

31986L0217

L 152/48

URADNI LIST EVROPSKIH SKUPNOSTI

6.6.1986

DIREKTIVA SVETA**z dne 26. maja 1986****o približevanju zakonodaje držav članic, ki se nanašajo na merilnike zračnega tlaka v plašču motornih vozil****(86/217/EGS)**

SVET EVROPSKIH SKUPNOSTI JE

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske gospodarske skupnosti, in zlasti člena 100 Pogodbe,

ob upoštevanju predloga Komisije ⁽¹⁾,ob upoštevanju mnenja Evropskega parlamenta ⁽²⁾,ob upoštevanju mnenja Ekonomsko-socialnega odbora ⁽³⁾,

ker so v nekaterih državah članicah konstrukcija in metode kontrole merilnikov tlaka, namenjenih merjenju zračnega tlaka v plašču motornih vozil, predmet obveznih določb, ki se od ene države članice do druge razlikujejo in tako ovirajo trgovanje s takimi instrumenti; ker je zato treba te določbe približati;

ker so z Direktivo Sveta 71/316/EGS z dne 26. julija 1971 o približevanju zakonodaje držav članic, ki se nanašajo na skupne določbe za merilne instrumente in metode meroslovne kontrole ⁽⁴⁾, nazadnje spremenjene z Direktivo 83/575/EGS ⁽⁵⁾, določeni postopki za podelitev homologacije in prvo overitev EGS; ker je v skladu s to direktivo treba določiti tehnične podatke za izdelavo in delovanje, ki jim morajo ustrezati merilniki zračnega tlaka v plašču motornih vozil, da se lahko potem, ko so opravili kontrolo in ko imajo pritrjene potrebne oznake in znake, uvažajo, tržijo in prosto uporabljajo,

SPREJEL NASLEDNJO DIREKTIVO:

Člen 1

Ta direktiva se nanaša na merilnike tlaka, namenjene merjenju zračnega tlaka v plaščih motornih vozil, definirane v oddelku 1 Priloge.

Člen 2

Oprema za polnjenje pnevmatik, ki izpolnjuje pogoje za oznake in znake EGS, je opisana v Prilogi. Biti mora predmet homologacije EGS in prve overitve EGS pod pogoji, določenimi v Prilogi.

Člen 3

Nobena država članica ne sme zavrniti, prepovedati ali omejiti dajanja na trg ter začetka uporabe opreme za polnjenje pnevmatik iz razlogov, ki so v zvezi z njenimi meroslovnimi lastnostmi, če ta oprema nosi oznako homologacije EGS in oznako prve overitve EGS.

Člen 4

Države članice sprejmejo zakone in druge predpise, potrebne za usklajitev s to direktivo, v osemnajstih mesecih od notifikacije te direktive. O tem takoj obvestijo Komisijo ⁽⁶⁾.

Člen 5

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

V Bruslju, 26. maja 1986

Za Svet

Predsednik

G. BRAKS

⁽¹⁾ UL C 356, 31.12.1980, str. 17.⁽²⁾ UL C 287, 9.11.1981, str. 135.⁽³⁾ UL C 189, 30.7.1981, str. 10.⁽⁴⁾ UL L 202, 6.9.1971, str. 1.⁽⁵⁾ UL L 332, 28.11.1983, str. 43.⁽⁶⁾ O tej direktivi so bile države članice obveščene 30. maja 1986.

PRILOGA

1. **Predmet**

V skladu s to prilogo so „merilniki zračnega tlaka v plašču“ (v nadaljevanju „merilniki tlaka“) instrumenti, ki nimajo prednastavitvenih naprav in se uporabljajo v fiksnih ali prenosnih postrojih za polnjenje pnevmatik motornih vozil, in v katerih mehanični merilni sistem prenaša na kazalno napravo elastično deformacijo zaznavalnega elementa.

Kažejo razliko v tlaku (P_e) med zrakom v pnevmatiki in atmosferskim zrakom.

Vključujejo tudi vse dele med pnevmatiko in zaznavalnim elementom.

2. **Meroslovne zahteve**2.1 *Največji dopustni pogreški*

Največji dopustni pozitivni oziroma negativni pogreški, ki so podani v spodnji preglednici, so v skladu z izmerjenim tlakom definirani kot absolutne vrednosti:

Izmerjeni tlak	Največji dopustni pogreški
do 4 bar	0,08 bar
od 4 bar do 10 bar	0,16 bar
nad 10 bar	0,25 bar

V območju od 15 do 25 °C največji dopustni pogreški ne smejo biti prekoračeni. To območje se v nadaljevanju imenuje „referenčno temperaturno območje“.

2.2 *Spremembe zaradi temperature*

Spremembe v razbiranju merilnikov tlaka pri temperaturah, ki so izven referenčnega temperaturnega območja, toda med -10 °C in + 40 °C, so podane v spodnji preglednici.

Izmerjeni tlak	Največja dopustna sprememba
do 4 bar	0,1 % od 4 bar na °C
od 4 bar do 10 bar	0,05 % od 10 bar na °C
nad 10 bar	0,05 % od zgornje meje skale na °C

2.3 *Histerezni pogrešek*

Pri nobeni temperaturi znotraj referenčnega temperaturnega območja ne sme histerezni pogrešek v merilnikih tlaka preseči absolutne vrednosti največjega dopustnega pogreška. Ta temperatura mora skozi ves preskus ostati konstantna.

Pri danem tlaku izmerjena vrednost za naraščajoči tlak ne sme prekoračiti izmerjene vrednosti za padajoči tlak.

2.4 *Vračanje kazalca instrumenta na v naprej določeno oznako*

Pri atmosferskem tlaku se mora kazalec merilnika tlaka ustaviti nasproti oznaki nič ali nasproti v naprej določeni oznaki, ki se jasno razlikuje od vrednosti razdelka, v mejah največjega dopustnega pogreška. Merilnik tlaka lahko ima na razdalji, ki ustreza najmanj dvakratni vrednosti največjega dopustnega pogreška pod ničlo ali pod v naprej določeno oznako znak stop.

3. **Tehnične zahteve**3.1 *Konstrukcija*

Merilniki tlaka morajo biti robustni in skrbno konstruirani, da je zagotovljeno ohranjanje njihovih meroslovnih lastnosti.

3.2 *Kazalna naprava*

3.2.1 Kazalne naprave so graduirane v barih, vrednost razdelkov pa je fiksirana na 0,1 bara.

3.2.2 Kazalna naprava mora v merilnem območju omogočati neposredno in točno razbiranje vrednosti izmerjenega tlaka. Da bi bilo to mogoče, debelina tistega dela kazalca, ki pokriva oznake na skali, ne sme biti večja od debeline samih oznak na skali. Kazalec mora pokrivati približno polovico dolžine najkrajše oznake na skali. Največja razdalja med kazalcem in ravnino oznak na skali ne sme biti večja od dolžine razdelka in v nobenem primeru ne sme presegati 2 mm oziroma $0,02 L + 1$ mm pri kazalnih napravah z okroglo številčnico (pri čemer je L razdalja med osjo vrtenja kazalca in njegovo ekstremiteto).

3.2.3 Vrednost razdelkov morajo biti po vsej skali enaka. Dolžina razdelkov, ki ne sme biti manjša od 1,25 mm, mora biti dejansko enaka ali pa se lahko le rahlo spreminja. Spreminjanje dolžine razdelkov se dopušča, če razlika med dvema zaporednima dolžinama razdelkov ne presega 20 % in če razlika med najmanjšo in največjo dolžino razdelka ne presega 50 % največje vrednosti.

Vsaka peta oznaka se mora razlikovati od ostalih po večji dolžini; vsaka peta ali deseta oznaka mora biti oštevilčena. Debelina oznak mora biti dejansko konstantna in ne sme presegati ene petine ($1/5$) dolžine razdelka.

4. Napisi in oznake

4.1 Napisi

4.1.1 Obvezni napisi

Merilniki tlaka morajo nositi naslednje napise:

(a) na številčnici:

- simbol za merjeno veličino P_e ,
- simbol za mersko enoto bar,
- po potrebi znak, ki kaže delovno lego instrumenta;

(b) na številčnici, na napisni ploščici ali na samem instrumentu:

- identifikacijske podatke o proizvajalcu,
- identifikacijske podatke o instrumentu,
- oznako homologacije EGS.

Ti napisi morajo biti pod normalnimi pogoji uporabe neposredno vidni, lahko čitljivi in neizbrisni in ne smejo ovirati razbiranja instrumenta.

4.1.2 Neobvezni napisi

Merilniki tlaka lahko nosijo tudi dodatne napise, ki jih dovoli pristojni državni organ, pod pogojem, da taki napisi ne ovirajo razbiranja instrumenta.

4.2 Overitvene oznake in plombe

Za pritrditev oznak prve overitve EGS mora biti predvideno ustrezno mesto.

Merilnike tlaka mora biti mogoče zaplombirati tako, da ni mogoče spremeniti lastnosti instrumenta.

5. Homologacija EGS

Za merilnike tlaka se EGS-homologacije izvede v skladu z določili Direktive 71/361/EGS.

Ob vložitvi prošnje za EGS-homologacijo morata biti v pregled predložena najmanj dva merilnika tlaka. Glede na potek preskusov lahko pristojni državni organ zahteva predložitev dodatnih merilnikov tlaka.

5.1 Overitev izpolnjevanja tehničnih in meroslovnimi zahtev

Merilniki tlaka, ki so predloženi v EGS-homologacijo, se pregledajo, ali izpolnjujejo tehnične zahteve iz oddelkov 2, 3 in 4. Pregled sestavljajo naslednji preskusi, ki se izvajajo s pomočjo referenčnih merilnikov tlaka, katerih pogreški ne smejo presegati ene četrtnine ($1/4$) največjih dopustnih pogreškov za preskušane merilnike tlaka.

5.1.1 Določanje pogreška instrumenta

Razbirki merilnika tlaka se preverijo na najmanj treh točkah (vključno s točko blizu zgornje in spodnje meje merilnega območja), ki so enakomerno razporejene po skali.

5.1.2 Določanje histereznega pogreška

Ta preskus se izvaja samo na instrumentih, ki so pri normalni uporabi namenjeni merjenju upadajočega tlaka.

Preskus sestoji iz jemanja razbirkov na najmanj petih točkah na merilniku tlaka (vključno s točko, ki je blizu zgornje in spodnje meje merilnega območja), ki so enakomerno razporejene po skali, pri naraščajočih in upadajočih vrednostih tlaka.

V primeru upadajočih vrednosti morajo biti razbirki vzeti potem, ko je bil merilnik tlaka 20 minut pod tlakom, enakim zgornji meji merilnega območja.

5.1.3 Pregled stabilnosti lastnosti merilnikov tlaka

Preskusi sestojijo iz izpostavljanja merilnikov tlaka:

- (a) za 15 minut tlaku, ki za 25 % presega zgornjo mejo merilnega območja;
- (b) 1 000 impulzom, ki jih proizvaja tlak, ki se spreminja od 0 do 90-95 % zgornje meje merilnega območja;
- (c) 10 000 ciklom tlaka, ki se počasi spreminja od ca. 20 % do ca. 75 % zgornje meje merilnega območja pri frekvenci, ki ne presega 60 ciklov na minuto;
- (d) za šest ur pri temperaturi okolice -20°C in za šest ur pri temperaturi $+ 50^{\circ}\text{C}$.

Ob zaključku preskusov (a), (b) in (c) ter potem, ko so eno uro mirovali, morajo merilniki izpolnjevati zahteve iz oddelkov 2.1, 2.3 in 2.4.

Ob zaključku temperaturnega preskusa iz točke (d) morajo merilniki tlaka šest ur mirovati pri temperaturi v referenčnem temperaturnem območju. Po tem času morajo merilniki tlaka izpolnjevati zahteve iz oddelkov 2.1, 2.3 in 2.4.

5.1.4 Spremembe zaradi temperature

Preskus sestoji iz določanja spremembe razbiranja pri danem tlaku in temperaturah -10°C ter $+ 40^{\circ}\text{C}$ v primerjavi z razbiranjem v referenčnem temperaturnem območju.

6. Prva overitev EGS

Prva overitev EGS merilnikov tlaka se izvede v skladu z Direktivo 71/316/EGS.

6.1 Pregled skladnosti

Pregled sestoji iz preverjanja skladnosti merilnika tlaka z odobrenim tipom.

6.2 Overitveni preskusi

Preskusi se izvajajo s pomočjo referenčnih merilnikov tlaka, katerih pogreški ne smejo presegati ene četrtine ($1/4$) največjih dopustnih pogreškov za merilnike tlaka, ki so predloženi v overitev.

6.2.1 Določanje pogreškov

Razbirki merilnika tlaka se preverijo na najmanj treh točkah, ki so enakomerno razporejene po merilnem območju.

6.2.2 Določanje histereznega pogreška

Histerezni pogrešek se preveri samo pri merilnikih tlaka, ki lahko v skladu z oddelkom 2.3 merijo naraščajoči in upadajoči tlak.

Ustrezni preskus sestoji iz jemanja razbirkov na najmanj treh točkah na merilniku tlaka, ki so enakomerno razporejene po merilnem območju, in sicer za naraščajoče in upadajoče vrednosti tlaka. Preskus se izvaja pod normalnimi pogoji uporabe.
