31977L0649

19.10.1977. *EIROPAS KOPIENU OFICIĀLAIS VĒSTNESIS* L 267/1

PADOMES DIREKTĪVA

(1977. gada 27. septembris)

par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz mehānisko transportlīdzekļu vadītāju redzamības lauku

(77/649/EEK)

EIROPAS KOPIENU PADOME,

ņemot vērā Eiropas Ekonomikas kopienas dibināšanas līgumu un jo īpaši tā 100. pantu,

ņemot vērā Komisijas priekšlikumu,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta atzinumu ([1]),

ņemot vērā Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu ([2]),

tā kā tehniskās prasības, kurām mehāniskajiem transportlīdzekļiem jāatbilst saskaņā ar valsts tiesību aktiem, *inter alia*, attiecas uz vadītāja redzamības lauku;

tā kā šīs prasības dažādās dalībvalstīs atšķiras; tā kā tādēļ visās dalībvalstīs papildus spēkā esošajiem noteikumiem vai to vietā jānosaka vienādas prasības, lai konkrēti attiecībā uz visu tipu transportlīdzekļiem varētu piemērot EEK tipa apstiprinājuma procedūru, kas noteikta ar Padomes 1970. gada 6. februāra Direktīvu 70/156/EEK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz mehānisko transportlīdzekļu un to piekabju tipa apstiprinājumu ([3]);

tā kā vēlams tehniskās prasības sagatavot tā, lai tām būtu tādi paši mērķi kā darbam, ko šajā jomā veic ANO Eiropas Ekonomikas komisijā;

tā kā šīs prasības attiecas uz M_1 kategorijas mehāniskajiem transportlīdzekļiem (mehānisko transportlīdzekļu starptautiskā klasifikācija ir iekļauta Direktīvas 70/156/EEK I pielikumā);

tā kā dalībvalstu tiesību aktu tuvināšana attiecībā uz mehāniskajiem transportlīdzekļiem paredz, ka dalībvalstis savstarpēji atzīst pārbaudes, ko katra no tām veic, pamatojoties uz kopīgajām prasībām,

IR PIEŅĒMUSI ŠO DIREKTĪVU.

1. pants

Šajā direktīvā "transportlīdzeklis" ir ikviens Direktīvas 70/156/EEK I pielikumā definētās M_1 kategorijas mehāniskais transportlīdzeklis, ko paredzēts izmantot uz ceļiem un kam ir vismaz četri riteņi un maksimālais projektētais ātrums pārsniedz 25 km/h.

2. pants

Neviena dalībvalsts nevar atteikt transportlīdzekļa EEK tipa apstiprinājumu vai valsts tipa apstiprinājumu vadītāja redzamības lauka dēļ, ja tas atbilst I, III un IV pielikumā noteiktajām prasībām.

([1]) OV C 125, 8.6.1976., 49. lpp.
([2]) OV C 197, 23.8.1976., 10. lpp.
([3]) OV L 42, 23.2.1970., 1. lpp.

3. pants

Neviena dalībvalsts nevar atteikt vai aizliegt transportlīdzekļa pārdošanu, reģistrāciju, nodošanu ekspluatācijā vai lietošanu vadītāja redzamības lauka dēļ, ja tas atbilst I, III un IV pielikumā noteiktajām prasībām.

4. pants

Dalībvalsts, kas piešķīrusi tipa apstiprinājumu, veic pasākumus, kas vajadzīgi, lai iegūtu informāciju par visiem I pielikuma 2.2. punktā iekļautās daļas vai parametra pārveidojumiem. Minētās dalībvalsts kompetentās iestādes nosaka, vai jāveic jauni pārveidoto transportlīdzekļu tipu testi un vai par tiem jāsagatavo jauns ziņojums. Ja minētie testi liecina par neatbilstību šīs direktīvas prasībām, pārveidojumu neapstiprina.

5. pants

Visus grozījumus, kas vajadzīgi, lai I, III, IV un V pielikumā noteiktās prasības pielāgotu tehnikas attīstībai, pieņem saskaņā ar Direktīvas 70/156/EEK 13. pantā noteikto procedūru.

Tomēr šo procedūru nepiemēro grozījumiem, ar ko ievieš noteikumus attiecībā uz redzamības lauku, kurš nav 180° priekšējās redzamības lauks.

6. pants

1. Dalībvalstīs stājas spēkā noteikumi, kas vajadzīgi, lai 18 mēnešu laikā pēc šīs direktīvas paziņošanas izpildītu tās prasības, un tās par to tūlīt informē Komisiju.

2. Dalībvalstis nodrošina, lai to tiesību aktu svarīgākie noteikumi, ko tās pieņēmušas jomā, uz kuru attiecas šī direktīva, tiktu paziņoti Komisijai.

7. pants

Šī direktīva ir adresēta dalībvalstīm.

Briselē, 1977. gada 27. septembrī

Padomes vārdā —

priekšsēdētājs

A. HUMBLET

Pielikumu saraksts

I pielikums. Darbības joma, definīcijas, EEK tipa apstiprinājuma pieteikums, EEK tipa apstiprinājums, specifikācijas, testa metode ([1]).

(II pielikums)

III pielikums. Metode, kā noteikt H punktu un faktisko sēdekļa atzveltnes leņķi un pārbaudīt R un H punktu relatīvo novietojumu un attiecību starp projektēto un faktisko sēdekļa atzveltnes leņķi ([1]).

IV pielikums. Metode, kā mērogā noteikt attiecību starp transportlīdzekļa primārajām norādes zīmēm un trīsdimensiju koordinātu sistēmu ([1]).

V pielikums. Pielikums transportlīdzekļa EEK tipa apstiprinājuma sertifikātam attiecībā uz vadītāja redzamības lauku.

([1]) Šā pielikuma tehniskās prasības ir līdzīgas attiecīgā ANO Eiropas Ekonomikas komisijas noteikumu projektā iekļautajām; konkrēti sadalījums punktos ir tāds pats. Ja noteikumu projekta punktam neatbilst punkts šīs direktīvas pielikumā, tad numurs ir norādīts iekavās.

I PIELIKUMS

DARBĪBAS JOMA, DEFINĪCIJAS, EEK TIPA APSTIPRINĀJUMA PIETEIKUMS, EEK TIPA APSTIPRINĀJUMS, SPECIFIKĀCIJAS, TESTA METODE

1. DARBĪBAS JOMA

1.1. Šī direktīva attiecas uz M_1 kategorijas transportlīdzekļa vadītāju 180° priekšējās redzamības lauku.

1.1.1. Tās mērķis ir nodrošināt pietiekamu redzamības lauku, ja priekšējais stikls un citas stiklotās virsmas ir sausas un tīras.

1.2. Šīs direktīvas prasības ir izteiktas tā, ka tās attiecas uz M_1 kategorijas transportlīdzekļiem, kuros vadītājs sēž kreisajā pusē. M_1 kategorijas transportlīdzekļiem, kuros vadītājs sēž labajā pusē, šīs prasības piemēro, pēc vajadzības izvēloties pretējus kritērijus.

2. DEFINĪCIJAS

(2.1.)

2.2. **Transportlīdzekļa tips attiecībā uz redzamības lauku**

"Transportlīdzekļa tips attiecībā uz redzamības lauku" ir transportlīdzekļi, kas neatšķiras tādos svarīgos aspektos kā:

2.2.1. ārējā un iekšējā forma un izvietojums 1. punktā norādītajā laukā, ja tie var ietekmēt redzamību, un

2.2.2. priekšējā stikla forma, izmēri un stiprinājums.

2.3. **Trīsdimensiju koordinātu sistēma**

"Trīsdimensiju koordinātu sistēma" ir koordinātu sistēma, ko veido vertikālā gareniskā plakne XZ, horizontālā plakne XY un vertikālā šķērsplakne YZ (sk. IV pielikuma papildinājuma 5. attēlu); to izmanto, lai mērogā noteiktu attiecību starp konstrukcijas punktiem rasējumos un to novietojumu uz faktiskā transportlīdzekļa. Transportlīdzekļa novietošanas paņēmiens attiecībā pret koordinātu sistēmu ir precizēts IV pielikumā; visas koordinātas attiecībā pret koordinātu sākumpunktu nosaka transportlīdzeklim darba kārtībā (kā definēts Direktīvas 70/156/EEK I pielikuma 2.6. iedaļā) ar vienu pasažieri priekšējā sēdeklī — pasažiera masa ir 75 kg ± 1 %.

2.3.1. Transportlīdzekļus, kas aprīkoti ar balstiekārtu, kura nodrošina, ka var pieregulēt klīrensu, testē ražotāja norādītajos normālajos lietošanas apstākļos.

2.4. **Primārās norādes zīmes**

"Primārās norādes zīmes" ir dobumi, virsmas, marķējums un identifikācijas zīmes uz transportlīdzekļa virsbūves. Norādes zīmes veidu un katras zīmes novietojumu attiecībā pret trīsdimensiju koordinātu sistēmas X, Y un Z koordinātām un konstrukcijas pamata plakni norāda transportlīdzekļa ražotājs. Šīs zīmes var būt kontrolpunkti, ko izmanto virsbūves montāžā.

2.5. **Sēdekļa atzveltnes leņķis**

(Sk. III pielikuma 1.3. punktu.)

2.6. **Faktiskais sēdekļa atzveltnes leņķis**

(Sk. III pielikuma 1.4. punktu.)

2.7. **Projektētais sēdekļa atzveltnes leņķis**

(Sk. III pielikuma 1.5. punktu.)

2.8. **V punkti**

"V punkti" ir punkti, kā novietojumu pasažieru salonā nosaka vertikālas gareniskās plaknes caur priekšējā sēdekļa vistālāko norādīto pozīciju centriem un attiecībā pret R punktu un projektēto sēdekļa atzveltnes leņķi, punktus izmanto, lai pārbaudītu atbilstību redzamības lauka prasībām.

2.9. **R punkts jeb sēdvietas atskaites punkts**

(Sk. III pielikuma 1.2. punktu.)

2.10. **H punkts**

(Sk. III pielikuma 1.1. punktu.)

2.11. **Priekšējā stikla atskaites punkti**

"Priekšējā stikla atskaites punkti" ir punkti, kur ar priekšējo stiklu krustojas līnijas, kuras virzās uz priekšu no V punktiem uz priekšējā stikla ārējo virsmu.

2.12. **Caurspīdīgais laukums**

"Caurspīdīgais laukums" ir transportlīdzekļa priekšējā stikla laukums vai cita stiklota virsma, kam perpendikulāri pret virsmu mērītā gaismas caurlaidība ir vismaz 70 %.

2.13. **P punkti**

"P punkti" ir punkti, pa kuriem vadītājs virza galvu, aplūkojot priekšmetus horizontālā plaknē acu augstumā.

2.14. **E punkti**

"E punkti" ir punkti, kas atbilst vadītāja acu centriem un ko izmanto, lai novērtētu, kādā mērā A statņi aizsedz redzamības lauku.

2.15. **A statnis**

"A statnis" ir jebkāds jumta balsts vertikālās šķērsplaknes priekšā, kas atrodas 68 mm V punktu priekšā un ko veido necaurspīdīgas sastāvdaļas, piemēram, šādam balstam piestiprināti priekšējā stikla rāmji un durvju rāmji.

2.16. **Sēdekļa horizontālās regulēšanas diapazons**

"Sēdekļa horizontālās regulēšanas diapazons" ir to parasto vadīšanas pozīciju diapazons, kuras transportlīdzekļa ražotājs ir norādījis vadītāja sēdekļa regulēšanai pa X asi (sk. 2.3. punktā).

2.17. **Sēdekļa papildu regulēšanas diapazons**

"Sēdekļa papildu regulēšanas diapazons" ir transportlīdzekļa ražotāja norādītais vadīšanas pozīciju diapazons regulēšanai pa X asi (sk. 2.3. punktā) aiz 2.16. punktā norādītā parastā vadītāja sēdvietas pozīciju diapazona, lai sēdekļus pārveidotu par gultām vai atvieglotu iekļuvi transportlīdzeklī.

(2.18.)

3. EEK TIPA APSTIPRINĀJUMA PIETEIKUMS

3.1. Transportlīdzekļa EEK tipa apstiprinājuma pieteikumu attiecībā uz vadītāja redzamības lauku iesniedz transportlīdzekļa ražotājs vai viņa pilnvarots pārstāvis.

3.2. Tam pievieno šādus dokumentus trijos eksemplāros un vēl šādu informāciju:

3.2.1. transportlīdzekļa aprakstu no 2.2. punktā minēto kritēriju viedokļa kopā ar pasažieru salona rasējumu mērogā un fotogrāfiju vai kopsalikuma attēlu ar atsevišķu daļu iznesumiem. Norāda transportlīdzekļa tipu identificējošus numurus un/vai simbolus un

3.2.2. precīzas ziņas par primārajām norādes zīmēm, aprakstot pietiekami sīki, lai tās varētu viegli identificēt un pārbaudīt katras novietojumu attiecībā pret citām un pret R punktu.

3.3. Apstiprināmā transportlīdzekļa tipa paraugs jāiesniedz tehniskajam dienestam, kas izdara tipa apstiprinājuma testus.

4. EEK TIPA APSTIPRINĀJUMS

(4.1.)

(4.2.)

4.3. EEK tipa apstiprinājuma sertifikātam pievieno sertifikātu, kas atbilst paraugam V pielikumā.

(4.4.) – (4.4.1.) – (4.4.2.)

(4.5.)

(4.6.)

(4.7.)

(4.8.)

5. SPECIFIKĀCIJAS

5.1. **Vadītāja redzamības lauks**

5.1.1. Priekšējā stikla caurspīdīgajā laukumā jāiekļauj vismaz šādi priekšējā stikla atskaites punkti:

5.1.1.1. horizontāles atskaites punkts V_1 punkta priekšā un 17° pa kreisi (sk. IV pielikuma papildinājuma 1. attēlu);

5.1.1.2. augšējais vertikāles atskaites punkts V_1 punkta priekšā un 7° virs horizontāles. Tomēr līdz 1981. gada 30. septembrim šo leņķi samazina līdz 5°;

5.1.1.3. apakšējais vertikāles atskaites punkts V_2 punkta priekšā un 5° zem horizontāles;

5.1.1.4. lai pārbaudītu atbilstību priekšējās redzamības prasībām priekšējā stikla pretējā pusē, iegūst trīs papildu atskaites punktus simetriski punktiem, kas noteikti 5.1.1.1. līdz 5.1.1.3. punktā, attiecībā uz transportlīdzekļa garenisko vidusplakni.

5.1.2. Katra statņa A binokulārās obstrukcijas leņķis galvas aksiālo P_1 un P_2 punktu līmenī (sk. IV pielikuma papildinājuma 2. attēlu) nedrīkst pārsniegt šādas vērtības:

līdz 1981. gada 30. septembrim — 7°,

no 1981. gada 1. oktobra — 6°.

5.1.2.1. Binokulārās obstrukcijas leņķi mēra horizontālā plaknē starp tangentēm, kas savieno:

5.1.2.1.1. kreisā A statņa E_1 punktu uz aizmugurējās malas un E_2 punktu uz priekšējās malas, un

5.1.2.1.2. labā A statņa E_3 punktu uz priekšējās malas un E_4 punktu uz aizmugurējās malas.

5.1.2.2. Nevienam transportlīdzeklim nav vairāk kā divi A statņi.

5.1.3. Vadītāja tiešas 180° priekšējās redzamības laukā zem horizontālās plaknes caur V_1 un virs trim plaknēm caur V_2 — no tām viena ir perpendikulāra pret plakni XZ un noliecas uz priekšu 4° zem horizontālās plaknes, un divas pārējās ir perpendikulāras pret plakni YZ un noliecas 4° zem horizontālās plaknes (sk. IV pielikuma papildinājuma 3. attēlu) — nedrīkst būt obstrukcijas, izņemot A statņu un/vai ventilācijas loga sadalījuma stieņu, atpakaļskata spoguļu un priekšējā stikla tīrītāju radīto.

Tomēr iepriekš noteiktajā redzamības laukā var uzlikt tikai atpakaļskata spoguļus, ja, tiem atrodoties dažādās vietās, vairs netiek pildītas prasības Padomes 1971. gada 1. marta Direktīvā 71/127/EEK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz mehānisku transportlīdzekļu atpakaļskata spoguļiem [1].

5.1.3.1. Stūres rata malas un stūres rata mērinstrumentu paneļa radītā obstrukcija būs pieļaujama, ja caur V_2 punktu novilkta plakne, kas perpendikulāra pret plakni XZ un pieskaras stūres rata malas augstākajai daļai, ir noliekta vismaz 1° zem horizontālās plaknes.

5.2. **V punktu novietojums**

5.2.1. V punktu novietojums attiecībā pret R punktu norādīts I un IV tabulā ar trīsdimensiju koordinātu sistēmas XYZ koordinātām.

5.2.1.1. Pamata koordinātas, ja projektētais sēdekļa atzveltnes leņķis ir 25°, norādītas šā pielikuma I tabulā. Koordinātu pozitīvais virziens norādīts IV pielikuma papildinājuma 1. attēlā.

I TABULA

V punkts	X	Y	Z
V_1	68 mm	– 5 mm	665 mm
V_2	68 mm	– 5 mm	589 mm

5.3. **P punktu novietojums**

5.3.1. P punktu novietojums attiecībā pret R punktu ir parādītas II, III un IV tabulā ar trīsdimensiju koordinātu sistēmas XYZ koordinātām.

5.3.1.1. Pamata koordinātas, ja projektētais sēdekļa atzveltnes leņķis ir 25°, parādītas II tabulā. Koordinātu pozitīvais virziens norādīts IV pielikuma papildinājuma 1. attēlā.

II TABULA

P punkts	X	Y	Z
P_1	35 mm	– 20 mm	627 mm
P_2	63 mm	47 mm	627 mm

5.3.1.2. Turpmākie labojumi, kas jāveic P_1 un P_2 punkta X koordinātām, kad 2.16. punktā definētais horizontālais sēdvietas regulēšanas diapazons pārsniedz 108 mm, parādīti III tabulā. Koordinātu pozitīvais virziens norādīts IV pielikuma papildinājuma 1. attēlā.

[1] OV L 68, 22.3.1971., 1. lpp.

III TABULA

Sēdvietas horizontālās regulēšanas diapazons	Δ X
108 līdz 120 mm	– 13 mm
121 līdz 132 mm	– 22 mm
133 līdz 145 mm	– 32 mm
146 līdz 158 mm	– 42 mm
vairāk nekā 158 mm	– 48 mm

5.4. **Projektēto sēdekļa atzveltnes leņķu korekcijas, izņemot 25° leņķi**

Papildu korekcijas, kas jāizdara katra V punkta X un Z koordinātām, ja projektētais sēdekļa atzveltnes leņķis nav 25°, parādītas IV tabulā. Koordinātu pozitīvais virziens norādīts IV pielikuma papildinājuma 1. attēlā.

IV TABULA

Sēdekļa atzveltnes leņķis (°)	Horizontālās koordinātas Δ X	Vertikālās koordinātas Δ Z	Sēdekļa atzveltnes leņķis (°)	Horizontālās koordinātas Δ X	Vertikālās koordinātas 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

5.5. **E punktu novietojums**

5.5.1. E_1 un E_2 punkts katrs atrodas 104 mm no P_1 punkta.

E_2 punkts atrodas 65 mm no E_1 punkta (sk. IV pielikuma papildinājuma 4. attēlu).

5.5.2. Līniju, kas savieno E_1 un E_2 punktu, griež ap P_1 punktu, līdz tā ir perpendikulāra pret vertikālo transportlīdzekļa garenisko vidusplakni, ar noteikumu, ka:

5.5.2.1. šādā stāvoklī tangente no E_1 punkta uz kreisā A statņa aizmugurējās šķautnes ar līniju E_1E_2 veido 120° vai mazāku leņķi;

5.5.2.2. ja šis leņķis ir lielāks par 120°, tad līnijas E_1E_2 rotāciju ap P_1 koriģē, līdz iegūtais leņķis ir vienāds ar 120° (pēdējā gadījumā sk. IV pielikuma papildinājuma 2. attēlu).

5.5.3. E_3 un E_4 punkts katrs atrodas 104 mm no P_2 punkta. E_3 punkts atrodas 65 mm no E_4 punkta (sk. IV pielikuma papildinājuma 4. attēlu).

5.5.4. Līniju E_3E_4 griež ap P_2 punktu, līdz tā veido 120° leņķi ar tangenti no E_4 punkta uz labā A statņa aizmugurējās šķautnes (sk. IV pielikuma papildinājuma 2. attēlu).

6. TESTA METODE

6.1. **Vadītāja redzamības lauks**

6.1.1. Attiecību starp transportlīdzekļa primārajām norādes zīmēm un trīsdimensiju koordinātu sistēmas koordinātām nosaka ar IV pielikumā noteikto metodi.

6.1.2. V_1 un V_2 punkta novietojums attiecībā pret R punktu ar trīsdimensiju koordinātu sistēmas XYZ koordinātām ir parādīts I tabulā 5.2.1.1. punktā un IV tabulā 5.4. punktā. Priekšējā stikla atskaites punktus iegūst no koriģētajiem V punktiem, kā noteikts 5.1.1. punktā.

6.1.3. Attiecības starp P punktiem, R punktu un vadītāja sēdvietas centra līniju, ko parāda trīsdimensiju koordinātu sistēmas XYZ koordinātas, nosaka saskaņā ar 5.3. punkta II un III tabulu. Projektēto sēdekļa atzveltnes leņķu korekcija, izņemot 25° leņķi, saskaņā ar 5.4. punktu ir parādīti IV tabulā.

6.1.4. Binokulārās obstrukcijas leņķi mēra horizontālajā plaknē (sk. 5.1.2. punktā), kā norādīts IV pielikuma papildinājuma 2. attēlā. Attiecības starp P_1 un P_2 punktiem, kas ir attiecīgi savienoti ar E_1 un E_2 un E_3 un E_4, ir parādītas IV pielikuma papildinājuma 4. attēlā.

6.1.4.1. Līnija E_1E_2 ir tāda, kā noteikts 5.2. punktā. Binokulārās obstrukcijas leņķi mēra starp tangenti, kas savieno E_1 punktu uz kreisā A statņa ārējās šķautnes, un tangenti, kas savieno E_2 punktu uz kreisā A statņa iekšējās šķautnes.

6.1.4.2. Līnija E_3E_4 ir tāda, kā noteikts 5.5.4. punktā. Binokulārās obstrukcijas leņķi mēra starp tangenti, kas savieno E_4 punktu uz labā A statņa ārējās šķautnes, un tangenti, kas savieno E_3 punktu uz labā A statņa iekšējās šķautnes.

(7.)

(8.)

(9.)

(10.)

(II PIELIKUMS)

III PIELIKUMS

METODE, KĀ NOTEIKT H PUNKTU UN FAKTISKO SĒDEKĻA ATZVELTNES LEŅĶI UN PĀRBAUDĪT R UN H PUNKTU RELATĪVO NOVIETOJUMU UN ATTIECĪBU STARP PROJEKTĒTO UN FAKTISKO SĒDEKĻA ATZVELTNES LEŅĶI

1. DEFINĪCIJAS

1.1. **H punkts**

"H punkts", kas norāda sēdoša pasažiera atrašanās vietu pasažieru salonā, ir punkts, kurā gareniskajā vertikālajā plaknē krustojas iedomātas rotācijas asis starp cilvēka ķermeņa (atveido 3. punktā aprakstītais manekens) augšstilbiem un rumpi.

1.2. **R punkts jeb sēdekļa atskaites punkts**

"R punkts" jeb "sēdekļa atskaites punkts" ir transportlīdzekļa ražotāja norādītais atskaites punkts,

1.2.1. kā koordinātas noteiktas, ņemot vērā transportlīdzekļa konstrukciju;

1.2.2. kas atbilst teorētiskajam rumpja un augšstilbu rotācijas punkta (H punkts) novietojumam zemākajā un vistālāk uz aizmuguri vērstajā normālajā vadīšanas pozīcijā vai transportlīdzekļa ražotāja norādītajā katras sēdvietas lietošanas pozīcijā.

1.3. **Sēdekļa atzveltnes leņķis**

"Sēdekļa atzveltnes leņķis" ir sēdekļa atzveltnes slīpums pret vertikāli.

1.4. **Faktiskais sēdekļa atzveltnes leņķis**

"Faktiskais sēdekļa atzveltnes leņķis" ir leņķis, ko veido vertikāle caur H punktu ar cilvēka auguma (atveido 3. punktā aprakstītais manekens) rumpja atskaites līniju.

1.5. **Projektētais sēdekļa atzveltnes leņķis**

"Projektētais sēdekļa atzveltnes leņķis" ir transportlīdzekļa ražotāja noteiktais leņķis,

1.5.1. kas nosaka sēdekļa atzveltnes leņķi zemākajā un vistālāk uz aizmuguri vērstajā normālajā vadīšanas pozīcijā vai transportlīdzekļa ražotāja norādītajā katras sēdvietas lietošanas pozīcijā;

1.5.2. ko R punktā veido vertikāle un rumpja atskaites līnija un

1.5.3. kas teorētiski atbilst faktiskajam sēdekļa atzveltnes leņķim.

2. H PUNKTU UN FAKTISKĀ SĒDEKĻA ATZVELTNES LEŅĶA NOTEIKŠANA

2.1. H punktu un faktisko sēdekļa atzveltnes leņķi nosaka katrā transportlīdzekļa ražotāja norādītajā sēdvietas pozīcijā. Ja sēdvietas pozīcijas vienā rindā var uzskatīt par līdzīgām (sols, vienādi sēdekļi utt.), tad katrai sēdekļu rindai nosaka tikai vienu H punktu un vienu faktisko sēdekļa atzveltnes leņķi, 3. punktā aprakstīto manekenu nosēdinot vietā, kuru uzskata par raksturīgu rindas vietu. Šī vieta ir:

2.1.1. priekšējā rindā — vadītāja sēdeklis;

2.1.2. aizmugurējā rindā vai rindās — ārējais sēdeklis.

2.2. Nosakot H punktu un faktisko sēdekļa atzveltnes leņķi, attiecīgo sēdekli novieto zemākajā un vistālāk uz aizmuguri vērstajā normālajā vadīšanas pozīcijā vai transportlīdzekļa ražotāja norādītajā lietošanas pozīcijā. Ja sēdekļa atzveltnes slīpums ir regulējams, tad to bloķē tā, kā norādījis ražotājs, vai — ja tādu specifikāciju nav — pozīcijā, kas atbilst faktiskajam sēdekļa atzveltnes leņķim, kas ir cik iespējams tuvu 25°.

3. MANEKENA APRAKSTS

3.1. Izmanto trīsdimensiju manekenu, kura masa un forma atbilst pieauguša vīrieša augumam. Šāds manekens ir attēlots šā pielikuma papildinājuma 1. un 2. attēlā.

3.2. Manekenu veido:

3.2.1. divas sastāvdaļas, viena imitē auguma muguru un otra — sēžamvietu, tās nostiprinātas uz ass, kas ir rotācijas ass starp rumpi un augšstilbu. Šīs ass krustošanās punkts ar sēdekļa stāvokļa vertikālo garenisko vidusplakni atbilst H punktam;

3.2.2. divas sastāvdaļas, kas imitē kājas un ir aksiāli pievienotas sastāvdaļai, kura imitē sēžamvietu, un

3.2.3. divas sastāvdaļas, kas imitē pēdas un ar aksiāliem savienojumiem, kuri imitē potītes, savienotas ar kājām;

3.2.4. sastāvdaļai, kas imitē auguma sēžamvietu, papildus uzstāda līmeņrādi, ar kuru var pārbaudīt tās šķērso novirzi;

3.3. auguma segmentu smagumus pievieno punktos, kas atbilst attiecīgajiem smaguma centriem, izveidojot manekena kopējo masu 75 kg ± 1 %. Informācija par dažādo masu sadalījumu ir sniegta šā pielikuma papildinājuma 2. attēla tabulā;

3.4. manekena rumpja atskaites līnija ir taisne caur augšstilba un rumpja savienojumu un teorētisko kakla un krūškurvja savienojumu (sk. šā pielikuma papildinājuma 1. attēlu).

4. MANEKENA IZVIETOŠANA

Trīsdimensiju manekenu izvieto šādi:

4.1. transportlīdzekli novieto uz horizontālas plaknes un noregulē sēdekļus, kā noteikts 2.2. punktā;

4.2. lai būtu vieglāk pareizi izvietot manekenu, testējamo sēdekli apklāj ar auduma gabalu;

4.3. manekenu novieto uz attiecīgā sēdekļa, lai tā galvenā ass būtu perpendikulāra pret transportlīdzekļa garenisko vidusplakni;

4.4. manekena pēdas novieto šādi:

4.4.1. priekšējā sēdeklī tā, lai līmeņrādis, ar ko pārbauda manekena sēžamvietas šķērso novirzi, būtu vērsts horizontāli;

4.4.2. aizmugurējā sēdeklī cik iespējams tā, lai tās saskartos ar priekšējiem sēdekļiem. Ja pēdas balstās uz grīdas dažādos līmeņos, tad pēda, kas pirmā saskaras ar priekšējo sēdekli, ir atskaites punkts un otru pēdu novieto tā, lai līmeņrādis, ar ko pārbauda manekena sēžamvietas šķērso novirzi, būtu vērsts horizontāli;

4.4.3. ja H punkts ir noteikts sēdekļa centrā, tad pēdas novieto katru savā tuneļa pusē;

4.5. uz kājām novieto smagumus, līmeņrādi, ar ko pārbauda manekena sēžamvietas šķērso novirzi, vērš horizontāli, un augšstilba smagumus pievieno manekena sēžamvietas sastāvdaļai;

4.6. prom no sēdekļa atzveltnes manekenu pārvieto ar šarnīra stieni, un manekena muguru virza uz priekšu. Pa transportlīdzekļa sēdekli manekenu pārvieto, to bīdot uz sēžamvietas, līdz rodas pretestība, pēc tam manekena muguru atbalsta pret sēdekļa atzveltni;

4.7. divas reizes manekenam pieliek horizontālu slodzi 10 ± 1 daN. Slodzes pielikšanas virziens un punkts ir parādīts ar melnu bultu papildinājuma 2. attēlā;

4.8. sēžamvietas smagumus uzliek uz labās un kreisās puses, un pēc tam uzliek rumpja smagumu. Manekena šķērso līmeni notur horizontālu;

4.9. manekena šķērso līmeni noturot horizontālu, manekena muguru virza uz priekšu, līdz rumpja smagums atrodas virs H punkta, tā ka vairs nav berzes ar sēdekļa atzveltni;

4.10. manekena muguru uzmanīgi virza atpakaļ — un tas ir izvietots. Manekena šķērsais līmenis ir horizontāli. Ja tā nav, tad iepriekšminēto procedūru atkārto.

5. REZULTĀTI

5.1. Kad manekens ir uzlikts tā, kā aprakstīts 4. punktā, H punktu un faktisko sēdekļa atzveltnes leņķi attiecīgajam transportlīdzekļa sēdeklim veido H punkts un manekena rumpja atskaites līnijas slīpuma leņķis.

5.2. Izmēra H punkta koordinātas attiecībā pret trim savstarpēji perpendikulārām plaknēm un faktisko sēdekļa atzveltnes leņķi, ko salīdzina ar transportlīdzekļa ražotāja sniegtajiem datiem.

6. R PUNKTA UN H PUNKTA RELATĪVĀ NOVIETOJUMA UN PROJEKTĒTĀ SĒDEKĻA ATZVELTNES LEŅĶA UN FAKTISKĀ SĒDEKĻA ATZVELTNES LEŅĶA ATTIECĪBAS PĀRBAUDE

6.1. Saskaņā ar 5.2. punktu veikto H punkta un faktiskā sēdekļa atzveltnes leņķa mērījumu rezultātus salīdzina ar R punkta koordinātām un projektēto sēdekļa atzveltnes leņķi, ko norādījis transportlīdzekļa ražotājs.

6.2. R punkta un H punkta relatīvo novietojumu un attiecību starp projektēto sēdekļa atzveltnes leņķi un faktisko sēdekļa atzveltnes leņķi attiecīgajai sēdvietas pozīcijai uzskata par pietiekamiem, ja H punkts, kas noteikts ar koordinātām, atrodas gareniskā taisnstūrī, kura horizontālās un vertikālās malas ir attiecīgi 30 mm un 20 mm garas un kura diagonāles krustojas R punktā, un ja faktiskais sēdekļa atzveltnes leņķis ir 3° robežās no projektētā sēdekļa atzveltnes leņķa.

6.2.1. Ja šie nosacījumi ir izpildīti, tad R punktu un projektēto sēdekļa atzveltnes leņķi var izmantot testēšanā, un vajadzības gadījumā manekenu noregulē tā, ka H punkts sakrīt ar R punktu un faktiskais sēdekļa atzveltnes leņķis sakrīt ar projektēto sēdekļa atzveltnes leņķi.

6.3. Ja H punkts vai faktiskais sēdekļa atzveltnes leņķis neatbilst 6.2. punkta prasībām, tad H punktu vai faktisko sēdekļa atzveltnes leņķi nosaka vēl divreiz (pavisam trīs reizes). Ja divi rezultāti no trim atbilst prasībām, tad uzskata, ka testa rezultāti ir apmierinoši.

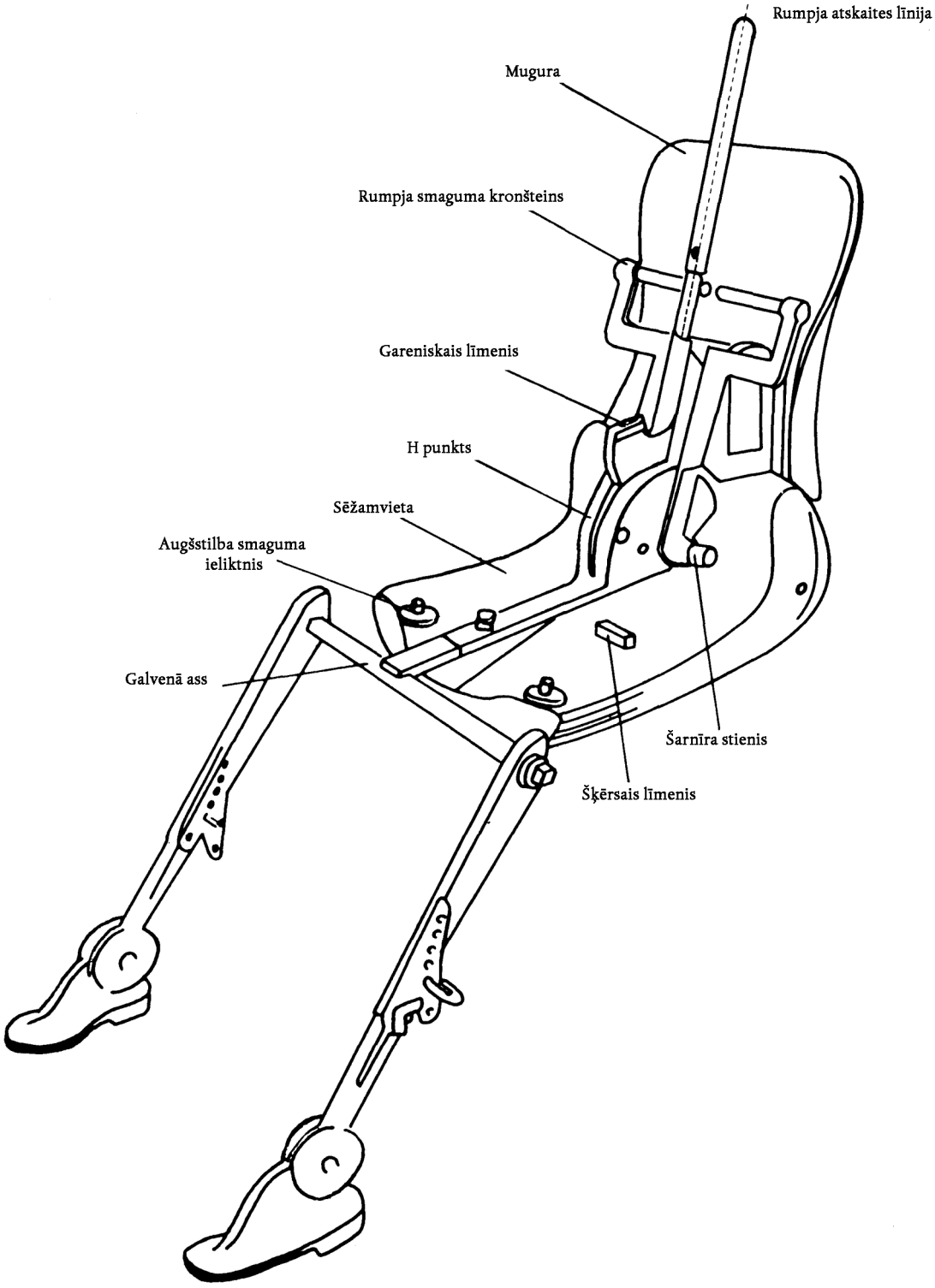
6.4. Ja vismaz divi no trim testa rezultātiem neatbilst 6.2. punkta prasībām, tad uzskata, ka testa rezultāti nav apmierinoši.

6.5. Ja rodas 6.4. punktā aprakstītā situācija vai pārbaude nav iespējama tāpēc, ka transportlīdzekļa ražotājs nav sniedzis informāciju par R punkta novietojumu vai projektēto sēdekļa atzveltnes leņķi, tad vienmēr attiecībā uz šajā direktīvā minēto R punktu vai projektēto sēdekļa atzveltnes leņķi var izmantot un uzskatīt par piemērojamiem trīs testu vidējos rezultātus.

6.6. Pārbaudot R punkta un H punkta relatīvo novietojumu un attiecību starp projektēto sēdekļa atzveltnes leņķi un faktisko sēdekļa atzveltnes leņķi sērijveidā ražotam transportlīdzeklim, 6.2. punktā minēto taisnstūri aizstāj ar kvadrātu, kam malas garums ir 50 mm un faktiskais sēdekļa atzveltnes leņķis no projektētā sēdekļa atzveltnes leņķa neatšķiras vairāk kā par 5°.

Papildinājums

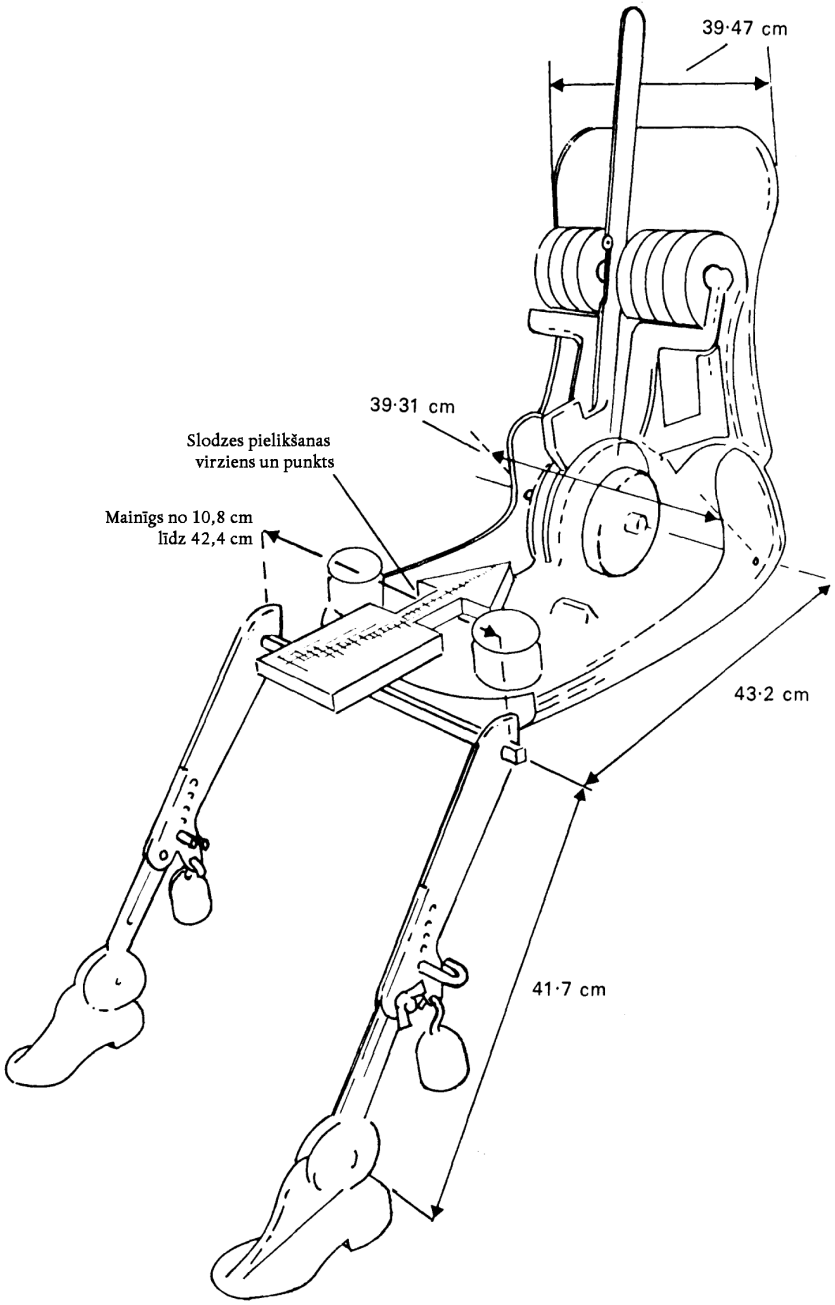
TRĪSDIMENSIJU MANEKENA SASTĀVDAĻAS



1. attēls

MANEKENA IZMĒRI UN MASA

Manekena masa	*kg*
Sastāvdaļas, kas imitē auguma muguru un sēžamvietu	16
Rumpja smagumu masa	31
Sēžamvietas smagumu masa	8
Augšstilbu smagumu masa	7
Kāju smagumu masa	13
Kopā:	75



2. attēls

IV PIELIKUMS

METODE, KĀ MĒROGĀ NOTEIKT ATTIECĪBU STARP TRANSPORTLĪDZEKĻA PRIMĀRAJĀM NORĀDES ZĪMĒM UN TRĪSDIMENSIJU KOORDINĀTU SISTĒMU

1. ATTIECĪBA STARP KOORDINĀTU SISTĒMU UN TRANSPORTLĪDZEKĻA PRIMĀRAJĀM NORĀDES ZĪMĒM

Lai pārbaudītu konkrētus izmērus transportlīdzeklim, kas nodots tipa apstiprināšanai saskaņā ar šo direktīvu, precīzi jānosaka attiecība starp I pielikuma 2.3. punktā definētās trīsdimensiju koordinātu sistēmas koordinātām, kuras noteiktas transportlīdzekļa projektēšanas sākotnējā posmā, un I pielikuma 2.4. punktā definētajām primārajām norādes zīmēm tā, ka konkrētos punktus transportlīdzekļa ražotāja rasējumos var atrast uz transportlīdzekļa, kas izgatavots pēc šiem rasējumiem.

2. METODE, KĀ NOTEIKT KOORDINĀTU SISTĒMAS SAISTĪBU AR NORĀDES ZĪMĒM

Šajā nolūkā uz pamata izveido atskaites plakni, uz kuras atzīmē XX un YY mērījumus. Metode, kā tas izdarāms, parādīta šā pielikuma papildinājuma 6. attēlā, atskaites plakne ir cieta, līdzena, horizontāla virsma ar diviem stingri piestiprinātiem mērlineāliem, un uz tās atrodas transportlīdzeklis; šo lineālu iedaļa ir milimetrs, XX lineāla garums ir vismaz astoņi metri un YY lineāla garums –vismaz četri metri. Abi lineāli viens pret otru jānovieto perpendikulāri, kā paradīts šā pielikuma papildinājuma 6. attēlā. Lineāli krustojas koordinātu sākumpunktā.

3. ATSKAITES PLAKNES PĀRBAUDE

Lai ņemtu vērā nelielas atskaites plaknes vai testa laukuma līmeņa izmaiņas, novirzes no koordinātu sākumpunkta visā X un Y lineāla garumā jāmēra ar 250 mm intervālu un iegūtie nolasījumi jāpieraksta, lai, pārbaudot transportlīdzekli, varētu izdarīt korekcijas.

4. FAKTISKAIS TESTA STĀVOKLIS

Lai ņemtu vērā nelielas izmaiņas balstiekārtas augstumā u.c., pirms turpmākas mērīšanas jāspēj nostādīt primārās norādes zīmes pareizās koordinātu pozīcijās attiecībā pret paredzēto stāvokli. Turklāt jāspēj izdarīt nelielu sānisku un/vai garenisku transportlīdzekļa novietojuma korekciju, lai to novietotu pareizi attiecībā pret koordinātu sistēmu.

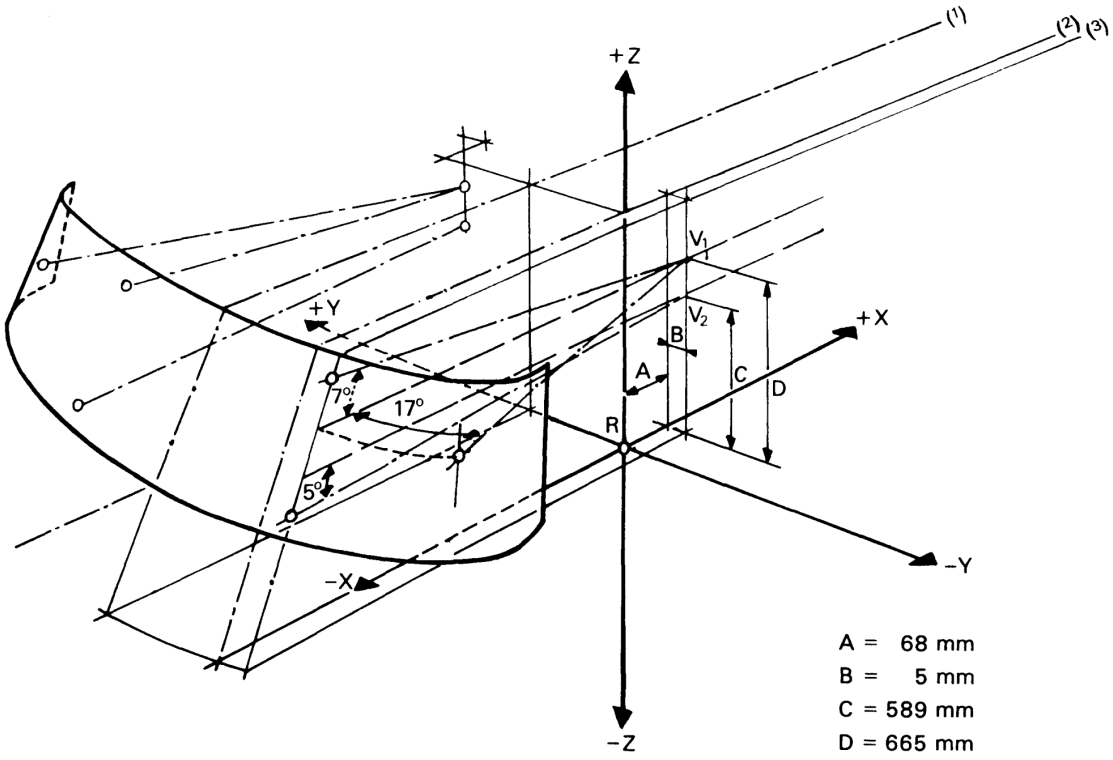
5. REZULTĀTI

Transportlīdzeklim, kas paredzētajā stāvoklī ir novietots pareizi attiecībā pret koordinātu sistēmu, var viegli noteikt to punktu novietojumu, kuri vajadzīgi, lai pārbaudītu, kādas ir priekšējās redzamības prasības.

Lai noteiktu, kādas ir šīs prasības, testēšanas metodēs var izmanot teodolītus, gaismas avotus vai ēnojošas ierīces, kā arī jebkuru citu metodi, kas dod līdzvērtīgus rezultātus.

1. attēls

V PUNKTU NOTEIKŠANA



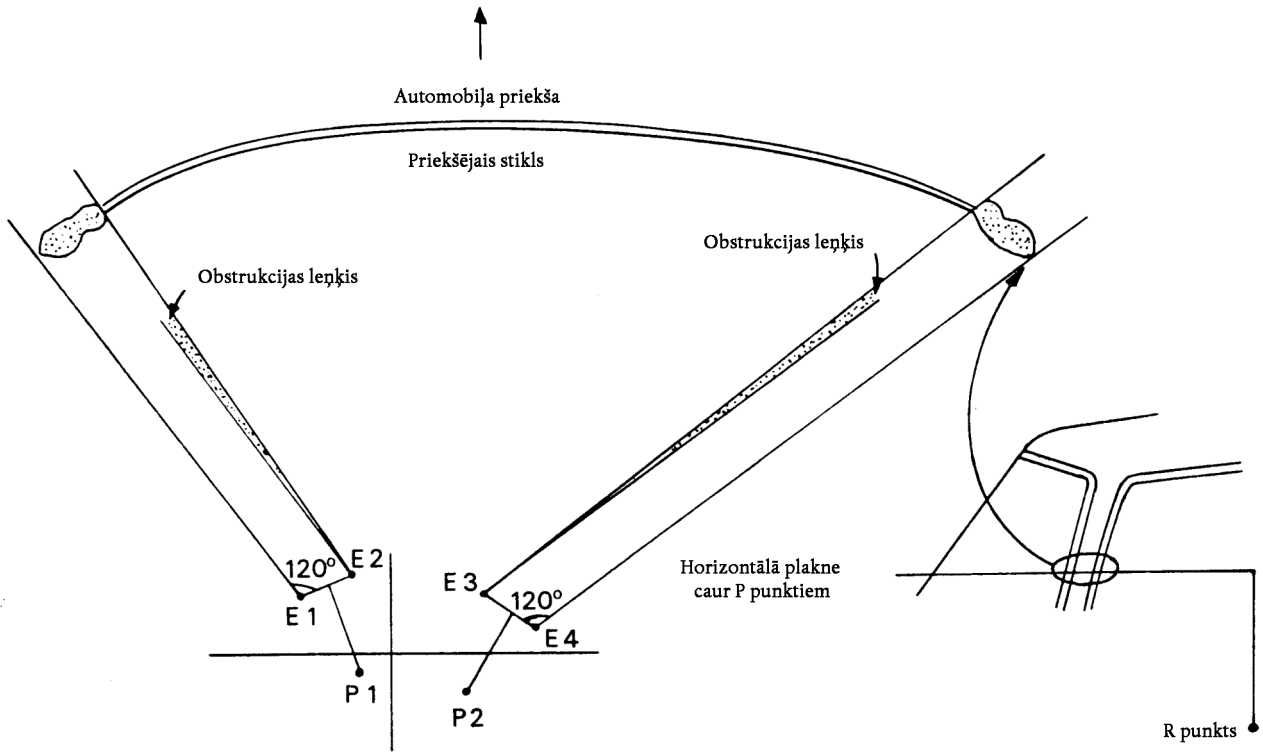
(1) Līnija, kas iezīmē transportlīdzekļa garenisko vidusplakni.
(2) Līnija, kas iezīmē vertikālo plakni caur R punktu.
(3) Līnija, kas iezīmē vertikālo plakni caur V_1 un V_2 punktu.

2. attēls

STATŅA OBSTRUKCIJA

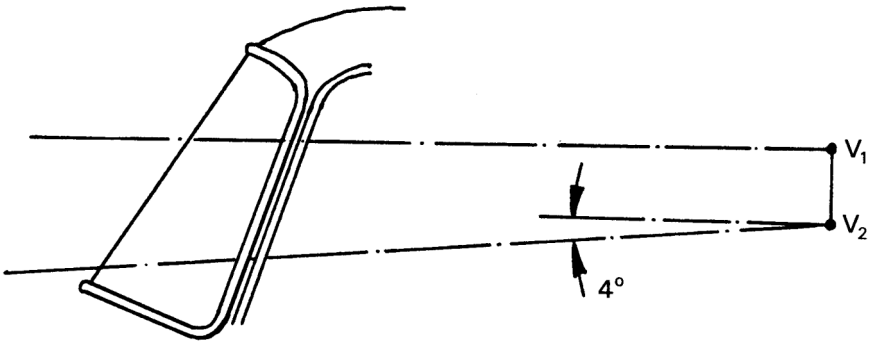
Shēma, kas attēlo P un E punktu kreisās un labās puses statņu apskatīšanai

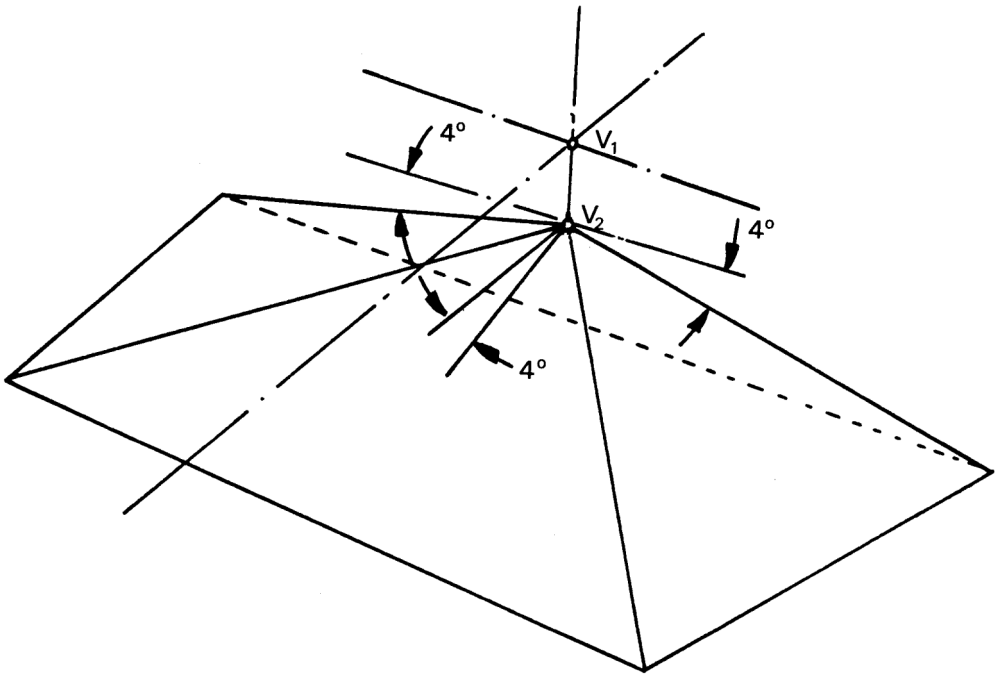
(īpašs gadījums, kas paredzēts I pielikuma 5.5.2.2. punktā)



3. attēls

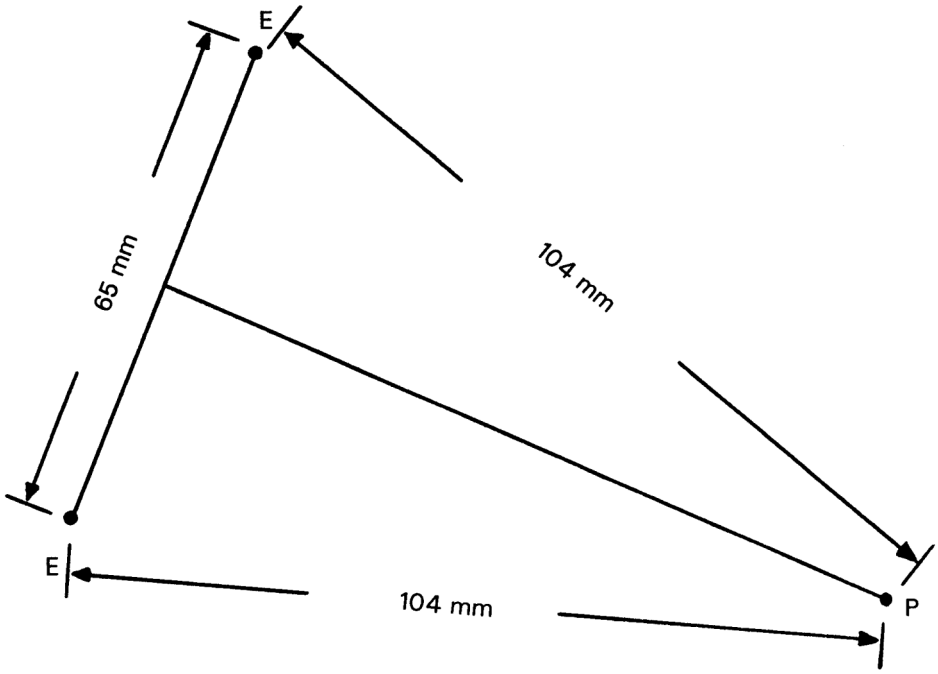
OBSTRUKCIJAS NOVĒRTĒŠANA VADĪTĀJA TIEŠAS 180° PRIEKŠĒJĀS REDZAMĪBAS LAUKĀ





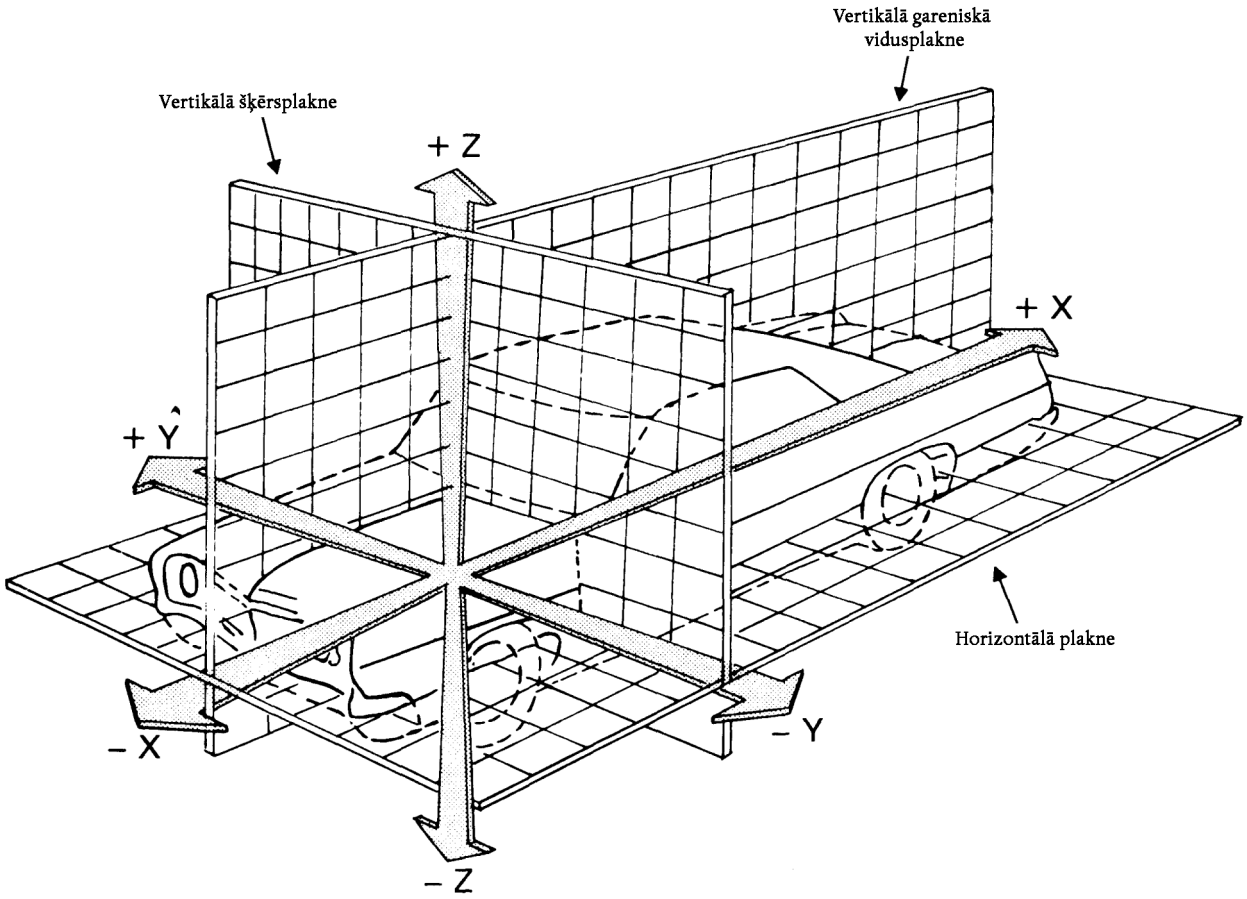
4. attēls

IZMĒRU SHĒMA, KAS ATTĒLO P UN E PUNKTU RELATĪVO NOVIETOJUMU



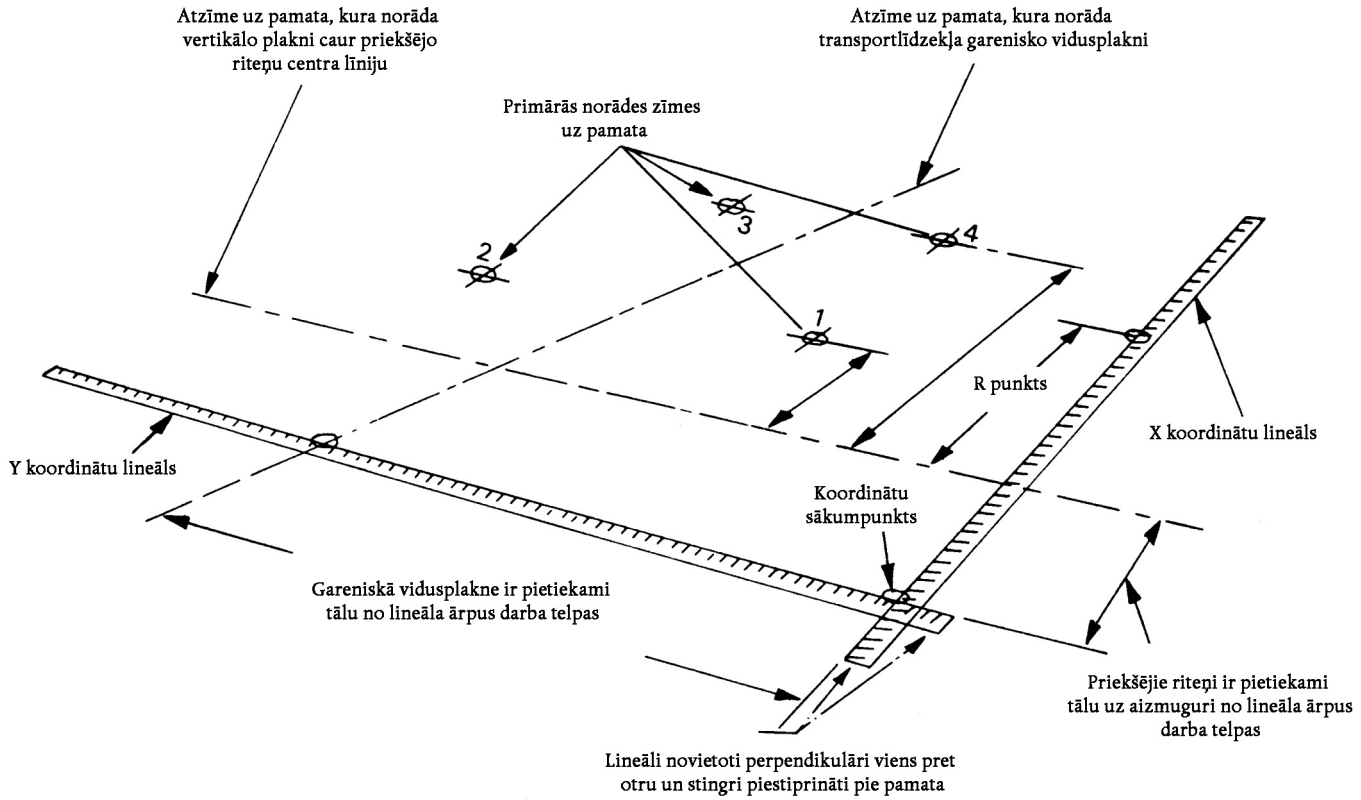
5. attēls

TRĪSDIMENSIJU KOORDINĀTU SISTĒMA



6. attēls

LĪDZENS DARBA LAUKUMS



V PIELIKUMS

PARAUGS

(Maksimālais izmērs: A 4 (210 × 297 mm))

Administratīvās iestādes nosaukums

PIELIKUMS TRANSPORTLĪDZEKĻA EEK TIPA APSTIPRINĀJUMA SERTIFIKĀTAM ATTIECĪBĀ UZ VADĪTĀJA REDZAMĪBAS LAUKU

(4. panta 2. punkts un 10. pants Padomes 1970. gada 6. februāra Direktīvā 70/156/EEK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz mehānisko transportlīdzekļu un to piekabju tipa apstiprinājumu)

EEK tipa apstiprinājums Nr. .....

1. Transportlīdzekļa tirdzniecības nosaukums vai preču zīme
2. Transportlīdzekļa tips .....
3. Ražotāja nosaukums un adrese .....
4. Ražotāja pilnvarotā pārstāvja (ja ir) nosaukums un adrese .....
   .....
5. Īss transportlīdzekļa apraksts .....
6. Norādītās vadītāja sēdvietas R punkta identifikācijas dati attiecībā pret primāro norādes zīmju novietojumu .....
   .....
7. Primāro norādes zīmju identifikācija, novietojums un relatīvais novietojums .....
8. Transportlīdzeklis nodots tipa apstiprināšanai (datums) .....
9. Tehniskais dienests, kas izdarījis tipa apstiprinājuma testus .....
10. Minētā dienesta izsniegtā ziņojuma datums .....
11. Minētā dienesta izsniegtā ziņojuma numurs .....
12. Tipa apstiprinājums attiecībā uz vadītāja redzamības lauku ir piešķirts/atteikts [1] .....
13. Vieta .....
14. Datums .....
15. Paraksts .....
16. Šim sertifikātam ir pievienoti šādi dokumenti ar iepriekš norādīto tipa apstiprinājuma numuru:
    ..... rasējumi mērogā
    ..... pasažieru salona fotogrāfija vai kopsalikuma attēls ar atsevišķu daļu iznesumiem
17. Piezīmes .....

---

[1] Lieko svītrot.