



Preuzeto iz elektronske pravne baze **Paragraf Lex**



Sve informacije o propisu nađite [OVDE](#).

PRAVILNIK

O MERILIMA BRZINE VOZILA U SAOBRAĆAJU

("Sl. glasnik RS", br. 26/2023)

Predmet

Član 1

Ovim pravilnikom propisuju se zahtevi za merila brzine vozila u saobraćaju (u daljem tekstu: merila), način utvrđivanja ispunjenosti tih zahteva, označavanje merila, način ispitivanja tipa merila, metode merenja, kao i način i uslovi overavanja tih merila.

Primena

Član 2

Ovaj pravilnik primenjuje se na merila koja se koriste u funkciji kontrole i bezbednosti u drumskom saobraćaju.

Značenje pojedinih izraza

Član 3

Pojedini izrazi koji se upotrebljavaju u ovom pravilniku imaju sledeće značenje:

- 1) merilo brzine vozila u saobraćaju je uređaj kojim se meri i prikazuje brzina vozila u drumskom saobraćaju i koje se koristi u svrhe kontrole i bezbednosti saobraćaja;
- 2) kontrolisano vozilo je vozilo u saobraćaju čija se brzina meri;
- 3) radarska merila su merila koja brzinu kontrolisanog vozila određuju na osnovu Doplerovog efekta, detektovanjem razlike frekvencije mikrotalasnog zračenja koju radarsko merilo emituje i frekvencije zračenja reflektovanog od kontrolisanog vozila;
- 4) laserska merila su merila koja rastojanje i brzinu kontrolisanog vozila određuju na osnovu merenja vremena prostiranja laserskih impulsa reflektovanih od kontrolisanog vozila;
- 5) senzorska merila su merila koja brzinu kontrolisanog vozila određuju po principu pređenog puta u vremenu, odnosno na osnovu merenja vremena prolaska kontrolisanog vozila između dva ili više polja za detekciju koja se nalaze na deonicama fiksne poznate dužine;

- 6) stacionarno merenje brzine vozila je merenje koje se vrši pomoću merila stabilno postavljenog na stalak ili na prikladan pribor za njegovo učvršćivanje na podlogu ili u vozilo koje se ne kreće, odnosno pomoću merila čvrsto ugrađenog u, iznad ili pored puta;
 - 7) merenje brzine vozila u pokretu je merenje koje se vrši merilima koja su postavljena ili ugrađena u vozila koja se kreću, tj. koriste se iz vozila u pokretu;
 - 8) prenosna merila brzine su merila koja se mogu pomerati na različite lokacije između dva merenja;
 - 9) deonica je deo puta od ulaznog do izlaznog polja detekcije, tj. od ulazne do izlazne tačke;
 - 10) dužina deonice je dužina koja se meri u metrima, od središnje linije polja detekcije na ulaznoj tački do središnje linije polja detekcije na izlaznoj tački deonice;
 - 11) polje detekcije je prostor na kojem se vrši detekcija/otkrivanje vozila koje prolazi kroz deonicu;
 - 12) senzor je deo merila koji može biti ugrađen u put, postavljen pored ili iznad puta i služi za detekciju vozila koje prolazi kroz ulaznu ili izlaznu tačku deonice, u svrhu određivanja vremena za koje kontrolisano vozilo prođe rastojanje između unapred određenih mernih tačaka;
 - 13) vreme pređenog puta je vreme potrebno vozilu da prođe deonicu od ulaza do izlaza, pri čemu merenje vremena započinje kada senzor detektuje vozilo na ulaznoj tački i zaustavlja se kada senzor detektuje vozilo na izlaznoj tački deonice;
 - 14) rukovalac merila je službeno lice koje koristi merilo u skladu sa uputstvom proizvođača za upotrebu, a na način kojim se obezbeđuje propisana tačnost merenja i tehnička ispravnost merila, u skladu sa zakonom kojim se uređuje metrologija;
 - 15) automatski režim rada je režim rada u kome merilo automatski vrši merenja brzine vozila u saobraćaju;
 - 16) manuelni ili ručni režim rada je režim rada u kome rukovalac merila pokreće merenja brzine vozila u saobraćaju;
 - 17) evidencioni fajl je kompjuterski fajl koji sadrži sve bitne podatke koji se odnose na merenje brzine;
 - 18) korisnički interfejs je interfejs koji omogućava razmenu informacija između operatera i merila ili njegovih hardverskih ili softverskih komponenti, npr. prekidači, tastatura, miš, ekran, monitor, štampač, ekran osetljiv na dodir, prozor na ekranu uključujući softver koji ga generiše;
 - 19) simulatori signala su uređaji koji generišu impulse ili odgovarajuće signale za testove simulacije brzine, rastojanja ili neke druge veličine;
 - 20) kosinusni efekat je odstupanje između brzine kojom se kontrolisano vozilo kreće i brzine izmerene merilom koje se nalazi pod uglom u odnosu na pravac kretanja kontrolisanog vozila;
 - 21) zakonski relevantan softver čine programi, podaci i parametri koji su sastavni deo merila i koji određuju ili izvršavaju funkcije koje su predmet zakonske kontrole merila.
- Drugi izrazi koji se upotrebljavaju u ovom pravilniku, a nisu definisani u stavu 1. ovog člana, imaju značenje definisano zakonima kojima se uređuju metrologija, standardizacija i bezbednost saobraćaja.

Vrste merila

Član 4

Odredbe ovog pravilnika primenjuju se na sledeće vrste merila:

- 1) radarska merila;
- 2) laserska merila;
- 3) senzorska merila.

Prema mestu upotrebe merila mogu biti:

- 1) prenosna merila;
- 2) merila ugrađena u, iznad ili pored puta;
- 3) merila ugrađena u vozila.

Radarska i laserska merila koja se mogu koristiti iz ruke (ručna merila) spadaju u prenosna merila.

Metode merenja

Član 5

Merenje brzine vozila u saobraćaju vrši se primenom jedne od sledećih metoda merenja:

- 1) metoda stacionarnog merenja, koja se koristi za radarska, laserska i senzorska merila;

2) metoda merenja u pokretu, koja se koristi za radarska merila.

Prenosna merila

Član 6

Pri merenju brzine vozila u saobraćaju metodom stacionarnog merenja prenosna merila se postavljaju na stalak ili prikladan pribor ili na odgovarajući nosač u unutrašnjosti vozila koje se ne kreće ili na drugi pogodan način predviđen uputstvom proizvođača, tako da se ta merila ne pomeraju tokom merenja.

Merila iz stava 1. ovog člana mogu se koristiti i iz ruke ukoliko je to predviđeno uputstvom proizvođača tog merila i ukoliko rukovalac merila obezbedi da se to merilo tokom merenja ne pomera.

Merila iz stava 1. ovog člana mogu meriti brzinu vozila u automatskom ili manuelnom režimu rada.

Merila ugrađena u, iznad ili pored puta

Član 7

Merila ugrađena u, iznad ili pored puta mere brzinu vozila metodom stacionarnog merenja u automatskom režimu rada, sa ili bez nadzora.

Radarska merila ugrađena u vozilo

Član 8

Radarska merila ugrađena u vozilo mogu meriti brzinu kontrolisanog vozila:

- 1) metodom stacionarnog merenja, kada vozila u koja su ugrađena miruju;
- 2) metodom merenja u pokretu, kada se vozila u koja su ugrađena kreću.

Zahtevi

Član 9

Zahtevi za merila dati su u Prilogu 1 - Zahtevi, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Merne jedinice

Član 10

Svi rezultati merenja izražavaju se u jedinicama SI sistema.

Rezultat merenja merilom brzine vozila u saobraćaju izražava se u kilometrima na čas (km/h).

Označavanje

Član 11

Na merilo se postavljaju sledeći natpisi i oznake:

- 1) poslovno ime, odnosno naziv proizvođača;
- 2) oznaka osnovnog tipa, odnosno modela merila;
- 3) službena oznaka tipa merila;
- 4) serijski broj merila;
- 5) godina proizvodnje;
- 6) opseg merenja brzine vozila;
- 7) opseg temperature u radnim uslovima.

Ukoliko se merilo sastoji od nekoliko sastavnih delova, svaki deo se označava najmanje oznakama iz stava 1. tač. 1), 2) i 4) ovog člana. Glavna jedinica, vidljiva korisniku, treba da sadrži sve oznake.

Natpisi i oznake iz st. 1. i 2. ovog člana postavljaju se tako da budu vidljivi, čitljivi i da ih nije moguće ukloniti bez trajnog oštećenja.

Tehnička dokumentacija

Član 12

Proizvođač merila sačinjava korisničko uputstvo za upotrebu merila i drugu tehničku dokumentaciju koja omogućava utvrđivanje ispunjenosti zahteva iz člana 9. ovog pravilnika.

Korisničko uputstvo za upotrebu merila mora biti lako razumljivo i napisano na srpskom jeziku. Ono se isporučuje korisniku uz svako merilo i sadrži naročito:

- 1) uputstva za postavljanje merila;
- 2) uputstva o rukovanju;
- 3) postupke mehanizma samoispitivanja;
- 4) maksimalne i minimalne temperature skladištenja;
- 5) deklarisanе radne uslove;
- 6) mehaničke i elektromagnetne klase okruženja;
- 7) sigurnosne i zaštitne uslove;
- 8) sve ostale podatke značajne za ispravno postavljanje, rukovanje i održavanje merila brzine.

Način utvrđivanja ispunjenosti zahteva

Član 13

Ispunjenost metroloških i tehničkih zahteva utvrđuje se ispitivanjem tipa merila koje obuhvata:

- 1) vizuelni pregled i ispitivanje funkcionalnosti merila;
- 2) ispitivanje uticaja promene uslova okoline;
- 3) ispitivanje na ambijentalne smetnje;
- 4) ispitivanje karakteristika radarskog snopa;
- 5) ispitivanje karakteristika laserskog snopa;
- 6) ispitivanje merenja brzine;
- 7) ispitivanje merenja rastojanja, ukoliko je primenjivo;
- 8) proveru registrovanja podataka.

Način ispitivanja tipa merila iz stava 1. ovog člana dat je u Prilogu 2 - Ispitivanje tipa merila, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Overavanje

Član 14

Za merila koja poseduju odobrenje tipa merila, ispunjenost metroloških i tehničkih zahteva merila utvrđuje se overavanjem merila, u skladu sa propisom kojim se uređuju vrste merila koja podležu zakonskoj kontroli.

Overavanje merila može biti prvo, periodično ili vanredno, u skladu sa zakonom kojim se uređuje metrologija.

Overavanje merila obuhvata:

- 1) vizuelni pregled i proveru funkcionalnosti;
- 2) ispitivanje karakteristika radarskog snopa;
- 3) ispitivanje karakteristika laserskog snopa;
- 4) ispitivanje merenja brzine;
- 5) ispitivanje merenja rastojanja, ukoliko je primenjivo;
- 6) proveru registrovanja podataka.

Merila se overavaju pojedinačno.

Način i uslovi overavanja iz stava 1. ovog člana dati su u Prilogu 3 - Overavanje merila, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Klauzula o jedinstvenom tržištu

Član 15

Zahtevi ovog propisa za stavljanje na tržište merila brzine vozila u saobraćaju se ne primenjuju na merila brzine vozila u saobraćaju koja su zakonito stavljena na tržište ostalih zemalja Evropske unije ili Turske, odnosno zakonito proizvedene u državi potpisnici EFTA Sporazuma.

Izuzetno od stava 1. ovog člana, može se ograničiti stavljanje na tržište ili povući sa tržišta merilo brzine vozila u saobraćaju iz stava 1. ovog člana, ukoliko se posle sprovedenog postupka iz Uredbe EU broj 2019/515, utvrdi da merilo brzine vozila u saobraćaju iz stava 1. ovog člana ne može da ispuni zahteve ekvivalentne zahtevima koji su propisani ovim propisom.

Prelazne i završne odredbe

Član 16

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o merilima brzine vozila u saobraćaju ("Službeni glasnik RS", br. 119/14, 111/15, 117/17 i 50/19).

Član 17

Merila koja na dan stupanja na snagu ovog pravilnika imaju važeće uverenje o odobrenju tipa merila, mogu se podnositi na prvo overavanje ako u pogledu zahteva za overavanje ispunjavaju odredbe ovog pravilnika.

Merila koja su u upotrebi na dan stupanja na snagu ovog pravilnika, mogu se podnositi na periodično i vanredno overavanje sve dok zadovoljavaju odredbe propisa na osnovu kojeg su stavljeni u upotrebu.

Član 18

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije", osim odredbe člana 15. koja se primenjuje danom pristupanja Republike Srbije Evropskoj uniji.

Prilog 1

ZAHTEVI

1. Metrološki zahtevi

1.1. Merni opsezi

1.1.1. Minimalni opseg merenja brzine je od 30 km/h do 150 km/h.

1.1.2. Ako su druge merne veličine direktno uključene u proces merenja brzine, proizvođač mora deklarirati merne opsege za svaku od ovih mernih veličina. Ako je izmerena vrednost bilo koje od mernih veličina van deklarisanog mernog opsega, merilo ne sme da prikazuje izmerenu vrednost brzine.

1.2 Prikaz merenja

1.2.1. Merenje brzine može se vršiti i u odlasku i u dolasku, a rezultat merenja prikazuje se sa odgovarajućim predznakom koji se odnosi na smer kretanja kontrolisanog vozila.

1.2.2. Kada se merilo brzine koristi u skladu sa uputstvom za upotrebu, konstrukcija merila i proces merenja brzine treba da obezbede da se izmerena brzina ne može pripisati pogrešnom vozilu, uključujući i situacije kada druga vozila voze u istom ili suprotnom smeru ili mimoilaze mereno vozilo.

1.2.3. Vrednost brzine se prikazuje kao celobrojna vrednost u jedinici km/h (kilometar na čas). Najmanji merni podeljak pri merenju brzine je 1 km/h. Prikaz izmerene brzine sa većom rezolucijom dozvoljen je u režimu rada ispitivanja, koji se koristi u svrhe ispitivanja i overavanja merila.

1.2.4. Ukoliko merilo prikazuje vrednosti za merenje rastojanja ili ugla, najmanji merni podeljak pri merenju rastojanja je 0,1 m, a pri merenju ugla 0,1°.

1.2.5. Svi prikazivači (displej, ispis, evidencioni fajl itd.) merila brzine moraju prikazivati isti rezultat. Navedena celobrojna vrednost brzine je vrednost brzine koja se koristi u svim metrološkim kontrolama. Ukoliko su prikazani i drugi podaci osim vrednosti izmerene brzine, oni se prikazuju tako da ne dovode do zabune i da se ne mogu zameniti za rezultat merenja brzine.

1.3. Najveće dozvoljene greške merenja

U zavisnosti od načina merenja brzine, najveće dozvoljene greške merenja (u daljem tekstu: NDG) brzine date su u Tabeli 1:

Tabela 1

Način merenja brzine	Brzina v [km/h]	NDG	
		*Simulacijom u laboratoriji	U radnim uslovima
stacionarno merenje	≤ 100	± 2 km/h	± 3 km/h
	> 100	$\pm 2\%$	$\pm 3\%$
merenje u pokretu	≤ 100	± 2 km/h	± 5 km/h
	> 100	$\pm 2\%$	$\pm 5\%$

NDG merenja rastojanja je $\pm 0,3$ m.

1.4. Minimalni opsezi za radne uslove merila

Konstrukcija merila treba da bude takva da greška merenja brzine ne prelazi NDG iz člana 1.3. ovog priloga ukoliko merilo radi na radnim uslovima koje je deklarirao proizvođač. Minimalni opsezi za radne uslove merila su navedeni u Tabeli 2:

Tabela 2

Veličina	Radni uslovi
Napon napajanja	$(-15\%, +20\%) U_{nom}$
Frekvencija napajanja	$\pm 2\% f_{nom}$
Temperatura okoline	od -10°C do $+50^{\circ}\text{C}$
Relativna vlažnost vazduha	do 90% bez kondenzacije

gde su: U_{nom} - nominalni električni napon i f_{nom} - nominalna frekvencija.

Temperaturni opseg u uslovima skladištenja je od -25°C do $+70^{\circ}\text{C}$.

Merilo koje radi bez nadzora mora da ima mogućnost automatskog isključivanja, ukoliko su radni uslovi izvan opsega propisanih ovim pravilnikom i koji se navode u uverenju o odobrenju tipa.

1.5. Uticaji promene uslova okoline

1.5.1. Proizvođač je dužan da deklarirše sledeće podatke za uticajne faktore:

1) Za klimatske uticajne faktore:

- razred klimatskog okruženja;

2) Za mehaničke uticajne faktore:

- razred mehaničkog okruženja;

3) Za uticajne faktore napajanja:

- razred elektromagnetskog okruženja.

1.5.2. Merilo i njegovi sastavni delovi moraju zadovoljavati sledeće zahteve klimatskog okruženja u zavisnosti od načina upotrebe:

1) kada se koriste u zatvorenom prostoru s kontrolisanom temperaturom (zaštićeni od vremenskih uticaja), gde lokalna vlažnost vazduha nije kontrolisana, i gde nisu izloženi kondenzaciji, padavinama ili formiranju leda, moraju biti usaglašeni sa zahtevima za razred H1 preporuke OIML D11 Međunarodne organizacije za zakonsku metrologiju;

2) kada se koriste u zatvorenom prostoru (zaštićeni od vremenskih uticaja) gde lokalni ambijentalni uslovi nisu kontrolisani, i gde mogu biti izloženi kondenzaciji, moraju biti usaglašeni sa zahtevima za razred H2 preporuke OIML D11 Međunarodne organizacije za zakonsku metrologiju;

3) kada se koriste na otvorenom prostoru moraju biti usaglašeni sa zahtevima za razred H3 preporuke OIML D11 Međunarodne organizacije za zakonsku metrologiju.

1.5.3. Merilo i njegovi sastavni delovi moraju zadovoljavati zahteve mehaničkog okruženja u zavisnosti od načina upotrebe:

1) kada se koriste za stacionarna merenja moraju biti usaglašeni sa zahtevima za razred M2 preporuke OIML D11 Međunarodne organizacije za zakonsku metrologiju;

2) kada se koriste za merenja u pokretu moraju biti usaglašeni sa zahtevima za razred M3 preporuke OIML D11 Međunarodne organizacije za zakonsku metrologiju.

Bez obzira na gore navedene zahteve mehaničkog okruženja, merilo i njegovi sastavni delovi moraju biti usaglašeni sa zahtevima za razred M1 preporuke OIML D11 Međunarodne organizacije za zakonsku metrologiju.

1.5.4. Merilo i njegovi sastavni delovi moraju zadovoljavati zahteve elektromagnetskog okruženja i biti usaglašeni sa zahtevima za razred E1 preporuke OIML D11 Međunarodne organizacije za zakonsku metrologiju.

U odnosu na zahteve elektromagnetskog okruženja, sledeće uticajne veličine se moraju uzeti u obzir:

- 1) promene napona napajanja;
- 2) brze prelazne pojave - električni brzi tranzijent/rafal;
- 3) zračeno radiofrekvencijsko elektromagnetsko polje;
- 4) kondukcione smetnje indukovane radio frekvencijskim poljima;
- 5) elektrostatičko pražnjenje.

1.5.5. Ukoliko su radni uslovi u okviru opsega za radne uslove koje je definisao proizvođač i koji se navode u uverenju o odobrenju tipa, efekat smetnji opisanih u ovom pododeljku mora biti takav da očitane vrednosti rezultata merenja ne prelaze granice dozvoljenih grešaka iz pododeljka 1.3. Priloga 1 ovog pravilnika.

1.6. Posebni zahtevi za radarska merila

1.6.1. Frekvencija signala koju emituje radarsko merilo ne sme da odstupa više od $\pm 0,5\%$ od vrednosti koju je deklariseo proizvođač i koja se navodi u uverenju o odobrenju tipa.

1.6.2. Izmerena širina snopa antene radarskog merila ne sme da odstupa više od $\pm 10\%$ od vrednosti koju je deklariseo proizvođač i koja se navodi u uverenju o odobrenju tipa.

1.6.3. Izmeren smer zračenja antene radarskog merila ne sme da odstupa više od $\pm 1^\circ$ od vrednosti koju je deklariseo proizvođač i koja se navodi u uverenju o odobrenju tipa.

1.6.4. NDG merenja brzine usled kosinusnog efekta ne može biti veća od $\pm 0,5\%$.

1.6.5. Kada radarsko merilo prikazuje rastojanje od kontrolisanog vozila, izmereno rastojanje ne sme da odstupa više od ± 1 m od tačne vrednosti u okviru mernog opsega koji je deklariseo proizvođač merila.

1.6.6. Uputstvo za upotrebu merila mora da sadrži podatke o pozicioniranju i podešavanju radarskog merila za sva mesta postavljanja za koja je merilo namenjeno. To posebno važi za postavljanje merila iznad ili pored puta (npr. vrednost rastojanja merila od ivice puta, visina na koju se merilo postavlja iznad puta, tj. odgovarajuće podloge itd.).

1.7. Posebni zahtevi za laserska merila

1.7.1. NDG frekvencije impulsa laserskog merila ne sme da odstupa više od $\pm 1\%$ od vrednosti koju je deklariseo proizvođač i koja se navodi u uverenju o odobrenju tipa.

1.7.2. Izmerena širina snopa laserskog merila ne sme da odstupa više od $\pm 10\%$ od vrednosti koju je deklariseo proizvođač i koja se navodi u uverenju o odobrenju tipa.

1.7.3. Izmeren smer zračenja laserskog merila ne sme da odstupa više od $\pm 1^\circ$ od vrednosti koju je deklariseo proizvođač i koja se navodi u uverenju o odobrenju tipa.

1.7.4. Kada lasersko merilo prikazuje rastojanje od kontrolisanog vozila, izmereno rastojanje ne sme da odstupa više od $\pm 0,5$ m od tačne vrednosti u okviru mernog opsega koji je deklariseo proizvođač merila.

1.7.5. Izlazna snaga zračenja laserskog snopa treba da ispunjava zahteve srpskog standarda SRPS EN 60825-1 - Bezbednost laserskih proizvoda - Deo 1: Klasifikacija opreme i zahtevi, za laserske uređaje klase 1, koji obezbeđuju njihovo bezbedno korišćenje u odnosu na ljudsko oko.

1.8. Posebni zahtevi za senzorska merila

1.8.1. Senzorska merila treba da budu konstruisana tako da vrše najmanje dva međusobno nezavisna merenja brzine vozila, na osnovu kojih se izračunava brzina kontrolisanog vozila, kao aritmetička sredina izmerenih vrednosti. Razlika između vrednosti nezavisnih merenja brzine i aritmetičke sredine ne sme da bude veća od NDG merila, inače se merenja odbacuju.

1.8.2. Polja detekcije položaja vozila treba da sadrže senzore u nosaču usmerenom paralelno sa smerom kretanja vozila čija se brzina meri, ili senzore koji se postavljaju u ili na kolovoz.

1.8.3. Polja detekcije položaja vozila treba da su povezana istom vremenskom bazom.

1.8.4. Maksimalno rastojanje između polja detekcije senzorskog merila ne sme biti veće od 5 m.

1.8.5. Rastojanje između polja detekcije se meri ili određuje takvom metodom, da doprinos nesigurnosti merenja rastojanja grešci merenja brzine ne bude veći od $\pm 0,5\%$.

1.9. Posebni zahtevi za merila brzine koja se koriste iz vozila u pokretu

1.9.1. Radarsko merilo ugrađeno u vozilo, tj. merilo koje se koristi iz vozila u pokretu, istovremeno određuje brzinu kontrolisanog vozila i brzinu vozila u koje je ugrađeno.

1.9.2. Merilo koje se koristi iz vozila u pokretu mora da vrši snimanje kontrolisanog vozila tokom celog perioda merenja brzine.

1.10. Stabilnost metroloških karakteristika

Merila brzine treba da budu projektovana tako da kada se koriste u skladu sa uputstvom proizvođača, održavaju stabilnost svojih metroloških karakteristika u granicama NDG tokom vremenskog perioda koje deklariše proizvođač merila, a najmanje između dva perioda overavanja.

2. Tehnički zahtevi

2.1. Opšti principi

2.1.1. Merilo treba da bude projektovano i proizvedeno tako da obezbedi visok nivo kvaliteta i zaštite mernih podataka kako bi se osiguralo poverenje u rezultate merenja.

2.1.2. Svi delovi merila moraju biti napravljeni od materijala dovoljne stabilnosti i mehaničke čvrstoće. Merila se moraju zaštititi od uticaja prašine, vlage i elektromagnetskog zračenja.

2.1.3. Merilo mora biti projektovano tako da omogući izvođenje svakog ispitivanja propisanog ovim pravilnikom.

2.1.4. Periferni uređaji priključeni na merilo preko odgovarajućeg interfejsa ne smeju da utiču na metrološke karakteristike merila.

2.1.5. Merila ne mogu imati karakteristike koje bi mogle omogućiti zloupotrebu, a mogućnosti za nenamernu pogrešnu upotrebu merila treba da budu svedene na najmanju moguću meru. Sastavni delovi koji se ne smeju rasklapati ili podešavati su na odgovarajući način zaštićeni od takvih aktivnosti.

2.2. Prikaz rezultata merenja

2.2.1. Očitavanje rezultata (na displeju, ispisu ili snimljenom fajlu) mora biti pouzdano, lako i nedvosmisleno u normalnim uslovima upotrebe. Prethodno očitavanje na pokaznom uređaju briše se svaki put kada merilo započne novo merenje brzine.

2.2.2. Svaki dodatni uređaj koji se koristi za prikazivanje rezultata merenja, a koji je naveden u uputstvu za upotrebu proizvođača, smatra se sastavnim delom merila.

2.2.3. Merila koja vrše automatska merenja moraju da snimaju i čuvaju evidencioni fajl za kasniju obradu i upotrebu.

2.2.4. Kod merila koja imaju foto ili video zapis rezultat merenja brzine mora da bude prikazan na jednom ili više foto zapisa koji su napravljeni samostalno ili su deo jednog kontinualnog video snimka.

2.3. Evidencioni fajl

U evidencionom fajlu moraju biti snimljeni i sačuvani sledeći podaci:

- 1) datum merenja (dan, mesec i godina);
- 2) vreme merenja (čas, minut i sekunda);
- 3) brzina kontrolisanog vozila sa prikazom smera kretanja kontrolisanog vozila;
- 4) vrednost brzine ili ograničenje brzine koju je unapred zadao korisnik/rukovalac merila;
- 5) registarski broj kontrolisanog vozila, osim u slučaju ako kontrolisano vozilo nema registarsku tablicu, ili je zbog uslova tokom merenja nemoguće očitati podatke sa nje;
- 6) oznaka tipa i serijski broj merila kojim se meri;
- 7) jedinstveni identifikacioni broj merenja brzine i njemu odgovarajući foto, video ili neki drugi zapis;
- 8) sopstvena brzina vozila za merilo koje se koristi iz vozila u pokretu;
- 9) lokacija merila (tačna adresa, koordinate ukoliko je uređaj za registrovanje koordinata sastavni deo merila ili drugi nedvosmislen način prikaza lokacije na kojoj se vrše merenja);
- 10) rastojanje između merila i kontrolisanog vozila, gde je primenjivo;
- 11) režim rada, ukoliko je u uverenju o odobrenju tipa merila navedeno da to merilo može raditi u dva ili više režima rada;

12) dodatna sredstva za identifikaciju izmerenog vozila (npr. indikator trake, prelaz, marker, itd.) ako merilo brzine može pratiti nekoliko vozila tokom merenja.

Podaci u tačkama 1)-12) ovog pododeljka prikazuju se tako da budu raspoređeni u skladu sa uverenjem o odobrenju tipa, jasno vidljivi i dovoljno dugo prikazani da ih korisnik može pravilno pročitati.

Ukoliko merilo radi u automatskom režimu rada bez nadzora to merilo mora da pravi najmanje dva foto zapisa o izvršenom merenju.

2.4. Mehanizam samoispitivanja

Merilo mora da ima funkciju samoispitivanja kojom se, kada se aktivira, utvrđuje da li će unutrašnji signali biti obrađeni i prikazani u okviru granica koje je definisao proizvođač. Pri samoispitivanju internih kola merilo prikazuje ispravno očitavanje ili poruku o grešci ako funkcija samoispitivanja nije uspešna.

2.5. Softver

2.5.1. Metrološke karakteristike merila moraju da budu zaštićene, a zakonski relevantan softver merila mora da bude obezbeđen od neovlašćene modifikacije ili promene memorijskih uređaja.

2.5.2. Zakonski relevantan softver merila mora da se jasno identifikuje najmanje verzijom softvera i zaštitnim kodom ("Checksum") ili verzijom firmvera, a identifikacija tih podataka, kao i način i sredstva te identifikacije navode se u uverenju o odobrenju tipa merila. Ukoliko se merilo sastoji iz više podsklopova, mora biti omogućena odgovarajuća identifikacija softvera za svaki podsklop. Navedena identifikacija softvera mora da bude vidljiva prilikom uključanja instrumenta ili dostupna na zahtev prilikom overavanja.

2.5.3. Ažuriranje zakonski relevantnog softvera jednog merila smatra se modifikacijom merila zbog promene softvera u odnosu na odobrenu verziju i takav tip merila podleže delimičnom ispitivanju tipa merila, u skladu sa propisima kojim se uređuje metrologija.

2.5.4. Ponovo instalirana ista verzija softvera smatra se popravkom merila i takvo merilo podleže vanrednom overavanju merila u skladu sa propisima kojim se uređuje metrologija.

2.5.5. Metrološke karakteristike merila moraju da budu osigurane od neovlašćenih modifikacija. Specifični parametri imaju iste vrednosti za sve uzorke jednog tipa merila.

2.5.6. Zakonski relevantan softver kontroliše se u delu parametara koji utiču na rezultat merenja.

Prilog 2

ISPITIVANJE TIPRA MERILA

1. Oprema za ispitivanje merila

Za ispitivanje merila koriste se etaloni i merni uređaji, odnosno oprema koja obezbeđuje da proširena merna nesigurnost metode merenja ne prelazi jednu trećinu NDG merila za veličinu koja se ispituje.

Etaloni i ostala merna oprema pre ispitivanja treba da budu temperaturno stabilisani.

2. Sledivost

Za ispitivanje merila koriste se etalonirani etaloni i merni uređaji kojim se obezbeđuje sledivost do nacionalnih ili međunarodnih etalona.

3. Dokumentacija

Tehnička dokumentacija koja se dostavlja za ispitivanje merila mora da sadrži najmanje sledeće podatke:

- 1) vrsta merila;
- 2) metrološke i tehničke specifikacije merila;
- 3) sastavni delovi merila i način njihovog funkcionisanja (uključujući crteže, dijagrame, fotografije merila i njegovih sastavnih delova);
- 4) princip rada merila i različiti režimi rada, ukoliko postoje;
- 5) način postavljanja, kao i položaj merila i/ili osobe koja vrši merenje u odnosu na kontrolisano vozilo;
- 6) pravilno korišćenje merila i ograničenja u korišćenju;

- 7) izgled korisničkog interfejsa;
- 8) uslovi za pravilno čuvanje, skladištenje i transport merila;
- 9) opis i primena mehanizama samoispitivanja;
- 10) opšte informacije o softveru, posebno one koje pokrivaju zahteve ovog pravilnika;
- 11) spisak interfejsa sa predviđenom upotrebom i otpornošću na spoljašnje uticaje;
- 12) mogući problemi u toku rada i postupci za njihovo rešavanje;
- 13) plan žigosanja, uključujući crteže ili fotografije;
- 14) korisničko uputstvo za upotrebu;
- 15) druga dokumentacija i dokazi kojima se potvrđuje da su dizajn i karakteristike merila u skladu sa zahtevima ovog pravilnika.

4. Uslovi okoline

Ispitivanje merila u laboratoriji sprovodi se u okviru referentnih uslova navedenih u Tabeli 1.

Tabela 1

Veličina	Referentni uslovi
Napon napajanja	$\pm 1\% U_{nom}$
Frekvencija napajanja	$\pm 2\% f_{nom}$
Temperatura okoline	$23^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
Relativna vlažnost vazduha	$55\% \pm 30\%$

gde su: U_{nom} - nominalni električni napon i f_{nom} - nominalna frekvencija.

Ispitivanje merila na terenu može se sprovesti samo pri uslovima okoline koji su u okviru opsega za radne uslove definisani za to merilo.

Temperatura vazduha i relativna vlažnost vazduha mere se i beleže na početku, tokom i na kraju svakog ispitivanja merila.

5. Provere i ispitivanja

Za merila istog proizvođača jedinstvenog osnovnog tipa uz zahtev za ispitivanje tipa merila dostavlja se najmanje jedan uzorak merila, koji predstavlja definitivni tip.

Postupak odobrenja tipa omogućava nadležnom telu da nakon pregleda dokumentacije i uzorka merila i na osnovu rezultata ispitivanja, utvrdi da li merilo ispunjava uslove iz Priloga 1 i Priloga 2 ovog pravilnika. Mogu se primeniti i dodatna ispitivanja, ako je to neophodno zbog tehnologije merila.

5.1. Vizuelni pregled i ispitivanje funkcionalnosti

Ukoliko postoje oštećenja pokaznog uređaja ili drugih delova merila, koji utiču na pravilno funkcionisanje merila, ne može se započeti ispitivanje tog merila.

Ispitivanje funkcionalnosti merila obuhvata sledeće provere:

- 1) merni opsezi;
- 2) provera registrovanja podataka;
- 3) prikaz vrednosti brzine i ostalih vrednosti i informacija;
- 4) zaštita metroloških karakteristika i softvera;
- 5) provera mehanizma samoispitivanja;
- 6) indikacija napona napajanja;
- 7) identifikacija verzije ugrađenog softvera;
- 8) čuvanje izmerenih rezultata;
- 9) prenos podataka;
- 10) natpisi;

- 11) radno uputstvo;
- 12) način žigosanja;
- 13) prikladnost za ispitivanje.

5.2. Provera izvora napajanja

Pre sprovođenja bilo kakvog merenja, napon iz izvora napajanja merila proverava se prema metodi koju je proizvođač naveo u uputstvu za upotrebu merila, da bi se utvrdilo da li je napon napajanja merila unutar radnih uslova koje je proizvođač naveo u tehničkoj dokumentaciji. Ukoliko napon nije u granicama radnih uslova ne mogu se započeti bilo kakva merenja.

5.3. Ispitivanje na uticaj promene uslova okoline

Pregled i ispitivanja kojima se potvrđuje ispunjenost zahteva iz pododeljka 1.5. Priloga 1 ovog pravilnika sprovode se na način i pod uslovima definisanim u preporuci OIML D11 Međunarodne organizacije za zakonsku metrologiju, ili na drugi odgovarajući način.

Merenja koja se vrše za pojedine vrste merila moraju da zadovoljavaju zahteve pravilnika iz pododeljka 1.3. Priloga 1 ovog pravilnika.

Za uređaje ugrađene u, iznad ili pored puta, koji rade u automatskom režimu rada bez nadzora, vrši se dodatno ispitivanje prekoračenja granica temperature radnog opsega za ± 2 °C radi provere funkcije automatskog isključivanja merila u skladu sa zahtevom iz pododeljka 1.4. Priloga 1 ovog pravilnika.

5.4. Ispitivanja na ambijentalne smetnje

Pregled i ispitivanja na ambijentalne smetnje kojima se potvrđuje ispunjenost zahteva iz pododeljka 1.5. Priloga 1 ovog pravilnika vrše se prema srpskom standardu SRPS EN 61000 - Elektromagnetska kompatibilnost (EMS) delovi standarda 4-2 do 4-6.

Smetnje se održavaju u toku merenja simuliranih brzina koje su ravnomerno raspoređene u celom mernom opsegu merila. Očitane vrednosti simuliranih brzina tokom navedenih ispitivanja treba da budu u skladu sa granicama dozvoljenih grešaka iz pododeljka 1.3. Priloga 1 ovog pravilnika.

5.5. Ispitivanje softvera

Pregled i ispitivanja kojima se potvrđuje ispunjenost zahteva iz pododeljka 2.5 Priloga 1 ovog pravilnika za usaglašenost sa zahtevima za softver sprovode se na način i pod uslovima definisanim vodičem WELMEC 7.2. Organizacije za evropsku saradnju u zakonskoj mitologiji ili preporukom D31 Međunarodne organizacije za zakonsku mitologiju ili na drugi odgovarajući način.

5.6. Ispitivanje merenja brzine

5.6.1. Ispitivanje merenja brzine u laboratoriji pri referentnim uslovima vrši se pomoću simulatora brzine.

Vrši se najmanje 100 merenja u celom opsegu merila i svi rezultati treba da budu u granicama dozvoljenih grešaka iz pododeljka 1.3. Priloga 1 ovog pravilnika. Neprikazivanje rezultata na ekranu ne smatra se pogrešnim merenjem, ali se ono mora ponoviti.

5.6.2. Ispitivanje merenja brzine na terenu vrši se na odgovarajućoj pisti ili putu na kome se na bezbedan način mogu ostvariti brzine u minimalno propisanom opsegu od 30 km/h do 150 km/h. Ukoliko je merni opseg merila veći od minimalno propisanog, opseg zadatih brzina se može povećati samo do granica voznih karakteristika test vozila, kao i bezbedonosnih mogućnosti puta na kome je merilo postavljeno.

Zbog smanjenja kosinusnog efekta merilo treba da bude postavljeno što bliže pravcu posmatranog puta kojim se test vozilo kreće.

Ispitivanja se rade u oba smera kretanja test vozila, u odlasku i u povratku. Rezultati merenja brzine merilom na terenu prikazuju se na fotografijama za svaku zadatu brzinu posebno. Odstupanja pokazivanja brzine koja je izmerena merilom u odnosu na brzinu koja je izmerena etalonom brzine treba da budu u granicama dozvoljenih grešaka iz pododeljka 1.3. Priloga 1 ovog pravilnika.

U slučaju merila koja rade u automatskom režimu rada, potrebno je izvršiti ukupan broj od najmanje 500 validnih merenja. U slučaju ručnih merenja (manuelni režim rada), potrebno je izvršiti ukupan broj od najmanje 50 validnih merenja. Manji broj merenja je moguć ako merenja traju dugo i ako je to opravdano statističkom analizom grešaka. Veći broj merenja može biti potreban kada se ispituju specifični uslovi postavljanja merila. Broj važećih merenja mora biti naveden u izveštaju.

5.7. Provera registrovanja podataka

Provera registrovanja podataka vrši se vizuelnim pregledom fotografija koje merilo pravi prilikom svakog pojedinačnog merenja brzine. Na fotografijama se registruju podaci iz pododeljka 2.3. Priloga 1 ovog pravilnika. Ukoliko neki od ovih podataka nisu registrovani za neku zadatu brzinu, merenje se ponavlja za tu zadatu brzinu.

Za svako pojedinačno merenje vrednosti izmerene brzine koje su prikazane na fotografiji treba da budu u granicama dozvoljenih grešaka iz pododeljka 1.3. Priloga 1 ovog pravilnika.

Prilog 3

OVERAVANJE MERILA

1. Oprema za pregled merila

Za pregled merila koriste se etaloni i merni uređaji, odnosno oprema koja obezbeđuje da proširena merna nesigurnost metode merenja ne prelazi jednu trećinu NDG merila za veličinu koja se ispituje.

Dokumentacija uz opremu za pregled merila mora da sadrži opis njenih tehničkih i metroloških karakteristika, uputstvo za upotrebu, uslove i metode njenog čuvanja i održavanja.

Za ispitivanja koja se vrše u laboratorijskim uslovima, etaloni i ostala merna oprema pre pregleda merila treba da budu temperaturno stabilisani.

2. Sledivost

Za overavanje merila moraju se koristiti etaloni i merni uređaji koji imaju sledivost do nacionalnih ili međunarodnih etalona.

3. Prvo, periodično i vanredno overavanje

Prvo, periodično i vanredno overavanje merila brzine obuhvata:

1) utvrđivanje ispunjenosti propisanih metroloških zahteva, u skladu sa zahtevima za pojedine vrste merila iz Priloga 1 i Priloga 2 ovog pravilnika;

2) utvrđivanje ispunjenosti propisanih tehničkih zahteva i to:

- vizuelni pregled i provera funkcionalnosti;

- pregled zahteva koji se odnose na natpise i oznake;

- pregled zahteva koji se odnose na čuvanje rezultata, softver i zaštitu metroloških karakteristika merila;

3) postavljanje žigova.

4. Utvrđivanje ispunjenosti propisanih tehničkih zahteva

Utvrđivanje ispunjenosti propisanih tehničkih zahteva prilikom overavanja mora da uključuje, između ostalog:

1) prepoznavanje i identifikaciju merila i njegovih sastavnih delova,

2) proveru natpisa i oznaka na merilu koje je postavio proizvođač,

3) proveru službene oznake tipa merila,

4) proveru ispravnosti postavljenih žigova osim za prvo overavanje,

5) proveru postojanja oštećenja pokaznog uređaja ili drugih delova merila, koji utiču na pravilno funkcionisanje merila,

6) proveru pokazivanja identifikacije verzije ugrađenog softvera,

7) proveru zahteva koji se odnose na čuvanje rezultata i zaštitu metroloških karakteristika merila,

8) proveru indikacije napona napajanja,

9) proveru mehanizma samoispitivanja.

5. Utvrđivanje ispunjenosti propisanih metroloških zahteva

Pregledom i ispitivanjem merila tokom prvog, periodičnog i vanrednog overavanja utvrđuje se ispunjenost propisanih metroloških zahteva za pojedine vrste merila iz Priloga 1 i Priloga 2 ovog pravilnika.

5.1. Merenje brzine na terenu

Merenje brzine na terenu za sva merila brzine se sprovodi u najmanje pet mernih tačaka, ravnomerno raspoređenih duž deklarisanog opsega merenja brzine.

5.2. Provera registrovanja podataka

Provera registrovanja podataka vrši se vizuelnim pregledom fotografija koje merilo pravi prilikom svakog pojedinačnog merenja brzine. Na fotografijama moraju da budu registrovani podaci iz pododjeljka 2.3. Priloga 1 ovog pravilnika. Ukoliko neki od ovih podataka nisu registrovani za neku zadatu brzinu, merenje se ponavlja za tu zadatu brzinu.

Za svako pojedinačno merenje vrednost odstupanja izmerene brzine koja je prikazana na fotografiji treba da bude u granicama dozvoljenih grešaka iz pododjeljka 1.3. Priloga 1 ovog pravilnika.

5.3. Posebni zahtevi za radarskih merila

5.3.1. U postupku pregleda i ispitivanja ručnih radarskih merila vrši se:

1) ispitivanje karakteristika radarskog snopa: direktnim merenjem frekvencije emitovanog signala pri, pri čemu se koristi odgovarajuća antena i merilo mikrotalasne frekvencije. Odstupanja frekvencije treba da budu unutar granica datih u pododjeljku 1.6. Priloga 1 ovog pravilnika;

2) ispitivanje merenja brzine na terenu:

- pri ručnom režimu rada kada su postavljeni na stalak,

- pri automatskom režimu rada sa nadzorom kada su postavljeni na stalak.

Ispitivanja merenja brzine na terenu vrše se na odgovarajućoj pisti ili putu na kome se na bezbedan način mogu ostvariti brzine u minimalno propisanom opsegu od 30 km/h do 150 km/h. Ispitivanja se rade u oba smera kretanja test vozila, u odlasku i u povratku. Zbog smanjenja kosinusnog efekta merilo treba da bude postavljeno što bliže pravcu posmatranog puta kojim se test vozilo kreće.

Rezultat ispitivanja je odstupanje pokazivanja brzine koja je izmerena merilom u odnosu na brzinu koja je izmerena etalonom brzine. Rezultati merenja brzine merilom na terenu prikazuju se na fotografijama za svaku zadatu brzinu posebno;

3) provera registrovanja podataka vrši se u skladu sa pododjeljkom 5.2. ovog priloga.

5.3.2. U postupku pregleda i ispitivanja radarskih merila postavljenih pored i iznad puta, sprovode se sledeća ispitivanja:

1) ispitivanje karakteristike radarskog snopa se vrši u skladu sa podtačkom 5.3.1. ovog priloga;

2) ispitivanje merenja brzine na terenu, vrše se pri radu sa i bez nadzora.

Ispitivanja merenja brzine na terenu vrše se na mestu postavljanja merila, bez skidanja merila, do maksimalno bezbedne brzine.

Ispitivanje se vrši tako što se test vozilo kreće konstantnom brzinom odgovarajućom trakom puta iznad ili pored kojeg je ugrađeno radarsko merilo.

Ispitivanja se rade u smeru kretanja test vozila. Rezultat ispitivanja je odstupanje pokazivanja brzine koja je izmerena merilom u odnosu na brzinu koja je izmerena etalonom brzine.

Ukoliko je merni opseg merila veći od minimalno propisanog, opseg zadatih brzina se može povećati samo do granica voznih karakteristika automobila, kao i bezbedonosnih mogućnosti piste/puta na kojoj se vrši ispitivanje.

Rezultati merenja brzine merilom na terenu prikazuju se na fotografijama za svaku zadatu brzinu posebno.

3) provera registrovanja podataka vrši se u skladu sa pododjeljkom 5.2. ovog priloga.

5.3.3. Ukoliko radarsko merilo prikazuje rastojanje od kontrolisanog vozila, ono se ispituje za najmanje tri vrednosti rastojanja, ravnomerno raspoređenih u okviru opsega merenja rastojanja navedenog u odobrenju tipa.

5.4. Posebni zahtevi za ispitivanje laserskih merila

U postupku ispitivanja laserskih merila sprovode se sledeća ispitivanja:

1) ispitivanje karakteristika laserskog snopa,

2) ispitivanje merenja brzine u laboratoriji,

3) ispitivanje merenja brzine na terenu,

4) ispitivanje merenja rastojanja u laboratoriji,

5) ispitivanje merenja rastojanja na terenu,

6) provera registrovanja podataka.

5.4.1. Ispitivanje karakteristika laserskog snopa se vrši na sledeći način:

- 1) Ispitivanje talasne dužine laserskog snopa vrši se spektrometrom u infracrvenom opsegu talasnih dužina, a izmerene vrednosti talasne dužine treba da budu u granicama koje je dao proizvođač;
- 2) Ispitivanje širine impulsa vrši se odgovarajućom fotodiodom i osciloskopom ili frekvencometrom, a izmerene vrednosti širine impulsa treba da bude u skladu sa zahtevom iz pododjeljka 1.7. Priloga 1 ovog pravilnika;
- 3) Ispitivanje frekvencije impulsa vrši se odgovarajućom fotodiodom i frekvencometrom, direktnom metodom merenja frekvencije, a izmerena vrednost frekvencije impulsa treba da bude u skladu sa zahtevom iz pododjeljka 1.7. Priloga 1 ovog pravilnika;
- 4) Ispitivanje maksimalne optičke izlazne snage vrši se merilom optičke snage sa odgovarajućom optičkom glavom i položajem blende za najveću izlaznu snagu. Izmerene vrednosti treba da budu u skladu sa zahtevom iz pododjeljka 1.7. Priloga 1 ovog pravilnika;
- 5) Ispitivanje poravnjanja laserskog snopa i optičkog nišana radi se na optičkoj klupi u laboratoriji.

5.4.2. Ispitivanje merenja brzine u laboratoriji vrši se pomoću simulatora brzine. Vršiti se 100 merenja u celom opsegu merila i svi rezultati treba da budu u granicama dozvoljene prosečne greške date u pododjeljku 1.3. Priloga 1 ovog pravilnika.

Neprikazivanje rezultata na ekranu ne smatra se pogrešnim merenjem, ali se ono mora ponoviti.

5.4.3. Ispitivanje merenja brzine na terenu sprovodi se na isti način kao i ispitivanje merenja brzine radarskim merilima na terenu, iz pododjeljka 5.3. ovog priloga.

5.4.4. Ispitivanje merenja rastojanja u laboratoriji vrši se na simulatoru rastojanja. Vršiti se najmanje 50 merenja rastojanja i sve izmerene vrednosti treba da budu u granicama dozvoljene greške iz pododjeljka 1.3. Priloga 1 ovog pravilnika.

5.4.5. Ispitivanje merenja rastojanja laserskim merilom na terenu, ukoliko je primenjivo, vrši se na rastojanjima od 30 m i 90 m, ili na rastojanjima predviđenim uputstvom proizvođača. Rastojanja se prvo izmere etalonom dužine, a rezultat je srednja vrednost najmanje pet merenja za svako zadato rastojanje. Merenja se zatim ponavljaju na isti način ispitivanim merilom.

5.4.6. Provera registrovanja podataka vrši se u skladu sa pododjeljkom 5.2. ovog priloga.

5.5. Posebni zahtevi za ispitivanje senzorskih merila

U postupku ispitivanja senzorskih merila, sprovode se sledeća ispitivanja:

- 1) ispitivanja merenja brzine na terenu pri radu merila sa i bez nadzora,
- 2) određivanje dužine deonice, ukoliko je primenjivo,
- 3) provera registrovanja podataka.

5.5.1. Ispitivanje merenja brzine na terenu vrši se tako što se test vozilom sa etalonom brzine, prolazi na tačno određenoj deonici puta, unapred zadatom brzinom koja se održava konstantnom pomoću fabrički ugrađenog tempomata.

Ispitivanja se rade u smeru kretanja vozila. Rezultat ispitivanja je odstupanje pokazivanja brzine koja je izmerena merilom u odnosu na brzinu koja je izmerena etalonom brzine.

Ukoliko je merni opseg merila veći od minimalno propisanog, opseg zadatih brzina se može povećati samo do granica voznih karakteristika test vozila, kao i bezbedonosnih mogućnosti puta na kome je senzor sa induktivnom petljom postavljen.

Rezultati merenja brzine merilom na terenu prikazuju se na fotografijama za svaku zadatu brzinu posebno.

5.5.2. Provera registrovanja podataka vrši se u skladu sa pododjeljkom 5.2. ovog priloga.

6. Period vršenja obaveznog periodičnog overavanja

Period vršenja obaveznog periodičnog overavanja merila je jedna godina.

7. Žigovanje

Ukoliko se u postupku pregleda merila utvrdi da merilo ispunjava propisane metrološke zahteve, merilo se žigoše u skladu sa zakonom kojim se uređuje metrologija, propisom donetim na osnovu tog zakona i uverenjem o odobrenju tipa merila za taj tip merila.