

KONZORCIJ ZA CERTIFIKACIJU
PROCEDURA ZA ISPITIVANJE UGRADNJE NESTANDARDNIH GUMA I NAPLATAKA NA VOZILIMA

1. PREDMET I PODRUČJE PRIMJENE

Predmet procedure je utvrđivanje ispravnosti ugradnje guma i naplataka nestandardnih dimenzija za određeni tip/varijantu/verziju vozila. Ova procedura odnosi se na ispitivanje **novih i rabljenih motornih vozila** vozila kategorija M i izdavanje *Potvrde o ispitivanju vozila*.

2. ZAKONSKI OKVIRI

Za primjenu ove procedure koriste se slijedeći Zakoni i Pravilnici

- Zakon o osnovama sigurnosti saobraćaja na putevima u Bosni i Hercegovini («Službeni glasnik BiH», br. 6/06, 75/06, 44/07,84/09 i 48/10);
- Pravilnik o dimenzijama, ukupnoj masi i osovinskom opterećenju vozila, o uređajima i opremi koju moraju imati vozila i o osnovnim uvjetima koje moraju ispunjavati uređaji i oprema u saobraćaju na putevima («Službeni glasnik BiH», br. 23/07 i 54/07);
- Pravilnik o registriranju vozila («Službeni glasnik BiH», br. 69/09);
- Pravilnik o certificiranju vozila i uvjetima koje organizacije za certificiranje vozila moraju ispuniti («Službeni glasnik BiH», br. 41/08);

3. POTREBNA DOKUMENTACIJA

- dokaz o vlasništvu vozila (prometna dozvola, račun, itd.);
- osobni dokument podnosioca zahtjeva (osobna karta, putovnica ...)
- kopiju potvrdu o certificiranju vozila, ako je vozilo već ranije pristupilo nekoj vrsti ispitivanja;
- dokumentaciju o ugrađenim dijelovima

4. POTREBNA OPREMA I UVJETI ZA PREGLED VOZILA

Ispitno mjesto mora imati slijedeću opremu, prostor i literaturu, bez izuzetka:

- prostor za pregled vozila s kanalom za pregled donjeg postroja vozila minimalne dužine 8 metara;
- priručni mehaničarski alat;
- mjernu traku minimalne dužine 10 m;
- mjernu traku dužine 2 m;
- navoz za vozilo visine 150 mm;
- šablone za ispitivanje zazora (savitljivo crijevo karakterističnog promjera);
- mjerač brzine kretanja vozila
- pomično mjerilo;
- kutomjer;
- mjerna letva;
- pokretnu svjetiljku maksimalnog napona 24 V;
- džepnu svjetiljku;

KONZORCIJ ZA CERTIFIKACIJU
PROCEDURA ZA ISPITIVANJE UGRADNJE NESTANDARDNIH GUMA I NAPLATAKA NA VOZILIMA

- digitalni fotoaparati;
- literaturu sa podacima o dimenzijama guma i naplataka primjenjivim na različitim tipovima/varijantama/verzijama vozila;
- literaturu sa podacima o tipovima, varijantama i verzijama vozila sa pripadajućim im tehničkim karakteristikama;
- informatičku i tehničku podršku za vođenje evidencije o pregledanim vozilima.

5. PROCEDURA

Prijem vozila i dokumentacije obavlja se na ispitnom mjestu prema OSNOVNOJ PROCEDURI ZA ISPITIVANJE I CERTIFICIRANJE VOZILA (I-PR-001).

Podnosilac zahtjeva za ispitivanjem dužan je vozilo dovesti tehnički ispravno i u čistom stanju.

Pregled se obavlja na za to predviđenoj tehnološkoj liniji ispitnog mjesta, a dio pregleda izuzetno se može obaviti izvan tehnološke linije.

Redoslijed operacija

Ispitivanje se provodi u pet faza:

1. *Provjera opsega i širine kotača i traga kotača*
2. *Provjera dozvoljenih zazora*
3. *Provjera natkrivenosti kotača*
4. *Provjera dinamičkih svojstava vozila*
5. *Provjera brzinomjera*

Provjera opsega i širine kotača i traga kotača

Gume i naplatci koji se ugrađuju na vozilo moraju udovoljavati dimenzijama koje je propisao proizvođač vozila. Ispitivanje se započinje utvrđivanjem dimenzija guma i širine traga kotača. Pomoću spomenutih informacija određuje se je li potrebno provesti neke od sljedećih faza ispitivanja.

Ukoliko su na vozilo ugrađene gume koje svojom širinom prelaze granicu koju je propisao proizvođač vozila (neovisno o tome koliki im je opseg) potrebno je provesti ispitivanje prema fazama 2, 3 i 4.

Ukoliko su na vozilo ugrađene gume koje u opsegu odstupaju više od $\pm 3\%$ od opsega koji je predvidio proizvođač vozila (neovisno o tome kolika im je širina) potrebno je provesti ispitivanje prema fazama 2, 3, 4 i 5.

Ukoliko su na vozilo ugrađene gume zbog kojih je došlo do promjene traga kotača za više od $\pm 2\%$ u odnosu na trag kotača koji je predvidio proizvođač vozila (neovisno o tome kolika im je širina i opseg) potrebno je provesti ispitivanje prema fazama 2, 3 i 4. Do promjene traga kotača može doći zbog neadekvatnog izbora naplatka na koji je guma ugrađena. Isto može dovesti do slučaja da se zbog lošeg odabira naplatka određena dimenzija gume (koju je propisao i proizvođač vozila kao prikladnu) ne može ugraditi na vozilo jer ne udovoljava provjerama iz 2, 3 i 4 faze.

KONZORCIJ ZA CERTIFIKACIJU
PROCEDURA ZA ISPITIVANJE UGRADNJE NESTANDARDNIH GUMA I NAPLATAKA NA VOZILIMA

Provjera dozvoljenih zazora

Udaljenost između gume i karoserije vozila mora iznositi **minimalno 8mm**

Udaljenost između kotača (guma/naplatak) i elemenata ovjesa, kočionih elemenata i elemenata sustava upravljanja vozilom mora biti **minimalno:**

- 4mm za ovjes i upravljanje
- 3mm za kočione elemente
- 2 mm za balans utege

Udaljenost između gume i karoserije vozila mora iznositi **minimalno 8mm**

Udaljenost između kotača (guma/naplatak) i elemenata ovjesa mora iznositi **minimalno 4 mm**

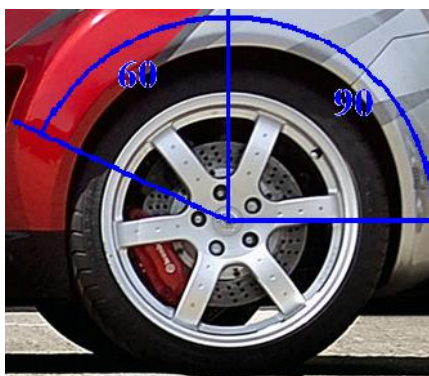
Udaljenost između kotača (guma/naplatak) i elemenata sustava upravljanja vozilom mora biti **minimalno 4 mm**

Udaljenost između kotača (guma/naplatak) i elemenata kočnog sustava mora biti **minimalno 3 mm**

Navedeno se provjerava sljedećim postupkom: jedan kotač vozila potrebno je navesti na ispitnu rampu visine 150 mm. Provjera se obavlja oko kotača koji je navezen na rampu i njemu dijametralno suprotnog kotača na vozilu. Kod provjere zazora na prednjoj strani vozila potrebno je provjeru napraviti kad je kotač zakrenut maksimalno prema van i maksimalno prema unutra. Za sam postupak provjere koriste se šablone dimenzija 8, 4 i 3 mm, koje neometano moraju biti smještene na kritična mjesta kako bi se potvrdilo da ugradnja spomenutih guma i naplataka je u skladu s odrednicama ove procedure.

Provjera natkrivenosti kotača

Kotači na vozilu moraju biti natkriveni minimalno 60° prema naprijed i 90° prema nazad od vertikalne ravnine koja prolazi njihovim središtem, a okomita je na smjer kotrljanja kotača (kada su kotači položeni za vožnju ravno).



Provjera dinamičkih svojstava vozila

Ugradnja ne standardnih guma i naplataka na vozilo ne smije poremetiti funkcionalne i sigurnosne osobine vozila. Prilikom dinamičkog ispitivanja (u vožnji) sustav za upravljanje se

KONZORCIJ ZA CERTIFIKACIJU
PROCEDURA ZA ISPITIVANJE UGRADNJE NESTANDARDNIH GUMA I NAPLATAKA NA VOZILIMA

mora vraćati u položaj za ravno, ne smiju se javljati neželjene vibracije, ne smije doći do dodirivanja (struganja) kotača po dijelovima karoserije i sl.

Provjera brzinomjera

za vozila čija je maksimalna brzina v_{max} određena kao $100 \text{ km/h} < v_{max} \leq 150 \text{ km/h}$, brzina se provjerava vozeći brzinama od 40km/h, 80km/h i 80% od maksimalne brzine vozila pri čemu mora biti zadovoljen zahtjev:

$$0 \leq (v_1 - v_2) \leq 0,1 \times v_2 + 6 \text{ km/h,}$$

gdje je: v_1 – brzina koju prikazuje vozilo na svom zaslonu
 v_2 – stvarna brzina

Ukoliko ovaj zahtjev nije ispunjen potrebno je izvršiti umjeravanje brzinomjera.

za vozila čija je maksimalna brzina v_{max} određena kao $v_{max} > 150 \text{ km/h}$, brzina se provjerava vozeći brzinama od 40km/h, 80km/h i 120km/h pri čemu mora biti zadovoljen zahtjev:

$$0 \leq (v_1 - v_2) \leq 0,1 \times v_2 + 6 \text{ km/h,}$$

gdje je: v_1 – brzina koju prikazuje vozilo na svom zaslonu
 v_2 – stvarna brzina

Ukoliko ovaj zahtjev nije ispunjen potrebno je izvršiti umjeravanje brzinomjera.

Ostali zahtjevi

Sve gume koje se ugrađuju na vozilo moraju udovoljavati indeksima brzine i nosivosti eksploatacijskim uvjetima vozila. Na pojedinoj osovini moraju biti postavljene gume i naplatci istih dimenzija i tehničkih karakteristika. Naplatci svojim dimenzijama moraju biti primjereni gumama koje se na njih ugrađuju (promjer, širina i sl.). Provjeriti je li tlak u gumama unutar granica propisanog.

Osim navedenog prilikom ispitivanja vozila potrebno je utvrditi tehničke podatke vozila i provjeriti njegovu sukladnost sa zahtjevima Pravilnika o dimenzijama, ukupnoj masi i osovinskom opterećenju vozila, o uređajima i opremi koju moraju imati vozila i o osnovnim uvjetima koje moraju ispunjavati uređaji i oprema u saobraćaju na putevima. Ispitivač je pri tome dužan se držati odrednica navedenih u PROCEDURI ZA UTVRĐIVANJE TEHNIČKIH KARAKTERISTIKA VOZILA (I-PR-004) – podaci se upisuju na za to predviđeno mjesto na obrascu za ispitivanje vozila. Sva odstupanja od pojedinih zahtjeva bilježe se u rubriku napomene.

Obaviti fotografiranje oznaka guma i naplataka (ako je moguće i položaja šablone za provjeru zazora na karakterističnim mjestima) i cijelog vozila za potvrdu o ispitivanju.

6. ZAVRŠNA DOKUMENTACIJA

Kriteriji i uvjeti za udovoljavanje vozila su slijedeći:

- vozilo mora udovoljavati svim uvjetima Pravilnika o dimenzijama, ukupnoj masi i osovinskom opterećenju vozila, o uređajima i opremi koju moraju imati vozila i o osnovnim uvjetima koje moraju ispunjavati uređaji i oprema u saobraćaju na putevima
- ispitivanjem se mora utvrditi da su zadovoljeni uvjeti navedeni kroz faze ispitivanja

Ukoliko vozilo udovoljava gore navedenim kriterijima vlasniku vozila se izdaje Potvrda o ispitivanju vozila prema OSNOVNOJ PROCEDURI ZA ISPITIVANJE I CERTIFICIRANJE VOZILA (I-PR-001).

Potvrda se izdaje bez vremenskog ograničenja i vrijedi do izmjene tehničkog stanja vozila.

Ukoliko vozilo nije udovoljilo potrebnim uvjetima ili se kroz postupak ispitivanja utvrdi da priložena dokumentacija nije dostatna vlasniku/podnosiocu zahtjeva za ispitivanjem vozila uručuje se pisana obavijest sa svim utvrđenim nedostacima, kako bi iste mogao otkloniti.

PRILOZI:

Prilog 1. – Obrazac za snimanje vozila M1 (I-OBR-004)