

31978L0317

28.3.1978

URADNI LIST EVROPSKIH SKUPNOSTI

L 81/27

DIREKTIVA SVETA
z dne 21. decembra 1977
o približevanju zakonodaje držav članic o sistemih za odleditev in sušenje zastekljenih površin na
motornih vozilih
(78/317/EGS)

SVET EVROPSKIH SKUPNOSTI JE,

SPREJEL NASLEDNJO DIREKTIVO:

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

Člen 1

ob upoštevanju predloga Komisije,

ob upoštevanju mnenja Evropskega parlamenta ⁽¹⁾,

ob upoštevanju mnenja Odbora za gospodarske in socialne zadeve ⁽²⁾,

ker se tehnične zahteve, ki jih morajo izpolnjevati motorna vozila na podlagi nacionalne zakonodaje, med drugim nanašajo tudi na sisteme za odleditev in sušenje zastekljenih površin motornih vozil;

Člen 2

ker so te zahteve v posameznih državah članicah različne; ker je zato potrebno, da vse države članice bodisi poleg svojih obstoječih predpisov ali namesto njih sprejmejo enake zahteve, da bi bilo tako mogoče uvesti postopek EGS-homologacije za vsak tip vozila na podlagi Direktive Sveta 70/156/EGS z dne 6. februarja 1970 o približevanju zakonodaje držav članic o homologaciji motornih in priklopnih vozil ⁽³⁾, kakor je bila spremenjena z Direktivo 78/315/EGS ⁽⁴⁾;

Člen 3

ker je priporočljivo sestaviti tehnične zahteve tako, da imajo isti cilj kot aktivnosti, ki jih na tem področju opravlja Gospodarska komisija ZN za Evropo;

ker se te zahteve uporabljajo za motorna vozila kategorije M₁ (mednarodna klasifikacija motornih vozil je podana v Prilogi I k Direktivi 70/156/EGS);

Člen 4

ker približevanje nacionalne zakonodaje posameznih držav članic, ki se nanaša na motorna vozila, zajema tudi vzajemno priznavanje preskusov, ki jih opravi vsaka izmed držav članic na podlagi skupnih zahtev,

V tej direktivi izraz „vozilo“ pomeni vsako motorno vozilo kategorije M₁ (kot je opredeljeno v Prilogi I k Direktivi 70/156/EGS), namenjeno uporabi na cesti, z vsaj štirimi kolesi in z največjo konstrukcijsko določeno hitrostjo večjo od 25 km/h.

Nobena država članica ne sme zavrniti podelitve EGS-homologacije oziroma nacionalne homologacije vozila zaradi sistemov za odleditev in sušenje njegovih zastekljenih površin, če ti ustrezajo zahtevam, opredeljenim v Prilogah I, II, III, IV in V.

Nobena država članica ne sme zavrniti ali prepovedati prodaje, registracije, začetka uporabe ali uporabe vozil zaradi sistemov za razleditev in sušenje njihovih zastekljenih površin, če ti ustrezajo zahtevam, opredeljenim v Prilogah I, II, III, IV in V.

Država članica, ki je podelila homologacijo, sprejme ukrepe, s katerimi zagotovi, da bo obveščena o vsaki spremembi nekega dela ali značilnosti iz točke 2.2 Priloge I. Pristojni organ te države članice odloča o tem, ali bo potrebno na spremenjenem tipu vozila opraviti dodatne preskuse in o tem izdati novo poročilo. Če ti preskusi pokažejo, da zahteve te direktive niso izpolnjene, se sprememba ne odobri.

⁽¹⁾ UL C 118, 16. 5. 1977, str. 33.

⁽²⁾ UL C 114, 11. 5. 1977, str. 9.

⁽³⁾ UL L 42, 23. 2. 1970, str. 1.

⁽⁴⁾ UL L 81, 28.3.1978, str. 1.

Člen 5

Spremembe, ki so potrebne za prilagajanje zahtev iz Prilog I, II, III, IV, V in VI tehničnemu napredku, se sprejmejo skladno s postopkom, opredeljenim v členu 13 Direktive 70/156/EGS.

Vendar se ta postopek ne uporablja za spremembe, ki uvajajo zahteve za sisteme za odleditev in sušenje zastekljenih površin razen površin vetrobranskega stekla.

Člen 6

1. Države članice sprejmejo predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo, v 18 mesecih od njene notifikacije in o tem takoj obvestijo Komisijo.

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

Člen 7

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

V Bruslju, 21. decembra 1977

Za Svet

Predsednik

J. CHABERT

SEZNAM PRILOG

- Priloga I: Področje uporabe, pomen izrazov, vloga za podelitev EGS-homologacije, EGS-homologacija, posebne zahteve, preskusni postopek (*)
- Priloga II: Postopek za določanje točke H in dejanskega naklona naslona sedeža in za potrditev relativnih leg točk R in H ter razmerja med konstrukcijsko določenim in dejanskim naklonom naslona sedeža (*)
- Priloga III: Metode za prenos primarnih referenčnih točk vozila na tridimenzionalni koordinatni sistem (*)
- Priloga IV: Postopek za določanje vidnih polj na vetrobranskem steklu vozil kategorije M₁ glede na točke V (*)
- Priloga V: Generator pare (*)
- Priloga VI: Priloga k certifikatu o EGS-homologaciji vozila, ki se nanaša na sisteme za odleditev in sušenje vetrobranskega stekla

(*) Tehnične zahteve iz te priloge so podobne tistim iz osnutka ustrezne uredbe Gospodarske komisije ZN za Evropo; upoštevana je razdelitev na točke. Če za neko točko osnutka uredbe ni ustrezne točke v prilogah k tej direktivi, je številka navedena v oklepaju.

PRILOGA I

PODROČJE UPORABE, POMEN IZRAZOV, VLOGA ZA PODELITEV EGS-HOMOLOGACIJE, EGS-HOMOLOGACIJA, ZAHTEVE, PRESKUSNI POSTOPEK**1. PODROČJE UPORABE**

1.1 Ta direktiva se nanaša na vidno polje 180° pred voznikom motornih vozil kategorije M₁.

1.1.1 Njen namen je zagotoviti primerno vidljivost pod določenimi pogoji z določanjem zahtev za naprave za odleditev in sušenje vetrobranskega stekla vozil kategorije M₁.

1.2 Zahteve te direktive so oblikovane tako, da se nanašajo na vozila kategorije M₁ z voznikom na levi strani. Pri vozilih kategorije M₁, v katerih je voznik na desni strani, je treba uporabljati te zahteve po inverziji kriterijev.

2. POMEN IZRAZOV

(2.1)

2.2 Tip vozila glede na napravo za odleditev in sušenje vetrobranskega stekla

Izraz „tip vozila glede na napravo za odleditev in sušenje vetrobranskega stekla“ označuje vozila, ki se ne razlikujejo v naslednjih bistvenih pogledih:

2.2.1 zunanjih in notranjih oblikah in delih v prostoru, opredeljenem v točki 1 te priloge, ki lahko vplivajo na vidljivost;

2.2.2 obliki in merah vetrobranskega stekla in njegovi pritrditvi;

2.2.3 značilnostih naprav za odleditev in sušenje;

2.2.4 številu sedežev.

2.3 Tridimenzionalni koordinatni sistem

Izraz „tridimenzionalni koordinatni sistem“ pomeni referenčni sistem, ki sestoji iz navpične vzdolžne ravnine X-Z, vodoravne ravnine X-Y in navpične prečne ravnine Y-Z (glej sliko 2 v Prilogi III). Koordinatni sistem se uporablja za določanje dimenzijskih razmerij med legami konstrukcijsko določenih točk na risbah in njihovo lego na dejanskem vozilu. Postopek za postavitve vozila v ta referenčni sistem je opredeljen v Prilogi III; vse koordinate, ki se nanašajo na točko nič na tleh, je treba določiti za vozilo v stanju, pripravljenem za vožnjo (kot je opredeljeno v točki 2.6 Priloge I k Direktivi 70/156/EGS) s sopotnikom na prednjem sedežu z maso 75 kg $\pm$ 1 %.

2.3.1 Vozila, katerih obesitve koles omogočajo nastavitve oddaljenosti od tal, je treba preskusiti pod normalnimi pogoji uporabe, kot je to določil proizvajalec vozila.

2.4 Primarne referenčne točke

Izraz „primarne referenčne točke“ označuje izvrtine, površine, oznake in identifikacijske točke na nadgradnji vozila. Vrsto referenčnih oznak, ki se uporabljajo, in lego vsake take oznake glede na koordinate x, y in z tridimenzionalnega koordinatnega sistema in proti osnovni konstrukcijski ravnini določi proizvajalec vozila. Te oznake so lahko kontrolne točke, ki se uporabljajo pri sestavi nadgradnje vozila.

- 2.5 **Naklon naslona sedežev**
(glej Prilogo II).
- 2.6 **Dejanski naklon naslona sedežev**
(glej Prilogo II).
- 2.7 **Konstruktivsko določeni naklon naslona sedežev**
(glej Prilogo II).
- 2.8 **Točke V**
Izraz „točke V“ označuje točke, katerih lega v notranjosti prostora za potnike je določena kot funkcija navpičnih vzdolžnih ravnin, ki potekajo skozi sredino skrajnih zunanjih mest za sedenje na prednjih sedežih glede na točko R kot tudi na konstrukcijsko določen naklon naslona sedežev; te točke se uporabljajo za prekus skladnosti z zahtevami o vidnem polju (glej Prilogo IV).
- 2.9 **Točka R ali referenčna točka sedeža**
(glej Prilogo II).
- 2.10 **Točka H**
(glej Prilogo II).
- 2.11 **Referenčne točke vetrobranskega stekla**
Izraz „referenčne točke vetrobranskega stekla“ označuje točke na sečišču vetrobranskega stekla in premic, ki potekajo iz točk V naprej proti zunanji površini vetrobranskega stekla.
- 2.12 **Prozorna površina vetrobranskega stekla**
Izraz „prozorna površina vetrobranskega stekla“ pomeni površino vetrobranskega stekla vozila ali drugih zastekljenih površin, katerih prepustnost svetlobe, merjena pravokotno na površino, ni manjša od 70 %.
- 2.13 **Področje vodoravne nastavitve sedežev**
Izraz „področje vodoravne nastavitve sedežev“ pomeni področje normalnih položajev pri vožnji, kot jih je določil proizvajalec vozila za nastavitve vozniskega sedeža v smeri osi x (glej 2.3).
- 2.14 **Povečano področje nastavitve sedežev**
Izraz „povečano področje nastavitve sedežev“ pomeni področje, kot ga je določil proizvajalec vozila za nastavitve sedežev v smeri osi x (glej 2.3), ki presega področje normalnega položaja pri vožnji, kot je določeno v točki 2.13, in ki se uporablja za spreminjanje sedežev v ležalnike ali zaradi olajšanja vstopa v vozilo.
- 2.15 **Naprava za odleditev**
Izraz „naprava za odleditev“ pomeni napravo, ki odtali ivje ali led s površine vetrobranskega stekla ter tako ponovno vzpostavi vidljivost.
- 2.16 **Odleditev**
Izraz „odleditev“ pomeni odstranitev ivja ali ledu z zastekljenih površin s pomočjo naprav za odleditev in brisalcev stekla.
- 2.17 **Odledena površina**
Izraz „odledena površina“ pomeni suho površino oziroma površino vetrobranskega stekla, prekrito s popolnoma ali z delno odtajanim (vlažnim) ivjem, ki se na zunanji strani lahko odstrani z brisalci stekla, razen površine vetrobranskega stekla, ki je prekrita s suhim ivjem.
- 2.18 **Naprava za sušenje**
Izraz „naprava za sušenje“ pomeni napravo, ki odstrani kondenz na notranji strani vetrobranskega stekla ter tako ponovno vzpostavi vidljivost.

2.19 Zarošena plast

Izraz „zarošena plast“ pomeni plast kondenza na notranji strani zastekljenih površin.

2.20 Sušenje

Izraz „sušenje“ pomeni odstranitev zarošene plasti, ki prekriva zastekljene površine, s pomočjo naprave za sušenje.

3. VLOGA ZA EGS-HOMOLOGACIJO

3.1 Vlogo za podelitev EGS-homologacije vozila glede na njegove sisteme za odleditev in sušenje vetrobranskega stekla mora dati proizvajalec vozila ali njegov zastopnik.

3.2 Vlogi je treba priložiti naslednje dokumente v trojniku s podatki:

3.2.1 opis vozila glede na kriterije, navedene v točki 2.2, skupaj z merskimi skicami in fotografijo ali eksplozijsko risbo prostora za potnike. Navesti je treba številke in/ali znake, ki označujejo tip vozila;

3.2.2 podatke o primarnih referenčnih točkah, ki vsebujejo dovolj podrobnosti za njihovo lažjo identifikacijo ter preverjanje lege vsake posamezne točke proti ostalim in proti točki R;

3.2.3 tehnični opis naprave za odleditev in sušenje skupaj z ustreznimi podatki, ki vsebujejo dovolj podrobnosti.

3.3 Tehnični službi, pristojni za opravljanje preskusov za podelitev homologacije, je treba pripeljati vozilo, ki je predstavnik tipa, ki ga je treba homologirati.

4. EGS-HOMOLOGACIJA

(4.1)

(4.2)

4.3 Listini o EGS-homologaciji je treba priložiti certifikat, ki je skladen z vzorcem iz Priloge VI.

(4.4)

(4.5)

(4.6)

(4.7)

5. POSEBNE ZAHTEVE**5.1 Odleditev vetrobranskega stekla**

5.1.1 Vsako vozilo mora biti opremljeno z napravo za odstranitev ivja in ledu z zastekljene površine vetrobranskega stekla. Naprava za razleditev vetrobranskega stekla mora biti dovolj učinkovita, da pri hladnem vremenu zagotavlja zadostno vidljivost skozi vetrobransko steklo.

5.1.2 Učinkovitost naprave se preverja tako, da se po vžigu motorja v pravilnih presledkih ugotavlja odtajana površina vetrobranskega stekla, potem ko je bilo vozilo nekaj časa v hladilnici.

5.1.3 Upoštevanje zahtev iz točk 5.1.1 in 5.1.2 se preverja po postopku, določenem v točki 6.1.

5.1.4 Pri tem morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:

5.1.4.1 20 minut po začetku preskusa mora biti odtajanih 80 % površine, opredeljene v točki 2.2 priloge IV (površina A);

5.1.4.2 25 minut po začetku preskusa mora biti površina vetrobranskega stekla, odtajana na sovoznikovi strani, primerljiva s površino, kot je določena v točki 5.1.4.1 za voznikovo stran;

5.1.4.3 40 minut po začetku preskusa mora biti odtajanih 95 % površine, opredeljene v točki 2.3 Priloge IV (površina B).

(5.1.5)

5.2 Sušenje vetrobranskega stekla

5.2.1 Vsako vozilo mora biti opremljeno s sistemom za odstranitev vlažnosti z notranje površine vetrobranskega stekla.

5.2.2 Sistem za sušenje mora biti dovolj učinkovit, da pri vlažnem vremenu ponovno vzpostavi vidljivost skozi vetrobransko steklo. Njegova učinkovitost se preverja po postopku, opredeljenem v točki 6.2.

5.2.3 Pri tem morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:

5.2.3.1 v 10 minutah mora biti osušenih 90 % površine, opredeljene v točki 2.2 Priloge IV (površina A);

(5.2.3.2)

5.2.3.3 v 10 minutah mora biti osušenih 80 % površine, opredeljene v točki 2.3 Priloge IV (površina B);

(5.2.4)

6. PRESKUSNI POSTOPEK

6.1 Odleditev vetrobranskega stekla

6.1.1 Preskusi se opravljajo pri eni od naslednjih temperatur, kot jih je opredelil proizvajalec: -8 ± 2 °C ali -18 ± 3 °C.

6.1.2 Preskus se opravlja v hladilni komori, ki je dovolj velika za namestitev celotnega vozila in je opremljena za vzdrževanje ene od temperatur, navedenih v točki 6.1.1. med celotnim potekom preskusa, kot tudi za obtok hladnega zraka. Najmanj 24 ur pred začetkom preskusa je treba hladilno komoro ohladiti na predpisano ali še nižjo temperaturo.

6.1.3 Pred začetkom preskusa se notranja in zunanja površina vetrobranskega stekla z metilalkoholom ali drugim enakovrednim sredstvom za razmaščevanje popolnoma razmastita. Ko se površini posušita, ju je treba namazati z najmanj 3-odstotno in največ 10-odstotno raztopino amoniaka. Tako obdelani površini je treba pustiti, da se posušita, in ju nato obrisati s suho bombažno krpo.

6.1.4 Vozilo mora biti najmanj 10 ur izpostavljeno temperaturi preskusa z izklopljenim motorjem.

6.1.4.1 Ta čas se lahko skrajša, če se s pomočjo ustreznih instrumentov lahko ugotovi, da so se temperature hladilne tekočine in maziva motorja stabilizirale pri temperaturi preskusa.

6.1.5 Po poteku časa, kot je opredeljen v točki 6.1.4, se z vodnim curkom pod tlakom $3,5 \pm 0,2$ bara celotna zunanja površina vetrobranskega stekla obloži z enakomernim slojem ledu $0,044 \text{ g/cm}^2$.

6.1.5.1 Brizgalna šoba se naravna tako, da je curek čim širši in čim močnejši. Držati jo je treba na oddaljenosti 200 do 250 mm pravokotno na vetrobransko steklo, curek pa je treba usmeriti tako, da se na celotnem vetrobranskem steklu naredi enakomeren sloj ledu.

- 6.1.5.1.1 Zaradi upoštevanja zahtev iz točke 6.1.5 se uporabi vodni curek s šobo s premerom 1,7 mm in s pretokom 0,395 l/min, s katerim se na oddaljenosti 200 mm lahko dobi curek, katerega premer na vetrobranskem steklu znaša 300 mm. Uporabi se lahko tudi vsaka druga naprava, ki ustreza tem zahtevam.
- 6.1.6 Ko se na vetrobranskem steklu naredi led, se vozilo pusti v hladni komori še najmanj 30 oziroma največ 40 minut.
- 6.1.7 Po poteku časa, kot je določen v točki 6.1.6, se v vozilo namestita eden ali dva opazovalca, in če je potrebno, se motor lahko požene z zunanjimi sredstvi. Dejanski preskus se začne, ko motor deluje.
- 6.1.7.1 V prvih petih minutah poteka preskusa se lahko doseže število vrtljajev motorja, kot jih je določil proizvajalec za ogrevanje motorja pri mrzlem vremenu.
- 6.1.7.2 V zadnjih 35 minutah poteka preskusa (ali pa med celotnim časom preskusa, če ni bil uporabljen postopek petminutnega ogrevanja) mora motor delovati pod naslednjimi pogoji:
- 6.1.7.2.1 pri številu vrtljajev, ki ne presega 50 % števila vrtljajev za doseganje nazivne moči motorja; razen tega,
- (6.1.7.2.2)
- 6.1.7.2.3 mora biti akumulator popolnoma napolnjen;
- 6.1.7.2.4 napetost na sponkah naprave za odleditev lahko za največ 20 % presega nazivno napetost naprave;
- 6.1.7.2.5 temperatura preskusne komore se meri v nivoju središča vetrobranskega stekla v točki, ki ni pod omembe vrednim vplivom toplote, ki jo oddaja preskušano vozilo;
- 6.1.7.2.6 hitrost vodoravnega zračnega toka za ohlajevanje hladilne komore, izmerjena neposredno pred preskusom na središnji ravnini vozila v točki 300 mm pred bazo vetrobranskega stekla na polovici njegove višine, mora biti čim manjša, vsekakor pa mora biti manjša od 8 km/h;
- 6.1.7.2.7 pokrov motorja, vrata ter odprtine za prezračevanje, razen vstopnih in izpusnih odprtin sistema za ogrevanje in prezračevanje, morajo biti zaprti; lahko sta odprti eno ali dve okni v skupni višini največ 25 mm, če tako zahteva proizvajalec vozila;
- 6.1.7.2.8 kontrolna naprava za temperaturo sistema za odleditev se nastavi v položaj maksimuma;
- 6.1.7.2.9 brisalci vetrobranskega stekla se med preskusom lahko uporabijo, če lahko delujejo brez ročne pomoči;
- 6.1.7.2.10 vklopi se sistem za odleditev, kot ga je določil proizvajalec, pri tem pa se upoštevajo pogoji za zadovoljivo delovanje vozila pri nizkih temperaturah, kot jih je določil proizvajalec.
- 6.1.8 Opazovalec oziroma opazovalca označujeta odtaljeno površino na notranji strani vetrobranskega stekla v petminutnih presledkih po začetku preskusa.
- 6.1.9 Po končanem preskusu se določijo oznake na notranji strani vetrobranskega stekla, kot je opredeljeno v točki 6.1.8., in označi se vznikova stran.

6.2 Sušenje vetrobranskega stekla

- 6.2.1 Pred začetkom preskusa se notranja stran vetrobranskega stekla z metilalkoholom ali drugim enakovrednim sredstvom za razmaščevanje popolnoma razmasti. Ko se površina posuši, jo je treba namazati z najmanj 3-odstotno in največ 10-odstotno raztopino amoniaka. Pustiti jo je treba, da se posuši, nato pa jo obrisati s suho bombažno krpo.

- 6.2.2 Preskus se opravlja v komori, ki je dovolj velika za namestitev celotnega vozila in v kateri se lahko doseže in med celotnim potekom preskusa vzdržuje temperatura -3 ± 1 °C.
- 6.2.2.1 Temperatura preskusne komore se meri na polovici višine vetrobranskega stekla v točki, kjer ni omembe vrednega vpliva toplote, ki jo oddaja preskušano vozilo.
- 6.2.2.2 Hitrost vodoravnega zračnega toka za ohlajevanje komore, izmerjena neposredno pred preskusom na središčni ravnini vozila v točki 300 mm pred spodnjim robom vetrobranskega stekla na polovici njegove višine, mora biti čim manjša, vsekakor pa manjša od 8 km/h;
- 6.2.2.3 Pokrov motorja, vrata ter odprtine za prezračevanje, razen vstopnih in izpusnih odprtin sistema za ogrevanje in prezračevanje, morajo biti zaprti; na začetku preskusa se lahko odpreta eno ali dve okni v skupni višini največ 25 mm, če tako zahteva proizvajalec vozila.
- 6.2.3 Megla se proizvaja z generatorjem, ki je opisan v Prilogi V. V generatorju pare mora biti dovolj vode, da se pri temperaturi okolja -3 ± 1 °C lahko proizvede najmanj 70 ± 5 g/h pare na vsak sedežni prostor, kot ga je določil proizvajalec.
- 6.2.4 Notranja površina vetrobranskega stekla se očisti, kot je opredeljeno v točki 6.2.1, in vozilo se namesti v preskusno komoro. Temperatura zraka v komori se znižuje, dokler se temperatura hladilne tekočine motorja, maziva in zraka v notranjosti vozila ne stabilizira na -3 ± 1 °C.
- 6.2.5 Generator pare se namesti tako, da se njegove izpusne odprtine nahajajo v središčni ravnini vozila 580 ± 80 mm nad točko R vozniškega sedeža. Načeloma ga je treba namestiti neposredno za naslonom prednjega sedeža, ki ga je treba, če je nastavljen, namestiti s predpisanim naklonom. Če zaradi konstrukcije vozila to ni mogoče, se generator lahko namesti pred naslonom v položaju, ki je najbolj podoben zgoraj opisanemu.
- 6.2.6 Po petminutnem delovanju generatorja pare v notranjosti vozila eden ali dva opazovalca vstopita v prednji del vozila. Takrat se storilnost generatorja pare zmanjša za 70 ± 5 g/h na vsakega opazovalca.
- 6.2.7 Eno minuto po vstopu opazovalca ali opazovalcev v vozilo se požene motor, kot je to določil proizvajalec. Preskus se začne takoj, ko motor deluje.
- 6.2.7.1 Med celotnim potekom preskusa mora motor delovati pod naslednjimi pogoji:
- 6.2.7.1.1 pri številu vrtljajev, ki ne presega 50 % števila vrtljajev za doseganje nazivne moči motorja; razen tega,
- (6.2.7.1.2)
- 6.2.7.1.3 se naprava za sušenje vetrobranskega stekla nastavi na temperaturo preskusa, skladno z določili proizvajalca;
- 6.2.7.1.4 akumulator mora biti popolnoma napolnjen;
- 6.2.7.1.5 napetost na sponkah naprave za sušenje lahko za največ 20 % presega nazivno napetost naprave.

6.2.8 Takoj po dokončanju preskusa se označi obris osušene površine.

(7.)

(8.)

(9.)

(10.)

(11.)

(12.)

PRILOGA II

**POSTOPEK ZA DOLOČANJE TOČKE H IN DEJANSKEGA NAKLONA NASLONA SEDEŽA IN ZA POTRDI-
TEV RELATIVNIH LEG TOČK R IN H TER RAZMERJA MED KONSTRUKCIJSKO DOLOČENIM IN DEJAN-
SKIM NAKLONOM NASLONA SEDEŽA**

Uporablja se Priloga III k Direktivi Sveta 77/649/EGS z dne 27. septembra 1977 o približevanju zakonodaje držav članic o vidnem polju voznikov motornih vozil ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ UL L 267, 19. 10. 1977, str.1.

PRILOGA III

**METODE ZA PRENOS PRIMARNIH REFERENČNIH TOČK VOZILA NA TRIDIMENZIONALNI KOORDI-
NATNI SISTEM****1. PRENOS PRIMARNIH REFERENČNIH TOČK VOZILA NA TRIDIMENZIONALNI KOORDINATNI SISTEM**

Zaradi preverjanja specifičnih mer na vozilu, ki je v postopku homologacije, skladno s to direktivo, je treba natančno prenesti konstrukcijsko določene koordinate vozila v tridimenzionalni koordinatni sistem, kot je opredeljen v točki 2.3 Priloge I, in tudi primarne referenčnih oznake, opredeljene v točki 2.4. Priloge I, da je tako mogoče specifične točke iz konstrukcijskih risb identificirati na vozilu, ki je bilo izdelano skladno s temi konstrukcijskimi risbami.

2. POSTOPEK PRENOSA REFERENČNIH OZNAK NA REFERENČNO MREŽO

V ta namen je treba na podlagi določiti referenčno ravnino, ki je označena z merama x-x in y-y. Postopek za to je prikazan na sliki 3 v tej prilogi. Referenčna ravnina je trdna, gladka, ravna površina, na kateri stoji vozilo in na katere površini sta trdno pritrjeni dve milimetrski merilni skali, pri čemer skala x-x ne sme biti krajša od 8 m, skala y-y pa ne sme biti krajša od 4 m. Skali morata biti postavljeni pravokotno druga na drugo, kot je prikazano na sliki 3 te priloge. Presečišče teh skal je talna ničelna točka.

3. PREVERJANJE REFERENČNE RAVNINE

Zaradi upoštevanja možnih manjših neravnin na referenčni ravnini je treba na skalah x in y meriti odstopanja glede na talno ničelno točko v razdaljah 250 mm in jih označiti, tako da se pri preverjanju vozila lahko upoštevajo ustrezni popravki.

4. POSTAVITEV VOZILA PRI PRESKUSU

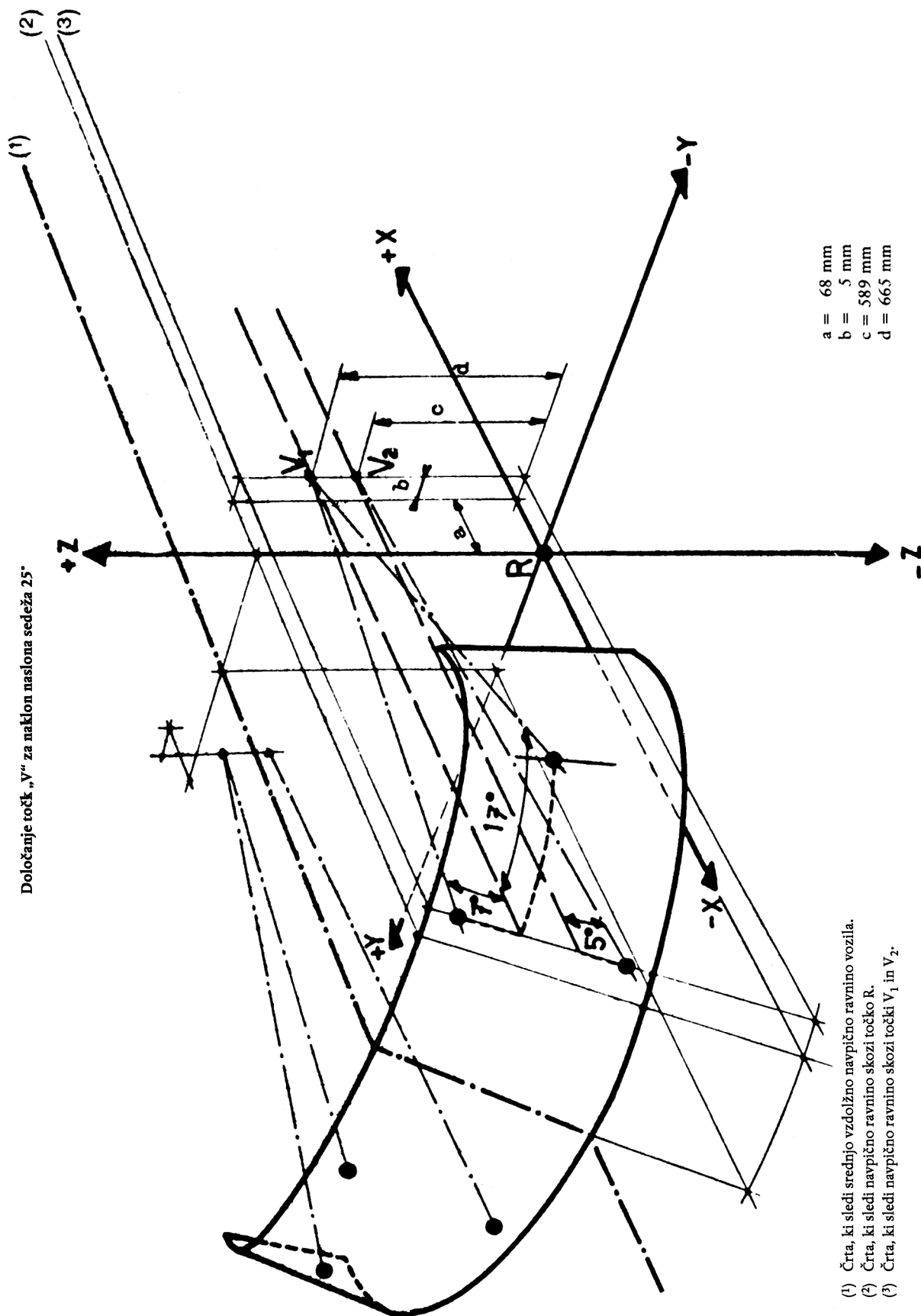
Pred izvajanjem meritev je treba z ustreznimi sredstvi uskladiti primarne referenčne točke vozila s konstrukcijsko določenimi koordinatami, da se tako izravnavajo manjša odstopanja pri obesitvi oziroma vzmetenju koles in podobnem. Razen tega mora biti mogoče narediti manjše popravke v bočni in/ali vzdolžni namestitvi vozila zaradi natančne postavitve vozila glede na koordinatni sistem.

5. REZULTATI

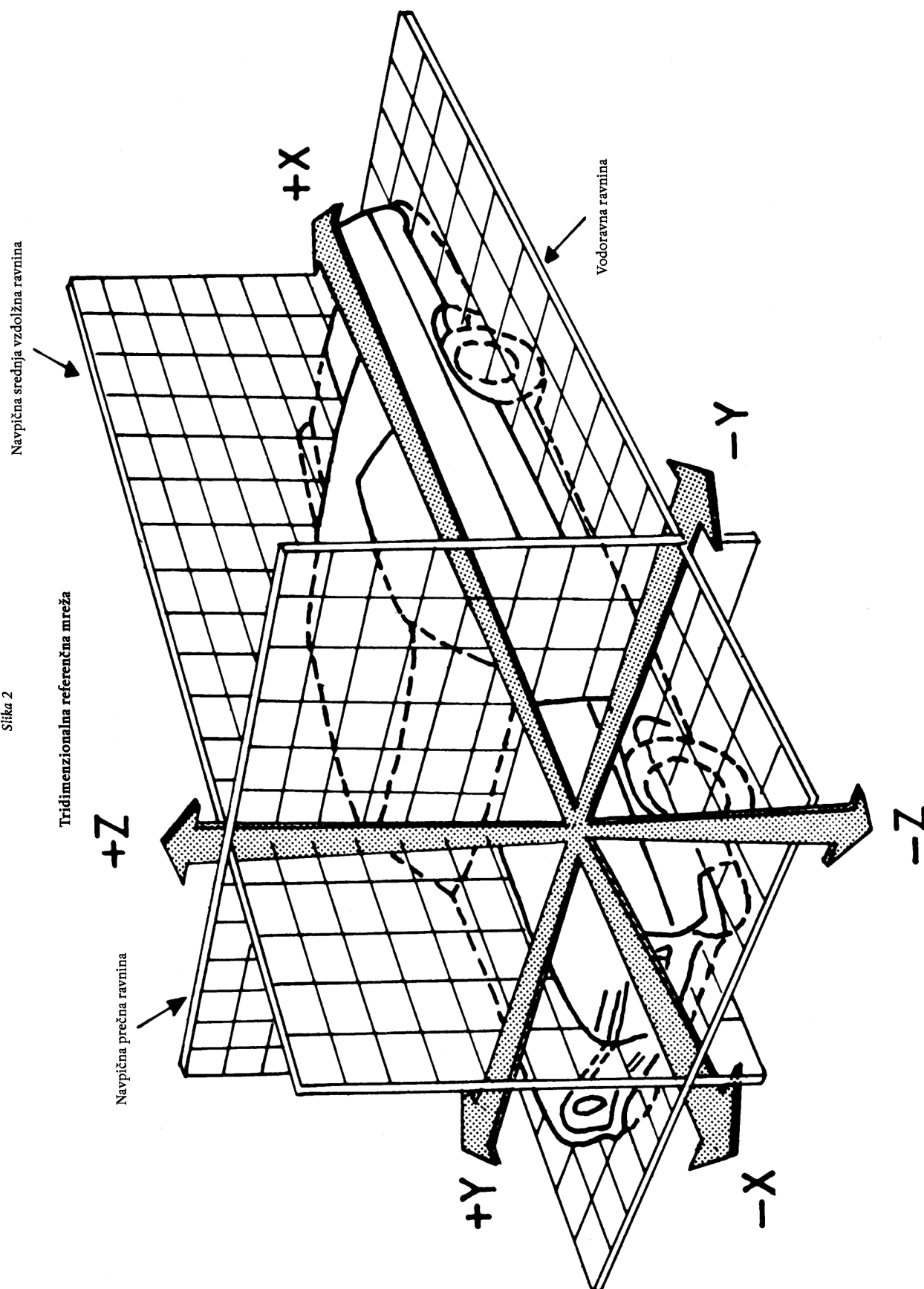
Ko je vozilo postavljeno pravilno glede na referenčno mrežo in glede na njegovo konstrukcijo, se lahko določi lega točk, ki so bistvene za proučevanje zahtev za vidno polje pred voznikom. Preskusne metode za določanje teh zahtev lahko vključujejo uporabo teodolitov, svetlobnih izvorov ali naprav za senco oziroma druge načine, za katere se lahko dokaže, da dajejo enakovredne rezultate.

Slika 1

Določanje točk „V“ za naklon naslona sedeža 25°

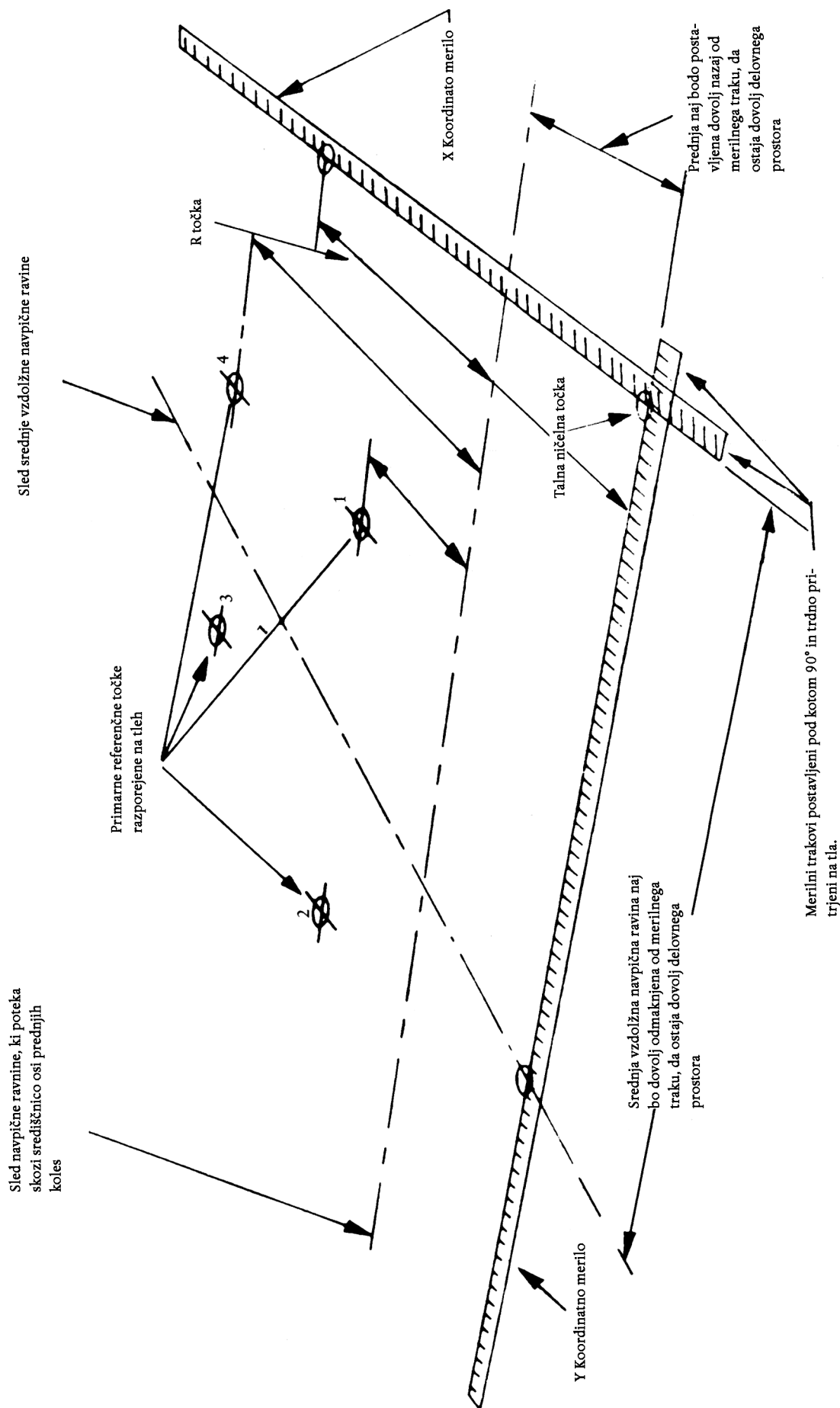


Slika 2



Slika 3

Ravna delovna površina



PRILOGA IV

POSTOPEK ZA DOLOČANJE VIDNIH POLJ NA VETROBRANSKEM STEKLU VOZIL KATEGORIJE M₁ GLEDE NA TOČKE V

1. LEGA TOČK V

- 1.1 Lega točk V glede na točko R, ki je določena s koordinatami xyz tridimenzionalnega koordinatnega sistema, je prikazana v tabelah I in II.
- 1.2 V tabeli I so navedene osnovne koordinate za konstrukcijsko določen naklon naslona sedežev 25°. Pozitivna smer koordinat je razvidna iz slike 1 v Prilogi III.

TABELA I

Točka V	x	y	z
V ₁	68 mm	— 5 mm	665 mm
V ₂	68 mm	— 5 mm	589 mm

1.3 Popravek v primeru, da je konstrukcijsko določen naklon naslona sedežev drugačen od 25°

- 1.3.1 V tabeli II so navedeni popravki koordinat x in z za vsako točko V, če je konstrukcijsko določen naklon naslona sedeža drugačen od 25°. Pozitivna smer za koordinate je prikazana na sliki 1 v prilogi III.

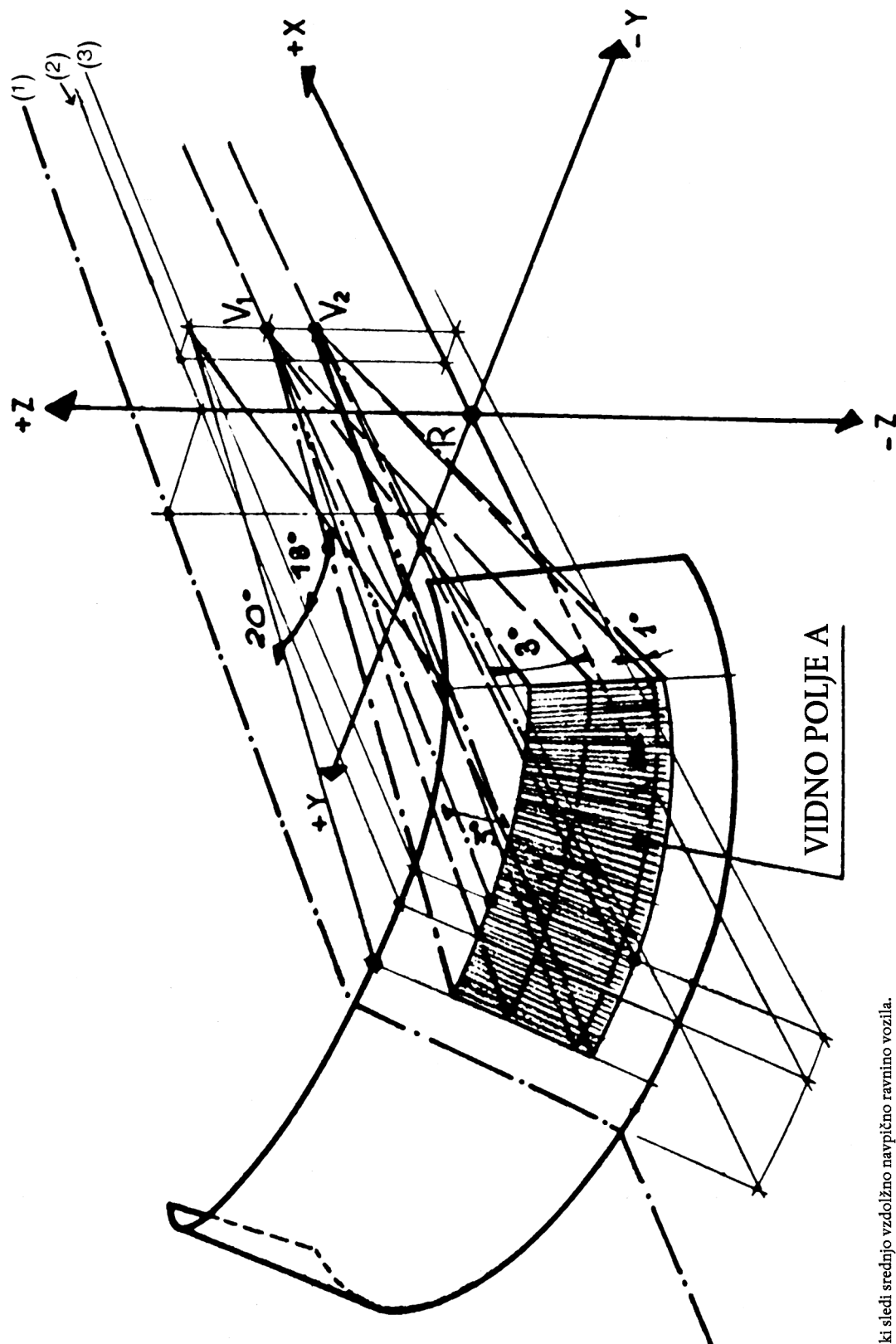
TABELA II

Naklon naslona sedeža (v °)	Vodoravne koordi- nate Δ x	Navpične koordi- nate Δ z	Naklon naslona sedeža (v °)	Vodoravne koordi- nate Δ X	Navpične koordi- nate Δ z
5	— 186 mm	28 mm	23	— 18 mm	5 mm
6	— 177 mm	27 mm	24	— 9 mm	3 mm
7	— 167 mm	27 mm	25	0 mm	0 mm
8	— 157 mm	27 mm	26	9 mm	— 3 mm
9	— 147 mm	26 mm	27	17 mm	— 5 mm
10	— 137 mm	25 mm	28	26 mm	— 8 mm
11	— 128 mm	24 mm	29	34 mm	— 11 mm
12	— 118 mm	23 mm	30	43 mm	— 14 mm
13	— 109 mm	22 mm	31	51 mm	— 18 mm
14	— 99 mm	21 mm	32	59 mm	— 21 mm
15	— 90 mm	20 mm	33	67 mm	— 24 mm
16	— 81 mm	18 mm	34	76 mm	— 28 mm
17	— 72 mm	17 mm	35	84 mm	— 32 mm
18	— 62 mm	15 mm	36	92 mm	— 35 mm
19	— 53 mm	13 mm	37	100 mm	— 39 mm
20	— 44 mm	11 mm	38	108 mm	— 43 mm
21	— 35 mm	9 mm	39	115 mm	— 48 mm
22	— 26 mm	7 mm	40	123 mm	— 52 mm

2. VIDNI POLJI
- 2.1 Iz točk V se določita dve vidni polji.
- 2.2 Vidno polje A je površina na zunanji strani vetrobranskega stekla, omejena z naslednjimi štirimi ravninami, ki izhajajo iz točke V in potekajo naprej (glej sliko 1):
- z navpično ravnino, ki poteka skozi V_1 in V_2 z odklonom 13° v levo glede na os x,
 - z ravnino, ki je vzporedna z osjo y in poteka skozi V_1 z odklonom 3° navzgor glede na os x,
 - z ravnino, ki je vzporedna z osjo y in poteka skozi V_2 z odklonom 1° navzdol glede na os x,
 - z navpično ravnino, ki poteka skozi V_1 in V_2 z odklonom 20° v desno glede na os x.
- 2.3 Vidno polje B je površina na zunanji strani vetrobranskega stekla, ki je več kot 25 mm oddaljena od zunanjega roba prozorne površine in je omejena s presečišči zunanje površine vetrobranskega stekla z naslednjimi štirimi ravninami (glej sliko 2):
- z ravnino, ki je vzporedna z osjo y in poteka skozi V_1 z odklonom 7° navzgor glede na os x,
 - z ravnino, ki je vzporedna z osjo y in poteka skozi V_2 z odklonom 5° navzdol glede na os x,
 - z navpično ravnino, ki poteka skozi V_1 in V_2 in z odklonom 17° v levo glede na os x,
 - z ravnino, ki je simetrična s prejšnjo ravnino glede na srednjo vzdolžno ravnino vozila.

Slika 1

Vidno polje A



(1) Črta, ki sledi srednjo vzdolžno navpično ravnino vozila.

(2) Črta, ki sledi navpično ravnino skozi točko R.

(3) Črta, ki sledi navpično ravnino skozi točki V_1 in V_2 .

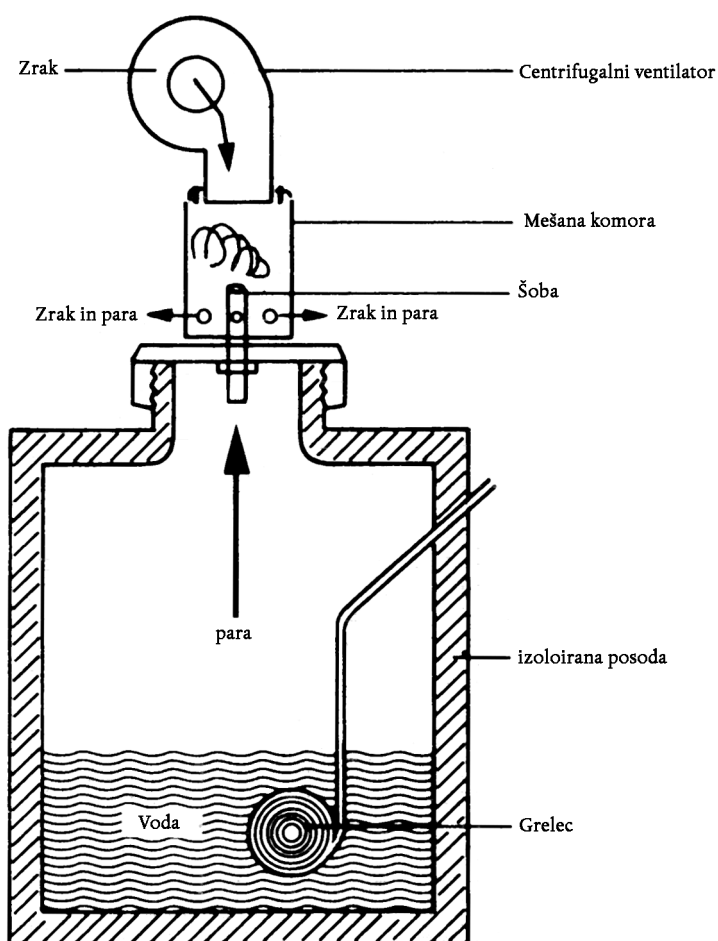
PRILOGA V

GENERATOR PARE

Generator pare, ki se uporablja pri preskusu, mora imeti naslednje značilnosti:

- (a) posoda za vodo mora imeti prostornino najmanj 2,25 l;
- (b) izguba toplote pri vrelišču ne sme presegati 75 W pri temperaturi okolja $-3 \pm 1^{\circ}\text{C}$;
- (c) ventilator mora imeti zmogljivost 0,07 do 0,10 m³/min pri statičnem tlaku 0,5 milibara;
- (d) na zgornjem delu generatorja mora biti šest odprtih za izpuščanje pare s premerom 6,3 mm;
- (e) generator pare mora biti kalibriran tako, da je količino oddane pare pri $-3 \pm 1^{\circ}\text{C}$ mogoče nastavljati v n stopnjah po 70 ± 5 g/h pretoka do največ n-kratne vrednosti, kjer n pomeni število sedežev, kot jih je določil proizvajalec.

Shematični prikaz generatorja pare



Mere in značilnosti generatorja pare

Del	Mere	Material
Šoba	(a) dolžina 10 cm (b) notranji premer 1,5 cm	Medenina
Disperzijska komora	(a) dolžina 11,5 cm (b) premer 7,5 cm (c) šest odprtih s premerom 0,63 cm, ki so enakomerno razporejene na višini 2,5 cm nad podom komore	Medeninasta cev z debelino stene 0,38 mm

PRILOGA VI

VZOREC

(Največji format: A4 (210 x 297 mm))

Ime homologacijskega organa

PRILOGA K CERTIFIKATU O EGS-HOMOLOGACIJI, KI SE NANAŠA NA SISTEME ZA ODLEDITEV IN SUŠENJE VETROBRANSKEGA STEKLA

(Člen 4(2) in člen 10 Direktive Sveta 70/156/EGS z dne 6. februarja 1970 o približevanju zakonodaje držav članic o homologaciji motornih in priklopnih vozil)

Št. EGS-homologacije

1. Trgovsko ime ali blagovna znamka vozila:

2. Tip vozila:

3. Ime in naslov proizvajalca:

.....

4. Ime in naslov zastopnika proizvajalca, če je potrebno:

.....

.....

5. Kratek opis vozila:

.....

6. Število sedežev:

7. Kratek opis sistema za odleditev in sušenje:

.....

.....

8. Temperatura preskusa odleditve: -8 ± 2 °C/- 18 ± 3 °C (*)

9. Nazivna napetost električne napeljave:

10. Značilnosti vetrobranskega stekla:

lepljeno večslojno/kaljeno enoslojno (*)

debelina posameznih slojev: mm

11. Podatki o pritrditvi vetrobranskega stekla:

.....

.....

12. Podatki za identifikacijo točke R vozniškega sedeža glede na lego primarnih referenčnih oznak:

.....

(*) Nepotrebno črtati.

13. Oznake, namestitvev in relativna lega primarnih referenčnih oznak:
-
-
-
-
14. Datum oddaje vozila v postopek za homologacijo:
15. Tehnična služba, ki opravlja preskuse za homologacijo:
-
16. Datum poročila, ki ga je izdala ta služba:
17. Številka poročila, ki ga je izdala ta služba:
18. Homologacija glede na sistem za odleditev in sušenje se podeli/zavrne (*)
19. Kraj:
20. Datum:
21. Podpis:
22. Temu certifikatu so priloženi naslednji dokumenti, označeni z zgoraj navedeno številko homologacije tipa:
- | | |
|-------|--|
| | merske skice |
| | eksplozijska skica ali fotografija potniškega prostora |
| | značilnosti sistema za odleditev |
| | značilnosti sistema za sušenje |
23. Opombe:
- _____

(*) Nepotrebno črtati.