

Na podlagi prvega odstavka 6. člena Zakona o tehničnih zahtevah za proizvode in o ugotavljanju skladnosti (Uradni list RS, št. 59/99, 31/00 in 54/00) izdaja minister za promet naslednjo tehnično specifikacijo

TEHNIČNA SPECIFIKACIJA
TSV – 117
(izdaja 00)

o vzratni prestavi in opremi za merjenje hitrosti motornih vozil

- 1 KATEGORIJE VOZIL, KI JIH ZAJEMA
 - 1.1 Ta tehnična specifikacija velja za vsa motorna vozila kategorij M in N^(*).

- 2 POSTOPEK HOMOLOGACIJE IN TEHNIČNE ZAHTEVE
 - 2.1 Postopek homologacije vozila in tehnične zahteve glede vzratne prestave in opreme za merjenje hitrosti motornih vozil so navedeni v prilogah k tej tehnični specifikaciji (navedba priloge pomeni prilogo k tej tehnični specifikaciji, če ni izrecno navedeno drugače).
 - 2.2 Homologacijski organ ne sme zavrniti podelitve ES-homologacije ali nacionalne homologacije vozila glede vzratne prestave in opreme za merjenje hitrosti, če vzratna prestava in oprema za merjenje hitrosti tega vozila ustrezajo zahtevam, ki jih določajo priloge k tej tehnični specifikaciji.

- 3 USKLAJENOST Z DIREKTIVAMI ES
 - 3.1 Ta tehnična specifikacija je usklajena z Direktivo 75/433/EGS, nazadnje spremenjeno z Direktivo 99/39/ES.

- 4 HOMOLOGACIJSKI ORGAN IN TEHNIČNA SLUŽBA
 - 4.1 Homologacijski organ za homologacijo motornih vozil glede vzratne prestave in opreme za merjenje hitrosti je Direkcija RS za ceste pri Ministrstvu za promet, skladno s 3. členom Pravilnika o ES-homologaciji motornih vozil (Uradni list RS, št. 84/02) – v nadaljnjem besedilu: »pravilnik«.
 - 4.2 V Republiki Sloveniji ne obstaja tehnična služba za preskušanje vozil glede vzratne prestave in opreme za merjenje hitrosti.
 - 4.3 Seznam tehničnih služb v državah EU, pristojnih za preskušanje v postopku ES-homologacije po tej tehnični specifikaciji, je na voljo pri homologacijskem organu.

- 5 VELJAVNOST
 - 5.1 Ta tehnična specifikacija začne veljati 14. aprila 2003.
 - 5.2 Ta tehnična specifikacija se z dnem pristopa Republike Slovenije k Evropski uniji začne uporabljati za naslednje namene:

^(*) Pojem »vozilo« je opredeljen v četrti alineji 4. člena Pravilnika o ES-homologaciji motornih vozil (Uradni list RS, št. 84/02), klasifikacija vozil pa je objavljena v Prilogi II A istega pravilnika.

- 5.2.1 homologacijski organ lahko podeli ES-homologacijo oziroma nacionalno homologacijo vozilu glede vzratne prestave in opreme za merjenje hitrosti samo, če ta vzratna prestava in oprema za merjenje hitrosti ustreza zahtevam te tehnične specifikacije in njenih prilog.
- 5.2.2 homologacijski organ ne sme prepovedati uvoza, dajanja v promet in prve registracije novega vozila, če vzratna prestava in oprema za merjenje hitrosti tega vozila ustrezajo zahtevam te tehnične specifikacije in njenih prilog.
- 5.2.3 prepovedan je uvoz, dajanje v promet in prva registracija novega vozila v Republiki Sloveniji, če vzratna prestava in oprema za merjenje hitrosti tega vozila ne ustrezajo zahtevam te tehnične specifikacije in njenih prilog.

Ljubljana 14. marca 2003

Jakob Presečnik

minister za promet

SEZNAM PRILOG

- PRILOGA I: Vzratna prestava
- PRILOGA II: Oprema za merjenje hitrosti
- Dodatek 1: Opisni list
- Dodatek 2: Certifikat o homologaciji
-

PRILOGA I

VZVRATNA PRESTAVA

Vsa vozila morajo biti opremljena z vzvratno prestavo, ki jo je mogoče upravljati z vozniškega sedeža.



PRILOGA II

OPREMA ZA MERJENJE HITROSTI

1. 1 PRISOTNOST

Vsa vozila morajo biti opremljena z opremo za merjenje hitrosti. To ni potrebno za vozila, ki so serijsko opremljena s tahografi, katerih konstrukcijske značilnosti in vgradnja izpolnjujejo določbe Pravilnika o meroslovnih zahtevah za nadzorne naprave in kontrolo dela voznika in gibanja vozila v cestnem prometu (Uradni list RS, št. 61/98).

2. POMEN IZRAZOV

V tej tehnični specifikaciji:

2.1 Izraz "tip vozila glede na opremo za merjenje hitrosti" pomeni vozila, ki se ne razlikujejo v naslednjih bistvenih vidikih:

2.1.1 pnevmatikah, s katerimi so ponavadi opremljena;

2.1.2 skupnem prestavnem razmerju vključno z morebitno vgrajenim adapterjem (število vrtljajev na vhodu v merilnik hitrosti v razmerju z enim vrtljajem kolesa na osi, ki je namenjen za pogon merilnika hitrosti pri vožnji naravnost);

2.1.3 tipu(tipih) opreme za merjenje hitrosti; tip se določi s pomočjo dovoljenega odstopanja merilnega mehanizma, konstante instrumenta in območja prikazanih hitrosti;

2.2 izraz "običajno vgrajene pnevmatike" pomeni tip ali tipe pnevmatik, ki jih je proizvajalec vozila predvidel za vgradnjo na obravnavani tip vozila in so navedene v opisnem listu; zimske pnevmatike ne štejejo za običajno vgrajene pnevmatike;

2.3 izraz "tlak v segrelih pnevmatikah" pomeni tlak v mrzlih pnevmatikah, kot ga je določil proizvajalec vozila, povečan za 0,2 bara;

2.4 izraz "merilnik hitrosti" pomeni tisti del opreme za merjenje hitrosti, ki vozniku v vsakem danem trenutku pokaže hitrost vozila.

3 VLOGA ZA PODELITEV ES-HOMOLOGACIJE ZA TIP VOZILA

3.1 Vlogo za podelitev ES-homologacije na podlagi 6. ali 7. člena pravilnika za tip vozila glede na vzvratno prestavo in opremo za merjenje hitrosti vloži proizvajalec vozila.

3.2 Vzorec opisnega lista je podan v Dodatku 1.

3.3 Tehnični službi, pristojni za opravljanje homologacijskih preskusov, je treba predložiti naslednje:

3.3.1 vozilo, ki je predstavnik tipa, katerega je treba homologirati.

4. ZAHTEVE

4.1 Kazalni del merilnika hitrosti se namesti v neposrednem vidnem polju voznika in mora biti jasno zaznaven podnevi in ponoči. Obseg prikazanih vrednosti hitrosti mora biti dovolj velik, da vključuje največjo hitrost, ki jo je določil proizvajalec za tip vozila.

4.2 Pri merilnikih hitrosti, ki nimajo digitalnega kazalnika, temveč skalo, mora biti ta jasno čitljiva.

- 4.2.1 Skala mora biti graduirana po 1, 2, 5 ali 10 km/h. Vrednosti hitrosti morajo biti označene na številčnici, kot sledi:
- 4.2.1.1 če največja vrednost na številčnici ne presega 200 km/h, so vrednosti hitrosti označene v intervalih, ki niso večji od 20 km/h;
- 4.2.1.2 če največja vrednost na številčnici presega 200 km/h, so vrednosti hitrosti označene v intervalih, ki niso večji od 30 km/h.
- 4.2.2 Pri merilnikih hitrosti, proizvedenih za prodajo v državi članici, ki uporablja anglosaški sistem merilnih enot in kjer so veljavni prehodni ukrepi skladno s členom 5, mora biti merilnik hitrosti označen tudi v mph (miljah na uro); skala mora biti graduirana po 1, 2, 5 ali 10 mph. Vrednosti hitrosti morajo biti označene na številčnici v intervalih, ki niso večji od 20 mph.
- 4.2.3 Označeni intervali hitrosti niso nujno enakomerni.
- 4.3 Točnost opreme za merjenje hitrosti se preskuša po naslednjem postopku:
- 4.3.1 vozilo je opremljeno z enim od tipov običajno vgrajenih pnevmatik; preskus se ponovi za vsak tip merilnika hitrosti, ki ga je določil proizvajalec;
- 4.3.2 obremenitev osi, ki poganja opremo za merjenje hitrosti, mora ustrezati teži po točki 2.6 Priloge I k pravilniku;
- 4.3.3 referenčna temperatura na merilniku hitrosti mora biti $23 \pm 5^\circ \text{C}$;
- 4.3.4 med vsakim preskusom mora biti tlak v pnevmatikah tlak pri segrelih pnevmatikah, kot je določen v točki 2.3;
- 4.3.5 vozilo se preskuša pri naslednjih treh hitrostih: 40, 80 in 120 km/h oziroma pri 80 % največje hitrosti, kot jo je določil proizvajalec, če je ta manjša od 150 km/h;
- 4.3.6 točnost preskusnih naprav, uporabljenih za merjenje dejanske hitrosti vozila, mora biti $\pm 1,0 \%$;
- 4.3.6.1 če se uporablja preskusna steza, mora imeti ravno, suho in dovolj oprijemljivo površino.
- 4.4 Prikazana hitrost ne sme biti nikoli manjša od dejanske hitrosti. Pri hitrostih, ki so določene za preskus v točki 4.3.5, in med temi hitrostmi mora obstajati med hitrostjo, prikazano na skali merilnika hitrosti (V_1), in dejansko hitrostjo (V_2) naslednje razmerje:

$$0 \leq V_1 - V_2 \leq \frac{V_2}{10} + 4 \text{ km/h}$$

- 5 PODELITEV ES-HOMOLOGACIJE ZA TIP VOZILA
- 5.1 Če so izpolnjene ustrezne zahteve, se ES-homologacija podeli na podlagi 8. člena pravilnika.
- 5.2 Vzorec certifikata o ES-homologaciji je podan v Dodatku 2.
- 5.3 Za vsak homologirani tip vozila se podeli homologacijska številka skladno s Prilogo VII k pravilniku. Iste številke se ne sme podeliti drugemu tipu vozila.
- 6 SPREMEMBE TIPA IN SPREMEMBE HOMOLOGACIJ

6.1 Ob spremembah tipa, homologiranega na podlagi te tehnične specifikacije, se uporabljajo določbe 16 in 17. člena pravilnika.

7 SKLADNOST PROIZVODNJE

7.1 Praviloma se ukrepi, s katerimi se zagotovi skladnost proizvodnje, sprejmejo skladno z določbami 33. in 34. člena pravilnika.

PRILOGA II - Dodatek 1

OPISNI LIST št. (*)

(skladno s Prilogo I k Pravilniku o ES-homologaciji motornih vozil - Direktivi Sveta 70/156/EGS)
o ES-homologaciji vozila glede na vzvratno prestavo in opremo za merjenje hitrosti^(*)

(Tehnična specifikacija TSV 117/... - Direktiva 75/443/EGS, kot je nazadnje spremenjena z Direktivo
.../.../ES)

Naslednji podatki, kjer so potrebni, morajo biti v trojniku in morajo vsebovati seznam. Risbe, če so priložene, morajo biti v ustreznem merilu in dovolj podrobne v formatu A4 ali zložene na ta format. Tudi fotografije, če so priložene, morajo prikazovati zadostne podrobnosti.

Če so sistemi, sestavni deli ali samostojne tehnične enote upravljani elektronsko, morajo biti dodane informacije o njihovem delovanju.

- 0. SPLOŠNO
 - 0.1 Znamka (blagovna znamka proizvajalca):
 - 0.2 Tip in trgovska oznaka:
 - 0.3 Podatki za identifikacijo tipa vozila, če je oznaka na vozilu (b):
 - 0.3.1 Mesto te oznake:
 - 0.4 Kategorija vozila (c):
 - 0.5 Ime in naslov proizvajalca:
 - 0.8 Naslov(i) tovarne (tovarn), ki sestavljajo vozilo:
 - 1. SPLOŠNI KONSTRUKCIJSKI PODATKI O VOZILU
 - 1.1 Fotografije in/ali risbe vzorčnega vozila:
 - 2. MASE IN MERE (e) (v kg in mm)
(Navedi povezavo z risbo, kjer je mogoče)
 - 2.6 Masa vozila z nadgradnjo in z vlečno napravo pri vlečnih vozilih kategorije druge kot M1 v voznem stanju ali masa šasije s kabino, če proizvajalec ne dobavlja nadgradnje in/ali vlečne naprave (vključno s sredstvom za hlajenje, mazivi, gorivom, 100-odstotno količino drugih tekočin razen odpadne vode, z orodjem, rezervnim kolesom in voznikom in pri avtobusih vključno z maso posadke (75 kg), če je v vozilu poseben sedež za posadko (o) (največja in najmanjša za vsako varianto):
 - 2.6.1 Porazdelitev te mase na osi in za polpriklopnik ali priklopnik s centralno osjo obremenitev na sedlo oziroma na vlečno sklopko (največja in najmanjša):
4. PRENOS MOČI (v)
 - 4.2 Tip (mehanski, hidravlični, električni itd.):
 - 4.5 Menjalnik:
 - 4.5.3 Način upravljanja:

(*) Številke točk in opombe, uporabljene v tem opisnem listu, ustrezajo številkam točk in opombam v Prilogi I k Pravilniku o ES-homologaciji motornih vozil - Direktivi 70/156/EGS. Točke, ki niso pomembne za to tehnično specifikacijo, so izpuščene.

4.6 Prestavna razmerja

Prestava	Prestava menjalnika (prestavno razmerje med motorjem in odgonsko gredjo menjalnika)	Prestava pogonske osi (prestavno razmerje med odgonsko gredjo menjalnika in pogonskim kolesom)	Skupno prestavno razmerje
Največja vrednost za brezstopenjski menjalnik 1 2 3 ... Najmanjša vrednost za brezstopenjski menjalnik Vzratna prestava			

4.7 Največja hitrost vozila (v km/h) (w):

4.8 Merilnik hitrosti (za tahograf navesti samo oznako odobritve):

4.8.1 Način delovanja in opis pogonskega mehanizma:

4.8.2 Konstanta instrumenta:

4.8.3 Merilno odstopanje (po točki 2.1.3 Priloge II k Tehnični specifikaciji TSV 117 - Direktivi 75/443/EGS):
.....

4.8.4 Skupno prestavno razmerje (po točki 2.1.2 Priloge II k Tehnični specifikaciji TSV 117 - Direktivi 75/443/EGS) ali drugi ustrezni podatki:

4.8.5 Risba skale merilnika hitrosti ali drugega ustreznega načina prikaza:

6. OBESITEV KOLES

6.6 Pnevmatike in platišča

6.6.2 Zgornja in spodnja meja dinamičnega polmera kolesa

6.6.2.1 Os 1:

6.6.2.2 Os 2:

6.6.2.3 Os 3:

6.6.2.4 Os 4:

6.6.3 Tlak v pnevmatikah, kot ga priporoča proizvajalec:kPa

Datum, št. dokumenta

PRILOGA II - Dodatek 2

CERTIFIKAT O ES-HOMOLOGACIJI

Vzorec
(največji format: A4 (210 × 297 mm))

Ime homologacijskega
organa

Sporočilo o:

- homologaciji ⁽¹⁾,
- razširitvi homologacije ⁽¹⁾,
- zavrnitvi homologacije ⁽¹⁾,
- preklicu homologacije ⁽¹⁾,

za tip vozila/sestavnega dela/samostojne tehnične enote ⁽¹⁾ skladno z Direktivo 75/443/EGS, nazadnje spremenjeno z Direktivo .../.../ES.

Številka homologacije:
Razlog za razširitev:

DEL I

- 0.1 Znamka:
- 0.2 Tip in trgovska oznaka:
- 0.3 Podatki za identifikacijo tipa, če je oznaka na vozilu/sestavnem delu/samostojni tehnični enoti ⁽¹⁾⁽²⁾:
- 0.3.1 Mesto te oznake:
- 0.4 Kategorija vozila ⁽¹⁾⁽³⁾:
- 0.5 Ime in naslov proizvajalca:
- 0.7 Za sestavne dele in samostojne tehnične enote mesto in način pritrditve znaka ES-homologacije:
- 0.8 Naslov(i) tovarne (tovarn), ki sestavljajo vozilo:

DEL II

- 1. Dodatni podatki (kjer pride v poštev): glej Dopolnilo
- 2. Tehnična služba, pristojna za opravljanje preskusov:
- 3. Datum poročila o preskusu:
- 4. Številka poročila o preskusu:
- 5. Morebitne opombe: glej Dopolnilo

⁽¹⁾ Neustrezno črtati.

⁽²⁾ Če oznake tipa vključujejo znake, ki niso pomembni za opis tipa vozila, sestavnega dela ali samostojne tehnične enote, na katere se nanaša ta certifikat o homologaciji, je treba v dokumentaciji te znake zamenjati s simbolom '?' (npr. ABC??123??)

⁽³⁾ Kot je določeno v Prilogi II A k Direktivi 70/156/EGS.

6. Kraj:
7. Datum:
8. Podpis:
- 9 V prilogi je naveden seznam dokumentov opisne dokumentacije za homologacijo pri tehnični službi, ki je opravila homologacijo, in se lahko dobijo na zahtevo.

Dopolnilo

k certifikatu o ES-homologaciji št.

o homologaciji vozila na podlagi Direktive 75/443/EGS, kot je nazadnje spremenjena z Direktivo .../
.../ES

1. DODATNI PODATKI
 - 1.1 Merilnik hitrosti
 - 1.1.1 Podatki za identifikacijo, če pride v poštev, in mesto te oznake:
 5. OPOMBE
- (npr.: velja za vozila za vožnjo po levi strani in za vozila za vožnjo po desni strani)