

Methode voor het meten van de uitgestraalde elektromagnetische breedbandemissies van elektrische/elektronische subeenheden

1. ALGEMEEN

1.1. De in deze bijlage beschreven testmethode is van toepassing op ESE's die achteraf worden gemonteerd in voertuigen die aan de voorschriften van bijlage 4 voldoen.

1.2. Testmethode

Het doel van de test is het meten van de elektromagnetische breedbandemissies van ESE's (bv. ontstekingsystemen, elektrische motoren enz.).

Tenzij in deze bijlage anders is vermeld, wordt de test overeenkomstig CISPR 25 (tweede editie, 2002) uitgevoerd.

2. TOESTAND VAN DE ESE TIJDENS DE TESTS

2.1. De te testen ESE moet in normale bedrijfstoestand verkeren, bij voorkeur onder maximale belasting.

3. UITVOERING VAN DE TEST

3.1. De test wordt uitgevoerd overeenkomstig CISPR 25 (tweede editie, 2002), punt 6.4 — ALSE-methode.

3.2. Alternatieve testruimte

Bij wijze van alternatief voor een met absorptiemateriaal afgeschermd ruimte (ALSE) mag gebruik worden gemaakt van een testruimte in de openlucht (OATS) die aan de voorschriften van CISPR 16-1 (tweede editie, 2002) voldoet (zie het aanhangsel bij deze bijlage).

3.3. Achtergrondstraling

Vóór of na de eigenlijke test wordt de achtergrondstraling gemeten om na te gaan of de metingen niet in significante mate door externe ruis of signalen worden beïnvloed. Het niveau van de externe ruis of signalen moet ten minste 6 dB onder de in punt 6.5.2.1 van dit reglement bepaalde grenswaarden liggen, behalve voor externe doelbewuste smalbandemissies.

4. TESTVOORSCHRIFTEN

4.1. De grenswaarden zijn van toepassing in het volledige frequentiebereik 30-1 000 MHz, voor metingen die in een semi-echovrije ruimte of testruimte in de openlucht worden uitgevoerd.

4.2. De metingen mogen met een quasipiekdetector of met een piekdetector worden verricht. De grenswaarden in de punten 6.2 en 6.5 van dit reglement gelden voor een quasipiekdetector. Indien een piekdetector wordt gebruikt, wordt een correctiefactor van 20 dB toegepast, zoals voorgeschreven in CISPR 12 (vijfde editie, 2001).

4.3. Metingen

De technische dienst voert de test uit met de in CISPR 25 (tweede editie, 2002) gespecificeerde intervallen, over het volledige frequentiebereik 30-1 000 MHz.

Als de fabrikant voor het volledige frequentiebereik meetgegevens verstrekt van een volgens de toepasselijke delen van ISO 17025 (eerste editie, 1999) en door de goedkeuringsinstantie erkend laboratorium, mag de technische dienst het frequentiebereik in 13 frequentiebanden verdelen, namelijk 30-50, 50-75, 75-100, 100-130, 130-165, 165-200, 200-250, 250-320, 320-400, 400-520, 520-660, 660-820 en 820-1 000 MHz, en tests uitvoeren bij de 13 frequenties die het hoogste emissieniveau binnen elke band opleveren om na te gaan of de ESE aan de voorschriften van deze bijlage voldoet.

Indien tijdens de test de grenswaarde wordt overschreden, wordt nagegaan of dit aan de ESE of aan achtergrondstraling is toe te schrijven.

4.4. Meetresultaten

In ieder van de 13 frequentiebanden worden de meetresultaten die de grenswaarden het dichtst benaderen (horizontale en verticale polarisatie-richting) als de voor die frequentie karakteristieke meetresultaten beschouwd.

Aanhangsel

Figuur 1

Testruimte in de openlucht: Testruimte voor elektrische/elektronische subeenheden
Lege vlakke ruimte zonder oppervlakken die elektromagnetische straling reflecteren

