojenih delova,

(5) CE niskopodni jednospratni autobus - jeste vozilo u jednom nivou, Klase I, II ili A gde najmanje 35 % prostora predviđenog za stajanje putnika (kod zglobnog autobusa u njegovom prednjem delu ili kod dvospratnog autobusa na njegovom donjem nivou) čini prostor bez stepenica i uključuje pristup najmanje jednim vratima,

(6) CF niskopodni dvospratni autobus - jeste vozilo CE na dva nivoa,

(7) CG zglobni niskopodni jednospratni autobus - jeste vozilo koje čini kombinacija vozila CC i CE,

(8) CH zglobni niskopodni dvospratni autobus - jeste vozilo koje čini kombinacija vozila CD i CF,

(9) CI otvoreni jednospratni autobus - jeste vozilo bez krova ili sa delom krova,

(10) CJ otvoreni dvospratni autobus - jeste vozilo bez krova na celom ili na jednom delu njegovog gornjeg nivoa,

(11) CX autobuska šasija - jeste nekompletno vozilo sa šasijom, pogonom i osovinama koje je namenjeno da bude kompletirano sa karoserijom;

3) motorna vozila vrste N, jesu:

(1) BA kamion - jeste vozilo koje je projektovano i konstruisano isključivo ili prvenstveno za prevoz tereta

(2) BB van - jeste kamion kod koga je tovarni prostor i prostor za vozača u istoj celini,

(3) BC tegljač - jeste vučno vozilo koje je projektovano i konstruisano prvenstveno za vuču poluprikolica,

(4) BD vozilo za vuču - jeste vučno vozilo koje je projektovano i konstruisano za vuču isključivo prikolica,

(5) BE pikap - jeste vozilo najveće dozvoljene mase koja ne prelazi 3,5 t kod koga tovarni prostor i mesta za sedenje nisu u istoj celini,

(6) BX šasija teretnog vozila - jeste nekompletno vozilo sa šasijom, kabinom (kompletnom ili delimičnom), pogonom i osovinama koje je namenjeno da se kompletira sa karoserijom;

4) vozila vrste O, jesu:

(1) DA poluprikolica - jeste priključno vozilo definisano u članu 10. stav 6. tačka 1),

(2) DB prikolica sa rudom - jeste priključno vozilo definisano u članu 10. stav 6. tačka 2),

(3) DC prikolica sa centralnom osovinom - jeste priključno vozilo definisano u članu 10. stav 6. tačka 3),

(4) DE prikolica sa krutom rudom - jeste priključno vozilo definisano u članu 10. stav 6. tačka 4);

5) specijalno vozilo jeste vozilo vrste M, N ili O izvedeno za određene funkcije sa posebno uređenom karoserijom, snabdevenom uređajima ili opremom za obavljanje tih funkcija, i to:

(1) SA vozilo za stanovanje - jeste vozilo vrste M prilagođeno za stanovanje koje sadrži najmanje sledeću opremu koja mora biti čvrsto povezana za karoseriju: sedišta i sto, ležaj koji može biti izведен od sedišta, kuhinjska oprema i prostor za smeštaj prtljaga. Sto može biti napravljen da bude lako pomerljiv,

(2) SB blindirano vozilo - jeste vozilo namenjeno za zaštitu putnika i / ili tereta sa stalno ugrađenom antibalističkom zaštitom,

(3) SC ambulantno vozilo - jeste vozilo vrste M namenjeno za transport bolesnih ili povređenih lica i opremljeno specijalnom opremom za takvu namenu,

(4) SD vozilo za prevoz umrlih - jeste vozilo vrste M namenjeno za prevoz umrlih i koje ima specijalnu opremu za takvu namenu,

(5) SH vozilo prilagođeno za invalidska kolica - jeste vozilo vrste M<sub>1</sub> konstruisano ili prilagođeno za prevoz jednog ili više lica u invalidskim kolicima,

(6) SE kamp prikolica - jeste vozilo vrste O vozilo definisano oznakom 3.2.1.3 standarda SRPS ISO 3833:2005,

(7) SF pokretna dizalica - jeste vozilo vrste N<sub>3</sub> koje nije namenjeno za prevoz tereta, opremljeno sa pokretnom dizalicom čiji je moment dizanja jednak ili veći od 400 kNm,

(8) SG druge vrste specijalnih vozila - jeste vozilo koje ne spada u ostala specijalna vozila,

(9) SJ konverter doli - jeste vozilo vrste O opremljeno sedlom za prihvatanje poluprikolice,

(10) SK prikolica za obavljanje vanrednog prevoza - jeste vozilo vrste O<sub>4</sub> namenjeno za vanredni prevoz, koje uključuje i hidraulično modularno priključno vozilo bez obzira na broj modula.

Oblik karoserije vozila vrste N i O, pored slovne oznake, može biti dopunjena nekom od sledećih dvocifrenih oznaka:

01- platforma

02 - sa stranicama

03 - zatvorena nadgradnja (furgon)

04 - klimatizovana nadgradnja sa izolacionim zidovima i opremom za održavanje unutrašnje temperature

05 - klimatizovana nadgradnja sa izolacionim zidovima ali bez opreme za održavanje temperature

06 - fleksibilne stranice (cerada)

07 - izmenljivi transportni sud

08 - nosač kontenera

09 - vozilo opremljeno sa huk-liftom

10 - kiper

11 - cisterna

12 - cisterna namenjena za prevoz opasnih tereta

13 - prevoz stoke

14 - prevoz vozila

15 - mešalica za beton

16 - pumpa za beton

17 - prevoz drva

18 - odvoženje smeća

19 - čišćenje ulica, čišćenje odvoda, pranje ulica

20 - kompresor

21 - prevoz čamaca

22 - prevoz jedrilica

23 - vozilo prodavnica ili izlog

24 - vozilo za pomoć na putu

25 - vozilo sa merdevinama

26 - dizalica (različita od pokretne dizalice SF)

27 - platformska dizalica

28 - vozilo sa uređajem za bušenje i kopanje

29 - niskopodno priključno vozilo

30 - prevoz stakala

31 - vatrogasno vozilo

99 - oblik karoserije ne postoji u važećoj listi.

## 5. Vrste T i C - traktori

### Član 12.

Vrsta T1 - jeste traktor sa točkovima čija najveća konstruktivna brzina ne prelazi 40 km/h, kod kojih širina traga osovine najbliže sedištu vozača nije manja od 1150

mm, čija je masa vozila spremnog za vožnju veća od 600 kg i koji ima klirens manji od 1000 mm.

Vrsta T2 - jeste traktor sa točkovima čija najveća konstruktivna brzina ne prelazi 40 km/h, kod kojih je najmanja širina traga manja od 1150 mm, čija je masa vozila spremnog za vožnju veća od 600 kg, čiji je klirens manji od 600 mm, s tim da je najveća dozvoljena brzina kretanja ograničena na 30 km/h za vozila čija visina težišta iznad zemlje podeljena sa prosečnom širinom traga prelazi 0,9.

Vrsta T3 - jeste traktor sa točkovima čija najveća brzine ne prelazi 40 km/h i masa vozila spremnog za vožnju ne prelazi 600 kg.

Vrsta T4 - jeste traktor posebnih namena čija najveća konstruktivna brzina ne prelazi 40 km/h.

Vrsta T5 - jeste traktor sa točkovima čija najveća konstruktivna brzina prelazi 40 km/h.

Vrsta Tm - jeste motokultivator.

Vrsta TR - jeste radna mašina.

Vrsta od C<sub>1</sub> do C<sub>5</sub> - jesu traktori sa gusenicama.

Podela vrsta od C<sub>1</sub> do C<sub>5</sub> analogna je podeli traktora sa točkovima od T1 do T5, a uslovi koji važe za traktore sa točkovima važe za odgovarajuću vrstu traktora sa gusenicama.

## **6. Vrsta R - priključna vozila traktora**

### **Član 13.**

Vrsta R<sub>1</sub> - jeste priključno vozilo čija najveća dozvoljena masa ne prelazi 1,5 t.

R<sub>2</sub> - jeste priključno vozilo čija najveća dozvoljena masa prelazi 1,5 t ali ne prelazi 3,5 t.

Vrsta R<sub>3</sub> - jeste priključno vozilo čija najveća dozvoljena masa prelazi 3,5 t ali ne prelazi 21 t.

Vrsta R<sub>4</sub> - jeste priključno vozilo čija najveća dozvoljena masa prelazi 21 t.

Svaka vrsta priključnih vozila traktora može imati dodatnu oznaku "a" ili "b", prema najvećoj konstruktivnoj brzini, s tim što oznaka "a" ide uz priključno vozilo koje je konstruisano za brzinu od najviše 40 km/h, a oznaka "b" ide uz priključno vozilo koje je konstruisano za brzinu iznad 40 km/h.

## **7. Vrsta S - izmenjive vučene mašine**

### **Član 14.**

Vrsta S<sub>1</sub> - jeste izmenjiva vučena mašina namenjena za poljoprivredu ili šumarstvo čija najveća dozvoljena masa ne prelazi 3,5 t.

Vrsta S<sub>2</sub> - jeste izmenjiva vučena mašina namenjena za poljoprivredu ili šumarstvo čija najveća dozvoljena masa prelazi 3,5 t.

Svaka vrsta izmenjive vučene mašine može imati dodatnu oznaku "a" ili "b", prema najvećoj konstruktivnoj brzini, s tim što oznaka "a" ide uz izmenjivu vučenu mašinu čija je najveća konstruktivna brzina manja ili jednaka 40 km/h, a oznaka "b" ide uz izmenjivu vučenu mašinu čija je najveća konstruktivna brzina iznad 40 km/h.

Za vrste vozila iz ovog člana ne primenjuju se odredbe ovog pravilnika koji se odnose na tehničke uslove uređaja, sklopova i opreme i tehničke normative.

## **8. Vrsta K - ostala vozila**

### **Član 15.**

Vrsta K<sub>1</sub> - jeste zaprežno vozilo.

Vrsta K<sub>2</sub> - jeste vozilo sa pogonom na mišićnu snagu ljudi (bicikl, trotinet, tricikl sa pedalama, kvadricikl sa pedalama, tandem bicikl i dr.).

Vrsta K<sub>3</sub> - jeste vozilo sa pogonom na pedale sa dodatnim električnim motorom čija je najveća snaga manja od 0,25 kW i najveća konstruktivna brzina manja od 25 km/h, a koje nije deklarisano kao vozila vrste L<sub>1</sub>.

Vrsta K<sub>5a</sub> - jeste vučno vozilo turističkog voza.

Vrsta K<sub>5b</sub> - jeste priključno vozilo turističkog voza.

## **9. Terenska vozila - podvrsta G**

### **Član 16.**

Terenska vozila su vozila vrsta M i N koja su osposobljena za kretanje van puta i zadovoljavaju zahteve odgovarajućeg propisa.

Oznake M i N mogu biti kombinovane sa oznakom G, odnosno, vozilo vrste N<sub>1</sub> koje je namenjeno za terensku upotrebu označava se sa N<sub>1</sub>G.

Oznaka vozila G je dopunska i koristi se isključivo uz oznake vrste vozila M ili N.

## **III. DIMENZIJE I MASE VOZILA**

### **Član 17.**

Najveća dozvoljena dužina vozila, iznosi:

- 1) za motorno vozilo, osim autobusa i vozila vrste L - 12,00 m;
- 2) za vozilo vrste O i R - 12,00 m, s tim što se dužina prikolice meri od vučnog oka rude do najisturenije tačke na zadnjem kraju vozila, a dužina poluprikolice se meri od ose vučnog čepa do najisturenije tačke na zadnjem kraju poluprikolice;
- 3) za autobus sa dve osovine - 13,50 m;
- 4) za autobus sa najmanje tri osovine - 15,00 m;
- 5) za zglobni autobus - 18,75 m;
- 6) za zglobni autobus sa dve ili više okretnica - 25 m;
- 7) za vozilo vrste L - 4,00 m;
- 8) za vozilo vrste K, osim K5 - 12,00 m.

Najveća dozvoljena dužina skupa vozila iznosi:

- 1) za tegljač sa poluprikolicom - 16,50 m;
- 2) za vučno vozilo sa prikolicom - 18,75 m;
- 3) za skup vozila namenjen za prevoz kontenera ili vozila - 21,00 m;
- 4) za turistički voz - 40,00 m.

Udaljenost bilo koje tačke na prednjem delu poluprikolice i ose vučnog čepa poluprikolice ne sme biti veća od 2,04 m.

Razmak između zadnje osovine vučnog vozila i prednje osovine prikolice i priključnog vozila sa centralnom osovinom ne sme biti manji od 3,00 m.

Najveći dozvoljeni prepust može iznositi najviše 63% ukupnog razmaka osovina.

Najveća dozvoljena tolerancija u dužini vozila iznosi 0,5% od propisanih vrednosti.

Odredba stava 5. ovog člana ne odnosi se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. januara 1973. godine.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## **Član 18.**

Najveća dozvoljena širina vozila iznosi 2,55 m, osim:

1) za radnu mašinu i izmenjivu vučenu mašinu za poljoprivredu i šumarstvo, za koje najveća dozvoljena širina iznosi - 3,00 m;

2) za vozilo vrsta N i O sa nadograđenom hladnjačom sa zidom debljine preko 45 mm, za koje najveća dozvoljena širina iznosi - 2,6 m;

3) za vozilo vrste N koje ima izmenljive uređaje za održavanje puteva, za koje najveća dozvoljena širina iznosi - 3,00 m.

Izuzetno od stava 1. ovog člana, širina vozila ne obuhvata prekoračenja koja mogu nastati usled deformacija pneumatika u zoni naleganja na kolovoz, postavljanja lanaca za sneg i ugradnje gabaritnih svetala, pokazivača pravca skretanja, spoljnog ogledala, svetala za osvetljavanje puta, elastičnih blatobrana i druge dodatne opreme elastično vezane za čvrstu konstrukciju vozila.

Svi zglobno ili elastično vezani delovi iz stava 2. ovog člana, kad se preklope uz čvrstu konstrukciju vozila, moraju biti unutar propisane najveće dozvoljene širine vozila, a ostali delovi - unutar propisane najveće dozvoljene širine iz ovog člana, uvećane za vrednost dozvoljenog odstupanja od najviše 1%.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## **Član 19.**

Najveća dozvoljena visina vozila iznosi - 4,0 m, osim vozila vrste L, za koje najveća dozvoljena visina iznosi - 2,5 m.

Klirensa vozila mora omogućavati da vozilo opterećeno do najveće dozvoljene mase može da pređe prepreku visine 10 cm.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## **Član 20.**

Motorna vozila, kao i skupovi vozila, moraju imati takve uređaje da prilikom vožnje u krugu od  $360^{\circ}$ , najisturenija tačka vozila mora biti vođena po krugu prečnika od najviše 25 m, pri čemu se gabariti vozila moraju kretati u pojasu najveće širine 7,2 m.

## **Član 21.**

Najveća dozvoljena ukupna masa motornog vozila i skupa vozila iznosi 40 t.

Ukupna masa motornog vozila ili prikolica ne sme da prelazi vrednost najveće dozvoljene mase vozila koja je deklarisana na proizvođačkim tablicama motornog vozila ili prikolica.

Ukupna masa skupa vozila ne sme da bude veća od najveće dozvoljene mase skupa vozila koja je deklarisana na proizvođačkim tablicama skupa vozila. Ukoliko ovaj podatak nije poznat, ukupna masa priključnog vozila ne sme biti veća od ukupne mase vučnog vozila za više od 50 %.

Ukupna masa motornog vozila ne sme da prelazi sledeće vrednosti, i to:

- 1) za dvoosovinsko motorno vozilo - 18 t;
- 2) za troosovinsko motorno vozilo - 25 t, odnosno 26 t ako je gonjena osovina opremljena sa udvojenim pneumaticima i vazdušnim oslanjanjem ili oslanjanjem koje se prihvata kao ekvivalentno, ili gde je svaka gonjena osovina opremljena sa udvojenim pneumaticima i pri čemu maksimalno osovinsko opterećenje bilo koje osovine ne prelazi 9,5 t;
- 3) za četvoroosovinsko motorno vozilo sa najmanje dve upravljujuće osovine - 32 0, t, pri čemu maksimalno osovinsko opterećenje bilo koje osovine ne prelazi 9,5 t;
- 4) za troosovinski zglobni autobus - 28 t;
- 5) za laki tricikl - 0,57 t;
- 6) za teški tricikl - 1,3 t;
- 7) za teški tricikl za prevoz tereta - 2,5 t;
- 8) za laki četvorocikl - 0,55 t;
- 9) za teški četvorocikl za prevoz lica - 0,60 t;
- 10) za teški četvorocikl za prevoz tereta - 1,55 t.

Ukupna masa prikolica ne sme da prelazi, i to:

- 1) za jednoosovinsku prikolicu - 10 t;
- 2) za dvoosovinsku prikolicu - 18 t;
- 3) za troosovinsku prikolicu - 24 t.

Ukupna masa skupa vozila ne sme da prelazi, i to:

- 1) skupa vozila sa 5 ili 6 osovinama:
  - (1) za dvoosovinsko motorno vozilo sa troosovinskom prikolicom - 40 t,
  - (2) za troosovinsko motorno vozilo sa dvo ili troosovinskom prikolicom - 40 t;
  - (2) tegljača s poluprikolicom sa ukupno 5 ili 6 osovinama:
    - (1) za dvoosovinski tegljač s troosovinskom poluprikolicom - 40 t,
    - (2) za troosovinski tegljač s dvo ili troosovinskom poluprikolicom - 40 t,
    - (3) za troosovinski tegljač s dvo ili troosovinskom poluprikolicom kada prevozi 40-stopni ISO kontener (ili dva 20-stopna ISO kontenera, odnosno izmenjive transportne sudove) - 44 t;
  - (3) skupa vozila s četiri osovine koji se sastoji od dvoosovinskog motornog vozila i dvoosovinske prikolice - 36 t;
  - (4) tegljača s poluprikolicom sa ukupno 4 osovine, pri čemu su i tegljač i poluprikolica dvoosovinski, a za slučaj da je razmak između osovine poluprikolice:
    - (1) od 1,3 m do 1,8 m - 36 t,
    - (2) veći od 1,8 m - 36 t, odnosno 38 t kada je najveća dozvoljena masa vučnog vozila 18 t i najveće dozvoljeno opterećenje dvostrukog osovine poluprikolice 20 t, pri čemu su pogonske osovine opremljene udvojenim pneumaticima i vazdušnim oslanjanjem.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## Član 22.

Osovinsko opterećenje vozila ne sme da prelazi vrednosti deklarisane od strane proizvođača i navedene na proizvođačkoj tablici na vozilu.

Osovinsko opterećenje vozila odnosno skupa vozila u stanju mirovanja na horizontalnoj podlozi ne sme prelaziti:

- 1) za jednu gonjenu osovinu - 10 t;
- 2) za jednu pogonsku osovinu - 11,5 t;

Ukupno opterećenje dve osovine motornih vozila, pri čemu osovinsko opterećenje pojedinačne osovine ne sme preći 10 t, i koje imaju međusobno rastojanje:

- 1) manje od 1,0 m iznosi - 11,5 t,
- 2) od 1,0 m do 1,3 m iznosi - 16 t;

3) od 1,3 m do 1,8 m iznosi - 18 t, odnosno 19 t ako je pogonska osovina opremljena udvojenim pneumaticima i vazdušnim oslanjanjem, ili gde maksimalno osovinsko opterećenje ne prelazi 9,5 t;

4) Ukupno opterećenje dve osovine priključnih vozila sa međusobnim rastojanjem:

- (1) manjim od 1,0 m iznosi - 11 t,
- (2) od 1,0 m do 1,3 m iznosi - 16 t,
- (3) od 1,3 m do 1,8 m iznosi - 18 t,

pri čemu osovinsko opterećenje pojedinačne osovine ne sme preći 10 t;

5) Ukupno opterećenje tri osovine priključnih vozila sa međusobnim rastojanjem:

- (1) do 1,3 m iznosi - 21 t,
- (2) od 1,3 m do 1,4 m iznosi - 24 t,

pri čemu osovinsko opterećenje pojedinačne osovine ne sme preći 10 t.

Na pogonske točkove vozila vrste L, M i N, ako je vozilo opterećeno i u stanju mirovanja na horizontalnoj ravni, mora delovati najmanje jedna četvrtina ukupne mase vozila, odnosno skupa vozila.

Na točkove upravljačke osovine vozila vrste L, M i N, ako je vozilo opterećeno i u mirovanju na horizontalnoj površini, mora delovati najmanje jedna petina ukupne mase vozila.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## Član 23.

Najveća dozvoljena masa vozila sa točkovima bez pneumatika iznosi za vozilo koje ima točkove sa naplacima od metala, pune gume, plastike ili sličnog materijala, i to sa:

- 1) jednom osovinom - 1,2 t;
- 2) dve osovine - 3,0 t.

Naplaci od metala, pune gume, plastike ili sličnog materijala moraju biti ravni. Elementi kojim su naplaci pričvršćeni moraju imati ravnu glavu i ne smeju da budu van ravni naplatka.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## Član 24.

Odnos bruto snage motora izražene u kilovatima i najveće dozvoljene mase vozila odnosno skupa vozila izražene u tonama, mora biti najmanje 5 kW/t, osim vučnih vozila koja služe za vuču priključnih vozila pomoću rude i nisu namenjena za prevoz ljudi ili tereta i vučnog vozila turističkog voza kod kojih mora biti veća od 2,2 kW/t.

Odredba stava 1. ovog člana ne odnosi se na traktore za poljoprivredu i šumarstvo, kao ni na vozila koja se pokreću elektromotorom.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## **IV. UREĐAJI NA MOTORNIM I PRIKLJUČNIM VOZILIMA**

### **1. Uređaji za upravljanje vozilom - sistem za upravljanje**

#### **Član 25.**

Uređaj za upravljanje vozilom na svakom vozilu mora ispunjavati zahteve jednoobraznih tehničkih uslova, biti pouzdan i izведен tako da vozač može lako, brzo i na siguran način menjati pravac kretanja vozila.

Vozila vrste M i N, osim vozila diplomatskih, konzularnih i kulturnih predstavništava, misija stranih država i predstavništava međunarodnih organizacija sa sedištem u Republici Srbiji i njihovog osoblja, prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. jula 2012. godine ne smeju imati komandu uređaja za upravljanje i druge komande direktno vezane za proces upravljanja vozilom na desnoj strani.

Uređaj za upravljanje motornim vozilom, osim vozilom vrste L, T i C, mora biti takav da se prednji točkovi vozila koji se nalaze u položaju zaokretanja, pri kretanju vozila po horizontalnoj ravnoj površini, posle oslobođanja komande upravljača, sami vraćaju ka položaju za pravolinijsko kretanje.

Izuzetno od stava 2. ovog člana druge vrste specijalnih vozila vrste N kao i vozila vrste TR mogu imati komandu uređaja za upravljanje i druge komande direktno vezane za proces upravljanja vozilom na desnoj strani ako namena vozila to zahteva.

Odredba stava 3. ovog člana ne odnosi se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

### **2. Uređaji za zaustavljanje vozila - kočni sistem**

#### **Član 26.**

Uređaji za zaustavljanje (u daljem tekstu: kočni sistem) mora da omogući vozaču da na bezbedan, brz i efikasan način progresivno smanjuje brzinu kretanja vozila, ili da zaustavi vozilo ili da zadrži vozilo u mestu ako je ono već zaustavljeno, bez obzira na brzinu kojom se ono kreće i opterećenje vozila ako je ono u deklarisanim granicama, a na putu sa uzdužnim nagibom na kome je predviđeno kretanje tog vozila.

Kočni sistem mora da zadovolji tehničke uslove propisane jednoobraznim tehničkim uslovima, odnosno uslove propisane ovim pravilnikom.

#### **Član 27.**

Kočne obloge ne smeju da sadrže azbest.

#### **Član 28.**

Kod vozila koja su opremljena pneumatičkim kočnim sistemima, osim traktora i turističkog voza, moraju da postoje kontrolni priključci za ispitivanje pritiska vazduha radi određivanja sila kočenja na svakoj osovinu u toku korišćenja vozila, i to:

1) u svakom nezavisnom krugu kočnog sistema, na najbližem i najpristupačnijem mestu najnepovoljnije postavljenog kočnog cilindra sa stanovišta merenja vremena odziva prema odgovarajućem pravilniku;

2) kod kočnih sistema u kojima postoji uređaj za modulaciju pritiska prema odgovarajućem pravilniku, ispred i iza tog uređaja, na najbližem dostupnom mestu. Ako je taj uređaj pneumatički upravljan, potrebno je da postoji dopunski kontrolni priključak radi simuliranja opterećenog stanja. Ukoliko takav uređaj ne postoji, dovoljan je jedan kontrolni priključak koji treba da bude ekvivalentan napred pomenutom priključku postavljenom iza regulatora pritiska.

Kontrolni priključci treba da budu tako postavljeni da može lako da im se pride sa zemlje ili iz vozila, i to:

1) na najbližem i najpristupačnijem mestu kod najnepovoljnije postavljenog uređaja za smeštaj energije u skladu sa odgovarajućim pravilnikom;

2) u svakom nezavisnom krugu kočnog sistema, kako bi se omogućila provera ulaznog i izlaznog pritiska celog prenosnog voda.

Kontrolni priključci treba da budu u skladu sa tačkom 4 standarda SRPS ISO 3583:1994 ("Službeni list SRJ", broj 20/94).

Dostupnost kontrolnim priključcima ne sme da bude ograničena izmenama uređaja i opreme ili izmenama u konstrukciji vozila.

Razvijanje najveće sile kočenja treba da se omogući pri statičkim uslovima na uređaju sa valjcima za merenje sile kočenja.

Za vozila iz stava 1. ovog člana moraju da budu obezbeđeni podaci u skladu sa zahtevima jednoobraznih tehničkih uslova, pri čemu je obuhvaćena i deklaracija referentnih sila kočenja.

Podaci za pneumatičke kočne sisteme o ispitivanju funkcionalnosti i efikasnosti moraju da se nalaze na vozilu, na vidnom mestu i da budu neizbrisivi ili da budu slobodno dostupni na neki drugi način (priručnici, elektronski zapisi podataka i sl.).

## Član 29.

Sistem za kočenje ostvaruje sledeće funkcije, pod uslovima predviđenim u ovom pravilniku, i to:

- 1) radno kočenje;
- 2) pomoćno kočenje;
- 3) parkirno kočenje;
- 4) dugotrajno usporavanje.

Radno kočenje omogućava vozaču da može na bezbedan, brz i efikasan način progresivno da smanjuje brzinu kretanja vozila, ili da ga zaustavi, bez obzira na brzinu kojom se ono kreće i opterećenje vozila ako je ono u deklarisanim granicama, a na putu sa uzdužnim nagibom na kome je predviđeno kretanje tog vozila. Kočno dejstvo radnog kočenja mora biti takvo da omogućava postepeno menjanje tog kočnog dejstva. Kočno dejstvo mora da bude takvo da vozač ostvari ovo kočno dejstvo sa svog sedišta, bez skidanja ruku sa komande uređaja za upravljanje.

Pomoćno kočenje omogućava da se vozilo uspori i zaustavi ako dođe do najviše jednog otkaza u prenosnom sistemu radnog kočenja, sa regulisanim intenzitetom kočenja, pri čemu jedna ruka vozača mora biti slobodna radi upravljanja vozilom.

Parkirno kočenje omogućava, da se pomoću odgovarajućeg mehaničkog uređaja, spreči pokretanje zaustavljenog vozila, pri čemu se na motornom vozilu izvodi

tako da ga vozač može upotrebiti sa vozačkog mesta, a na priključnom vozilu tako da ga vozač može upotrebiti sa vozačkog mesta ili pomoću komande na priključnom vozilu.

Dugotrajno usporavanje vozila omogućava usporavanje vozila pri kretanju vozila na putu sa uzdužnim padom, i izvodi se tako da ga vozač može upotrebiti sa vozačkog mesta, pri čemu jedna ruka vozača mora biti slobodna radi upravljanja vozilom.

### Član 30.

Protiv blokirajući sistem (u daljem tekstu: ABS) deo je radnog kočenja koji automatski reguliše proklizavanje točkova, u pravcu obrtanja, za vreme kočenja. U slučaju otkaza ABS, radno kočenje mora obezbediti propisane funkcije i zadovoljiti propisane normative kočenja.

Sva serijski proizvedena vozila vrsta M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> i O<sub>4</sub> registrovana prvi put u Republici Srbiji nakon 1. marta 2011. godine, moraju da budu opremljena sistemom protiv blokiranja točkova pri kočenju.

Kontrola ispravnosti ABS mora biti obezbeđena putem optičkog indikatora koji mora biti u vidnom polju vozača.

Motorno vozilo, sa ABS, koje je predviđeno da vuče priključno vozilo mora da bude opremljeno i optičkim indikatorom, koji se nalazi u vidnom polju vozača za kontrolu ispravnosti sistema ABS priključnog vozila.

### Član 31.

Radno kočenje moraju imati sva vozila osim:

1) priključnih vozila vrste O1;  
2) priključnih vozila vrste R<sub>1</sub>, ako njihova najveća dozvoljena masa ne prelazi masu vučnog vozila spremnog za vožnju, kao i vozila vrste K1;

3) priključnih vozila vrste R<sub>2</sub> najveće dozvoljene mase do 3 t, ako njihova najveća dozvoljena masa ne prelazi masu vučnog vozila spremnog za vožnju i kada se takav skup vozila kreće brzinom manjom od 30 km/h.

Radno kočenje sa inercionom komandom na priključnim vozilima, osim na poluprikolicama, može biti izvedeno za vrste:

- 1) O1 i O<sub>2</sub>;
- 2) R<sub>2</sub> ;
- 3) R<sub>3</sub> najveće dozvoljene mase do 8 t i kada se takav skup vozila kreće brzinom manjom od 25 km/h i kada radno kočenje deluje na točkove zadnje osovine;
- 4) R<sub>3</sub> najveće dozvoljene mase do 8 t i kada se takav skup vozila kreće brzinom manjom od 40 km/h i kada radno kočenje deluje na sve točkove prikolice;
- 5) K<sub>5b</sub> - prikolice u sastavu turističkog voza.

Pomoćno kočenje moraju imati: sva vozila vrste M i N, vozila vrste T ako je njihova najveća konstruktivna brzina veća od 30 km/h, vozila vrste L<sub>5</sub> i L<sub>7</sub> ako njihova najveća dozvoljena masa prelazi 1 t.

Parkirno kočenje moraju imati sva vozila, osim vozila vrsta L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>, L<sub>3</sub>, L<sub>4</sub>, L<sub>6</sub>, Tm i O1.

### Član 32.

Sistem za dugotrajno usporavanje moraju da imaju sva motorna vozila, prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. jula 2011. godine, vrste M<sub>3</sub> i ostala

motorna vozila preko 9 t najveće dozvoljene mase, čija je najveća konstruktivna brzina veća od 40 km/h, ako samo uz sistem za dugotrajno usporavanje ispunjavaju zahteve jednoobraznih tehničkih uslova.

Komanda kojom se aktivira dugotrajno usporavanje motornih vozila iz prethodnog stava ovog člana, ako su ona namenjena za vuču priključnih vozila, mora istovremeno da obezbedi i aktiviranje dugotrajnog usporavanja tih vozila.

Radno kočenje prikolica i priključnih vozila sa centralnom osovinom, čija najveća dozvoljena masa prelazi 9 t, i poluprikolica čija najveća dozvoljena masa umanjena za najveće dozvoljeno statičko vertikalno opterećenje na sedlo tegljača prelazi 9 t, mora obezbediti dugotrajno usporavanje kada je aktivirano dugotrajno usporavanje vučnog vozila.

Sistem za dugotrajno usporavanje motornog vozila iz stava 1. ovog člana mora obezbediti funkciju dugotrajnog usporavanja priključnog vozila sa kočnim koeficijentom od najmanje 10%.

Sistem za dugotrajno usporavanje može biti aktiviran od strane graničnika brzine u cilju održavanja najveće podešene ograničene brzine vozila.

Sistem za dugotrajno usporavanje moraju imati sva motorna vozila osim vozila vrste T, najveće dozvoljene mase preko 5 t, koja su predviđena za vuču prikolica najveće dozvoljene mase preko 7 t, odnosno poluprikolica sa sedlom čija je najveća dozvoljena masa, koja umanjena za masu koja opterećuje sedlo veća od 7 t i na motornim vozilima najveće dozvoljene mase preko 9 t, a koja su prvi put registrovana u Republici Srbiji od 1. januara 1980. godine do 1. jula 2011. godine.

### Član 33.

Radno, pomoćno i parkirno kočenje motornih vozila, osim na vozilima vrsta L, T, C i K, izvode se sa najmanje dve nezavisne komande, s tim što radno i parkirno kočenje ne mogu imati istu komandu.

Kočni sistem na motornim vozilima sa istom komandom za radno i pomoćno kočenje mora imati parkirno kočenje koje se može aktivirati dok je vozilo u pokretu.

Na motornim vozilima koja imaju radno kočenje sa jednim prenosnim krugom, radno i pomoćno kočenje ne mogu imati istu komandu. U tom slučaju, pomoćno kočenje mora imati posebnu komandu, ili ona može biti ista sa komandom parkirnog kočenja ako se parkirno kočenje može regulisati i aktivirati kada je vozilo u pokretu.

Radno kočenje priključnog vozila, osim vozila sa inercionom komandom, mora da bude aktivirano istom onom komandom kojom se aktivira i radno kočenje vučnog vozila.

Radno kočenje priključnog vozila, osim vozila sa inercionom komandom, mora da bude aktivirano istom onom komandom kojom se aktivira i pomoćno kočenje vučnog vozila.

### Član 34.

Kočni sistem mora biti zaptiven radi sprečavanja nepotrebnog gubitka kočnog fluida.

Ako se u kočnom sistemu koristi prenos kočne komande pomoću električne energije, onda takav kočni sistem mora da zadovolji sve propisane performanse za odnosnu vrstu vozila i kada ovaj prenos kočne komande ne radi. U tom slučaju na vozilu mora da postoji zvučni i/ili optički signal upozorenja koji se aktivira u

trenutku nastanka neispravnosti u prenosu kočne komande pomoću električne energije, a koji prestaje da radi kada se ta neispravnost otkloni.

Kočni sistem vozila sa punim servo dejstvom mora biti izведен tako da kapacitet rezervoara, nakon osam uzastopnih aktiviranja radnog kočenja, sa punim hodom komande, bez dopunjavanja, mora obezbediti kočenje prema normativima određenim za pomoćno kočenje.

Radno kočenje sa delimičnim servo dejstvom, na motornim vozilima, mora, u slučaju otkaza tog servo mehanizma, obezbediti kočenje sa ostvarenim normativima za pomoćno kočenje.

Nakon otkaza u jednom kočnom krugu, drugi krug mora obezbediti kočenje prema normativima određenim za pomoćno kočenje, bez ugrožavanja stabilnosti vozila tokom kočenja, kao i aktiviranje radnog kočenja priključnog vozila.

Vozilo koje ima radno kočenje sa punim servo dejstvom mora biti opremljeno indikatorima, za svaki krug kočenja, koji daju optički ili zvučni signal koji se aktivira kada nivo energije u sistemu padne do granice koja obezbeđuje još četiri uzastopna kočenja sa punim hodom komande a da pri tome ostane energije za jedno aktiviranje sa normativom za pomoćno kočenje.

## Član 35.

(Priključna vozila koja imaju radno kočenje sa pneumatičkim prenosnim mehanizmom, osim vozila vrste R i prikolica u sastavu turističkog voza, moraju biti povezana sa kočnim sistemom vučnog vozila sa najmanje dva voda, od kojih jedan služi za prenos komande kočenja sa vučnog vozila a preostali za napajanje priključnog vozila iz sistema napajanja vučnog vozila.

Priključna vozila, koja imaju radno kočenje, moraju biti opremljena uređajem koji obezbeđuje automatsko aktiviranje radnog kočenja u slučaju prekida veze kočnih sistema vučnog i priključnog vozila. Priključna vozila najveće dozvoljene mase do 1,5 t ne moraju biti opremljeni tim uređajem ako su opremljena dodatnim vezama (lanci, čelično uže i dr.), koje u slučaju otkaza osnovnog uređaja za spajanje vozila, obezbeđuju vezu vučnog i priključnog vozila pri čemu ruda priključnog vozila ne sme da padne na tlo ili skrene u stranu - do bezbednog zaustavljanja skupa vozila.

Ako otkaže kočni sistem na priključnom vozilu radno kočenje vučnog vozila mora obezbediti kočenje takvog skupa vozila sa ostvarenim normativima za pomoćno kočenje. Kod skupa vozila radno kočenje vučnog i priključnog vozila moraju biti tako podešeni da obezbeđuju da kočenje priključnog vozila, osim onih sa inercionom komandom, počinje istovremeno ili pre kočenja vučnog vozila, odnosno u skladu sa preporukama proizvođača.

Kod motornih i priključnih vozila dejstvo radnog kočenja mora biti na odgovarajući način raspodeljeno po osovinama i točkovima vozila, kao i među vozilima u skupu vozila.

Vozila sa ugrađenim uređajima koji obezbeđuju neprekidno podešavanje intenziteta kočenja srazmerno promeni opterećenja moraju imati, na vidnom mestu, deklarisane podatke o ulazno-izlaznim karakteristikama tih uređaja.

Odredba stava 1. ovog člana ne odnosi se na priključna vozila najveće dozvoljene mase preko 7 t koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. januara 1978. godine.

Odredba stava 2. ovog člana ne odnosi se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

## **Član 36.**

Radno kočenje vozila vrsta L, M, N i priključnih vozila vrsta O mora dejstvovati na sve točkove.

Kočnice na mopedima, motociklima, triciklima i četvorociklima moraju biti ugrađene i izvedene za svaki točak u skladu sa jednoobraznim tehničkim uslovima.

Kočnice na biciklima moraju biti ugrađene i izvedene za svaki točak u skladu sa tehničkim uslovima.

Veza između točkova i izvršnih elemenata kočnih površina (kočnica) radnog, pomoćnog i parkirnog kočenja mora biti čvrsta i pouzdana.

Kočnice moraju biti tako izvedene da omogućavaju lako, ručno ili automatsko, podešavanje zazora u zavisnosti od potrošenosti kočnih obloga. Na vozilima koja imaju ABS, podešavanje zazora u zavisnosti od potrošenosti kočnih obloga mora biti automatsko.

Na motornim vozilima koja se pogone akumulisanom električnom energijom, radno ili pomoćno kočenje može biti izvedeno kao elektrootorna ili elektromagnetna kočnica.

Na motornim vozilima sa hidrostatickim prenosom snage funkcija radne kočnice može biti, delimično ili u potpunosti, ostvarena razlikom pritisaka u ovom sistemu.

Na priključnim vozilima sa više od dve osovine, prvi put registrovana u Republici Srbiji do 1. januara 2013. godine, točkovi jedne osovine ne moraju biti kočeni.

## **Član 37.**

Vozila vrsta L<sub>1</sub> i L<sub>3</sub> moraju biti opremljena sa dva sistema radnog kočenja sa nezavisnim komandama i prenosima, od kojih jedan deluje najmanje na prednji točak, a drugi najmanje na zadnji točak.

Sistemi radnog kočenja iz stava 1. ovog člana, mogu imati zajedničku komandu kočenja pod uslovom da otkaz u jednom kočnom sistemu ne utiče na efikasnost drugog.

Vozila iz stava 1. ovog člana ne moraju posedovati sistem za parkirno kočenje.

## **Član 38.**

Vozila vrsta L<sub>2</sub>, L<sub>5</sub>, L<sub>6</sub> i L<sub>7</sub> moraju biti opremljeni sa:

1) dva nezavisna sistema radnog kočenja koji zajedno aktivirani obezbeđuju kočenje svih točkova, ili

2) radnim kočenjem koji deluje na sve točkove i pomoćnim kočenjem, pri čemu pomoćno kočenje može biti i parkirno kočenje.

Vozila vrste L<sub>5</sub> i L<sub>7</sub> moraju imati parkirno kočenje koji deluje na točak ili točkove najmanje jedne osovine. Sistem za parkirno kočenje mora biti nezavisan od sistema radnog kočenja koji deluje na drugu osovinu ili osovine i može biti jedan od sistema navedenih u stavu 1. tačka 1) ovog člana.

## **Član 39.**

Vozila vrste L<sub>4</sub> moraju imati sistem za kočenje ugrađen i izведен sa dva sistema radnog kočenja sa nezavisnim komandama i prenosima, od kojih jedan deluje najmanje na prednji točak, a drugi najmanje na zadnji točak. Bočni točak mora biti

kočen sistemom radnog kočenja, ako bez kočenja tog točka, vozilo ne zadovoljava normativ efikasnosti radnog kočenja.

Sistem radnog kočenja, koji deluje na bočni točak, se aktivira istom komandom kao i sistem radnog kočenja zadnjeg točka.

## Član 40.

Vozila vrste T, C i K<sub>5a</sub> moraju imati radno i parkirno kočenje. Radno kočenje mora delovati na oba točka najmanje zadnje osovine kod vozila T1, T2 i K<sub>5</sub>, pod uslovom da je sila kočenja ravnomerno raspoređena na oba točka, a kod ostalih mora delovati na sve točkove.

Vozilo vrste T, C i K<sub>5a</sub> opremljeno radnim kočenjem sa punim servo dejstvom mora biti opremljeno indikatorima, za svaki krug kočenja, koji daju optički ili zvučni signal, kada akumulisana energija u krugu padne ispod 65% radnog pritiska.

Kod vozila vrste T, C i K<sub>5a</sub> opremljenog radnim kočenjem sa delimičnim servo dejstvom, rezerva energije mora biti tolika da se u slučaju prestanka rada motora vozilo može zaustaviti prema normativima za radno kočenje, a u slučaju otkaza bilo kojeg dela prenosnog sistema kočenja, mora postojati mogućnost zaustavljanja traktora sa usporenjem koje iznosi bar 50% od normativa za radno kočenje.

Traktorima se može dodati najviše dva priključna vozila pod uslovom da se skup vozila kreće brzinom manjom od 40 km/h i kada radno kočenje deluje na sve točkove skupa.

Vozila vrste Tm moraju imati najmanje jedan sistem radnog kočenja na prednjoj ili zadnjoj osovini, s tim da u slučaju otkaza kočenja na jednom točku mora biti ispravno kočenje na drugom.

Vozila vrste TR i K, osim vozila vrste K1, moraju da imaju radno kočenje.

## Član 41.

Kočni koeficijent označava procentualni odnos usporenja vozila i ubrzanja zemljine teže. Za potrebe ovog pravilnika usvaja se da ubrzanje zemljine teže iznosi 10 m/S<sub>2</sub>.

Kočni koeficijent vozila izračunava se kao odnos zbiru svih sila ostvarenih tokom merenja na uređaju za merenje kočnih sila i ukupne mase vozila pomnožene sa 10 m/S<sub>2</sub> a izražava se u procentima.

Propisane najmanje vrednosti kočnog koeficijenta, koje su navedene u Tabeli 1, moraju se ostvariti pri dejstvu sile na komandu kočnog sistema koja ne sme preći propisanu silu aktiviranja datu u istoj tabeli.

Tabela 1

VRSTA VOZILA	RADNO KOČENJE				POMOĆNO KOČENJE**	
	Kočni koeficijent	Sila aktiviranja		Kočni koeficijent	Sila aktiviranja	
		Nožno aktiviranje	Ručno aktiviranje		Nožno aktiviranje	Ručno aktiviranje
		Kr ≥ [%]	F ≤ [daN]	Kp ≥ [%]	F ≤ [daN]	F ≤ [daN]
L	40	50	20	20	50	20
M1	50	50	-	20	50	40
M2,M3	50	70	-	20	70	60
N	45	70	-	20	70	60

O	40	$PK \leq 6,5$ bar*	-	-	-	-
T, C, $K_{sa}$	25	60	40	-	-	-
R, $K_{sb}$	25	-	-	-	-	-

\* "RK" je pritisak u komandnom vodu prilikom kočenja u dvovodnim pneumatičkim sistemima.

\*\* Vrednosti za "POMOĆNO KOČENjE" u Tabeli 1 date su za slučaj kada je pomoćno kočenje izvedeno kao poseban sistem.

Normativi kočnog koeficijenta iz stava 3. ovog člana moraju se ostvariti u svim dozvoljenim uslovima opterećenja vozila, bez obzira da li se ispitivanje vrši uredajem za merenje usporenja na putu kada je vozilo u pokretu ili uredajem za merenje sila kočenja sa obrtnim valjcima.

Parkirna kočnica motornog vozila, mora obezbediti kočenje sa kočnim koeficijentom od 15%. Parkirna kočnica priključnog vozila, kad je prekinuta veza kočnog sistema vučnog i priključnog vozila, odnosno kad se ručno aktivira komanda parkirnog kočenja mora obezbediti kočenje sa kočnim koeficijentom od 15%.

Sila kojom se dejstvuje na komandu parkirne kočnice za putničke automobile i traktore ne sme biti veća od 40 daN, a za druga motorna vozila ne sme biti veća od 60 daN.

Najveća dozvoljena razlika sila kočenja za radno kočenje, na točkovima iste osovine, u bilo kom trenutku od kada prva sila kočenja dostigne jednu trećinu svoje maksimalne vrednosti, do trenutka kada su na oba točka postignute najveće sile kočenja, iznosi 30%. Za osnovicu izračunavanja procenta razlike sile kočenja na točkovima iste osovine, u svakom trenutku, uzima se veća sila kočenja u tom trenutku.

Normativi iz st. 3. i 5. ovog člana primjenjuju se, prilikom ispitivanja uredajem za merenje kočnih sila, pri čemu se kočni koeficijent računa kao odnos zbiru najvećih sila kočenja (izmerenih, odnosno izmerenih i korigovanim odnosom trenutnog i najvećeg pritiska u sistemu kočenja pojedinačnih osovina i pripadajućih izmerenih sila) po obimu svakog od točkova i ukupne mase vozila, i izražava se u procentima.

Neujednačenost sile kočenja po obrtu točka ne sme biti veća od 20%. Procenat neujednačenosti sile kočenja izračunava se na približno polovini najveće sile kočenja. Za osnovicu izračunavanja procenta neujednačenosti sile kočenja uzima se najveća sila kočenja izmerena pri tome.

Sistem radnog kočenja, na vozilima sa nožnom komandom kočenja, mora da izdrži silu na komandi kočenja od 100 daN.

Tačka ključanja tečnosti u kočnom sistemu ne sme da bude niža od  $155^{\circ}$  C, odnosno kočna tečnost ne sme da ima više od 4% vlage.

### 3. Svetlosno i svetlosno signalni uređaji

#### Član 42.

Pod svetlosno i svetlosno signalnim uređajima na motornim i priključnim vozilima odnosno svetlima, u smislu ovog pravilnika, podrazumevaju se:

- 1) uređaji za osvetljavanje puta;
- 2) uređaji za označavanje vozila;
- 3) uređaji za davanje svetlosnih znakova.

Osvetljene reklamne površine mogu da se koriste samo ako emituju svetlost upravno na pravac kretanja vozila pod uslovom da ne prelaze dozvoljene gabarite vozila, da su bezbedno učvršćena za vožnju do najveće konstruktivne brzine kretanja vozila i da oblikom odnosno sadržinom ne ometaju ili vredaju druge učesnike u saobraćaju.

### **Član 43.**

Svetlosno i svetlosno signalni uređaji, postavljeni na prednjoj strani motornog i priključnog vozila, ne smeju davati svetlost crvene boje vidljivu sa prednje strane vozila niti svetlost bele boje od svetala i reflektujućih materija postavljenih na zadnjoj strani vozila, odnosno vidljivih sa zadnje strane vozila.

Odredba stava 1. ovog člana ne odnosi se na svetla za osvetljavanje puta pri vožnji unazad, pokretno svetlo za istraživanje (reflektor), svetla za osvetljavanje zadnje registarske tablice i registarsku tablicu sa belom reflektujućom materijom, konturne oznake, kao i na crveno trepćuće svetlo na vozilima pod pratnjom.

### **Član 44.**

Istovetni svetlosno i svetlosno signalni uređaji koji su udvojeni na motornom vozilu na tri ili više točkova, moraju biti postavljeni u istoj horizontalnoj ravni i simetrično u odnosu na uzdužnu vertikalnu ravan vozila i moraju biti iste veličine i boje i dejstvovati istovremeno ujednačenim svetlosnim intenzitetom.

Uređaji za davanje svetlosnih znakova za označavanje pravca kretanja vozila (pokazivači pravca) i parkirna svetla ne moraju da dejstvuju istovremeno.

Uređaji iz stava 1. ovog člana, ako su kombinovano izvedeni, moraju da ispunjavaju uslove propisane za svaki pojedini uređaj.

### **Član 45.**

Uređaji za osvetljavanje puta na prednjoj strani vozila moraju biti povezani tako da se ne mogu uključiti dok se ne uključe zadnja i prednja poziciona svetla i svetla za osvetljavanje zadnje registarske tablice, osim kad se koriste za davanje svetlosnih znakova.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

#### **a) Uređaji za osvetljavanje puta**

### **Član 46.**

Pod uređajima za osvetljavanje puta na motornim i priključnim vozilima, u smislu ovog pravilnika, podrazumevaju se:

- 1) glavni farovi;
- 2) svetla za maglu;
- 3) dnevno svetlo;
- 4) svetla za vožnju unazad;
- 5) farovi i svetla za osvetljavanje mesta na kome se izvode radovi;
- 6) pokretni far (reflektor).

Glavni farovi mogu biti izvedeni tako da imaju:

- 1) dugo svetlo;
- 2) kratko svetlo;

3) dugo i kratko svetlo.

Svetlosni izvori moraju biti homologovani prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Svetlosna oprema mora biti homologovana i ugrađena prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Izuzetno od stava 3. ovog člana svetlosni izvori uređaja iz stava 1. tač. 5) i 6) ovog člana ne moraju biti homologovani prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Izuzetno od stava 4. ovog člana svetlosna oprema uređaja iz stava 1. tač. 5) i 6) ovog člana ne mora biti homologovana prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

## Član 47.

Glavni farovi na motornim vozilima na četiri ili više točkova i na motornim vozilima na tri točka koja su šira od 1,3 m moraju biti ugrađeni i izvedeni kao dva ili četiri glavna fara, od kojih dva za kratko svetlo. Glavni farovi na motornim vozilima na dva točka i motornim vozilima na tri točka, koja nisu šira od 1,3 m, kao i na invalidskim motornim kolicima, moraju biti ugrađeni i izvedeni kao jedan glavni far ili dva glavna fara, od kojih jedan za kratko svetlo.

Jedno ili više simetrično postavljenih svetala za osvetljavanje puta na biciklima i mopedima moraju biti izvedena i pričvršćena na prednjoj strani vozila. Motocikli s tri točka i četvorocikli koji su širi od 1,3 m moraju imati dva svetla za osvetljavanje puta simetrično raspoređena prema uzdužnoj vertikalnoj ravni vozila.

Svetla za osvetljavanje puta na motornim vozilima koja na ravnom putu ne mogu razviti brzinu kretanja veću od 30 km/h, na zaprežnom vozilu i na turističkom vozu mogu biti ugrađena i izvedena samo kao kratka svetla.

Svetla na zaprežnom vozilu i motokultivatoru moraju biti izvedena kao najmanje jedno belo svetlo postavljeno na prednjoj strani vozila tako da je svetlost koju daje vidljiva samo za učesnike u saobraćaju koji se nalaze ispred zaprežnog vozila i kao najmanje jedno crveno svetlo postavljeno na zadnjoj strani vozila tako da je svetlost koju daje vidljiva samo za učesnike u saobraćaju koji se nalaze iza zaprežnog vozila.

Svetlost glavnih farova mora biti bele boje.

Unutrašnje ivice svetlećih površina farova kratkog svetla moraju biti jedna od druge udaljene najmanje 0,6 m, a spoljne ivice - najviše 0,4 m od bočno najisturenije tačke vozila osim kod vozila vrsta T i C.

Udaljenost gornje ivice svetleće površine farova kratkog svetla ne sme biti veća od 1,2 m, a udaljenost donje ivice svetleće površine ne sme biti manja od 0,5 m od površine puta, osim na vozilima vrste N<sub>3</sub>, T i C kod kojih je maksimalna dozvoljena visina gornje ivice svetleće površine farova 1,5 m.

Svetlost koju daju uređaji iz stava 2. ovog člana mora biti bele boje, a udaljenost svetleće površine tog svetla od površine puta ne sme biti manja od 0,4 m ni veća od 1,2 m.

U glavne farove mogu biti ugrađena prednja poziciona svetla.

Kada se uključe duga svetla za osvetljavanje puta, mora automatski da svetli kontrolna plava lampa na kontrolnoj tabli vozila.

Glavni farovi moraju biti povezani tako da prelaz sa svetlosti dugog svetla na svetlost kratkog svetla i obrnuto bude istovremen i putem iste komande.

Glavni farovi moraju biti električno povezani tako da se uključuju istovremeno sa prednjim pozicionim svetlima, zadnjim pozicionim svetlima, gabaritnim svetlima i svetlom zadnje registrarske tablice.

Odredba stava 5. ovog člana ne odnosi se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. oktobra 1982. godine kod kojih mogu biti i žute boje.

### **Član 48.**

U slučaju da je vozilo vrste M ili N opremljeno kratkim svetlima sa gasnim izvorom svetlosti obavezan deo glavnih farova kratkog svetla je i uređaj za čišćenje farova.

Vozila vrsta M i N moraju imati uređaj za nivелацију snopa glavnih svetala u skladu sa jednoobraznim tehničkim uslovima. Ovaj uređaj može biti sa ručnim ili automatskim podešavanjem. U slučaju da je vozilo opremljeno kratkim svetlima sa gasnim izvorom svetlosti ovaj uređaj mora biti automatski.

Vozilo može imati farove sa dinamičkim praćenjem vožnje kroz krivinu, koje može biti izvedeno kao zakretanje farova ili uključivanje jednog od svetala za maglu.

### **Član 49.**

Svetlosni snop kratkog svetla, osim traktora, mora biti u stanju da osvetli najmanje 40 m, a najviše 80 m puta, a svetlosni snop dugog svetla - najmanje 100 m puta ispred vozila noću, pri normalnoj vidljivosti, i to pri ravnomernom opterećenom motornom vozilu na horizontalnoj površini. Svetlosni snop kratkog svetla mora biti izведен kao desnosmerni asimetrični, a za vrste L i T može biti izведен i kao simetrični, u skladu sa jednoobraznim tehničkim uslovima. Na vozilima kod kojih postoji mogućnost izbora oblika snopa prema strani na kojoj se obavlja saobraćaj obavezno se mora izabrati položaj za desnosmerni saobraćaj.

Svetlosni snop kratkog svetla traktora i turističkog voza mora biti u stanju da osvetli najmanje 10 m, a najviše 30 m puta.

Svetla za maglu na motornom vozilu moraju biti izvedeni i podešeni tako da osvetljeni deo ravnog puta ispred vozila nije duži od 35 m. Svetlosni snop farova za maglu mora biti u skladu sa jednoobraznim tehničkim uslovima.

Kratko svetlo na biciklu ili mopedu mora biti izvedeno i podešeno tako da osvetljeni deo ravnog puta nije duži od 50 m ni kraći od 10 m.

Svetla na zaprežnom vozilu i motokultivatoru moraju biti izvedena tako da se svetlost koju ona daju, noću pri dobroj vidljivosti, može videti na udaljenosti od najmanje 150 m.

Usmerenost farova merena regloskopom, izražena kao procentualni odnos visine farova i dužine osvetljenog dela puta kratkim svetlom, ne sme odstupati od vrednosti koje je dao proizvođač vozila za više od 0,5%, odnosno ne sme prekoračiti vrednosti određene ovim pravilnikom.

Najmanja osvetljenost, za vozila prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. jula 2012. godine, merena regloskopom u zoni najveće osvetljenosti dugog svetla mora biti za vozila vrste L - 8 lux, za vozila vrsta M, N, T, C i K sa nehalogenim sijalicama - 16 lux, za vozila vrsta M, N, T i C sa halogenim sijalicama sa dve žarne niti najmanje - 24 lux, za vozila vrsta M, N, T i C sa halogenim sijalicama sa jednom žarnom niti najmanje - 32 lux, za vozila vrsta L, M i N sa gasnim izvorom svetla - 35 lux nakon 4 sekunde od uključenja ali ne više

od - 180 lux, za vozila vrste M, N, T i C pri uključenom kratkom svetlu ne više od - 4 lux.

### **Član 50.**

Svetla za vožnju unazad na motornim vozilima, osim vozila vrste L, T, S i K, koja su prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. marta 2011. godine, moraju biti ugrađena i izvedena tako da daju svetlost bele boje, prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Svetla za vožnju unazad na priključnim vozilima moraju biti ugrađena i izvedena tako da daju svetlost bele boje, prema jednoobraznim tehničkim uslovima, osim na priključnim vozilima vrste O1 na kojima mogu biti ugrađena i izvedena tako da daju svetlost bele boje, prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Udaljenost gornje ivice svetleće površine svetla za vožnju unazad može iznositi najviše 1,2 m, a udaljenost donje ivice svetleće površine takvog svetla može iznositi najmanje 0,25 m od površine puta.

Svetlo za vožnju unazad, mora imati prekidač koji se automatski uključuje u momentu uključivanja hoda unazad, i to kad je u električnoj instalaciji omogućen rad motoru.

Odredba stava 4. ovog člana ne odnosi se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. januara 1983. godine.

### **Član 51.**

Svetla za maglu na motornim vozilima na četiri ili više točkova i na motornim vozilima na tri točka koja su šira od 1,3 m mogu biti ugrađeni i izvedeni kao dva svetla za maglu, a na motociklima kao jedan ili dva simetrično postavljena svetla za maglu, tako da daju svetlost bele ili žute boje.

Svetla za maglu ne smeju se postavljati na visinu veću od visine na kojoj su postavljeni farovi kratkog svetla.

Udaljenost donje ivice svetleće površine svetla za maglu od površine puta ne sme biti manja od 0,25 m. Spoljna ivica svetleće površine svetla za maglu ne sme biti udaljena više od 0,4 m od bočno najisturenije tačke vozila osim na vozilima vrste T i C.

Svetlo za maglu mora biti povezano tako da se može uključiti nezavisno od dugih (kratkih) svetala vozila.

Svetla za maglu mogu biti povezani sa sistemom za dinamičko osvetljavanje puta pri skretanju, pri čemu se automatski aktivira samo jedno od svetala.

Svetlo za maglu mora imati poseban prekidač.

### **Član 52.**

Svetlost dnevnog svetla mora biti bele boje. Dnevno svetlo može biti ugrađeno u druga svetla. Mesto ugradnje dnevnog svetla odgovara pravilima koja važe za glavne farove vozila.

Pri upotrebi dnevnog svetla nije obavezno da budu uključena prednja i zadnja poziciona svetla, gabaritna svetla ni svetlo zadnje registarske tablice.

Dnevno svetlo se upotrebljava samo po danu i dobroj vidljivosti.

Uključivanje glavnih farova umesto dnevnog svetla (i obrnuto) može biti izvedeno i automatskim uređajem na vozilu.

## **Član 53.**

Farovi i svetla za osvetljavanje mesta na kome se izvode radovi, mogu biti ugrađeni i izvedeni na vozilu tako da daju svetlost bele boje i da ne ometaju ostale učesnike u saobraćaju.

Vozila koja imaju dodatne farove i svetla koja su ugrađena van prostora predviđenih ovim pravilnikom (dodatni farovi na krovu i sl.) moraju posedovati pokrивku za ove farove i svetla.

## **Član 54.**

Pokretni far (reflektor) sme se postaviti samo na vozilu organa unutrašnjih poslova, vozilu namenjenom za hitnu medicinsku pomoć, vozilu saobraćajne inspekcije, vatrogasnog vozilu, vozilu namenjenom za održavanje puteva i instalacija, kao i na vozilu namenjenom za pružanje pomoći na putu, i mora biti ugrađen i izведен tako da daje svetlost bele ili žute boje i da se može uključiti samo ako su uključena i poziciona svetla.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

### **b) Uredaji za označavanje vozila**

## **Član 55.**

Pod uređajima za označavanje motornih i priključnih vozila, u smislu ovog pravilnika, podrazumevaju se:

- 1) prednja poziciona svetla;
- 2) zadnja poziciona svetla;
- 3) zadnje svetlo za maglu;
- 4) parkirna svetla;
- 5) gabaritna svetla;
- 6) svetla zadnje registarske tablice;
- 7) rotaciona i trepčuća svetla;
- 8) katadiopteri;
- 9) svetla za označavanje vozila posebnih namena (taksi, javni gradski prevoz, obuka vozača, vozila putne pomoći i sl.);
- 10) oznake dugih, teških i sporih vozila kao i reflektivne površine za označavanje konture vozila i reflektivni reklamni natpsi.

## **Član 56.**

Uredaji za označavanje vozila moraju biti homologovani i ugrađeni prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Izuzetno od stava 1. ovog člana svetla za označavanje vozila posebnih namena iz člana 55. stav 1. tačka 9) i reflektivni reklamni natpsi iz člana 55. stav 1. tačka 10) ne moraju biti homologovani prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

## **Član 57.**

Prednja poziciona svetla na motornom vozilu na četiri ili više točkova i motornom vozilu na tri točka koja su šira od 1,3 m, kao i na priključnom vozilu širine preko 1,6 m, moraju biti ugrađena i izvedena kao dva prednja poziciona

svetla, a na motornom vozilu na dva točka i motornom vozilu na tri točka koja nisu šira od 1,3 m kao jedno prednje poziciono svetlo tako da daju svetlost bele boje.

Ako je ugrađeno jedno prednje poziciono svetlo, ono mora biti postavljeno u uzdužnoj srednjoj ravni vozila.

Ako su ugrađena dva prednja poziciona svetla, udaljenost spoljne ivice svetleće površine od bočno najisturenije tačke vozila ne sme biti veća od 0,4 m kod motornih vozila, odnosno 0,15 m kod priključnih vozila osim kod vozila vrste T i C.

Udaljenost svetleće površine prednjeg pozicionog svetla od površine puta ne sme biti manja od 0,35 m ni veća od 1,5 m, a za poluprikolice ne sme biti veća od 1,8 m.

Prednja poziciona svetla mogu biti ugrađena u glavne farove.

Prednja poziciona svetla moraju da se uključuju istovremeno sa zadnjim pozicionim svetlima, gabaritnim svetlima i svetlom zadnje registarske tablice i moraju biti uključena kada su uključena svetla glavnih farova.

Odredba stava 1. ovog člana ne odnosi se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. januara 1980. godine.

Odredba stava 3. ovog člana ne odnosi se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

## Član 58.

Zadnja poziciona svetla na motornom vozilu na četiri ili više točkova, motornom vozilu na tri točka koja su šira od 1,3 m i na priključnom vozilu moraju biti ugrađena i izvedena kao dva zadnja poziciona svetla, a na motornom vozilu na dva točka i motornom vozilu na tri točka koja nisu šira od 1,3 m kao jedno ili dva zadnja poziciona svetla tako da daju svetlost crvene boje.

Ako je ugrađeno jedno zadnje poziciono svetlo, ono mora biti postavljeno u uzdužnoj srednjoj ravni vozila,

Ako su ugrađena dva zadnja poziciona svetla, udaljenost spoljne ivice svetleće površine ne sme biti veća od 0,4 m od bočno najisturenije tačke vozila.

Udaljenost svetleće površine zadnjeg svetla od površine puta ne sme biti manja od 0,35 m ni veća od 1,5 m. Na radnim i specijalnim vozilima i vozilima vrsta T i C, najveća dozvoljena udaljenost svetleće površine zadnjeg pozicionog svetla od površine puta može iznositi 2,1 m.

Zadnja poziciona svetla moraju da se uključuju istovremeno sa prednjim pozicionim svetlima, gabaritnim svetlima i svetlom zadnje registarske tablice i moraju biti uključena kada su uključena svetla glavnih farova.

Jedno ili dva simetrično postavljena zadnja poziciona svetla crvene boje na biciklima i mopedima mora biti izvedeno i pričvršćeno na zadnjoj strani vozila. Motocikli s tri točka i četvorocikli koji su širi od 1,3 m moraju imati dva zadnja poziciona svetla simetrično raspoređena prema uzdužnoj vertikalnoj ravni vozila.

Udaljenost svetleće površine svetla iz stava 6. ovog člana, od površine puta ne sme biti manja od 0,25 m ni veća od 0,9 m.

Svetlo iz stava 6. ovog člana može biti izvedeno zajedno sa katadiopterom.

Odredba stava 6. ovog člana ne odnosi se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. januara 1978. godine.

## Član 59.

Na vozilima prvi put registrovanim u Republici Srbiji nakon 1. marta 2011. godine moraju biti ugrađena i izvedena zadnja svetla za maglu prema jednoobraznim tehničkim uslovima, osim za vozila vrsta L, T, C i K.

Zadnja svetla za maglu mogu biti izvedena kao jedno ili dva svetla. Ako je izvedeno kao jedno svetlo tada se mora nalaziti, u odnosu na uzdužnu vertikalnu ravninu simetrije vozila, na levoj strani vozila.

Udaljenost svetleće površine zadnjeg svetla za maglu od površine puta ne sme biti manja od 0,25 m ni veća od 1,2 m.

Zadnje svetlo za maglu može da se uključi samo putem posebnog prekidača.

Zadnje svetlo za maglu mora biti povezano tako da se može uključiti samo ako su uključena poziciona svetla i bar jedno svetlo za osvetljavanje puta.

Kontrola uključenosti zadnjeg svetla za maglu mora biti obezbeđena putem kontrolne lampe žute ili zelene boje.

## Član 60.

Parkirna svetla na motornim i priključnim vozilima mogu biti postavljena i izvedena na sledeći način, i to:

1) na bočnoj strani vozila - u vidu posebnog svetla koje prema prednjoj strani vozila daje svetlost bele boje, a prema zadnjoj strani vozila svetlost crvene boje;

2) na prednjoj i zadnjoj strani vozila - u vidu svetla koja daju, i to: prednja svetla - svetlost bele boje usmerenu unapred, a zadnja svetla - svetlost crvene boje usmerenu unazad, s tim da prednje svetlo može biti ugrađeno zajedno sa prednjim pozicionim svetlom ili glavnim farom, a zadnje svetlo zajedno sa zadnjim pozicionim svetlom i sa stop svetlom, ili samo sa stop svetlom, ili samo sa zadnjim pozicionim svetlom.

Udaljenost svetleće površine parkirnog svetla od površine puta ne sme biti manja od 0,35 m ni veća od 1,9 m.

## Član 61.

Motorna i priključna vozila koja su prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. jula 2011. godine, osim vozila vrsta T, C, K, R i S i čija širina iznosi više od 2,1 m moraju imati gabaritna svetla.

Gabaritna svetla mogu biti postavljena i na vozilima čija širina iznosi od 1,8 m do 2,1 m.

Gabaritna svetla moraju biti ugrađena i izvedena na sledeći način, i to tako da se:

1) na prednjem gornjem delu vozila iz st. 1. i 2. ovog člana postavljaju dva svetla koja daju svetlost bele boje usmerenu unapred;

2) na zadnjem gornjem delu vozila iz st. 1. i 2. ovog člana, osim na vučnom vozilu koje je namenjeno za vuču poluprikolice, postavljaju dva svetla koja daju svetlost crvene boje usmerenu unazad;

Gabaritna svetla moraju biti homologovana i ugrađena prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Gabaritna svetla na vozilima kojima se prevoze opasni tereti mogu biti postavljena i izvedena tako da zadovolje jedan od uslova iz stava 3. ovog člana.

Sva vozila duža od 6 m (prikolice - mere se zajedno sa rudom) osim turističkog voza, prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. jula 2011. godine, moraju imati žuta bočna svetla za označavanje u skladu sa jednoobraznim tehničkim uslovima.

Najmanje rastojanje od horizontalne podloge je 0,25 m, a najveće 1,5 m (2,1 m ukoliko oblik karoserije ne dozvoljava drugačije).

Mora postojati najmanje jedno bočno svetlo u srednjoj trećini vozila.

Prvo bočno svetlo ne sme biti dalje od 3 m od prednjeg kraja vozila, a poslednje ne više od 1 m od zadnjeg kraja vozila.

Međusobno rastojanje bočnih svetala ne sme preći 3 m osim u slučaju da struktura vozila to ne dozvoljava, tada se rastojanje može povećati do 4 m.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## Član 62.

Svetlo zadnje registarske tablice, mora biti ugrađeno i izvedeno tako da daje svetlost bele boje i da se po tablici rasprostire ravnomerno, bez tamnih ili izrazito svetlih mesta osim na lakin četvorociklma i četvorociklma.

Svetlost koja se odbija od registarske tablice ne sme da blješti, a izvor svetlosti ne sme da bude neposredno vidljiv za učesnike u saobraćaju koji se kreću iza vozila.

Svetlost koja osvetljava zadnju registarsku tablicu mora biti takva da je noću, pri dobroj vidljivosti, moguće čitati oznake i brojeve na tablici sa udaljenosti od najmanje 20 m.

Svetlo zadnje registarske tablice mora biti povezano na isti prekidač kojim se uključuju i poziciona svetla.

## Član 63.

Rotaciona i trepćuća svetla na vozilima mogu biti izvedena tako da daju samo svetlost žute, crvene ili plave boje i moraju biti postavljena na najvišem mestu vozila i vidljiva sa svih strana.

## Član 64.

Katadiopteri na motornim vozilima na četiri ili više točkova i motornim vozilima na tri točka koja su šira od 1,3 m moraju biti ugrađeni i izvedeni kao dva zadnja katadioptera crvene boje, a na motornim vozilima na dva točka i motornim vozilima na tri točka koja nisu šira od 1,3 m - kao jedan zadnji katadiopter crvene boje i ne smeju biti trouglastog oblika.

Jedan ili dva, simetrično raspoređena prema uzdužnoj vertikalnoj ravni vozila, ne trouglasta katadioptera crvene boje moraju biti ugrađena i izvedena na zadnjoj strani moped-a, motocikla, motocikla s tri točka i četverocikla, a po jedan katadiopter žute ili narandžaste boje na svakoj strani pedale (s prednje i zadnje strane) za moped-e sa pedalama.

Motocikli s tri točka i četverocikli širi od 1 m moraju imati dva ne trouglasta katadioptera crvene boje, simetrično raspoređena prema uzdužnoj vertikalnoj ravni vozila, maksimalno udaljena od bočne ivice vozila 0,4 m.

Dva prednja bela katadioptera na priključnom vozilu i motornom vozilu sa skrivajućim farovima moraju biti ugrađena i izvedena tako da ne smeju biti trouglastog oblika. Sva ostala vozila mogu imati prednje katadioptere.

Dva zadnja crvena katadioptera na priključnom vozilu moraju biti ugrađena i izvedena u obliku ravnostranog trougla, sa vrhom okrenutim naviše i stranicom veličine najmanje 0,15 m.

Ako je na vozilu ugrađeno više od dva katadioptera, oni moraju biti u paru.

Katadiopter mora imati svetleću površinu od najmanje  $20\text{ cm}^2$ .

Katadiopteri na vozilu moraju biti postavljeni vertikalno na površinu puta.

Udaljenost svetleće površine katadioptera od površine puta ne sme biti veća od 0,9 m ni manja od 0,35 m, osim kod vozila na dva ili tri točka, kod kojih najmanja udaljenost od površine puta može iznositi 0,25 m.

Ako je ugrađen samo jedan prednji ili samo jedan zadnji katadiopter, on mora biti postavljen u uzdužnoj srednjoj ravni vozila.

Ako su ugrađena dva prednja ili dva zadnja katadioptera istog tipa, udaljenost spoljašnjih ivica svetlećih površina tih katadioptera ne sme biti veća od 0,4 m od bočno najisturenijih tačaka vozila, a udaljenost između unutrašnjih ivica mora iznositi najmanje 0,6 m.

Na vozilima vrsta T i C, kod kojih su postavljena dva para zadnjih katadioptera jedan par mora zadovoljavati zahteve jednoobraznih tehničkih uslova.

Prednji i zadnji katadiopteri, osim trouglastih, mogu biti ugrađeni zajedno sa odgovarajućim prednjim ili zadnjim svetlima.

Na motornim vozilima čija dužina prelazi 6 m i svim priključnim vozilima, prvi put registrovanim u Republici Srbiji nakon 1. marta 2011. godine moraju biti ugrađeni bočni katadiopteri žute boje prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Katadiopteri na zaprežnim vozilima i motokultivatoru moraju biti ugrađeni i izvedeni kao dva katadioptera crvene boje, koja nisu trouglastog oblika, simetrično postavljena na zadnjoj strani vozila, tako da su noću, pri dobroj vidljivosti, vidljiva sa udaljenosti od najmanje 100 m kad su osvetljena dugim svetlom motornog vozila.

Reflektujuća površina katadioptera na zaprežnim vozilima i motokultivatoru ne sme biti manje od 0,3 m ni više od 1 m udaljena od površine puta. Međusobno rastojanje reflektujućih površina katadioptera ne sme biti manje od 0,5 m. Reflektujuća površina pojedinih katadioptera mora iznositi najmanje  $20\text{ cm}^2$ .

Reflektujuća površina katadioptera crvene boje na zadnjoj strani vozila iz st. 2. i 3. ovog člana mora biti najmanje  $8\text{ cm}^2$ .

Na bočnim stranicama prednjeg i zadnjeg točka bicikla moraju biti izvedena reflektujuća tela koja reflektuju svetlost bele ili žute boje.

Odredba stava 4. ovog člana ne odnosi se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registravana pre 1. januara 1970. godine.

## Član 65.

Svetla za označavanje vozila posebnih namena smeju se upotrebljavati samo na odgovarajućim vozilima, kao na primer na vozilima taksi prevoza, javnog gradskog prevoza, obuka vozača, vozila putne pomoći i sl.

Svetla za označavanje vozila posebnih namena moraju biti tako konstruisana da se prilikom upotrebe ne mogu od strane drugih učesnika u saobraćaju pogrešno protumačiti, moraju biti bezbedno učvršćena za upotrebu do najveće konstruktivne brzine vozila i takvog oblika i sadržine da ne ometaju druge učesnike u saobraćaju odnosno nemaju uvredljivu sadržinu.

## Član 66.

Oznake dugih i teških vozila moraju biti homologovane prema jednoobraznim tehničkim uslovima i postavljene prema standardu SRPS.Z.S<sub>2</sub>.857 ("Službeni list SFRJ", broj 23/90) i standardu SRPS.Z.S<sub>2</sub>.857/1 ("Službeni list SCG", broj 36/04).

Oznake dugih, teških i sporih vozila obavezne su za vozila vrste M<sub>2</sub> i M<sub>3</sub>, klase II i III, vozila vrste O<sub>1</sub>, O<sub>2</sub> i O<sub>3</sub> čija dužina vozila prelazi 8 m, vozila vrste O<sub>4</sub> i vozila vrste N<sub>3</sub> osim tegljača.

Oznake sporih vozila obavezne su za vozila čija najveća brzina ne prelazi 30 km/h kao i vozila vrsta T, C, R, S, K<sub>1</sub> i K<sub>5a</sub>, a moraju biti homologovane prema jednoobraznim tehničkim uslovima i postavljene prema standardu SRPS.Z.S<sub>2</sub>.856 ("Službeni list SFRJ", broj 27/89) i standardu SRPS.Z.S<sub>2</sub>.856/1 ("Službeni list SCG", broj 36/04).

Tabla za označavanje sporih vozila postavlja se uvek na zadnju stranu sporog vozila i to tako da je vrh zasečenog trougla okrenut na gore, dok mu je osnovica paralelna sa površinom kolovoza. Tabla se postavlja centralno tako da je na polovini širine zadnje strane vozila. Tabla mora biti vidno istaknuta i u celosti vidljiva za vozače koji se kreću iza sporog vozila. Tabla za označavanje sporog vozila ne sme zaklanjati uređaje za davanje svetlosnih znakova na vozilu. Na skupu vozila tabla se postavlja na zadnjoj strani zadnjeg vozila.

Reflektivne površine za označavanje kontura vozila moraju biti homologovane prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Reflektivne površine za označavanje kontura vozila moraju biti ugrađene na vozila koja su šira od 2,1 m, duža od 6 m i to na vozila vrste O<sub>3</sub> i O<sub>4</sub> i na vozila vrste N<sub>2</sub>, najveće dozvoljene mase veće od 7,5 t, i vozila vrste N<sub>3</sub> osim na šasiji teretnog vozila, nekompletnom vozilu i tegljaču.

Reflektivne površine mogu biti ugrađene na točkove vozila vrste L.

Zaprečne table moraju postojati na radnim mašinama kada njihova širina prelazi 2,5 m, na vozilima koja prevoze teret koji je duži od zadnjeg kraja teretnog ili priključnog vozila, na vozilima na kojima teret premašuje širinu vozila, na vozilima širim od 3,0 m i na traktorima koji vuku/nose izmenjive mašine šire od 2,5 m. Oznake moraju odgovarati i biti postavljene u skladu sa standardom SRPS.Z.S<sub>2</sub>.855.

Primeri postavljanja oznaka iz st. 1. i 3. ovog člana dati su u Prilogu 1 koji je oštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## Član 67.

Reflektivni deo reklamnih natpisa - grafičkih simbola na vozilu mora biti jednostavan, bez adresa i brojeva telefona, i da ne odvlači pažnju drugim učesnicima u saobraćaju, odnosno mora da odgovara zahtevima i uslovima za postavljanje prema tehničkim uslovima.

Visina slova u reflektivnom delu reklamnog napisa mora biti između 300 mm i 1000 mm, a ukupna površina reflektivnog dela naslova ne sme preći 2 m<sup>2</sup>.

## v) Uređaji za davanje svetlosnih znakova

## Član 68.

Pod uređajima za davanje svetlosnih znakova, u smislu ovog pravilnika, podrazumevaju se:

- 1) stop svetla;
- 2) pokazivači pravca;
- 3) uređaj za istovremeno uključivanje svih pokazivača pravca;
- 4) svetlosni znak upozorenja.

## **Član 69.**

Stop svetla na motornom vozilu na četiri ili više točkova, motornom vozilu na tri točka koja su šira od 1,3 m i na priključnom vozilu moraju biti ugrađena i izvedena kao najmanje dva stop svetla na zadnjoj strani vozila, a na motornom vozilu na dva točka i motornom vozilu na tri točka koja nisu šira od 1,3 m i lakom četvorociklu i četvorociklu kao najmanje jedno stop svetlo na zadnjoj strani vozila tako da daju svetlost crvene boje.

Motorna vozila vrste M<sub>1</sub> prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. marta 2011. godine moraju imati ugrađeno treće stop svetlo na srednjoj uzdužnoj ravnini vozila.

Motorna vozila koja na ravnem putu ne mogu razviti brzinu kretanja veću od 25 km/h ne moraju imati stop svetlo.

Ako je na vozilu ugrađeno samo jedno ili više stop svetala, ona moraju biti postavljena simetrično u odnosu na uzdužnu srednju ravan vozila. Ova odredba se odnosi i na ugradnju dodatnih stop svetala. Ukoliko nije moguće zbog konstruktivnih razloga postaviti stop svetlo na srednju podužu ravan, ono može biti i pomereno za maksimalno 0,15 m.

Ako su na vozilu ugrađena dva stop svetla, udaljenost između unutrašnjih ivica svetlećih površina ne sme biti manja od 0,6 m, a udaljenost od spoljne ivice vozila ne više od 0,4 m.

Udaljenost svetleće površine stop svetla od površine puta ne sme biti manja od 0,35 m ni veća od 1,5 m. Samo u izuzetnom slučaju, najveća dozvoljena udaljenost svetleće površine stop svetla od površine puta može iznositi 2,1 m.

Sva vozila mogu imati ugrađena dodatna stop svetla. Dodatna svetla se moraju postaviti simetrično u odnosu na uzdužnu ravan vozila i na visinu koja nije manja od 0,6 m u odnosu na već postavljena stop svetla.

Stop svetla mogu biti ugrađena zajedno sa drugim zadnjim svetlima.

Stop svetla moraju biti povezana tako da se uključuju pri upotrebi radne kočnice vozila. Pri intenzivnom kočenju stop svetla mogu imati ugrađen trepćući efekat u skladu sa jednoobraznim tehničkim uslovima.

## **Član 70.**

Pokazivači pravca na motornom vozilu na tri, četiri ili više točkova i na priključnom vozilu moraju biti ugrađeni i izvedeni na sledeći način, i to:

1) na motornom vozilu koje nije duže od 6 m:

- (1) dva prednja bočna i dva zadnja pokazivača pravca,
- (2) dva prednja, dva zadnja i dva bočna pokazivača pravca,
- (3) dva prednja i dva zadnja pokazivača pravca;

2) na motornom vozilu koje je duže od 6 m i na vučnom motornom vozilu osim na vozilima koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1978. godine za koja se primenjuju odredbe iz stava 1. tačka 1):

- (1) dva prednja bočna i dva zadnja pokazivača pravca,
- (2) dva prednja, dva bočna i dva zadnja pokazivača pravca;
- 3) na priključnom vozilu - dva zadnja pokazivača pravca.

Pokazivači pravca na motornom vozilu na dva točka mogu biti ugrađeni i izvedeni kao:

- 1) dva prednja i dva zadnja pokazivača pravca, ili
- 2) dva pokazivača pravca na upravljaču, vidljiva spreda i pozadi.

Svetlost pokazivača pravca mora biti žute boje.

Učestalost treptanja pokazivača pravca treba, po pravilu, da iznosi 90 perioda u minuti, s tim što su dozvoljena odstupanja tako da učestalost treptanja iznosi najmanje 60, odnosno najviše 120 perioda u minuti ( $90\pm30$  perioda u minuti).

Od trenutka uključivanja pokazivača pravca, emitovanje svetlosti mora uslediti najkasnije za jednu sekundu, a prvi prestanak emitovanja svetlosti mora uslediti najkasnije za 1,5 sekundu.

Udaljenost spoljne ivice svetleće površine pokazivača pravca od bočno najisturenije tačke vozila ne sme biti veća od 0,4 m.

Na vozilima vrsta M<sub>1</sub> i N<sub>1</sub> udaljenosti donjih ivica svetlećih površina pokazivača pravca od površine puta ne sme biti manja od 0,35 m ni veća od 1,5 m, a na ostalim vozilima ne manja od 0,5 m ni veća od 1,5 m.

Izuzetno, ako iz konstruktivnih razloga nije moguće drukčije postaviti pokazivače pravca, onda najveća dozvoljena udaljenost svetleće površine pokazivača pravca od površine puta može iznositi 2,3 m.

Pokazivači pravca koji se nalaze na bočnoj strani vozila ne smeju biti udaljeni više od 1,8 m od prednje površine vozila, izuzetno 2,5 m kod vozila kod kojih se ne mogu održati minimalni uglovi vidljivosti.

Uključivanje pokazivača pravca mora biti nezavisno od uključivanja bilo kog drugog svetla na vozilu.

Svi pokazivači pravca, postavljeni na istoj strani vozila, moraju se uključivati i isključivati putem iste komande.

Kontrola funkcionisanja pokazivača pravca mora biti obezbedena putem optičke ili zvučne kontrolne naprave.

Vozila vrsta M i N prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. jula 2011. godine, moraju obavezno imati kontrolu funkcionisanja rada pokazivača pravaca i putem optičke i zvučne kontrolne naprave u skladu sa jednoobraznim tehničkim uslovima.

Uredaj za istovremeno uključivanje svih pokazivača pravca na motornim vozilima iz stava 1. ovog člana mora biti ugrađen i izведен tako da se može uključiti posebnim prekidačem, a kontrola funkcionisanja mora se obezrediti putem crvene kontrolne lampe koja je u vidnom polju vozača.

Pokazivači pravca mogu imati ugrađen automatski trepćući efekat pri intenzivnom kočenju u skladu sa jednoobraznim tehničkim uslovima.

Svetlosni znak upozorenja je uređaj koji može biti ugrađen u motorno vozilo. Komanda uređaja mora biti tako konstruisana da omogući jednostavnu i nedvosmislenu upotrebu ove komande.

Odredbe st. 3. i 5. ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

#### **4. Uredaji koji omogućavaju normalnu vidljivost**

##### **Član 71.**

Pod uređajima na vozilima koji omogućavaju normalnu vidljivost u saobraćaju na putu, u smislu ovog pravilnika, podrazumevaju se:

- 1) vetrobran i spoljna prozorska okna kabine i karoserije;
- 2) uređaj za brisanje vetrobrana (u daljem tekstu: brisač vetrobrana);
- 3) uređaj za kvašenje spoljne strane vetrobrana (u daljem tekstu: perać vetrobrana);

4) ogledalo koje vozaču omogućava osmatranje puta i saobraćaja (u daljem tekstu: vozačko ogledalo).

### **Član 72.**

Vetrobran i sva stakla na motornom ili priključnom vozilu, osim prednjeg vetrobrana na motociklu i mopedu s dva ili tri točka i bez kabine vozača, lakom četvorociklu bez kabine vozača i četvorociklu koji nemaju kabinu vozača, moraju biti homologovani i ugrađeni u skladu sa odredbama jednoobraznih tehničkih uslova. Vetrobrani moraju biti slojeviti - laminirani, odnosno ne smeju biti od kaljenog (sa oznakom u znaku homologacije "TOUGHENED" ili "TEMPERED") stakla ni kada se naknadno zamenjuju, osim za vozila čija najveća brzina ne prelazi 40 km/h.

Vetrobran se ne sme naknadno zatamnjivati. Bočna okna u ravni vozača mogu biti naknadno zatamnjena tako da ukupna vrednost prigušenja svetla ne prelazi 30%. Ostala stakla na vozilu mogu biti naknadno zatamnjena bez ograničenja ukupne vrednosti prigušenja svetla pri čemu na vozilu moraju biti ugradena dva bočna retrovizora.

Stepen refleksije stakala na vozilu ne sme prelaziti 15% kako ne bi došlo do zaslepljivanja drugih učesnika u saobraćaju.

Odredba stava 2. ovog člana ne odnosi se na vozila državnih organa.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

### **Član 73.**

Brisači vetrobrana na motornom vozilu, osim na motociklu, motociklu s tri točka bez kabine, lakom četvorociklu bez kabine, mopedu, mopedu s tri točka bez kabine i četvorociklu bez kabine, moraju biti ugrađeni i izvedeni tako da budu pouzdani i da omoguće brisanje što veće površine vetrobrana pod svim vremenskim uslovima, kao i neophodnu vidljivost kroz vetrobran.

Rad uključenih brisača vetrobrana ne sme trajno angažovati pažnju vozača.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

### **Član 74.**

Vozila koja imaju ugrađene brisače vetrobrana moraju imati i perače vetrobrana. Perač vetrobrana na motornom vozilu mora biti ugrađen i izведен tako da omogućava pranje što veće površine vetrobrana.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

### **Član 75.**

Vozačko ogledalo na motornom vozilu mora biti ugrađeno i izvedeno kao najmanje:

1) jedno vozačko ogledalo na traktoru vrste T1 i putničkim vozilima sa najviše dva sedišta, kao i na motociklu koji je proizведен, odnosno prvi put registrovan nakon 1. januara 1970. godine.

2) dva vozačka ogledala na motociklu, ako je motocikl prvi put registrovan u Republici Srbiji nakon 1. jula 2011. godine, i na traktoru vrsta T2 do T5 kao i na turističkom vozu;

3) dva vozačka ogledala na putničkom automobilu sa četiri ili više sedišta, od kojih je jedno smešteno unutar karoserije, a drugo izvan karoserije na levoj strani vozila;

4) dva vozačka ogledala na autobusu, putničkom automobilu koji vuče kamp prikolicu i trolejbusu sa obe spoljašnje strane prednjeg dela ovih vozila i jedno vozačko ogledalo unutar karoserije;

5) dva vozačka ogledala na teretnim vozilima sa obe spoljašnje strane prednjeg dela tih vozila.

Vozačko ogledalo mora biti homologovano i ugrađeno prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Vozačko ogledalo mora biti postavljeno tako da vozaču omogućava osmatranje puta i saobraćaja iza vozila, odnosno skupa vozila, i kad se u vozilu nalazi najveći dozvoljeni broj lica, odnosno i kad je vozilo natovareno. Vozačko ogledalo mora biti zglobno vezano za ležište svog nosača tako da se može postaviti u bilo koji položaj radi osmatranja puta i saobraćaja iza vozila i da u postavljenom položaju ostane i pri normalnim potresima za vreme kretanja vozila. Vozačko ogledalo postavljeno unutar karoserije vozila vrste M<sub>1</sub> mora se nalaziti na mestu na kome ga vozač sa svog sedišta može podešavati rukom.

Površina vozačkog ogledala mora imati takve optičke karakteristike da ne prouzrokuje znatniju deformaciju slike i boje predmeta i da nije podložna štetnom dejstvu atmosferskih prilika.

Površina vozačkog ogledala koja reflektuje sliku može biti ravna ili blago ispušćena (konveksna) ili kombinovana. Radijus ispušćenosti površine vozačkog ogledala ne sme biti manji od 80 cm.

Površina vozačkog ogledala mora iznositi, i to:

1) ogledala smeštenog unutar karoserije i izvan karoserije putničkog automobila - najmanje 60 cm<sup>2</sup>;

2) ogledala smeštenih izvan karoserije ostalih motornih vozila - najmanje 150 cm<sup>2</sup> ako im je površina ispušćena, odnosno najmanje 300 cm<sup>2</sup> ako im je površina ravna;

3) ogledala na motociklu, motociklu s tri točka, lakom četvorociklu - najmanje 50 cm<sup>2</sup>.

Ako je na vozilu vrste M<sub>1</sub>, obzirom na konstrukciju karoserije, ili ukupno prigušenje svetla kroz zadnje staklo veće od 50 %, neizvodljiva upotreba ogledala unutar karoserije tada takvo vozilo mora imati najmanje dva spoljna ogledala sa bočnih strana vozila.

Odredbe st. 5. i 6. ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

Odredbe stava 1. tač. 3), 4) i 5) ovog člana ne odnose se na: putničke automobile do četiri sedišta i putničke automobile koji vuku kamp prikolicu, koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. maja 1985. godine.

## 5. Uredaji za davanje zvučnih znakova

### Član 76.

Uređaj za davanje zvučnih znakova na motornom vozilu mora biti ugrađen i izведен kao najmanje jedan uređaj tako da daje jednolične zvuke nepromenljivog intenziteta i mora biti homologovan i ugrađen u skladu sa jednoobraznim tehničkim uslovima.

Osim uređaja za davanje zvučnih znakova iz stava 1. ovog člana, na određena motorna vozila namenjena za hitnu medicinsku pomoć, vatrogasna vozila, vozila organa unutrašnjih poslova, vojna vozila, vozila ministarstva nadležnog za izvršenje zatvorskih sankcija i Bezbednosno informativne agencije, može biti ugrađen i izведен i poseban uređaj za davanje znakova od niza naizmenično proizvedenog zvuka od dve različite frekvencije.

Komanda uređaja za davanje zvučnih znakova mora biti postavljena tako da je pristupačna vozaču sa njegovog sedišta.

Vozila vrsta M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> i N<sub>3</sub>, prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. jula 2011. godine, koja nemaju ugrađeno unutrašnje vozačko ogledalo ili kameru za snimanje prostora iza vozila, moraju na zadnjem kraju vozila imati ugrađen uređaj za zvučnu signalizaciju kretanja unazad koji se automatski aktivira sa uključenjem hoda unazad.

## Član 77.

Uređaj za davanje zvučnih znakova ugrađen na motornom vozilu mora da proizvodi zvuk jačine:

- 1) za vozila vrste L sa motorom snage do 7 kW od 83 dB(A) do 112 dB(A),
- 2) za ostala vozila od 93 dB(A) do 112 dB(A).

Uređaj za davanje zvučnog signala za vožnju unazad mora biti ugrađen i izведен tako da mu jačina zvuka iza vozila ne sme iznositi manje od 70 dB(A).

Uređaji za davanje zvučnih znakova, kao što su zvonce, truba ili sirena na biciklima i mopedima, moraju biti ugrađeni i izvedeni tako da im jačina zvuka iznosi 75 dB(A).

Jačina zvuka uređaja za davanje zvučnih znakova ugrađenih na motornom vozilu utvrđuje se u laboratorijskim uslovima na otvorenom i ravnom prostoru prečnika najmanje 20 m, pri čemu se mikrofon fonometra mora nalaziti na visini od 0,5 m do 1,5 m i na udaljenosti od 7 m ispred vozila, a motor ne sme biti u radu.

## Član 78.

Najviše granice dozvoljene spoljne buke merene u laboratorijskim uslovima koju pojedine vrste vozila smeju proizvoditi jesu:

- 1) za vozila na dva točka, i to za:
  - (1) L<sub>1</sub> - 81 dB (A),
  - (2) L<sub>3</sub>, sa dvotaktnim motorom radne zapremine do 125 cm<sup>3</sup> - 85 dB (A), a za L<sub>3</sub> radne zapremine motora preko 125 cm<sup>3</sup> - 87 dB (A),
  - (3) L<sub>3</sub> sa četvorotaktnim motorom radne zapremine do 125 cm<sup>3</sup> - 85 dB (A), zapremine od 125 cm<sup>3</sup> do 500 cm<sup>3</sup> - 87 dB (A), a zapremine preko 500 cm<sup>3</sup> - 89 dB (A);
- 2) vozila sa tri točka L<sub>2</sub>, L<sub>4</sub>, L<sub>5</sub> - 88 dB (A);
- 3) za motorna vozila na četiri ili više točkova, i to za:
  - (1) M<sub>1</sub>, K<sub>5a</sub>, L<sub>6</sub> i L<sub>7</sub> - 87 dB (A),
  - (2) M<sub>2</sub> i N<sub>1</sub> - 88 dB (A), M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> i N<sub>3</sub> i sa motorom snage do 147 kW - 92 dB (A), a sa motorom snage preko 147 kW - 95 dB (A).

Spoljna buka se meri prema metodi merenja buke stacionarnog vozila (vozila u upotrebi) naznačenim u jednoobraznim tehničkim uslovima.

Odredbe st. 1. i 2. ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. januara 1972. godine.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## **6. Uređaji za kontrolu i davanje znakova**

### **Član 79.**

Pod uređajima za kontrolu i davanje znakova na motornim vozilima, u smislu ovog pravilnika, podrazumevaju se:

1) na vozilima vrste M<sub>1</sub> (putničkim automobilima):

(1) brzinomer sa odometrom i svetiljkom za osvetljavanje,

(2) kontrolna plava lampa za dugo svetlo,

(3) svetlosni ili zvučni znak za kontrolu rada pokazivača pravca,

2) na vozilima vrste M<sub>2</sub> i M<sub>3</sub> (autobusima):

(1) brzinomer sa odometrom i svetiljkom za osvetljavanje, ako nije ugrađen u tahograf koji pokazuje i registruje brzinu, vreme i pređeni put vozila duž celog puta,

(2) tahograf,

(3) kontrolna plava lampa za dugo svetlo,

(4) svetlosni i zvučni znak za kontrolu rada pokazivača pravca,

(5) pokazivač raspoloživog pritiska pneumatičkog uređaja radne kočnice, ako je taj uređaj stalno pod pritiskom,

(6) graničnik brzine - za vozila prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. jula 2011. godine;

3) na vozilima vrste M<sub>2</sub> i M<sub>3</sub> Klase I i Klase II (autobusi za gradski i prigradski saobraćaj):

(1) svi uređaji predviđeni za vozila u tački 2. ovog stava,

(2) svetlosni znak za kontrolu zatvorenosti vrata koja nisu u vidnom polju vozača,

(3) uređaj za davanje i primanje znakova od putnika osim na vozilima koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. januara 1984. godine;

4) na vozilima vrste M<sub>2</sub> i M<sub>3</sub> Klase I i Klase II na elektro pogon (trolejbusi za gradski saobraćaj):

(1) svi uređaji za autobuse za gradski i prigradski saobraćaj predviđeni u tački 3. ovog stava,

(2) uređaj za kontrolu izolovanosti od električnog napona;

5) na vozilima vrste N (teretna vozila):

(1) brzinomer sa odometrom i svetiljkom za osvetljavanje, ako nije ugrađen u tahograf koji pokazuje i registruje brzinu, vreme i pređeni put vozila duž celog puta,

(2) kontrolna plava lampa za dugo svetlo,

(3) svetlosni ili zvučni znak za kontrolu rada pokazivača pravca,

(4) pokazivač raspoloživog pritiska pneumatičkog uređaja radne kočnice, ako je taj uređaj stalno pod pritiskom,

(5) tahograf, ako teretno vozilo odnosno skup vozila ima najveću dozvoljenu masu preko 3,5 t (vrste N<sub>2</sub> i N<sub>3</sub>),

(6) graničnik brzine - na teretnim vozilima vrste N<sub>2</sub> i N<sub>3</sub>, koja su prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. jula 2011. godine;

6) na vozilima vrste L (motocikloma, lakin četvorocikloma i četvorocikloma):

(1) brzinomer sa odometrom i svetiljkom za osvetljavanje,

(2) kontrolna plava lampa za dugo svetlo, osim na motociklu i lakin četvorociklumu sa motorom radne zapremine do 50 cm<sup>3</sup>;

7) na svim vozilima, osim vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. januara 1984. godine, koja imaju poseban uređaj koji proizvodi energiju za rad kočnica mora da bude izведен standardizovan priključak za kontrolu pritiska kočnog fluida na rezervoaru energije, kočnim cilindrima i uređajima u kojima se vrši bilo kakva transformacija energije;

8) na vozilima kategorije T i C:

(1) brzinomer sa odometrom i svetiljkom za osvetljavanje ili brojačem radnih sati,

(2) svetlosni ili zvučni znak za kontrolu rada pokazivača pravca,

(3) kontrolne uređaje predviđene za teretna vozila u tački 5. ovog stava.

Izuzetno te uređaje ne moraju imati vozila kojima je najveća konstruktivna brzina manja od 45 km/h.

Tahograf iz stava 1. tačka 2) podtačka (2) i tačka 5) podtačka (5) ovog člana ne moraju imati:

1) vozila koja su u vlasništvu ili u zakupu policije, vojske, službi za vanredne situacije i civilne zaštite kada se prevoz obavlja u svrhu izvršavanja zadataka tih službi i pod njihovim nadzorom;

2) vozila koja se prema obliku karoserije ubrajaju u specijalna:

(1) SC ambulantna vozila (vozila opremljena sredstvima i uređajima kojima se obavljaju određene medicinske intervencije),

(2) SG vozila za obavljanje telekomunikacionih servisa, radio i TV reportažna vozila i vozila za detekciju radio i TV signala,

(3) SG vozila za prevoz cirkuske opreme i zabavnih parkova (vozila opremljena sredstvima i uređajima neophodnim za prevoz životinja ili rekvizita, odnosno sredstvima i uređajima koji se neposredno koriste u zabavnim parkovima ili pri izvođenju cirkuskih predstava),

(4) SG vozila za prevoz košnica;

(5) SG vozila kojima se obavljaju komunalne delatnosti;

(6) vozila koja se koriste za skupljanje mleka i vraćanje kontenera za mleko;

3) motorna vozila kojima sa obavlja probna vožnja;

4) vozila od istorijskog značaja (oldtajmer);

5) vozila ili skupovi vozila, u vlasništvu fizičkih lica, čija najveća dozvoljena masa ne prelazi 7,5 t i koja se koriste za sopstvene potrebe;

6) vozila za pomoć na putu, kada obavljaju prevoz najdalje do 100 km od baze vozila.

Graničnik brzine mora biti homologovan i ugrađen u skladu sa jednoobraznim tehničkim uslovima.

Na vozilima vrste M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub> i N<sub>2</sub> čija najveća dozvoljena masa ne prelazi 7,5 t graničnik brzine mora biti ugrađen na način da se ova vozila ne mogu kretati brzinom većom od 100 km/h.

Na vozilima vrste N<sub>2</sub> čija najveća dozvoljena masa prelazi 7,5 t, N<sub>3</sub> i vozilima namenjenim za prevoz opasnog tereta graničnik brzine mora biti ugrađen na način da se ova vozila ne mogu kretati brzinom većom od 90 km/h.

Graničnik brzine ne moraju da imaju vozila čija je najveća konstruktivna brzina niža od zakonom propisane za tu vrstu vozila, vozila službi za spasavanje i delovanje u vanrednim situacijama, vozila javnih komunalnih službi, vozila javnog gradskog prevoza, vozila policije i vojna vozila.

Odredbe stava 1. tačka 1) podtačka (3), tačka 2) podtačka (4), tačka 5) podtačka (3), tačka 6) podtačka (1) i tačka 8) podtačka (2) ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## Član 80.

(i) Tahograf mora da:

1) bude ugrađen, podešen, kontrolisan, pregledan i opravljen u radionici za tahografe koja poseduje dozvolu za rad;

2) bude žigosan važećim žigom (plombiran na svim spojnim tačkama instalacije, prenosnog sistema i predviđenih mesta u unutrašnjosti tahografa, bez oštećenja plombi i njihovih ležišta, plombama sa žigom radionice za tahografe koja poseduje dozvolu za rad);

3) poseduje važeće uverenje o ispravnosti;

4) bude označen odgovarajućom informativnom nalepnicom sa propisanim sadržajem.

Tahograf i nosač podataka (tahografski, odnosno dijagramske listić i memorijalska kartica) moraju da odgovaraju uslovima propisanim Evropskim sporazumom o radu posade na vozilima koja obavljaju međunarodne prevoze (AEGR) s Protokolom ("Službeni list SFRJ", broj 30/74, "Službeni glasnik RS - Međunarodni ugovori", broj 8/11).

Novoproizvedena vozila koja su prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. jula 2011. godine moraju imati digitalni tahograf.

Graničnik brzine mora da bude kontrolisan u radionici za tahografe koja poseduje dozvolu za rad.

## 7. Uređaji za odvođenje i regulisanje izduvnih gasova

## Član 81.

Izlaz (izvod) izduvne cevi uređaja za odvođenje i ispuštanje izduvnih gasova na vozilima ne sme biti usmeren u desnu bočnu stranu motornog vozila niti sme prelaziti gabarite vozila po dužini ili širini.

Na izduvnoj cevi iz stava 1. ovog člana mora se nalaziti uređaj za prigušivanje zvuka izduvnih gasova koji se ne može isključiti, osim za potrebe čišćenja.

Naknadno ugrađeni prigušivači, moraju biti homologovani u skladu sa jednoobraznim tehničkim uslovima.

Vozila koja su homologovana i proizvedena sa katalizatorom ne smeju se koristiti bez katalizatora. Naknadno ugrađeni katalizatori moraju biti homologovani u skladu sa jednoobraznim tehničkim uslovima.

Uređaj za odvođenje i ispuštanje izduvnih gasova na traktoru može biti ugrađen i izведен na najvišoj tački vozila. Način ugradnje mora obezbediti da vozač traktora bude zaštićen od uticaja izduvnih gasova.

Odredba stava 1. ovog člana ne odnosi se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

## Član 82.

Izduvna emisija motornih vozila sa motorima koji rade sa unutrašnjim sagorevanjem, pri prvoj registraciji, mora odgovarati zahtevima jednoobraznih tehničkih uslova.

Na motornim vozilima, koja ispunjavaju uslove propisane normom najmanje "EURO 3", mora postojati ispravan sistem za upozoravanje na neispravnost opreme za regulisanje aero zagađenja (OBD).

Sastav izduvnih gasova kod motornih vozila, osim vrste T i C, mora odgovarati sledećim normativima, i to:

1) za vozila sa motorom sa aktivnim paljenjem smeše (OTO motori):

(1) vozila koja su prvi put registrovana u Republici Srbiji do 1. marta 2014. godine moraju imati manje od 4,5% vol. ugljenmonoksida (CO), pri broju obrtaja motora na praznom hodu motora na radnoj temperaturi,

(2) vozila sa karburatorom koja su prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. marta 2014. godine moraju imati manje od 3,5 % vol. ugljenmonoksida (CO), pri broju obrtaja motora na praznom hodu motora na radnoj temperaturi,

(3) vozila sa elektronskom regulacijom smeše koja su prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. marta 2014. godine, na radnoj temperaturi moraju zadovoljavati od proizvođača propisane vrednosti ugljenmonoksida i koeficijent viška vazduha ( $\lambda$ ) pri propisanom broju obrtaja u praznom hodu, kao i vrednosti pri propisanom povišenom broju obrtaja motora. Deklarisane vrednosti hidrokarbonata, ugljendioksida i kiseonika ukazuju na stanje motora i sistema za odvođenje izduvnih gasova.

Ako podaci proizvođača nisu poznati, sadržaj ugljenmonoksida (CO) i vrednost koeficijenta viška vazduha ( $\lambda$ ) u praznom hodu i pri postignutoj radnoj temperaturi motora mora biti  $CO \leq 0,3\%$ , a pri najmanje 2000 obrtaja i pri postignutoj radnoj temperaturi motora mora biti  $CO \leq 0,2\%$ .

Koeficijent viška vazduha ( $\lambda$ ) mora da bude u opsegu 0,97 do 1,03;

2) vozila sa motorom sa kompresionim paljenjem (dizel), nakon što je motor postigao radnu temperaturu propisanu od strane proizvođača vozila, ne smeju imati srednji koeficijent apsorpcije svetlosti izduvnog gasa veći od vrednosti propisane od strane proizvođača i deklarisane prema jednoobraznim tehničkim uslovima. Ako podaci proizvođača vozila nisu poznati, tada za:

(1) vozila snage do 73,5 kW, vrednost apsorpcije svetlosti ne sme biti veća od 3,22 m<sup>-1</sup>,

(2) vozila snage preko 73,5 kW, vrednost apsorpcije svetlosti ne sme biti veća od 2,44 m<sup>-1</sup>,

(3) za vozila koja su prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. marta 2014. godine, vrednost srednje apsorpcije svetlosti ne sme biti veća od 1,5 m<sup>-1</sup>.

Srednji koeficijent apsorpcije svetlosti izduvnog gasa izračunava se kao srednja vrednost najmanje tri merenja vrednosti koeficijenta apsorpcije svetlosti metodom slobodnog ubrzanja do najvećeg dozvoljenog broja obrtaja.

Vozila koja za pogon koriste više vrsta goriva, moraju pri korišćenju svake vrste goriva zadovoljiti napred navedene vrednosti.

Vozila koja za pogon koriste kombinaciju goriva (na primer osnovno gorivo dizel i gasno gorivo istovremeno), moraju zadovoljiti kriterijume vrednosti emisije izduvnih gasova za osnovno gorivo.

Izuzetno od stava 3. tačka 2) ovog člana, za vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. januara 1980. godine, koeficijent apsorbcije svetlosti može da iznosi najviše 3,52 m<sub>-1</sub>.

## **8. Uređaj za spajanje vučnog i priključnog vozila**

### **Član 83.**

Uređaj za spajanje vučnog i priključnog vozila mora biti homologovan i ugrađen prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Uređaji za spajanje vučnog i priključnog vozila, osim kod motocikla sa bočnom prikolicom, moraju biti postavljeni u uzdužnoj simetričnoj vertikalnoj ravni vozila i izvedeni zglobno tako da omogućavaju pokretljivost uređaja u svim pravcima u prostoru.

Osovina uređaja za spajanje vučnog i priključnog vozila, pomoću koje se spaja vozilo, mora imati osigurač koji onemogućava, pri normalnoj upotrebi, razdvajanje spojenih vozila.

Uređaji za spajanje vučnog i priključnog vozila moraju biti pričvršćeni za ojačani deo vozila.

Vertikalna simetrala kugle uređaja za spajanje putničkog vozila (vrsta M<sub>1</sub>) do 3,5 t najveće dozvoljene mase i priključnih vozila ne sme biti postavljena na udaljenost manju od 70 mm od zadnjeg dela vozila.

Horizontalna simetrala kugle uređaja za spajanje priključnog vozila i putničkog vozila i vuču priključnih vozila do 3,5 t najveće dozvoljene mase ne sme biti postavljena bliže od 350 mm od horizontalne podloge posmatrajući vozilo opterećeno do svoje najveće dozvoljene mase.

Uređaj za spajanje vučnog i priključnog vozila, na vozilima vrsta M<sub>1</sub> i N<sub>1</sub>, koja su prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. jula 2011. godine ili je naknadno ugrađen nakon tog datuma, kada ne vuče priključno vozilo i kada se rastavi na pričvrsnom mestu, ne sme da premaši dužinu gabarita vozila.

Uređaj za spajanje, vučnog i priključnog vozila vrsta N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> i O<sub>4</sub>, promenljive geometrije, mora biti homologovan i ugrađen prema jednoobraznim tehničkim uslovima. Uređaj za spajanje, vučnog i priključnog vozila, promenljive geometrije mora obezbediti sigurno spajanje vučnog i priključnog vozila s tim da u slučaju gubitka napajanja ovog uređaja on automatski zauzme položaj najvećeg rastojanja između vučnog i priključnog vozila.

## **9. Uređaji za kretanje vozila unazad**

### **Član 84.**

Uređaji koji omogućavaju kretanje vozila unazad moraju postojati na svakom motornom vozilu, osim na vozilu vrste L, ako njihova najveća dozvoljena masa ne prelazi 0,6 t, odnosno na traktoru ako njegova najveća dozvoljena masa ne prelazi 0,35 t, i moraju biti ugrađeni i izvedeni tako da omoguće pouzdano i bezbedno kretanje vozila unazad.

Komanda uređaja za kretanje vozila unazad mora automatski aktivirati uređaj za upozorenje iz člana 76. stav 3. ovog pravilnika.

## **10. Uređaji za oslanjanje**

## **Član 85.**

Elementi sistema za oslanjanje vozila moraju biti konstruisani i izvedeni tako da obezbeđuju pouzdano i bezbedno kretanje vozila po putu.

Uredaji za oslanjanje vozila moraju biti tako konstruisani da se vozilo može bezbedno kretati, skretati i kočiti do najveće konstruktivne brzine. Opseg podešavanja uređaja za oslanjanje mora obezbediti da pri normalnim opterećenjima vozila ne dolazi do kontakta točkova sa delovima karoserije.

## **11. Uređaji za kretanje**

### **Član 86.**

Uredaji za kretanje vozila kao što su točkovi i gusenice moraju biti konstruisani i izvedeni od takvog materijala da ne oštećuju kolovozni zastor.

Pneumatici na vozilima moraju biti deklarisanih dimenzija od strane proizvođača vozila, zavisno od najveće konstruktivne brzine kretanja vozila i najveće dozvoljene mase vozila na kome su pneumatici postavljeni.

Pneumatici moraju biti homologovani prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Pneumatici na istoj osovini vozila moraju biti jednaki prema proizvođaču, tipu, vrsti (letnji, zimski), konstrukciji (radijalni, dijagonalni i sa ukrštenim pojasevima), nosivosti i dimenzijama.

Dubina gazećeg sloja pneumatika mora biti viša od fabrički dozvoljene dubine označene TWI oznakama, odnosno ako iste ne postoje najmanja dozvoljena dubina je 1,6 mm za vrste L i M<sub>1</sub> i 2 mm za ostale vrste vozila.

Na motornim vozilima mogu se koristiti obnovljeni pneumatici, osim na upravljujućim točkovima.

Obnovljeni pneumatici koji se koriste na turističkim i međugradskim autobusima moraju biti deklarisani da se mogu koristiti do brzina 100 km/h.

Obnovljeni pneumatici moraju na bočnoj strani pneumatika imati oznaku "RETREAD", pored toga moraju imati i četvorocifrenu oznaku nedelje i godine kada je izvršeno obnavljanje, i moraju biti homologovani prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## **12. Elektro uređaji i instalacija**

### **Član 87.**

Električna instalacija vozila mora biti izvedena na takav način da su vodovi zaštićeni od mehaničkog habanja, zasecanja ili presecanja. Izolacija na vodovima mora odgovarati naponu, očekivanim strujama i grejanju vodova i mora biti izvedena od samogasivog materijala.

Električni sistem vozila mora biti razdeljen u grane koje se nezavisno osiguravaju osiguračima. Deo sistema od kojeg zavisi rad motora mora biti nezavisno osigurana grana električne instalacije.

Akumulator na vozilu mora biti dobro pričvršćen u svom ležištu i mora imati odgovarajuću spoljašnju odušku van prostora za vozača i putnike, osim akumulatora koji su izvedeni tako da ne isparavaju. Prostor u kome se nalazi akumulator mora biti provetravan spoljnjim vazduhom.

Autobusi i trolejbusi sa više od 25 mesta, kojima se prevoze putnici, moraju na glavnom kablu električne instalacije imati prekidač kojim se prekidaju sva strujna kola u vozilu osim tahografa i uređaja čije bi isključivanje dovelo do smanjenja bezbednosti, a koji moraju biti spojeni na akumulator posebnim vodovima.

Odredbe st. 2. i 4. ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

### **13. Pogonski uređaj**

#### **Član 88.**

Pogonski uređaj - motor na motornom vozilu osim na vozilima vrste L, mora biti tako konstruisan i izведен da nije moguće direktno povređivanje vozača ili putnika delovima motora.

Motor mora biti konstruisan i ugrađen na takav način da se spreči zagađivanje životne sredine mazivima, isparenjima maziva i bukom.

### **14. Uredaji za prenos snage**

#### **Član 89.**

Uredaj za prenos snage kojim upravlja vozač mora biti tako izведен da vozač pri promeni stepena prenosa može bezbedno da upravlja barem jednom rukom na upravljaču, i da pri tome može da vrši sve potrebne radnje sa vozilom.

### **15. Ostali delovi vozila od posebnog značaja za bezbednost saobraćaja**

#### **Član 90.**

Opšta konstrukcija vozila mora biti u skladu sa osnovnim odredbama prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Karoserija, odnosno šasija vozila mora biti označena identifikacionom oznakom (VIN), a nakon 1. jula 2011. godine vozila serijski proizvedena u Republici Srbiji i proizvođačkom tablicom.

Karoserija na motornim i priključnim vozilima mora biti ugrađena i izvedena tako da po svojoj konstrukciji, kvalitetu i vrsti materijala, kao i opremljenosti, odgovara nameni vozila i da obezbeđuje sigurnost putnika i vozača za vreme vožnje. Zadnja strana karoserije autobusa kojima se vrši prevoz putnika u gradskom i prigradskom saobraćaju i trolejbusa kojima se vrši prevoz putnika u gradskom saobraćaju osim na vozilima koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine, kao i trolna oprema trolejbusa, moraju biti izvedene tako da se niko ne može popeti na zadnju stranu vozila i posetiti za vreme vožnje.

Otvor za punjenje rezervoara gorivom ne sme se nalaziti u prostoru za vozača ili u prostoru za putnike.

Traktor, koji je proizведен, odnosno prvi put registrovan nakon 1. januara 1983. godine, mora posedovati bezbednosnu kabinu ili ram koji moraju biti ugrađeni i izvedeni tako da štite vozača od povrede u slučaju da se traktor prevrne i da odgovaraju uslovima propisanim u jednoobraznim tehničkim uslovima, sa svim izmenama dopunama, odnosno odgovarajućem uverenju o ispravnosti izdatom od strane Agencije za bezbednost saobraćaja.

Stepenici na vozilima kojima se vrši prevoz putnika moraju biti izvedeni tako da obezbeđuju siguran ulaz i izlaz putnika.

Istureni delovi i ukrasni predmeti na prednjem delu vozila ne smeju imati oštре ivice. Ako postoji ukrasna figura na gornjoj površini prednjeg dela vozila, ona mora biti elastično pričvršćena za vozilo.

Oslonci za noge vozača na motociklu i četvorociklu moraju biti ugrađeni i izvedeni sa obe strane motocikla i četvorociklu, a kod motocikla sa sedištem za putnika mora biti ugrađen držač, a oslonci za noge putnika moraju biti ugrađeni i izvedeni sa obe strane motocikla.

Vozila sa jednim tragom moraju imati najmanje jedan uređaj koji im omogućava da se parkiraju u uspravnom položaju.

Odredbe stava 8. ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

### Član 91.

Vozilo može biti višebojno, bojeno ili prelepljeno folijom. Vozilo može biti i bojeno/prelepljeno na način koji predstavlja sliku odnosno totalni reklamni dizajn. U slučaju prelepljivanja celog vozila, boja vozila je preovlađujuća vidljiva boja.

Reklamne table, objekti i napisи ne smeju prelaziti gabarite vozila po dužini i širini, i moraju biti tako konstruisani da ne mogu ugroziti ili povrediti druge učesnike u saobraćaju, učvršćeni da omogućavaju vožnju do najveće konstruktivne brzine vozila i po obliku i sadržini takvi da ne ometaju ili vredaju druge učesnike u saobraćaju.

### Član 92.

Prostor za registarsku tablicu mora obezbeđivati da se propisana registarska tablica može na vozilo postaviti upravno na uzdužnu ravan vozila unutar ravni koje ograničavaju bočni gabarit vozila, pri čemu: tablica ne sme po vertikalnoj osi biti nagnuta više od  $30^\circ$  prema gore niti više od  $15^\circ$  prema dole, tablica ne sme biti iskrivljena, horizontalna osa tablice ne sme više od  $5^\circ$  odstupati od horizontalne ose vozila, tablica ne sme da bude iznad 1,5 m niti niže od 0,2 m mereno od tla kada je vozilo spremno za vožnju, tablica mora biti vidljiva sve vreme vožnje i ne sme postojati mogućnost da se tokom vožnje promeni ugao vidljivosti tablice.

Preko zone vidljivosti registarske tablice ne sme da se nalazi ništa, kako bi sve vreme vožnje bila vidljiva sama originalna registarska tablica.

Ugao vidljivosti registarske tablice je ograničen linijama  $15^\circ$  nad horizontalom mereno od gornje ivice tablice i  $5^\circ$  pod horizontalom mereno od donje ivice tablice.

### Član 93.

Slobodna površina namenjena za jedno mesto za stajanje putnika u autobusima, trolejbusima i priključnim vozilima, kojima se prevoz putnika vrši i u stojećem stavu, mora iznositi najmanje  $0,125\text{ m}^2$ , pri čemu se za proračun slobodne površine ne uzimaju u obzir stepeništa, i površine koje prema jednoobraznim tehničkim uslovima ne zadovoljavaju normative za stajanje putnika.

Unutrašnji prostor kabine za vozača i prostor za putnike moraju biti opremljeni tako da je pod normalnim uslovima u toku vožnje ili za vreme mirovanja vozila

isključeno povređivanje vozača, odnosno putnika u vozilu. Pribor, alat, uređaji i oprema moraju biti dobro pričvršćeni.

Prostor za vozača i putnike u motornim i priključnim vozilima, osim na turističkom vozlu, mora imati unutrašnju rasvetu.

Odredbe stava 1. ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. januara 1972. godine.

### Član 94.

Vrata na vozilima vrste M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub> i O za prevoz putnika (autobusima, trolejbusima i priključnim vozilima za prevoz putnika) moraju biti izvedena u skladu s jednoobraznim tehničkim uslovima.

Najmanji zahtevani broj vrata za putnike prikazan je u Tabeli 2.

Tabela 2

Broj putnika	Broj vrata za putnike		
	Autobus Klase I	Autobus Klase II	Autobus Klase III
23-45	1	1	1
46-70	2	1	1
71-100	3	2	1
> 100	4	3	1

Pomoćna vrata za izlaz putnika u slučaju opasnosti, odnosno druge neophodne potrebe na vozilima iz stava 1. ovog člana moraju biti ugrađena i izvedena na levoj strani vozila, na mestu koje je putnicima pristupačno u slučaju opasnosti, odnosno druge neophodne potrebe, s tim da njihova širina ne sme iznositi manje od 0,6 m, a visina manje od 1,2 m. Konstrukcija pomoćnih vrata mora biti takva da se ona ne mogu nenamerno otvoriti.

Na vozilima iz stava 1. ovog člana ne moraju biti izvedena pomoćna vrata, ako ta vozila sa obe bočne strane imaju po jedan prozor površine najmanje 0,8 m x 0,6 m i ako su ti prozori podesni za izlaz u slučaju opasnosti. Ovi otvori moraju da budu označeni i sa unutrašnje i sa spoljašnje strane. Ti prozori moraju imati natpis da služe za izlaz u slučaju opasnosti.

Vozila vrste M, prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. januara 2013. godine koja imaju više od 16 sedišta za putnike, moraju imati otvor za izlaz u slučaju opasnosti na krovu minimalnih dimenzija 0,5 m x 0,7 m. Ovaj otvor mora biti označen sa unutrašnje strane.

Priklučna vozila u sastavu turističkog voza ne moraju imati vrata na otvorima za ulaz odnosno izlaz putnika ali moraju biti tako konstruisana da putnici u toku vožnje budu zaštićeni od ispadanja.

Odredbe ovog st. 2. i 4. ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. januara 1972. godine.

### Član 95.

Brave na vratima vozila, koja su prvi put registrovana nakon 1. januara 1987. godine, moraju biti dvostepene i ugrađene i izvedene tako da drugi stepen brave sprečava otvaranje vrata, ako vrata nisu potpuno zatvorena. Brave moraju imati napravu kojom se osiguravaju sa unutrašnje strane tako da se lako fiksiraju u sigurnosni položaj. Brava na vratima koja se nalazi pored vozača, kao i brave na vratima teretnih vozila, ne moraju na takav način biti osigurane.

Vrata, poklopci i druge vrste zatvarača na otvorima zatvorenih karoserija, osim vozila posebne namene (prevoz lica za izvršenje sankcija i dr.), čiji su slobodni otvori veći od minimalnih dimenzija za ulaz jednog lica, moraju biti izvedeni tako da se mogu otvoriti i sa unutrašnje strane.

Poklopci na svim spoljašnjim stranama motornih i priključnih vozila moraju biti izvedeni, odnosno osigurani tako da je onemogućeno da se sami otvore za vreme vožnje, pa ni pri jačim potresima.

Odredbe stava 2. ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

### Član 96.

Uređaj za provetravanje u autobusima, trolejbusima i priključnim vozilima, kojima se prevoze putnici, mora biti ugrađen i izведен tako da za vreme vožnje pritisak vazduha u unutrašnjosti karoserije ne može biti niži od spoljašnjeg atmosferskog pritiska.

Prostor zatvorenih karoserija namenjen vozaču i putnicima mora biti izgrađen tako da je obezbeđen od prodiranja i nagomilavanja gasova štetnih za zdravlje ljudi.

Odredbe st. 1 i 2 ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

### Član 97.

Prednja sedišta i nasloni tih sedišta u putničkim automobilima, koja su pokretna, moraju imati osigurače za učvršćivanje koji se mogu samo ručno isključiti na jednostavan i lako shvatljiv način. Komanda osigurača za učvršćivanje sedišta mora biti postavljena tako da putnici koji sede iza tih sedišta mogu samostalno isključiti učvršćenje i izaći iz vozila u slučaju opasnosti.

Kabina za vozača na motornim vozilima mora ispunjavati sledeće uslove:

1) da u pogledu dimenzija, vidljivosti, stepena vibracije, izolacije od buke, grejanja, ventilacije i zaptivenosti ispunjava uslove koji obezbeđuju normalan rad vozaču i njegovim pomoćnicima;

2) da je sedište vozača široko najmanje 0,45 m i da po svojoj konstrukciji i materijalu od kog je izrađeno omogućava vozaču udobno sedenje za upravljačem.

Odredbe stava 1. ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

### Član 98.

Uređaji za odmrzavanje i odmagljivanje vetrobrana i uređaji za grejanje i provetravanje na motornom vozilu, osim na vozilima vrsta L, T i C, moraju biti ugrađeni i izvedeni tako da se njihovom upotrebom obezbedi i omogući potrebna vidljivost kroz vetrobran i unutrašnja zagrejanost i provetravanje prostora za vozača i putnike.

Otvori za ulaz vazduha u kabinu za vozača, koji su u sastavu uređaja za grejanje i provetravanje, moraju biti izvedeni tako da se onemogućuje zagađivanje vazduha sagorelim gasovima i prašinom koje prouzrokuje samo vozilo.

Odredbe stava 1. ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## Član 99.

Blatobrani na motornom i priključnim vozilima koja mogu razviti brzinu kretanja veću od 30 km/h, i na turističkom vozlu, osim na terenskim i teretnim vozilima koja se automatski istovaraju (samoistovarivači), moraju biti ugrađeni i izvedeni iznad svih točkova.

Točkovi skupa vozila na prvoj osovini priključnog vozila ne moraju sa prednje strane biti pokriveni blatobranima. Gornja četvrtina prečnika zadnjih točkova tegljača sa poluprikolicom ne mora biti pokrivena blatobranima. Blatobrani višeosovinskih vozila mogu biti zajednički za skup točkova na istoj strani vozila.

Blatobrani na motornim vozilima sa dva traga moraju biti postavljeni tako da pokrivaju širinu točka vozila. Blatobrani ne smeju imati oštре ivice. Položaj i veličina blatobrana moraju biti takvi da sprečavaju odbacivanje blata ka prednjoj gornjoj strani, računajući od osovine točkova vozila. S prednje strane, u pravcu kretanja vozila, blatobran mora sa prednje strane pokrivati najmanje  $30^\circ$ , a sa zadnje strane najmanje  $50^\circ$  gledano od vertikalne ravni koja prolazi kroz osovinu točka opterećenog vozila. Pri tome se blatobran na zadnjoj strani ne sme završiti na više od 150 mm iznad horizontalne ravni koja prolazi kroz osovinu točka niti ispred vertikalne ravni koja tangira točak na zadnjoj strani.

Na motornim vozilima koja ostavljaju jedan trag uključujući i asimetrični tricikl, prednji blatobran mora da pokriva točak u luku od najmanje  $15^\circ$  ispred vertikale povučene kroz osovinu prednjeg točka.

Odredbe st. 1 - 4. ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

## Član 100.

Branici na vozilima vrste M<sub>1</sub> i N<sub>1</sub> moraju biti ugrađeni i izvedeni na prednjoj i zadnjoj strani vozila, a na drugim motornim vozilima na četiri ili više točkova najmanje na prednjoj strani tih vozila.

Branici ne smeju imati oštре ivice i moraju biti postavljeni tako da predstavljaju najisturenije delove vozila.

Rastojanje prednjih i zadnjih branika vozila, osim na vozilima koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana pre 1. januara 1972. godine, mereno od površine puta, mora biti jednak na prednjoj i zadnjoj strani pri ravnopravnoj opterećenosti vozila u stanju mirovanja, s tim što se dozvoljava odstupanje u granicama dimenzije jedne širine prednjeg branika.

Zaštitnik od podletanja sa zadnje strane, na motornim i priključnim vozilima vrsta N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> i O<sub>4</sub>, koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana nakon 1. januara 1987. godine, a koja na ravnom putu mogu razviti brzinu kretanja veću od 30 km/h, kod kojih je rastojanje od zadnje najisturenije tačke vozila do ose poslednje po redu osovine vozila, u neopterećenom stanju, veće od 1 m, kao i kod kojih zadnji deo šasije u svojoj celoj širini ili glavni delovi karoserije, u neopterećenom stanju, imaju slobodnu visinu veću od 0,55 m iznad površine kolovoza, mora biti homologovan i ugrađen prema jednoobraznim tehničkim uslovima. Zaštitnik od podletanja ne sme prelaziti širinu vozila niti biti uži ni na jednoj strani vozila za više od 0,1 m. Krajevi zaštitnika od podletanja sa zadnje strane ne smeju biti povijeni unazad.

Na vozilima vrsta N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> i O<sub>4</sub> koja su prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. jula 2011. godine, a čija najveća dozvoljena masa prelazi 3,5 t, kod kojih

postoji mogućnost bočnog podletanja, moraju biti ugrađeni bočni štitnici protiv podletanja homologovani prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Odredbe stava 4. ovog člana ne odnose se na vučna vozila namenjena za obavljanje transporta u poljoprivredi i šumarstvu, tegljače sa sedlom i prikolice sa jednostrukom osovinom, odnosno jednoosovinske prikolice namenjene za prevoz dugačkih tereta, kao i na vozila kod kojih postavljanje zaštitnika od podletanja sa zadnje strane pod vozilo onemogućava njihovu radnu funkciju.

Odredbe stava 4. ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

## Član 101.

Sigurnosni pojasevi moraju da budu homologovani i ugrađeni prema jednoobraznim tehničkim uslovima. Vozilo mora da bude homologovano u pogledu priključaka za pričvršćivanje sigurnosnih pojaseva i pričvršćenja sistema ISOFIX.

Vozila vrste M<sub>1</sub> proizvedena nakon 1. januara 1971. godine moraju imati sigurnosne pojaseve za prvi red sedišta. Vozila vrste M<sub>1</sub> proizvedena, odnosno prvi put registrovana nakon 1. januara 1980. godine moraju imati priključke za vezivanje sigurnosnih pojaseva i za sva ostala sedišta za koja je to naznačeno u deklaraciji proizvođača. Vozila vrsta M i N, koja su prvi put registrovana u Republici Srbiji nakon 1. marta 2012. godine, moraju imati sigurnosne pojaseve za sva deklarisana sedišta, izuzev vozila vrsta M<sub>2</sub> i M<sub>3</sub> klasa I, II ili A.

Sigurnosni pojasevi mogu, u slučaju potrebe, biti produženi odgovarajućim namenskim produžecima.

Tricikli i četvorocikli, ukoliko su opremljeni zaštitnim ramom oko vozača i putnika mogu imati sigurnosni pojas.

Bezbednosna sedišta za decu koje se postavljaju u vozila moraju biti homologovana u skladu s jednoobraznim tehničkim uslovima i moraju da budu postavljena na način kako to preporučuju proizvođač dečjeg sedišta i proizvođač vozila.

Nasloni za glavu u putničkim automobilima čija je radna zapremina manja od 750 cm<sup>3</sup> koji su proizvedeni, odnosno prvi put registrovani nakon 1. januara 1992. godine i u putničkim automobilima kod kojih je radna zapremina veća od 750 cm<sup>3</sup>, koji su proizvedeni odnosno prvi put registrovani nakon 1. januara 1987. godine, moraju biti ugrađeni i izvedeni za sva sedišta, koja su okrenuta prema napred ili prema nazad, za koja imaju ugrađene sigurnosne pojaseve, i obrnuto.

## Član 102.

Priključci za vuču, u slučaju neispravnosti, na vozilima vrste M i N moraju biti ugrađeni i izvedeni na pristupačnom mestu tako da omoguće spajanje užeta ili poluge za vuču i da osiguraju bezbedno vučenje tog vozila pomoću užeta ili poluge za vuču.

## Član 103.

Uredaj za obezbeđenje vozila vrste M<sub>1</sub> od neovlašćene upotrebe mora biti ugrađen i izведен tako da spreči okretanje točka upravljača ili pomeranje ručice menjača, ili da deluje na sistem prenosa i spreči okretanje pogonskih točkova (osim kočnih sistema), ili da ima poseban sistem kojim se sprečava puštanje motora u rad.

Uredaj iz stava 1. ovog člana mora biti stalno ugrađen u vozilu i mora biti izveden tako da se ne može uključiti kad se vozilo nalazi u pokretu, osim na vozilima koja su proizvedena, odnosno prvi put registrovana do 2. maja 1975. godine kod kojih taj uređaj može biti posebno izведен i ne mora biti ugrađen u vozilo.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vozila koja su proizvedena odnosno prvi put registrovana pre 1. aprila 1971. godine.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

### **Član 104.**

Uredaji i oprema za pogon motornih vozila na TNG i KPG moraju biti homologovani i ugrađeni prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

## **V. OPREMA VOZILA**

### **Član 105.**

Rezervni točak mora postojati u motornim i priključnim vozilima, osim u mopedima, motociklima, motornim vozilima na tri točka, lakim četvorociklima, četvorociklima, traktorima, traktorskim prikolicama, radnim mašinama, motokultivatorima, prikolicama sa jednostrukom osovinom i jednoosovinskim prikolicama, autobusima za gradski i prigradski saobraćaj, troleibusima za gradski saobraćaj, turističkom vozu i vozilima namenjenim za komunalne usluge (za pranje i čišćenje ulica, odvoz smeća i fekalija i sl.), tako da ga vozač može, po potrebi, koristiti.

Pneumatik na rezervnom točku mora biti istih dimenzija i nosivosti kao pneumatici koji se koriste na vozilu ili biti homologovan kao privremeni rezervni točak prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Rezervni točak ne moraju da imaju motorna i priključna vozila ako su pneumatici ili naplaci opremljeni nekim sigurnosnim sistemom za sigurnu vožnju s izduvanim pneumatikom ili ako vozilo poseduje odgovarajuće sredstvo za privremeno osposobljavanje izduvanog pneumatika (npr. sprej, pena u boci pod pritiskom, komplet za brzu popravku pneumatika i sl.).

### **Član 106.**

Prenosni aparat za gašenje početnih požara, sa važećim dokazom o ispravnosti u skladu sa preporukom proizvođača, mora postojati i biti postavljen na dostupnom mestu, tako da se u slučaju požara može upotrebiti u motornim vozilima, osim u vozilima vrste L i u vozilima vrste M<sub>1</sub> kojima se ne vrši javni prevoz putnika u saobraćaju na putevima.

Aparat za gašenje požara mora gasiti požare klase A, B i C i elektro instalacija pod naponom.

Sredstvo za gašenje je suvi prah ili ekvivalentna količina drugog pogodnog sredstva za gašenje, u skladu sa preporukom proizvođača tog sredstva.

Na deklaraciji aparata za gašenje početnih požara mora biti naveden podatak o ekvivalentnoj količini suvog praha koju zamenjuje sredstvo za gašenje koje se nalazi u aparatu.

U vozilima vrste M<sub>1</sub> kojima se vrši javni prevoz putnika mora se nalaziti najmanje jedan aparat sa sredstvom za gašenje u ekvivalentnoj količini 1 kg suvog praha.

U vozilima vrste M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub> i K<sub>5</sub> mora se nalaziti najmanje jedan aparat sa sredstvom za gašenje u ekvivalentnoj količini 2 kg suvog praha.

U priključnim vozilima za javni prevoz putnika, mora se nalaziti najmanje jedan aparat sa sredstvom za gašenje u ekvivalentnoj količini 3 kg suvog praha.

### **Član 107.**

Sigurnosni trougao, koji odgovara jednoobraznim tehničkim uslovima, mora postojati u motornim vozilima, osim u vozilima vrste L i K, tako da ga vozač može po potrebi koristiti.

Po dva sigurnosna trougla iz stava 1. ovog člana moraju postojati u:

- 1) teretnom vozilu i autobusu kada vuku priključno vozilo;
- 2) motornom vozilu koje se nalazi na začelju kolone kada se motorna vozila kreću u organizovanoj koloni.

### **Član 108.**

Oprema za pružanje prve pomoći (komplet prve pomoći veličine "A") koja odgovara standardu SRPS Z.B2.001 ("Službeni glasnik RS", broj 6/10), mora postojati tako da se može po potrebi koristiti u motornim vozilima vrsta L osim u vozilima vrste L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub> i L<sub>6</sub>.

U motornim vozilima vrsta M, N, T, C i K<sub>5</sub> mora postojati oprema za pružanje prve pomoći (komplet prve pomoći veličine "B") koja odgovara standardu SRPS Z.B2.001 ("Službeni glasnik RS", broj 6/10), tako da se može po potrebi koristiti. U vozilima vrsta M<sub>2</sub> i M<sub>3</sub> koja imaju više od 22 mesta za sedenje mora se nalaziti dve kutije prve pomoći veličine "B".

Oprema za pružanje prve pomoći mora se nalaziti na dostupnom mestu.

### **Član 109.**

Dva klinasta podmetača moraju postojati, na vidnom mestu, u motornim i priključnim vozilima, čija najveća dozvoljena masa prelazi 5 t tako da ih vozač može, po potrebi, koristiti.

### **Član 110.**

Čekić za razbijanje stakla, na pomoćnim otvorima za izlaz putnika u autobusima i trolejbusima prema članu 94. stav 4. ovog pravilnika mora postojati, na vidnom mestu u neposrednoj blizini otvora za izlaz u slučaju opasnosti, tako da se u slučaju opasnosti može upotrebiti.

### **Član 111.**

Svetloodbojni prsluk mora odgovarati standardu SRPS EN 471:2010 ("Službeni glasnik RS", broj 3/11).

### **Član 112.**

Uže ili poluga za vuču vozila, koji mora omogućavati vuču vozila na rastojanju od 3 m do 5 m kada se koristi uže, odnosno do 3 m kada se koristi poluga, mora postojati, na dostupnom mestu, u putničkim automobilima proizvedenim, odnosno prvi put registrovanim nakon 1. januara 1984. godine.

Ostala motorna i priključna vozila ne moraju imati polugu za vuču. Ukoliko vozilo poseduje polugu za vuču ona mora biti ispitana.

### **Član 113.**

Zimska oprema motornih vozila, osim za vozila vrsta L, K, T i C, u smislu ovog pravilnika, podrazumeva:

- 1) pneumatike za zimsku upotrebu (npr. M+S, Snow Winter i dr.) na svim točkovima vozila vrste M<sub>1</sub> i N<sub>1</sub>;
- 2) lance odnosno druge uređaje za povećanje trakcije na najmanje dva pogonska točka;
- 3) za vozila vrsta M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> i N<sub>3</sub> obavezni deo zimske opreme je i lopata, osim za vozila koja učestvuju u javnom gradskom prevozu.

Dubina gazećeg sloja na pneumaticima za zimsku upotrebu ne sme biti manja od 4 mm.

Na vozilima se ne smeju postavljati pneumatici sa klinovima.

U periodu od 1. novembra do 1. aprila vozila moraju biti opremljena zimskom opremom ako se zbog vremenskih uslova na kolovozu nalazi sneg, led ili poledica. Van navedenog perioda vozila mogu biti opremljena zimskom opremom.

Izuzetno od stava 4. ovog člana, u naselju vozila ne moraju biti opremljena lancima, odnosno drugim uređajima za povećanje trakcije.

Oprema iz stava 1. tačka 2) ovog člana može se postaviti na točkove na delu puta koji nije označen znakom "lanci za sneg" samo kad je kolovoz prekriven snegom.

Odredbe ovog člana ne odnose se na vojna vozila.

### **Član 114.**

Zaštitne kacige i njihovi viziri za vozače i putnike vozila vrste L, moraju biti homologovani prema jednoobraznim tehničkim uslovima.

Zaštitna kaciga ne sme se koristiti nakon što je izgubila svoju zaštitnu funkciju ukoliko ima vidljiva oštećenja.

### **Član 115.**

Oprema za čišćenje gusenica vozila koja se koriste u poljoprivredi i šumarstvu mora postojati, u motornim vozilima vrsta C.

Oprema za čišćenje točkova može biti lopata, motika, trnokop ili slična alatka kojom se točkovi mogu uspešno očistiti od nakupljene zemlje pre stupanja na put sa čvrstom podlogom.

## **VI. PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE**

### **Član 116.**

Vozila od istorijskog značaja - oldtajmeri, moraju odgovarati što približnije originalnom modelu. Ako prema opremi i ugrađenim uređajima značajnije

odstupaju od originalnog modela onda moraju odgovarati uslovima koji su važili u trenutku prve registracije.

### **Član 117.**

Vozila koja su prepravljena i poseduju uverenje o ispravnosti ugradnje uređaja za pogon na gasna goriva izdato pre stupanja na snagu ovog pravilnika moraju odgovarati uslovima koji su važili u trenutku izdavanja uverenja.

### **Član 118.**

Odredbe člana 2. stav 1. ovog pravilnika u pogledu sastava izduvnih gasova primenjivaće se za vozila proizvedena u Republici Srbiji u preduzećima koja su u restrukturiranju, po isteku 12 meseci od dana stupanja na snagu ovog pravilnika.

Vozila iz stava 1. ovog člana moraju odgovarati uslovima propisanim normom najmanje "EURO 3".

### **Član 119.**

Vozila taksi prevoza od 1. marta 2013. godine, moraju da zadovolje uslove u pogledu granice izduvne emisije propisane najmanje normom "EURO 3".

### **Član 120.**

Odredbe člana 2. stav 3. i člana 74. ovog pravilnika - u pogledu vozila vrsta T i C, počinju da se primenjuju po isteku 12 meseci od dana stupanja na snagu ovog pravilnika.

### **Član 121.**

Odredba člana 66. stav 6. ovog pravilnika za novoproizvedena vozila koja su prvi put registrovana u Republici Srbiji počinje da se primenjuje od 1. juna 2012. godine, a za sva ostala vozila od 15. maja 2013. godine.

### **Član 122.**

Odredaba člana 79. stav 1. tačka 5) podtačka (5) ovog pravilnika za vozila vrste N<sub>2</sub> čija najveća dozvoljena masa ne prelazi 5 t počinje da se primenjuje po isteku 12 meseci od dana stupanja na snagu ovog pravilnika.

### **Član 123.**

Odredba člana 90. stav 5. ovog pravilnika - u pogledu bezbednosne kabine ili rama za traktor koji je proizведен, odnosno prvi put registrovan nakon 1. januara 1983. godine, počinje da se primenjuje po isteku 12 meseci od dana stupanja na snagu ovog pravilnika.

### **Član 124.**

Odredba člana 113. stav 4. ovog pravilnika, u delu koji se odnosi na pneumatike za zimsku upotrebu, počinje da se primenjuje od 1. novembra 2012. godine.

### **Član 125.**

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o podeli motornih i priključnih vozila i tehničkim uslovima za vozila u saobraćaju na putevima ("Službeni glasnik RS ", br. 64/10, 69/10 i 81/11).

### **Član 126.**

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije".

Broj 110-00-111/2011-01

U Beogradu, 11. aprila 2012. godine

Ministar,  
**Milutin Mrkonjić**, s.r.