

31999L0102

28.12.1999

URADNI LIST EVROPSKIH SKUPNOSTI

L 334/43

DIREKTIVA KOMISIJE 1999/102/ES**z dne 15. decembra 1999****o prilagajanju Direktive Sveta 70/220/EGS o ukrepih proti onesnaževanju zraka z emisijami iz motornih vozil, tehničnemu napredku****(Besedilo velja za EGP)**

KOMISIJA EVROPSKIH SKUPNOSTI JE –

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske skupnosti,

ob upoštevanju Direktive Sveta 70/220/EGS z dne 20. marca 1970 o približevanju zakonodaje držav članic o ukrepih proti onesnaževanju zraka z emisijami iz motornih vozil ⁽¹⁾, kakor je bila nazadnje spremenjena z Direktivo 98/69/ES Evropskega parlamenta in Sveta ⁽²⁾, in zlasti člena 5 Direktive,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Direktiva 70/220/EGS je ena od posamičnih direktiv o postopku homologacije, ki je določen z Direktivo Sveta 70/156/EGS z dne 6. februarja 1970 o približevanju zakonodaje držav članic o homologaciji motornih in priklopnih vozil ⁽³⁾, kakor je bila nazadnje spremenjena z Direktivo 98/91/ES Evropskega parlamenta in Sveta ⁽⁴⁾.
- (2) V Direktivi 70/220/EGS so določene zahteve za preskušanje emisij iz motornih vozil, ki jih zajema ta direktiva. Glede na izkušnje in hitri razvoj tehnike vgrajenih sistemov za diagnozo (OBD-sistemov) je priporočljivo ustrezno prilagoditi te zahteve z veljavnostjo od datumov, ki so določeni v Direktivi 98/69/ES.
- (3) Treba je natančno določiti datume uporabe zahtev za OBD na podlagi te direktive za nove tipe in vse tipe vozil kategorije M₁, opremljene z motorji na kompresijski vžig in katerih največja dovoljena masa je večja od 2 500 kg, ter za vozila kategorije N₁ razredov II in III.
- (4) Priporočljivo je natančno določiti zahteve za OBD glede na preprečevanje nedovoljenih posegov, odklop sistema nadzora neuspešnih vžigov motorja pod nekaterimi delovnimi pogoji, shranjevanje podatkov o prevoženih poti, odkar je sistem opozoril voznika na napako, sposobnost OBD-sistema opravljati dvosmeren logični nadzor, uporabo P1- in P0-sklopov kod za označevanje napak po ISO 15031-6, konektor za diagnozo in izpisati mejne vrednosti praga OBD na dve decimalki natančno. Priporočljivo je še

prilagoditi določbe o nadzoru izpadlih vžigov, ki bi lahko povzročili poškodbo katalizatorja zaradi zmanjšanja možnosti lažnih prikazov napak; poleg tega bi bilo treba uvesti možnost delnega nadzora prostornine katalizatorja in uporabo izboljšane povezave prenosa podatkov med sistemom na vozilu in stacionarno napravo, ki bo na voljo s Controller Area Network (CAN).

- (5) Smotno bi bilo dovoliti homologacijo vozil z OBD-sistemi z omejenim številom manjših pomanjkljivosti, ki so nastale v času homologacije ali pred njo ali pa so bile odkrite, ko so bila vozila že v uporabi. Homologacijski organ lahko izda tudi razširitev homologacijskega certifikata za že homologirana vozila, če so bile pozneje ugotovljene pomanjkljivosti na OBD-sistemu pri vozilih v uporabi. Te razširitve ne smejo biti izdane, če je funkcija nadzora popolnoma izostala. Treba je določiti rok, v katerem je treba na pozneje proizvedenih vozilih odpraviti pomanjkljivosti, ki jih je homologacijski organ odobril.
- (6) Ukrepi iz te direktive so v skladu z mnenjem Odbora za prilagajanje tehničnemu napredku, ki je bil ustanovljen z Direktivo 70/156/EGS –

SPREJELA NASLEDNJO DIREKTIVO:

Člen 1

Priloge I, VI, X in XI k Direktivi 70/220/EGS se spremenijo v skladu s prilogo k tej direktivi.

Člen 2

1. Države članice sprejmejo zakone in druge predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo, najpozneje do 31. decembra 1999. O tem takoj obvestijo Komisijo.

Države članice se v sprejetih predpisih sklicujejo na to direktivo ali pa sklic nanjo navedejo ob njihovi uradni objavi. Način sklicevanja določijo države članice.

2. Države članice predložijo Komisiji besedila temeljnih predpisov nacionalne zakonodaje, sprejetih na področju, ki ga ureja ta direktiva.

⁽¹⁾ UL L 76, 6.4.1970, str. 1.

⁽²⁾ UL L 350, 28.12.1998, str. 1.

⁽³⁾ UL L 42, 23.2.1970, str. 1.

⁽⁴⁾ UL L 11, 16.1.1999, str. 25.

Člen 3

Ta direktiva začne veljati tretji dan po objavi v *Uradnem listu Evropskih skupnosti*.

Člen 4

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

V Bruslju, 15. decembra 1999

Za Komisijo

Erkki LIIKANEN

Član Komisije

PRILOGA

SPREMEMBE PRILOG I, VI, X IN XI K DIREKTIVI 70/220/EGS

A. Priloga I se spremeni:

1. Točka 5.1.4.1 se nadomesti z:

„5.1.4.1 Vsa vozila z računalniškim nadzorom emisij morajo biti zaščitena pred spremembami, ki jih ni odobril proizvajalec. Proizvajalec mora odobriti spremembe, če so potrebne zaradi diagnoze, servisiranja, pregleda, dodatnega opremljanja ali popravila vozila. Vse računalniške kode, ki jih je mogoče reprogramirati, ali obratovni parametri morajo biti zaščiteni pred nedovoljenimi posegi in morajo dosežati vsaj tako raven zaščite, ki ustreza določbam ISO DIS 15031-7 iz oktobra 1998 (SAE J2186 iz oktobra 1996), pod pogojem, da zamenjava podatkov o varnosti poteka ob uporabi protokolov in diagnostičnih konektorjev, opisanih v točki 6.5 Dodatka 1 k Prilogi XI. Vsi odstranljivi kalibracijski spominski čipi morajo biti zaprti v svojem ohišju, ki je zapečaten ali zaščiteno z elektronskimi algoritmi, in jih ne sme biti mogoče menjati brez uporabe posebnih naprav in postopkov.“

2. Točka 5.1.4.5 se nadomesti z:

„5.1.4.5 Proizvajalci, ki uporabljajo sisteme računalniških kod, ki se dajo programirati (npr. električni izbrisljivi bralni pomnilnik, ki se da programirati, EEPROM), morajo preprečiti nedovoljeno reprogramiranje. Proizvajalci morajo vključiti izboljšane strategije za zaščito pred prirejanjem in zaščito pred zapisovanjem, ki zahteva elektronski dostop do proizvajalčevega računalnika na drugem mestu. Organ bo odobril metode, ki zagotavljajo ustrezno stopnjo zaščite pred nedovoljenimi posegi.“

3. Točke 8.1, 8.2, 8.3 in 8.4 se nadomestijo z:

„8.1 Vozila z motorjem na prisilni vžig

Od 1. januarja 2000 (za nove tipe) oziroma od 1. januarja 2001 (za vse tipe) morajo biti vozila kategorije M_1 , razen vozil, katerih največja dovoljena masa presega 2 500 kg, in vozil razreda I kategorije N_1 opremljena z OBD-sistemi za nadzor nad emisijami skladno s Prilogo XI.

Od 1. januarja 2001 (za nove tipe) oziroma od 1. januarja 2002 (za vse tipe) morajo biti vozila razreda II in III kategorije N_1 , ter vozila kategorije M_1 , katerih največja dovoljena masa presega 2 500 kg, opremljena z OBD-sistemi za nadzor nad emisijami skladno s Prilogo XI.

8.2 Vozila z motorjem na kompresijski vžig

Vozila kategorije M_1 , razen

— vozil, ki so namenjena za prevoz več kakor šest potnikov, vključno z voznikom,

— vozil, katerih največja dovoljena masa presega 2 500 kg,

morajo biti od 1. januarja 2003 (za nove tipe) oziroma od 1. januarja 2004 (za vse tipe) opremljena z OBD-sistemi za nadzor emisij skladno s Prilogo XI.

Če so novi tipi vozil z motorjem na kompresijski vžig, ki se začnejo uporabljati pred tem datumom, opremljeni z OBD-sistemi, veljajo določbe točk 6.5.3 do 6.5.3.6 Dodatka 1 k Prilogi XI.

8.3 Vozila z motorjem na kompresijski vžig, izvzeta na podlagi točke 8.2

Od 1. januarja 2005 (za nove tipe) oziroma od 1. januarja 2006 (za vse tipe) morajo biti vozila kategorije M_1 , ki so izvzeta na podlagi točke 8.2, razen vozil kategorije M_1 z motorjem na kompresijski vžig in katerih največja dovoljena masa presega 2 500 kg, ter vozila razreda I kategorije N_1 , ki imajo motor na kompresijski vžig, opremljena z OBD-sistemi za nadzor emisij skladno s Prilogo XI.

Od 1. januarja 2006 (za nove tipe) oziroma od 1. januarja 2007 (za vse tipe) morajo biti vozila razredov II in III kategorije N_1 , ki imajo motor na kompresijski vžig in katerih največja dovoljena masa presega 2 500 kg, opremljena z OBD-sistemi za nadzor emisij skladno s Prilogo XI.

Če so vozila z motorjem na kompresijski vžig, ki se začnejo uporabljati pred datumi iz te točke, opremljena z OBD-sistemi, veljajo določbe točk 6.5.3 do 6.5.3.6 Dodatka 1 k Prilogi XI.

8.4 Vozila drugih kategorij

Vozila drugih kategorij ali vozila kategorij M₁ in N₁, ki niso zajeta v točkah 8.1, 8.2 in 8.3, so lahko opremljena z OBD-sistemi. V tem primeru veljajo točke 6.5.3 do 6.5.3.6 Dodatka 1 k Prilogi XI.“

- B. V Dodatku 2 Priloge VI se preglednica z naslovom Dnevni profil poteka temperature za kalibracijo preskuševalne komore za preskus izparevanja goriva nadomesti z naslednjo preglednico:

„Dnevni profil poteka temperature za kalibracijo preskuševalne komore za preskus izparevanja goriva

Čas (ure)		Temperatura (°C)
Kalibracija	Preskus	
13	0/24	20
14	1	20,2
15	2	20,5
16	3	21,2
17	4	23,1
18	5	25,1
19	6	27,2
20	7	29,8
21	8	31,8
22	9	33,3
23	10	34,4
24/0	11	35
1	12	34,7
2	13	33,8
3	14	32
4	15	30
5	16	28,4
6	17	26,9
7	18	25,2
8	19	24
9	20	23
10	21	22
11	22	20,8
12	23	20,2“

- C. Priloga X se spremeni:

1. Preglednica v točki 1.8 se nadomesti z naslednjo preglednico:

Tip I	CO (g/km)	THC ⁽³⁾ (g/km)	No _x (g/km)	THC + NO _x ⁽²⁾ (g/km)	Delci ⁽²⁾ (g/km)
Izmerjene vrednosti					
Vrednosti, preračunane s faktorjem poslabšanja DF					

2. Točke 1.8.1 do 1.8.5 se preštevilčijo kot 1.8.2 do 1.8.6.
3. V točkah 1.8.3.1 do 1.8.3.4 se opomba 4 preštevilči kot opomba 3. V točkah 1.8.3.5 do 1.8.3.8 se opomba 5 preštevilči kot opomba 2.

Opombi 4 in 5 se črtata.

D. Priloga XI se spremeni:

1. V angleški različici se doda točka 2.19:

„2.19 Izraz *navodilo za vzdrževanje in popravila* pomeni vsa navodila in informacije, potrebne za diagnozo, servisiranje, pregled, nadzor ali popravilo vozila, ki jih proizvajalec zagotovi svojim pooblaščenim trgovcem/servisnim delavnicam. Po potrebi ta navodila vključujejo servisne priročnike, tehnična navodila, napotke za diagnozo (npr. najmanjše in največje teoretične vrednosti za merjenje), sheme električne povezave, identifikacijsko številko za kalibracijo programske opreme, navodila za posamezne in posebne primere, informacije o orodju in opremi, pojasnila o zapisovanju informacij in dvosmernem nadzoru ter informacije o preskušanju. Proizvajalec ni dolžan zagotoviti informacij, ki so varovani s pravicami do intelektualne lastnine ali predstavljajo poseben know-how proizvajalcev ali dobaviteljev originalne opreme; vendar se v tem primeru potrebna tehnična informacija ne sme nedopustno zadržati.“

2. Ta točka se nanaša samo na portugalsko različico.

3. Doda se točka 2.20:

„2.20 Izraz *pomanjkljivost* pri OBD-sistemih vozil pomeni, da imata največ dva posamična sestavna dela ali sistema, ki jih nadzoruje OBD-sistem, začasne ali trajne delovne značilnosti, ki škodljivo vplivajo na sicer učinkovit OBD-nadzor teh sestavnih delov ali sistemov ali ne izpolnjujejo vseh drugih specifičnih zahtev za OBD-sistem. Vozila se lahko homologirajo, registrirajo in prodajo kljub takim pomanjkljivostim na podlagi zahtev točke 4 te priloge.“

4. Točka 3.1.1 se nadomesti z:

„3.1.1 Dostop do OBD-sistema, potrebnega za pregled, diagnozo, servisiranje ali popravilo vozila, mora biti neomejen in normiran. Vse šifre napak, ki se navezujejo na emisije, morajo biti v skladu s točko 6.5.3.4 Dodatka 1 k tej prilogi.“

5. Točka 3.2.2.2 se nadomesti z:

„3.2.2.2 Če proizvajalec homologacijskemu organu lahko dokaže, da ugotavljanje višjih odstotkov izpadlih vžigov še vedno ni izvedljivo oziroma da izpadlih vžigov ni mogoče ločevati od drugih vplivov (npr. luknjasta cesta, menjanje prestave po zagonu motorja itd.), se lahko sistem za nadzor izpadlih vžigov izključi, dokler obstajajo take okoliščine.“

6. Točka 3.3.2 in preglednica se nadomestita z:

„3.3.2 OBD-sistem mora pokazati izpad sestavnega dela ali sistema, ki je povezan z emisijami, če ta izpad povzroči emisije, ki presegajo spodaj navedene mejne vrednosti:

		Referenčna masa (RW) (kg)	Masa ogljikovega monoksida		Masa skupnih ogljikovodikov		Masa dušikovih oksidov		Masa delcev ⁽¹⁾
			(C) L ₁ (g/km)		(THC) L ₂ (g/km)		(NO _x) L ₃ (g/km)		(PM) L ₄ (g/km)
Kategorija	Razred		Bencin	Dizel	Bencin	Dizel	Bencin	Dizel	Dizel
M ⁽²⁾ ⁽⁴⁾	—	vsi	3,20	3,20	0,40	0,40	0,60	1,20	0,18
N ₁ ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	I	RW ≤ 1305	3,20	3,20	0,40	0,40	0,60	1,20	0,18
	II	1305 < RW ≤ 1760	5,80	4,00	0,50	0,50	0,70	1,60	0,23
	III	1760 < RW	7,30	4,80	0,60	0,60	0,80	1,90	0,28

⁽¹⁾ Za motorje na kompresijski vžig.

⁽²⁾ Razen vozil, katerih največja dovoljena masa presega 2 500 kg.

⁽³⁾ In tista vozila kategorije M, ki so določena v opombi 2.

⁽⁴⁾ Predlog Komisije iz člena 3(1) te direktive naj bi vseboval prag mejnih vrednosti za OBD za leto 2005/06 za vozila kategorij M₁ in N₁.“

7. Točka 3.3.3.1 se nadomesti z:

„3.3.3.1 Zmanjšanje učinkovitosti katalizatorja samo glede na emisije HC. Proizvajalci lahko nadzorujejo samo prvi katalizator ali pa prvega v povezavi z naslednjim katalizatorjem(-ji) v smeri toka izpušnih plinov. Šteje se, da nadzorovani katalizator ali skupina katalizatorjev ne deluje(-jo), če so emisije večje od mejnih vrednosti HC, navedenih v preglednici točke 3.3.2.“

8. Točka 3.3.3.5 se nadomesti z:
 „3.3.3.5 Če nadzor ni urejen drugače, je treba vse druge elemente prenosa moči, ki so povezani z emisijami in priključeni na glavni računalnik, vključno z ustreznimi senzorji, ki omogočajo izvajanje nadzornih funkcij, nadzirati glede na neprekinjenost tokokroga.“
 9. Točka 3.3.4.5 se nadomesti z:
 „3.3.4.5 Če nadzor ni urejen drugače, je treba vse druge elemente prenosa moči, ki so povezani z emisijami in priključeni na glavni računalnik, nadzirati glede na neprekinjenost tokokroga.“
 10. Točka 3.6.1 se nadomesti z:
 „3.6.1 Razdaljo, ki jo je vozilo prevozilo, odkar se je naprava za prikaz napake aktivirala, mora biti mogoče ugotoviti kadarkoli prek serijskega vhoda na standardnem veznem konektorju za prenos podatkov ⁽²⁾
- ⁽²⁾ Ta zahteva se uporablja samo od 1. januarja 2003 za nove tipe vozil z elektronskim vnosom podatkov o hitrosti za upravljanje motorja. Uporablja se za vse nove tipe vozil, ki se začnejo uporabljati od 1. januarja 2005.“
11. Točka 3.7.1 se nadomesti z:
 „3.7.1 Če ni več izpadlih vžigov v obsegu, ki lahko poškoduje katalizator (po navedbi proizvajalca), ali če motor deluje po spremembi vrtljajev in pogojev obremenitve, pri katerih obseg izpadlih vžigov ne bo povzročil okvare katalizatorja, se lahko naprava za prikaz napake (MI) preklopi v prejšnje stanje aktiviranja med prvim ciklom vožnje, ko je bil ugotovljen obseg izpadlih vžigov, in se pri naslednjih ciklih lahko preklopi v običajni način delovanja. Če se naprava za prikaz napake preklopi v prejšnje stanje aktiviranja, se lahko brišejo ustrezne kode napake in shranjeni podatki o pogojih delovanja motorja ob prvem pojavu napake.“
 12. Doda se točka 4:
 „4. **Zahteve za homologacijo OBD-sistemov**
- 4.1 Proizvajalec lahko od homologacijskega organa zahteva homologacijo OBD-sistema, tudi če ima ta eno pomanjkljivost ali več in tako niso v celoti izpolnjene zahteve te priloge.
 - 4.2 Pri obravnavi te zahteve homologacijski organ ugotovi, ali je skladnost z zahtevami te priloge tehnično nemogoča ali pa nesmiselna.

 Pri tem mora homologacijski organ upoštevati navedbe proizvajalca, ki med drugim vsebujejo tudi podatke, kakršni so tehnična izvedljivost, čas zagona proizvodnje, in proizvodne cikle, ki vključujejo fazo uvajanja oziroma fazo izteka proizvodnje motorjev ali konstrukcijo vozila, ter programirane izboljšave računalnikov. Preuči še stopnjo pričakovane učinkovitosti OBD-sistema glede izpolnjevanja zahtev te direktive in ali si je proizvajalec dovolj prizadeval, da bi kar najbolj izpolnil zahteve te direktive.
 - 4.2.1 Homologacijski organ ne bo ugodil zahtevi za podelitev homologacije za sistem s pomanjkljivostmi, če funkcije nadzora sploh ni.
 - 4.2.2 Ravno tako homologacijski organ ne bo ugodil zahtevi za podelitev homologacije za OBD-sistem, če niso upoštevane mejne vrednosti za OBD-sistem iz točke 3.3.2.
 - 4.3 Pri ugotavljanju pomanjkljivosti je treba najprej preveriti pomanjkljivosti, ki se nanašajo na točke 3.3.3.1, 3.3.3.2 in 3.3.3.3 te priloge za motorje na prisilni vžig ter točke 3.3.4.1, 3.3.4.2 in 3.3.4.3 te priloge za motorje na kompresijski vžig.
 - 4.4 Pred podelitvijo homologacije ali ob podelitvi homologacije niso dopustne pomanjkljivosti glede na zahteve točke 6.5 (razen točke 6.5.3.4) Dodatka 1 k tej prilogi.
 - 4.5 *Obdobje, v katerem so pomanjkljivosti dopustne*
 - 4.5.1 Pomanjkljivost je dopustna še dve leti od datuma podelitve homologacije za tip vozila, razen če je mogoče dokazati, da so za odpravo pomanjkljivosti potrebne večje spremembe računalniške opreme ter več kakor dvoletni časovni zamik. V tem primeru je pomanjkljivost dopustna za obdobje do treh let.

- 4.5.2 Proizvajalec lahko od homologacijskega organa, ki je podelil prvotno homologacijo, zahteva sprejetje pomanjkljivosti s povratnim učinkom, če se pomanjkljivost ugotovi, ko je bila homologacija že podeljena. V tem primeru je pomanjkljivost dovoljena v obdobju dveh let po datumu obvestila homologacijskega organa, razen če je mogoče dokazati, da so za odpravo pomanjkljivosti potrebne večje spremembe računalniške opreme vozila ter več kakor dvoletni časovni zamik. V tem primeru je pomanjkljivost dovoljena za obdobje do treh let.

- 4.6 O svoji odločitvi o ugoditvi zahtevi za sprejetje pomanjkljivosti homologacijski organ obvesti vse homologacijske organe v drugih državah članicah skladno z zahtevami člena 4 Direktive 70/156/EGS.“

13. Dodatek 1 se spremeni:

- (a) Tretji odstavek točke 1 se nadomesti z:

„Če se vozilo preskuša z vgrajenim pomanjkljivim delom ali napravo, se OBD-sistem homologira, če se aktivira naprava za prikaz napake. OBD-sistem se homologira tudi, če se naprava za prikaz napake aktivira pod mejnimi vrednostmi za OBD.“

- (b) Druga alineja točke 2.1 se nadomesti z:

„— predkondicioniranje vozila s simulirano napako med predkondicioniranjem, kakor je določeno v točki 6.2.1 ali točki 6.2.2.“

- (c) Točka 6.3.1.5 se nadomesti z:

„6.3.1.5 Prekinitev električne povezave z elektronsko napravo za nadzor emisij izhlapevanja (če je vgrajena). Za to specifično pomanjkljivo delovanje ni treba izvajati preskusa tipa I.“

- (d) Drugi odstavek točke 6.5.1.2 se nadomesti z:

„Signali morajo biti dani v standardnih enotah, ki temeljijo na zahtevah iz točke 6.5.3. Dejanski signali morajo biti jasno opredeljeni ločeno od privzetih vrednosti ali signalov, ki javljajo zasilne postopke.“

- (e) Doda se točka 6.5.1.5:

„6.5.1.5 Od 1. januarja 2003 mora biti za nove tipe vozil in od 1. januarja 2005 za vse tipe vozil, ki se začnejo uporabljati, mogoče ugotoviti identifikacijsko številko kalibracije programske opreme prek serijskega vhoda na standardnem veznem konektorju za prenos podatkov. Identifikacijska številka kalibracije programske opreme mora biti pripravljena v normiranem formatu.“

- (f) Točke 6.5.3.1 do 6.5.3.6 se nadomestijo z:

- „6.5.3.1 Za komunikacijsko povezavo iz vozila je treba uporabljati enega od naslednjih standardov z omejitvami:

ISO-9141-2 ‚Cestna vozila — diagnostični sistemi — zahteve CARB za izmenjavo digitalnih informacij‘;

ISO FDIS 11519-4 ‚Cestna vozila — Počasna serijska podatkovna komunikacija — 4. del: Vmesnik za podatkovno komunikacijo razreda B (SAE J1850)‘. Sporočila, povezana z emisijami, morajo uporabljati preverjanje s ciklično redundanco in trizložno glavo in ne smejo uporabljati medzložnega ločevanja ali nadzornih vsot.

ISO FDIS 14230 — 4. del ‚Cestna vozila — diagnostični sistemi — geselni protokol 2000‘.

ISO WD 15765-4 ‚Cestna vozila — diagnoza diagnostičnih sistemov na CAN — 4. del: Zahteve za sisteme, povezane z emisijami‘.

- 6.5.3.2 Preskusna oprema in diagnostično orodje, potrebno za komunikacijo s sistemom OBD, morajo ustrezati funkcijskemu opisu, navedenemu v standardu ISO DIS 15031-4 — junij 1998 (SAE J1978 — februar 1998).

- 6.5.3.3 Osnovni diagnostični podatki (kakor so določeni v točki 6.5.1) in dvosmerne nadzorne informacije je treba zagotoviti z uporabo formata in enot, opisanih v standardu ISO DIS 15031-5 — oktober 1998 (SAE J1979 — september 1997), in morajo biti dosegljive z uporabo diagnostičnega orodja, ki ustreza zahtevam standarda ISO DIS 15031-4 — junij 1998 (SAE J1978 — februar 1998).

- 6.5.3.4 Ko se zazna okvara, jo mora proizvajalec opredeliti z uporabo primerne kode okvare, ki je v skladu s tistimi, navedenimi v točki 6.3 standarda ISO DIS 15031-6 — oktober 1998 (SAE J2012 — julij 1996), in zadeva „Diagnostične kode težav sistema za prenos moči“ (kode okvare P0). Če taka opredelitev ni mogoča, proizvajalec lahko uporabi diagnostične kode težav skladno s točkama 5.3 in 5.6 standarda ISO DIS 15031-6 — oktober 1998 (SAE J2012 — julij 1996) (kode okvare P1). Kode okvar morajo biti v celoti dostopne s standardno diagnostično opremo, ki ustreza določilom iz točke 6.5.3.2.

Opomba v točki 6.3 standarda ISO 15031-6 (SAE J2012 — julij 1996) neposredno pred seznamom kod okvar v isti točki ne velja.

- 6.5.3.5 Vmesnik za povezavo med vozilom in diagnostično preskusno napravo mora biti standardiziran in mora ustrezati vsem zahtevam standarda ISO DIS 15031-3 — december 1998 (SAE J1962 — februar 1998). Položaj namestitve mora biti po dogovoru s homologacijskim organom hitro dostopen servisnemu osebju, vendar zaščiten pred naključno poškodbo ob običajnih pogojih uporabe.

- 6.5.3.6 Proizvajalec mora tudi poskrbeti za dostop do tehničnih specifikacij za popravilo ali vzdrževanje motornih vozil, če je primerno, tudi proti plačilu, razen če so takšne informacije varovane s pravico do intelektualne lastnine ali predstavljajo pomemben, tajen know-how, opredeljen v ustrezni obliki; vendar se v tem primeru potrebna tehnična informacija ne sme nedopustno zadržati.

Pravico dostopa do takih informacij imajo osebe, ki se poklicno ukvarjajo s servisiranjem ali popravilom, pomočjo na cesti, nadzorom ali preskušanjem vozil ali s prodajo nadomestnih delov ali delov za naknadno vgradnjo, diagnostičnih naprav in preskusne opreme.“
