

31975L0322

L 147/28

URADNI LIST EVROPSKIH SKUPNOSTI

9.6.1975

**DIREKTIVA SVETA****z dne 20. maja 1975****o približevanju zakonodaje držav članic v zvezi s preprečevanjem radijskih motenj, ki jih povzročajo motorji na prisilni vžig, vgrajeni v kmetijske ali gozdarske traktorje na kolesih**

(75/322/EGS)

SVET EVROPSKIH SKUPNOSTI JE

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

ob upoštevanju predloga Komisije,

ob upoštevanju mnenja Evropskega parlamenta <sup>(1)</sup>,ob upoštevanju mnenja Ekonomsko-socialnega odbora <sup>(2)</sup>,

ker se tehnične zahteve, ki jih morajo traktorji izpolnjevati v skladu z nacionalno zakonodajo, med drugim nanašajo na preprečevanje radijskih motenj;

ker se te zahteve v posameznih državah članicah razlikujejo in ker je zato potrebno, da vse države članice sprejmejo enake zahteve bodisi poleg ali namesto svojih obstoječih predpisov, zlasti da bi bilo mogoče uvesti postopek EGS-homologacije, skladno z Direktivo Sveta 74/150/EGS <sup>(3)</sup> z dne 4. marca 1974 o približevanju zakonodaje držav članic o homologaciji kmetijskih in gozdarskih traktorjev na kolesih, ki naj se uporablja za vsak tip traktorja,

SPREJEL NASLEDNJO DIREKTIVO:

**Člen 1**

1. Izraz „kmetijski ali gozdarski traktor“ pomeni vsako motorno vozilo, ki je opremljeno s kolesi ali gosenično verigo in z najmanj dvema osema, katerega glavna funkcija je njegova vlečna moč in ki je posebej namenjeno za vleko, potiskanje, prevažanje ali za pogon določenih strojev, strojne opreme ali priklopnikov, namenjenih uporabi v kmetijstvu ali gozdarstvu. Opremljeno je lahko za prevažanje tovora ali potnikov.

<sup>(1)</sup> UL C 160, 18.12.1969, str. 29.<sup>(2)</sup> UL C 48, 16.4.1969, str. 21.<sup>(3)</sup> UL L 84, 28.3.1974, str. 10.

2. Ta direktiva velja le za traktorje, določene v prejšnjem odstavku, ki so opremljeni s kolesi in pnevmatikami ter imajo dve osi in maksimalno konstrukcijsko določeno hitrost med 6 in 25 km/h.

**Člen 2**

Nobena država članica ne sme zavrniti podelitve EGS-homologacije ali nacionalne homologacije za tip traktorja zaradi vzrokov, ki so povezani z radijskimi motnjami, ki jih povzročajo visokonapetostni vžigalni sistem njegovega pogonskega motorja, če so taki traktorji opremljeni z opremo za preprečevanje radijskih motenj, ki izpolnjuje zahteve prilog.

**Člen 3**

Nobena država članica ne sme zavrniti registracije ali prepovedati prodaje, začetka uporabe ali uporabe traktorjev iz razlogov v zvezi z radijskimi motnjami, ki jih povzročajo visokonapetostni vžigalni sistem njihovih pogonskih motorjev, če so taki traktorji opremljeni z opremo za preprečevanje motenj, ki izpolnjuje zahteve prilog.

**Člen 4**

Država članica, ki je podelila homologacijo, mora sprejeti potrebne ukrepe za zagotovitev, da je obveščena o vseh spremembah sestavnih delov ali značilnosti, navedenih v točki 2.2. Priloge I. Pristojni organi te države določijo, ali je na spremenjenem tipu traktorja treba opraviti nov preizkus in sestaviti novo poročilo. Če ti preskusi ne izpolnjujejo zahtev te direktive, se spremembe ne odobrijo.

## Člen 5

Spremembe, potrebne za prilagoditev zahtev prilog tehničnemu napredku, se sprejmejo v skladu s postopkom, ki je določen v členu 13 Direktive 74/150/EGS.

## Člen 6

1. Države članice uveljavijo predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo, v osemnajstih mesecih od njene notifikacije in o tem takoj obvestijo Komisijo.
2. Države članice zagotovijo, da Komisiji posredujejo besedila temeljnih predpisov nacionalne zakonodaje, sprejetih na področju, ki ga ureja ta direktiva.

## Člen 7

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

V Bruslju, 20. maja 1975

*Za Svet*  
*Predsednik*  
R. RYAN

PRILOGA I<sup>(1)</sup>**Pomen izrazov, vloga za pridobitev EGS-homologacije, oznake, EGS-homologacije, zahteve, preskusi, skladnost proizvodnje**

(1.)

## 2. POMEN IZRAZOV

V tej direktivi:

(2.1)

2.2 Izraz „tip traktorja kar zadeva preprečevanje radijskih motenj“ pomeni traktorje, ki se ne razlikujejo v bistvenih pogledih, kot so:

2.2.1 oblike in sestavni materiali delov, ki tvorijo prostor okrog motorja in kabine za voznika, ter delov, ki so tik ob motorju;

2.2.2 tip motorja (dvo- ali štiri-taktni, število valjev, gibne prostornine valjev, število uplinjačev, namestitve ventilov, največja moč in ustrezna vrtilna frekvenca);

2.2.3 namestitvev ali izvedba sestavnih delov vžigalne naprave, (vžigalna tuljava, razdelilnik, vžigalne svečke, zasloni proti motnjam, i.t.d.);

2.2.4 namestitvev kovinskih delov v prostoru za motor (na primer grelni elementi, rezervno kolo, zračni filter itd.).

2.3 „omejevanje radijskih motenj“ pomeni zmanjševanje motenj na frekvenčnih pasovih radijskih in televizijskih oddaj na raven, pri kateri ni upoštevanja vrednih motenj delovanja sprejemnikov, ki niso na traktorju. Ta pogoj je izpolnjen, če nivo motenj ostane pod mejami, določenimi v točki 6.2.2.

2.4 „oprema za preprečevanje radijskih motenj“ pomeni celoten sklop delov, ki so potrebni za omejevanje radijskih motenj pri vžigalnem sistemu traktorja. V opremo za preprečevanje radijskih motenj spadajo tudi trakovi za maso in deli za zaslanjanje, ki so posebej vgrajeni za preprečevanje radijskih motenj.

2.5 „različne vrste opreme za preprečevanje radijskih motenj“ pomeni sklope opreme, ki se razlikujejo v bistvenih pogledih, kot so:

2.5.1 njihovi sestavni deli so različnih blagovnih znamk ali označb;

2.5.2 da so „visoko frekvenčne“ lastnosti njihovih sestavnih delov različne oziroma se njihovi sestavni deli razlikujejo po obliki ali velikosti;

2.5.3 da so principi delovanja vsaj enega sestavnega dela različni;

2.5.4 da je sestava takega sklopa različna.

(<sup>1</sup>) Besedilo teh prilog ustreza besedilu prilog Direktive Sveta 72/245/EGS z dne 20. Junija 1972 o približevanju zakonodaje držav članic o zmanjševanju radijskih motenj, ki jih povzročajo motorji na prisilni vžig, vgrajeni v motorna vozila (UL L 152, 6.7.1972, str. 15).

- 2.6 „sestavni del opreme za preprečevanje“ pomeni enega od posameznih sestavnih delov opreme za preprečevanje.
3. VLOGA ZA EGS-HOMOLOGACIJO
- 3.1 Vlogo za EGS-homologacijo traktorja v zvezi s preprečevanjem radijskih motenj predloži proizvajalec vozila ali njegov pooblaščen zastopnik.
- 3.2 Vlogi se priložijo naslednji dokumenti v treh izvodih in naslednji podatki:
- 3.2.1 opis tipa traktorja kar zadeva predmete, navedene v točki 2.2. zgoraj, skupaj z eksplozijsko risbo ali fotografijo motornega prostora. Navedene morajo biti številke in/ali oznake, ki določajo tip motorja in tip traktorja;
- 3.2.2 seznam ustrezno označenih sestavnih delov, ki obsegajo opremo za preprečevanje radijskih motenj;
- 3.2.3 podrobne risbe vsakega sestavnega dela, s pomočjo katerih je mogoče te dele enostavno prepoznati in ugotoviti, kje so nameščeni;
- 3.2.4 podatki v nazivnih vrednostih istosmernih uporov, in pri uporovnih vžigalnih kablilih o nazivnem uporju na meter.
- 3.3 Poleg tega je treba vlogi za pridobitev EGS-homologacije priložiti primerek opreme za preprečevanje radijskih motenj.
- 3.4 Primerek traktorja, ki ustreza tipu traktorja v postopku homologacije, se preda tehnični službi, ki je odgovorna za homologacijska preskušanja.
4. OZNAKE
- 4.1 Oprema za preprečevanje radijskih motenj mora imeti sledeče oznake:
- 4.1.1 Trgovsko ime ali znamko proizvajalca opreme in njenih sestavnih delov;
- 4.1.2 Trgovski opis, ki ga določi proizvajalec.
- 4.2 Oznake na kablilih za preprečevanje radijskih motenj se morajo ponavljati na najmanj vsakih dvanajst centimetrov.
- 4.3 Te oznake morajo biti jasno čitljive in neizbrisne.
5. EGS-HOMOLOGACIJA
- (5.1)
- (5.2)
- 5.3 Certifikatu EGS-homologacije se priloži obrazec, ki je skladen z vzorcem v Prilogi IV.
- (5.4)
- (5.5)
- (5.6)

6. ZAHTEVE

6.1 **Splošne zahteve**

Sestavni deli opreme za preprečevanje radijskih motenj morajo biti projektirani, konstruirani in vgrajeni tako, da pod normalnimi pogoji uporabe omogočajo, da je traktor skladen z zahtevami te direktive.

6.2 **Zahteve glede radijskih motenj**

6.2.1 *Merilni postopek*

Moteče sevanje, ki ga povzroča traktorja, ki je predan v homologacijo, se meri po postopku, opisanem v Prilogi II.

6.2.2 *Referenčne meje*

6.2.2.1 Meje motečega sevanja, ki temeljijo na meritvah navideznih temenskih vrednosti, so  $50 \mu\text{V/m}$  v 40-75 MHz frekvenčnem pasu in  $50\text{-}120 \mu\text{V/m}$  v 75-250 MHz frekvenčnem pasu, pri tem pa se pri frekvencah nad 75 MHz meja dviga linearno s frekvencami.

6.2.2.2 Če se meritve opravijo z opremo za merjenje temenskih vrednosti, se odčitane vrednosti, ki so izražene v  $\mu\text{V/m}$ , delijo z 10.

6.2.3 Pri tipu traktorja, ki je predan v homologacijo glede preprečevanja radijskih motenj, morajo biti izmerjene vrednosti najmanj 20 % pod referenčnimi mejami.

7. PRESKUSI

Skladnost z zahtevami v razdelku 6 zgoraj je trekan preveriti v skladu s postopkom, prikazanim v Prilogi II.

(8.)

9. SKLADNOST PROIZVODNJE

(9.1)

9.2 Pri preverjanju skladnosti traktorja, vzetega iz serijske proizvodnje, velja, da je proizvodnja skladna z zahtevami te direktive, če izmerjene vrednosti ne presegajo mej, določenih v točki 6.2.2, za več kot 25 %.

9.3 Če vsaj ena od izmerjenih vrednosti, ki je bila izmerjena na traktorju, vzetem iz serije, presega meje določene v točki 6.2.2 za več kot 25 %, lahko proizvajalec zahteva, da se meritve opravijo najmanj na šestih primerkih traktorja iz te serije. Rezultati meritev se za vsako frekvenčno področje ovrednotijo s statistično metodo, prikazano v Prilogi III.

(10.)

(11.)

---

## PRILOGA II

**Postopek merjenja radijskih motenj, ki jih povzročajo visokonapetostni vžigalni sistemi motorja**

## 1. MERILNE NAPRAVE

Oprema za merjenje mora ustrezati zahtevam Publikacije št.2 (prva izdaja, 1961) Mednarodnega posebnega odbora za radijske motnje (CISRP, International Special, Committee on Radio Interference) ali zahtevam, ki veljajo za tip naprave za merjenje temenskih vrednosti, ki so navedene v Publikaciji CISPR št. 5 (prva izdaja, 1967).

*Opomba:*

Kadar razpoložljiva oprema ne izpolnjuje v celoti specifikacij CISPR, je potrebno jasno navesti odstopanja.

## 2. MERILNI REZULTATI

Rezultati merjenja morajo biti izraženi v  $\mu\text{V/m}$  za širino pasu 120 kHz. Zaradi statistične obdelave rezultatov merjenja se uporablja logaritična enota dB ( $\mu\text{V/m}$ ). Če se za določene frekvence dejanska širina pasu B (izražena v kHz) naprave za merjenje nekoliko razlikuje od 120 kHz, je odčitane vrednosti treba pretvoriti v širino pasu 120 kHz tako, da se jih pomnoži s faktorjem  $\frac{120}{B}$ .

## 3. KRAJ MERJENJA

Meritve je treba opraviti na ravni površini, ki znotraj elipse, katere glavna os meri 20 m, mala os pa 17,3 m, nima opaznih površin, ki odbijajo valove. Antena in središče motorja morata biti v glavni osi elipse, vzdolžna simetrala traktorja pa mora biti vzporedna z malo osjo. Antena in točka preseka tiste strani motorja, ki je najbližja anteni, z glavno osjo se morata vsaka nahajati vsaka v svoji goriščni točki elipse. Merilna oprema oziroma merilna kabina ali merilno vozilo, v katerem se merilna oprema pri meritvah nahaja, so lahko znotraj elipse, vendar v horizontalni smeri ne smejo biti anteni bližje kot 3 m in to v smeri, ki je obrnjena stran od traktorja, na katerem se opravlja merjenje. Zagotoviti je treba da ni prisoten noben tuj šum oziroma zunanji signal, ki bi lahko vplival na merjenje. Zato je treba opraviti preverjanje pri zaustavljenem motorju pred in po merjenju. Meritev je veljavna le, če so odčitane vrednosti vsaj 10 dB nad najvišjimi vrednostmi, izmerjenimi pri preverjanju pred merjenjem in po njem.

## 4. TRAKTOR

4.1 Pri meritvah lahko deluje samo električna oprema, ki je potrebna za delovanje motorja.

4.2 Motor mora imeti delovno temperaturo. Med vsakim merjenjem, mora motor imeti vrtilno frekvenco:

Število valjev	Merilni postopek	
	Temenska vrednost	Navidezna temenska vrednost
Eden	Nad prostim tekom motorja	2 500 vrt/min
Dva ali več	Nad prostim tekom motorja	1 500 vrt/min

4.3 Meritev se ne sme opravljati, kadar na vozilo pada dež ali 10 minut po tem, ko preneha deževati.

## 5. ANTENA

### 5.1 Višina

Središče dipola mora biti 3 m nad zemljo.

### 5.2 Merilna razdalja

Horizontalna razdalja od antene do najbližjega kovinskega dela traktorja mora biti 10 m.

### 5.3 Položaj antene glede na traktor

Antena se namesti v zaporedju na levi in desni strani traktorja na dveh položajih merjenja, tako da je vzporedna s simetralo traktorja v višini središča motorja. (Glej dodatek k tej prilogi.)

### 5.4 Položaj antene

Na vsaki točki merjenja se odčitajo enkrat vrednosti z dipolom v vodoravnem in enkrat v navpičnem položaju. (Glej dodatek k tej prilogi.)

### 5.5 Odčitane vrednosti

Največjo od štirih izmerjenih vrednosti se upošteva kot značilno vrednosto na frekvenci, na kateri so bile opravljene meritve.

## 6. FREKVENCE

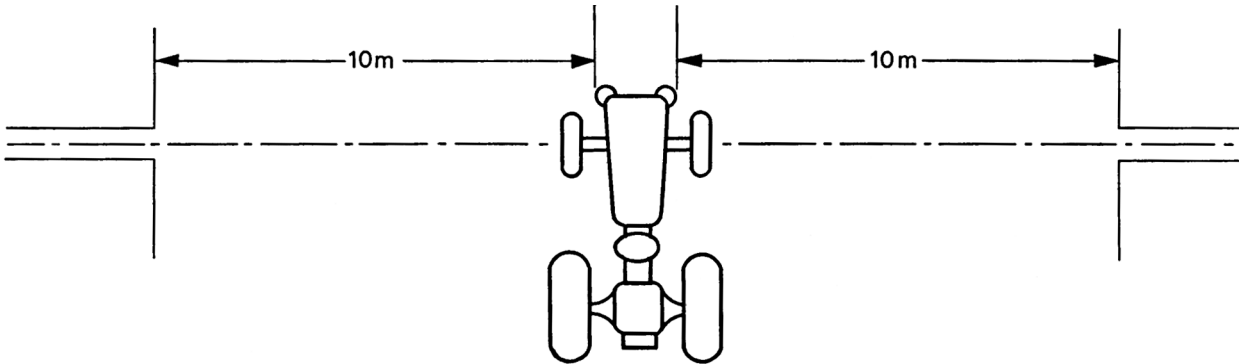
Meritve se opravijo v območju frekvenc 40 do 250 MHz. Za traktor velja, da zelo verjetno ustreza zahtevam glede omejevanja radijskih motenja v celotnem frekvenčnem območju, če ustreza na naslednjim šestih frekvencah: 45, 65, 90, 150, 180 in 220 ( $\pm 5$  MHz). (Toleranca  $\pm 5$  MHz za šest izbranih frekvenc bi morala omogočiti, da ne pride do motenj zaradi oddajnikov, ki delujejo na nazivnih frekvencah.)

---

## Dodatek

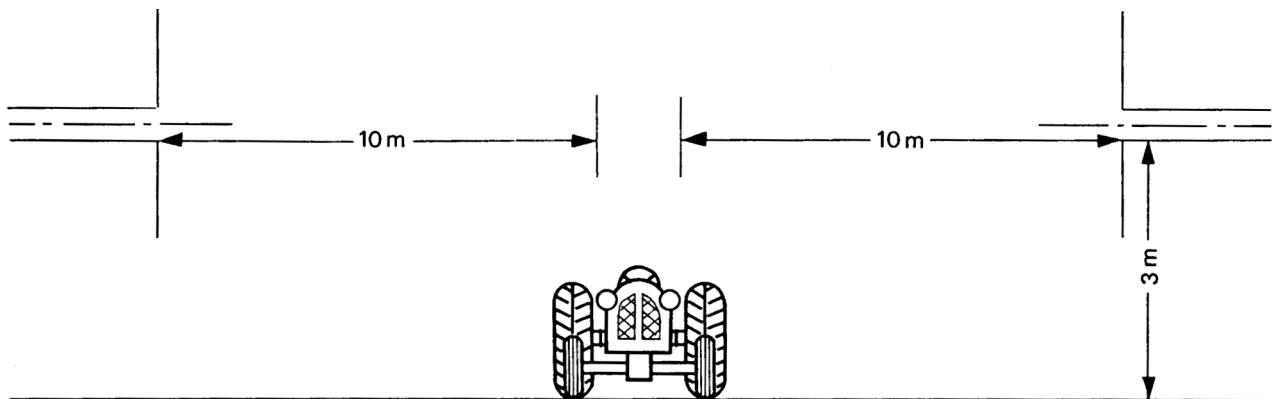
## SMER ANTENE GLEDE NA TRAKTOR

## Primer



## Tloris

Dipol antena v položaju za merjenje vodoravne komponente sevanja



## Naris

Dipol antena v položaju za merjenje navpične komponente sevanja





## PRILOGA III

**Statistični postopek pri preskusu preprečevanja radijskih motenj**

Da se z 80 % verjetnostjo zagotovi, da 80 % traktorjev ustreza določeni mejni vrednosti L morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:

$$\bar{x} + kS_n \leq L$$

pri tem je:  $\bar{x}$  = aritmetična sredina rezultatov meritev pri n traktorjih

k = statistični korekcijski faktor, ki je odvisen od števila traktorjev (n), kot je prikazan v naslednji tabeli:

n = 6	7	8	9	10	11	12
k = 1,42	1,35	1,30	1,27	1,24	1,21	1,20

$S_n$  = standardno odstopanje meritev na n traktorjih

$$S_n^2 = \Sigma(x - \bar{x})^2 / (n - 1)$$

x = posamezni rezultat meritev

L = določena mejna vrednost

$S_n$ , x,  $\bar{x}$  in L so izraženi v dB ( $\mu\text{V/m}$ )

Če prvi vzorec n traktorjev ne ustreza zahtevam, se preskusi drugi vzorec n traktorjev in celotni rezultati se vrednotijo, kot da izhajajo iz vzorca 2n traktorjev.

## PRILOGA IV

Homologacijski organ

## VZOREC

**Sporočilo o homologaciji kmetijskega ali gozdarskega traktorja glede preprečevanja radijskih motenj**

- EGS-homologacija št. ....
1. Podjetje (oznaka podjetja): .....
  2. Tip in trgovska oznaka traktorja: .....
  3. Ime in naslov proizvajalca: .....
  4. Ime in naslov pooblaščenega zastopnika proizvajalca (če pride v poštev): .....
  5. Kratek opis opreme za preprečevanje radijskih motenj in traktorja, ki ima vgrajeno tako opremo: .....
  6. Traktor predan v homologacijo dne .....
  7. Tehnična služba, odgovorna za homologacijske preskuse: .....
  8. Datum poročila, ki ga je izdala tehnična služba: .....
  9. Številka poročila, ki ga izdala tehnična služba: .....
  10. Homologacija glede preprečevanja radijskih motenj se podeli/zavrne <sup>(1)</sup>.....
  11. Kraj: .....
  12. Datum: .....
  13. Podpis: .....
  14. Temu sporočilu je priloženi naslednji dokumenti, označeni z zgoraj zapisano številko homologacije: .....
- ..... risbe, diagrami, načrti motorja in prostor za motor;
- ..... fotografije motorja in prostor za motor;
- ..... seznam ustrezno poimenovanih komponent, ki so vključene v opremo za zmanjševanje radijskih motenj.

---

<sup>(1)</sup> Neustrezno črtati