31977L0649

L 267/1 ОФИЦИАЛЕН ВЕСТНИК НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ 19.10.1977

ДИРЕКТИВА НА СЪВЕТА
от 27 септември 1977 година
за сближаване на законодателствата на държавите-членки относно зрителното поле на водачите на моторни превозни средства

(77/649/ЕИО)

СЪВЕТЪТ НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаване на Европейската икономическа общност и по-специално член 100 от него,

като взе предвид предложението на Комисията,

като взе предвид становището на Асамблеята (1),

като взе предвид становището на Икономическия и социален комитет (2),

като има предвид, че техническите изисквания, на които моторните превозни средства трябва да отговарят съгласно националните законодателства, се отнасят, наред с другото, до зрителното поле на водача;

като има предвид, че тези изисквания са различни за отделните държави-членки; като има предвид, че следователно е необходимо всички държави-членки да приемат еднакви изисквания в допълнение или вместо съществуващите правила, в частност с цел да се позволи процедурата на ЕИО за типово одобрение, която е предмет на Директива 70/156/ЕИО на Съвета от 6 февруари 1970 г. за сближаване на законодателствата на държавите-членки относно типовото одобрение на моторни превозни средства и техните ремаркета, да се въведе за всеки тип превозно средство (3);

като има предвид, че е желателно да се изготвят технически изисквания, така че тяхната цел да съвпада с тази на работата, която се извършва в тази област от Икономическата комисия за Европа на Обединените нации;

като има предвид, че тези изисквания се прилагат за моторни превозни средства от категория M_1 (международната класификация на моторните превозни средства е посочена в приложение I към Директива 70/156/ЕИО);

като има предвид, че сближаването на националните законодателства относно моторни превозни средства изисква взаимното признаване от държавите-членки на проверките, които всяка една от тях извършва въз основа на общите изисквания,

ПРИЕ НАСТОЯЩАТА ДИРЕКТИВА:

Член 1

По смисъла на настоящата директива „превозно средство“ означава всяко моторно превозно средство от категория M_1 (определена в приложение I към Директива 70/156/ЕИО), предназначено за движение по път, с най-малко четири колела и максимална проектна скорост, превишаваща 25 км/ч.

Член 2

Държава-членка не може да отказва да издава типово одобрение на ЕИО или национално типово одобрение за тип превозно средство на основания, свързани със зрителното поле на водача, ако то отговаря на изискванията на приложения I, III и IV.

(1) ОВ C 125, 8.6.1976 г., стр. 49.
(2) ОВ C 197, 23.8.1976 г., стр. 10.
(3) ОВ L 42, 23.2.1970 г., стр. 1.

Член 3

Държава-членка не може да отказва или забранява продажбата, регистрацията, въвеждането в експлоатация или употребата на превозно средство на основания, свързани със зрителното поле на водача, ако то отговаря на изискванията на приложения I, III и IV.

Член 4

Държавата-членка, която е издала типово одобрение, взема необходимите мерки, за да бъде информирана за всяко изменение на един от елементите или на една от характеристиките, посочени в приложение I, точка 2.2. Компетентните органи на тази държава решават дали е необходимо да се проведат допълнителни изпитвания върху изменения тип превозно средство и да се изготви нов протокол. Ако тези изпитвания покажат, че изискванията на настоящата директива не се спазват, изменението не се разрешава.

Член 5

Всички изменения, необходими за привеждане в съответствие на приложения I, III, IV и V с техническия прогрес, се приемат съгласно процедурата по член 13 от Директива 70/156/ЕИО.

Въпреки това тази процедура не се прилага за измененията, които въвеждат изискванията за зрително поле, различно от предното зрително поле от 180°.

Член 6

1. Държавите-членки въвеждат в действие необходимите разпоредби, за да се съобразят с настоящата директива, в срок от 18 месеца от нейната нотификация и незабавно информират Комисията за това.

2. Държавите-членки следят Комисията да бъде уведомявана за текста на основните разпоредби от националното законодателство, които те приемат в областта, уредена с настоящата директива.

Член 7

Адресати на настоящата директива са държавите-членки.

Съставено в Брюксел на 27 септември 1977 година.

За Съвета

Председател

A. HUMBLET

Списък на Приложенията

Приложение I: Област на приложение, определения, заявление за типово одобрение на ЕИО, типово одобрение на ЕИО, спецификации, процедура за изпитване (1).

(Приложение II)

Приложение III: Процедура за определяне на точката „H“ и действителния ъгъл на облегалката на седалката, и за проверяване относителните положения на точките „R“ и „H“ и взаимната зависимост между проектния ъгъл на облегалката на седалката и действителния ъгъл на облегалката на седалката (1).

Приложение IV: Метод за определяне пространствените зависимости между първичните еталонни знаци върху превозното средство и триизмерната координатна мрежа (1).

Приложение V: Приложение към сертификат за типово одобрение на ЕИО за превозно средство по отношение на зрителното поле на водача.

(1) Техническите изисквания на настоящото приложение са сходни с тези на съответния проектоправилник на Икономическата комисия за Европа на Обединените нации; спазено е подразделянето по точки от гореспоменатия правилник. Ако точка от проектоправилника няма съответстваща точка в приложенията към настоящата директива, номерът се поставя в скоби за справка.

ПРИЛОЖЕНИЕ I

ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ НА ЕИО, ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ НА ЕИО, СПЕЦИФИКАЦИИ, ПРОЦЕДУРА ЗА ИЗПИТВАНЕ

1. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

1.1. Настоящата директива се прилага за 180° от предното зрително поле на водачите на превозни средства от категория M_1.

1.1.1. Нейната цел е да се осигури подходящо зрително поле, когато предното стъкло и останалите стъклени повърхности са сухи и чисти.

1.2. Изискванията на настоящата директива, така както са формулирани, се прилагат за превозни средства от категория M_1, когато мястото на водача е от лявата страна. При превозни средства от категория M_1, когато мястото на водача е от дясната страна, се прилагат същите изисквания, като при необходимост се обърнат критериите.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

(2.1.)

2.2. **Тип превозно средство по отношение на зрителното поле**

„Тип превозно средство по отношение на зрителното поле“ означава превозни средства, които не се различават по отношение на важни аспекти като:

2.2.1. външните и вътрешни форми и съоръжения в границите на зоната, определена в точка 1, които могат да засегнат видимостта, и

2.2.2. формата и размерите на предното стъкло и окачването му.

2.3. **Триизмерна координатна мрежа**

„Триизмерна координатна мрежа“ означава координатна система, която се състои от вертикалната надлъжна плоскост X—Z, хоризонталната плоскост X—Y и вертикалната напречна плоскост Y—Z (виж приложение IV, допълнение, фигура 5); мрежата се използва за определяне на пространствените зависимости между положението на проектните точки върху чертежите и действителното им разположение върху превозното средство. Процедурата за разполагане на превозното средство спрямо мрежата е посочена в приложение IV; всички координати, отнесени към началната координатна точка, се основават на превозно средство в работно състояние (според определението в точка 2.6 на приложение I към Директива 70/156/ЕИО) плюс един пътник на предната седалка, където масата на пътника е 75 кг. ± 1 %.

2.3.1. Превозните средства, които са оборудвани с окачване, което позволява техния просвет да се регулира, се изпитват при нормалните експлоатационни условия, определени от производителя на превозното средство.

2.4. **Първични еталонни знаци**

„Първични еталонни знаци“ означава отвори, повърхности, маркировки и идентификационни обозначения по корпуса на превозното средство. Типът на използвания еталонен знак и разположението на всеки знак спрямо координатите X, Y и Z върху триизмерната координатна мрежа и спрямо проектната земна плоскост се определят от производителя на превозното средство. Тези знаци могат да бъдат контролните точки, използвани за целите на сглобяване на корпуса на превозното средство.

2.5. **Ъгъл на облегалката на седалката**

(Виж приложение III, точка 1.3)

2.6. **Действителен ъгъл на облегалката на седалката**

(Виж приложение III, точка 1.4)

2.7. **Проектен ъгъл на облегалката на седалката**

(Виж приложение III, точка 1.5)

2.8. **Точки „V“**

Точките „V“ означава точките, чието местоположение в купето се определя като функция на вертикалните надлъжни плоскости, които минават през центъра на най-външните проектирани позиции за сядане на предната седалка, както и по отношение на точката „R“ и на проектния ъгъл на облегалката на седалката, които точки се използват за проверка на съответствието с изискванията за зрителното поле.

2.9. **Точка „R“ или еталонна точка на сядане**

(Виж приложение III, Точка 1.2)

2.10. **Точка „H“**

(Виж приложение III, Точка 1.1)

2.11. **Начални точки на предното стъкло**

„Начални точки на предното стъкло“ означава точките, разположени при мястото, където правите, които се проектират от точките „V“ напред към външната повърхност на предното стъкло, се пресичат с предното стъкло.

2.12. **Прозрачен участък**

„Прозрачен участък“ означава този участък от предното стъкло на превозното средство или от друга стъклена повърхност, чиято пропускателна способност на светлината, измерена под прав ъгъл спрямо повърхността, е не по-малка от 70 %.

2.13. **Точки „P“**

Точките „P“ означава точките, около които се върти главата на водача, когато наблюдава обектите в хоризонталната плоскост, разположена на нивото на очите.

2.14. **Точки „E“**

Точките „E“ означава точките, които представляват центровете на очите на водача и се използват за преценяване степента, до която пилоните „A“ скриват зрителното поле.

2.15. **Пилон „A“**

Пилон „A“ означава всякаква подпора на тавана, която се намира пред вертикалната пресечна плоскост, разположена 68 мм пред точките „V“ и включваща непрозрачни части като лайсните на предното стъкло и рамките на вратите, прикачени или прилежащи към такава подпора.

2.16. **Диапазон на хоризонтално регулиране на седалката**

„Диапазон на хоризонтално регулиране на седалката“ означава диапазонът на нормалните положения на водача, определени от производителя на превозното средство за регулиране на седалката на водача по посока на абсцисата (виж 2.3).

2.17. **Допълнителен диапазон за регулиране на седалката**

„Допълнителен диапазон на регулиране на седалката“ означава диапазонът, определен от производителя на превозното средство за регулиране на седалката по посока на абсцисата (виж точка 2.3), който е извън обхвата на нормалните положения на водача, посочени в точка 2.16, и се използва за преобразуване на седалките в легла или за да се улесни влизането в превозното средство.

(2.18.)

3. ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ НА ЕИО

3.1. Заявлението за типово одобрение на ЕИО за тип превозно средство по отношение на зрителното поле на водача се подава от производителя на превозното средство или от негов упълномощен представител.

3.2. То се придружава от следните документи в три екземпляра и от следните данни:

3.2.1. описание на превозното средство по отношение на критериите, споменати в точка 2.2, заедно с оразмерени чертежи и снимки или обемно изображение на купето. Посочват се цифрите и/или символите, които определят типа превозно средство, и

3.2.2. данни за първичните еталонни знаци с достатъчно подробности, които позволяват лесното им разпознаване и проверка на местоположението на всеки един спрямо останалите и спрямо точката „R“.

3.3. Превозното средство, представително за типа превозни средства, който следва да бъде одобрен, се представя на техническата служба, която провежда изпитванията за одобрение.

4. ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ НА ЕИО

(4.1.)

(4.2.)

4.3. Сертификат, който отговаря на образеца, който фигурира в приложение V, се прилага към сертификата за типово одобрение на ЕИО.

(4.4.) – (4.4.1) – (4.4.2)

(4.5.)

(4.6.)

(4.7.)

(4.8.)

5. СПЕЦИФИКАЦИИ

5.1. **Зрително поле на водача**

5.1.1. Прозрачният участък от предното стъкло трябва да съдържа най-малко началните точки на предното стъкло; които са:

5.1.1.1. хоризонталната начална точка, напред от точка „V_1“ и 17° вляво (виж приложение IV, допълнение, фигура 1);

5.1.1.2. горната вертикална начална точка, напред от „V_1“ и 7° над хоризонталата. Този ъгъл ще бъде намален до 5° до 30 септември 1981 г.;

5.1.1.3. долната вертикална начална точка, напред от „V_2“ и 5° под хоризонталата;

5.1.1.4. определят се три допълнителни начални точки, симетрични на точките, посочени в точки 5.1.1.1 до 5.1.1.3 по отношение на средната надлъжна плоскост на превозното средство, за да се провери съответствието с изискването за предното зрително поле на противоположната половина от предното стъкло.

5.1.2. Ъгълът на бинокулярното препятствие на всеки пилон „A“ не трябва да надвишава следните стойности при нивото на осовите точки „P_1“ и „P_2“ на главата (виж приложение IV, допълнение, фигура 2):

до 30.9.1981 г.: 7°

от 1.10.1981 г.: 6°

5.1.2.1. Ъгълът на бинокулярното препятствие се измерва в хоризонталната плоскост между допирателните, свързващи:

5.1.2.1.1. точка „E_1“ със задната страна и точка „E_2“ с предната страна на левия пилон „A“, и

5.1.2.1.2. точка „E_3“ с предната страна и точка „E_4“ със задната страна на десния пилон „A“.

5.1.2.2. Никое превозно средство не може да има повече от два пилона „A“.

5.1.3. Не трябва да има никакви други препятствия, освен препятствията на пилоните „A“ и/или разделителните прегради при стъклата с вентилационни отвори, огледалата за обратно виждане и чистачките на предното стъкло, за 180° от предното директно зрително поле на водача под хоризонталната плоскост, преминаваща през точка „V_1“ и над три плоскости през точка „V_2“, като едната е перпендикулярна на плоскостта X—Z с наклон напред от 4° под хоризонталата, а останалите две са перпендикулярни на плоскостта Y—Z с наклон от 4° под хоризонталата (виж приложение IV, допълнение, фигура 3).

От друга страна, огледалата за обратно виждане могат да бъдат разположени в зрителното поле, определено по-горе, единствено когато друго разположение би попречило спазването на изискванията на Директива

на Съвета 71/127/ЕИО от 1 март 1971 г. ([1]) за сближаване на законодателствата на държавите-членки относно огледалата за обратно виждане на моторните превозни средства.

5.1.3.1. Допуска се обръчът на волана и арматурното табло на волана да препятстват зрителното поле, ако плоскостта, която преминава през точка „V_2“, перпендикулярна на плоскостта X—Z и допирателната с най-високата част на обръча на волана, е наклонена най-малко 1° под хоризонталата.

5.2. **Местоположение на точките „V“**

5.2.1. Местоположенията на точките „V“ по отношение на точката „R“, както са определени от координатите XYZ от триизмерната координатна мрежа, са показани в Таблици I и IV.

5.2.1.1. Таблица I посочва основните координати при проектен ъгъл на облегалката на седалката от 25°. Положителната посока на координатите е показана в приложение IV, допълнение, фигура 1.

ТАБЛИЦА I

Точка V	X	Y	Z
V_1	68 мм	– 5 мм	665 мм
V_2	68 мм	– 5 мм	589 мм

5.3. **Местоположения на точките „P“**

5.3.1. Местоположенията на точките „P“ по отношение на точката „R“, както са определени от координатите XYZ от триизмерната координатна мрежа, са показани в Таблици II, III и IV.

5.3.1.1. Таблица II показва основните координати при проектен ъгъл на облегалката на седалката 25°. Положителната посока на координатите е показана в приложение IV, допълнение, фигура 1.

ТАБЛИЦА II

Точките P	X	Y	Z
P_1	35 мм	– 20 мм	627 мм
P_2	63 мм	47 мм	627 мм

5.3.1.2. Таблица III показва допълнителните корекции, които следва да се извършат, към точките „P_1“ и „P_2“ по абсцисата, когато диапазонът за хоризонтално регулиране на седалката, както е определен в точка 2.16, надвишава 108 мм. Положителната посока на координатите е показана в приложение IV, допълнение, фигура 1.

([1]) ОВ L 68, 22.3.1971 г., стр. 1.

ТАБЛИЦА III

Диапазон за хоризонтално регулиране на седалката	Δ X
108 до 120 мм	– 13 мм
121 до 132 мм	– 22 мм
133 до 145 мм	– 32 мм
146 до 158 мм	– 42 мм
над 158 мм	– 48 мм

5.4. **Корекция на проектните ъгли на облегалката на седалката, когато не са 25°**

Таблица IV показва допълнителните корекции, които следва да се извършат към всяка точка „P“ и всяка точка „V“ по координатите X и Z, когато проектният ъгъл на облегалката на седалката не е 25°. Положителната посока на координатите е показана в приложение IV, допълнение, фигура 1.

ТАБЛИЦА IV

Ъгъл на облегалката на седалката (в °)	Хоризонтални координати Δ X	Вертикални координати Δ Z	Ъгъл на облегалката на седалката (в °)	Хоризонтални координати Δ X	Вертикални координати Δ Z
5	– 186 мм	28 мм	23	– 18 мм	5 мм
6	– 177 мм	27 мм	24	– 9 мм	3 мм
7	– 167 мм	27 мм	25	0 мм	0 мм
8	– 157 мм	27 мм	26	9 мм	– 3 мм
9	– 147 мм	26 мм	27	17 мм	– 5 мм
10	– 137 мм	25 мм	28	26 мм	– 8 мм
11	– 128 мм	24 мм	29	34 мм	– 11 мм
12	– 118 мм	23 мм	30	43 мм	– 14 мм
13	– 109 мм	22 мм	31	51 мм	– 18 мм
14	– 99 мм	21 мм	32	59 мм	– 21 мм
15	– 90 мм	20 мм	33	67 мм	– 24 мм
16	– 81 мм	18 мм	34	76 мм	– 28 мм
17	– 72 мм	17 мм	35	84 мм	– 32 мм
18	– 62 мм	15 мм	36	92 мм	– 35 мм
19	– 53 мм	13 мм	37	100 мм	– 39 мм
20	– 44 мм	11 мм	38	108 мм	– 43 мм
21	– 35 мм	9 мм	39	115 мм	– 48 мм
22	– 26 мм	7 мм	40	123 мм	– 52 мм

5.5. **Местоположения на точките „E“**

5.5.1. И двете точки „E_1“ и „E_2“ са на разстояние от 104 мм от точката „P_1“.

Точката „E_2“ е на разстояние 65 мм от точката „E_1“ (виж приложение IV, допълнение, фигура 4).

5.5.2. Отсечката, съединяваща точките „E_1“ и „E_2“, се завърта около точката „P_1“, докато стане перпендикулярна на вертикалната средна надлъжна плоскост на превозното средство, при условие че:

5.5.2.1. В такова положение допирателната от точка „E_1“ към задния край на левия пилон „A“ образува ъгъл от 120° или по-малък с отсечката „E_1“—„E_2“;

5.5.2.2. Когато така сключеният ъгъл е по-голям от 120°, завъртането на отсечката „E_1“—„E_2“ около „P_1“ се регулира, докато резултатният сключен ъгъл е равен на 120° (за последния случай виж приложение IV, допълнение, фигура 2).

5.5.3. И двете точки „E_3“ и „E_4“ са на разстояние 104 мм от точка „P_2“. Точка „E_3“ е отдалечена на 65 мм от точка „E_4“ (виж приложение IV, допълнение, фигура 4).

5.5.4. Отсечката „E_3“—„E_4“ се завърта около точката „P_2“, докато тя образува ъгъл от 120° с допирателната от точката „E_4“ към задния край на десния пилон „A“ (виж приложение IV, допълнение, фигура 2).

6. ПРОЦЕДУРА ЗА ИЗПИТВАНЕ

6.1. **Зрително поле на водача**

6.1.1. Пространствените зависимости между първичните еталонни знаци на превозното средство и триизмерната координатна мрежа се определят посредством процедурата, посочена в приложение IV.

6.1.2. Местоположението на точките „V_1“ и „V_2“ се определя по отношение на точка „R“, както е посочено по координатите XYZ в триизмерната координатна мрежа, и са представени в таблица I, точка 5.2.1.1 и таблица IV, точка 5.4. След това се определят началните точки на предното стъкло в съответствие с коригираните точки „V“, както е посочено в точка 5.1.1.

6.1.3. Зависимостта между точките „P“, точката „R“ и централната линия на положението на сядане на водача, както е определена с координатите XYZ от триизмерната координатна мрежа, се определя от таблици II и III в точка 5.3. Корекцията за проектните ъгли на облегалката на седалката, който е различен от 25°, е показана в таблица IV, точка 5.4.

6.1.4. Ъгълът на бинокулярното препятствие (виж точка 5.1.2) се измерва при хоризонталната плоскост, както е посочено в приложение IV, допълнение, фигура 2. Зависимостта между точките „P_1“ и „P_2“, които са респективно свързани към точките „E_1“ и „E_2“, и към „E_3“ и „E_4“, е показана в приложение IV, допълнение, фигура 4.

6.1.4.1. Отсечката „E_1“—„E_2“ се определя, както е посочено в точка 5.5.2. След това се измерва ъгълът на бинокулярното препятствие между допирателната, свързваща точката „E_1“ с външния край на левия пилон „A“ и допирателната, свързваща точката „E_2“ с вътрешния край на левия пилон „A“.

6.1.4.2. Отсечката „E_3“—„E_4“ се определя, както е посочено в точка 5.5.4. След това се измерва ъгълът на бинокулярното препятствие между допирателната, свързваща точката „E_4“ с външния край на десния пилон „A“ и допирателната, свързваща точката „E_3“ с вътрешния край на десния пилон „A“.

(7.)

(8.)

(9.)

(10.)

(ПРИЛОЖЕНИЕ II)

ПРИЛОЖЕНИЕ III

ПРОЦЕДУРА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ ТОЧКАТА „H“ И ДЕЙСТВИТЕЛНИЯ ЪГЪЛ НА ОБЛЕГАЛКАТА НА СЕДАЛКАТА, И ЗА ПРОВЕРЯВАНЕ НА ОТНОСИТЕЛНИТЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ НА ТОЧКИТЕ „R“ И „H“ И ВЗАИМНАТА ЗАВИСИМОСТ МЕЖДУ ПРОЕКТНИЯ ЪГЪЛ НА ОБЛЕГАЛКАТА НА СЕДАЛКАТА И ДЕЙСТВИТЕЛНИЯ ЪГЪЛ НА ОБЛЕГАЛКАТА НА СЕДАЛКАТА

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1.1. **Точка „H“**

Точката „H“, която показва местоположението на седнал пътник в купе, е точката на пресичане в надлъжната вертикална плоскост на теоретичната ос на въртене между бедрата и торса на човешкото тяло, представлявани от манекена, описан в точка 3.

1.2. **Точка „R“ или еталонна точка на сядане**

Точката „R“ или „еталонната точка на сядане“ е точката, определена от производителя на превозното средство, която

1.2.1. има зададени по отношение на конструкцията на превозното средство координати;

1.2.2. съответства на теоретичното местоположение на точката на въртене на торса/бедрата (точката „H“), при най-ниското и най-задно нормално положение за управление на превозното средство или при положението, определено от производителя на превозното средство, за всяко едно място за сядане, посочено от него за ползване на превозното средство.

1.3. **Ъгъл на облегалката на седалката**

„Ъгъл на облегалката на седалката“ означава наклонът на облегалката на седалката по отношение на вертикалата.

1.4. **Действителен ъгъл на облегалката на седалката**

„Действителен ъгъл на облегалката на седалката“ означава ъгълът, който се образува от вертикалата, преминаваща през точката „H“, с еталонната права на торса на човешкото тяло, представлявана от манекена, описан в раздел 3.

1.5. **Проектен ъгъл на облегалката на седалката**

„Проектен ъгъл на облегалката на седалката“ означава ъгълът, определен от производителя на превозното средство, който

1.5.1. определя ъгъла на облегалката на седалката при най-ниското и най-задно нормално положение за управление на превозното средство или при положението, определено от производителя на превозното средство, за всяко място за сядане, посочено от него, за ползване на превозното средство;

1.5.2. се образува при точката „R“ от вертикалата и координатната права на торса, и

1.5.3. теоретически съответства на действителния ъгъл на облегалката на седалката.

2. ОПРЕДЕЛЯНЕ ТОЧКИТЕ „H“ И ДЕЙСТВИТЕЛНИТЕ ЪГЛИ НА ОБЛЕГАЛКАТА НА СЕДАЛКАТА

2.1. Точката „H“ и действителният ъгъл на облегалката на седалката се определят за всяко определено от производителя на превозното средство място за сядане. Ако места за сядане на един и същи ред могат да се считат за еднакви (обща седалка, идентични седалки, т.н.), се определя само една точка „H“ и един действителен ъгъл на облегалката на седалката за всяка редица седалки, като манекенът, описан в точка 3, е поставен да седи на място, което се счита за представително за редицата. Такова място е:

2.1.1. за предната редица — мястото на водача;

2.1.2. на задната/ите редица/и — външната седалка;

2.2. При определяне точката „H“ и действителния ъгъл на облегалката на седалката разглежданата седалка се поставя в най-ниското и най-задно нормално положение за управление или в такова положение за използване на превозното средство, което е определено от производителя на превозното средство. Облегалката, ако наклонът ѝ може да се регулира, се застопорява, както е посочено от производителя, а при липса на указания се застопорява в положението, което съответства на действителния ъгъл на облегалка на седалката, възможно най-близо до 25°.

3. ОПИСАНИЕ НА МАНЕКЕНА

3.1. Използва се триизмерен манекен с маса и форма, които съответстват на тези на възрастен мъж със средна височина. Такъв манекен е изобразен във фигури 1 и 2 на допълнението към настоящото приложение.

3.2. Манекенът се състои от:

3.2.1. два компонента, единият симулиращ гърба, а другият седалището на тялото, които се въртят около оста, която представлява оста на въртене между торса и бедрото. Точката на пресичане на тази ос с вертикалната средна надлъжна плоскост на мястото за сядане определя точка „H“;

3.2.2. два компонента, симулиращи краката, които са осово прикачени към компонента, който симулира седалището, и

3.2.3. два компонента, симулиращи ходилата, които са прикачени към краката посредством осови стави, които симулират глезените.

3.2.4. В допълнение на компонента, който симулира седалището на тялото, се поставя нивелир, който позволява да се проверява напречната му ориентация.

3.3. На подходящи точки, които отговарят на съответните центрове на тежестта, се прикачват тежести на отделните части на тялото, за да вдигнат общото тегло на манекена до 75 кг. ± 1 %. Данните за масата на различните тежести са посочени в таблицата на фигура 2 на допълнението към настоящото приложение.

3.4. Еталонната линия на торса на манекена се представлява от права линия, която преминава през ставата на бедрото и торса и теоретичната става между врата и гръдния кош (виж допълнението към настоящото приложение, фигура 1).

4. ПОСТАВЯНЕ НА МАНЕКЕНА

Триизмерният манекен се поставя по следния начин:

4.1. превозното средство се поставя върху хоризонтална плоскост, а седалките се регулират, както е посочено в точка 2.2;

4.2. седалката, която подлежи на изпитване, се покрива с плат, за да се улесни правилното поставяне на манекена;

4.3. манекенът се поставя върху съответната седалка, като осите му на въртене са перпендикулярни на средната надлъжна плоскост на превозното средство;

4.4. стъпалата на манекена се поставят, както следва:

4.4.1. при предните седалки по начин, при който нивото за проверяване на напречната ориентация на седалката на манекена се привежда в хоризонтално положение;

4.4.2. при задните седалки стъпалата се поставят по начин, който позволява, доколкото е възможно, да бъдат в контакт с предните седалки. Когато стъпалата почиват върху части от пода, които са на различни нива, стъпалото, което първо влиза в допир с предната седалка, служи за еталонна точка, а другото стъпало се поставя по начин, при който нивото, което позволява напречната ориентация на седалката на манекена да се провери, да се приведе в хоризонтално положение;

4.4.3. ако точката „H“ е определена на средно място за сядане, стъпалата се поставят по едно от всяка страна на тунела;

4.5. тежестите се поставят върху краката, като нивото, което определя напречната ориентация на седалката на манекена, се привежда в хоризонтално положение, а тежестите върху бедрата се поставят върху компонента, който представлява седалището на манекена;

4.6. манекенът се отмества от облегалката на седалката посредством лост за свиване на коляното, а гърбът на манекена се завърта напред. Манекенът се поставя отново върху седалката на превозното средство, като се плъзга назад върху седалището си до получаване на съпротивление, а гърбът на манекена се полага отново върху облегалката на седалката;

4.7. върху манекена се прилага два пъти хоризонтална сила от 10 ± 1 daN. Посоката и точката на прилагане на силата са показани с черна стрелка във фигура 2 на допълнението;

4.8. тежестите върху седалището се поставят върху левия и десния хълбок и след това се поставят тежестите върху торса. Напречното ниво на манекена се запазва хоризонтално;

4.9. напречното ниво на манекена се запазва хоризонтално, гърбът на манекена се завърта напред до преместване на тежестите на торса над точката „H“, за да се премахне всякакво триене с облегалката на седалката;

4.10. гърбът на манекена се премества внимателно назад, за да се завърши операцията по поставянето му. Напречното ниво на манекена е хоризонтално. Ако не е, процедурата описана по-горе, се повтаря.

5. РЕЗУЛТАТИ

5.1. Когато манекенът е поставен според изискванията на точка 4, точката „H“ и действителния ъгъл на облегалката на съответната седалка на превозното средство се състоят от точката „H“ и ъгъла на наклона на еталонната линия на торса на манекена.

5.2. Координатите на точката „H“ по отношение на три взаимно перпендикулярни плоскости и на действителния ъгъл на облегалката на седалката се измерват, за да се направи сравнение с данните, предоставени от производителя на превозното средство.

6. ПРОВЕРКА НА ОТНОСИТЕЛНИТЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ НА ТОЧКИТЕ „R“ И „H“ И ЗАВИСИМОСТТА МЕЖДУ ПРОЕКТНИЯ ЪГЪЛ НА ОБЛЕГАЛКАТА НА СЕДАЛКАТА И ДЕЙСТВИТЕЛНИЯ ЪГЪЛ НА ОБЛЕГАЛКАТА НА СЕДАЛКАТА

6.1. Резултатите от измерванията, проведени в съответствие с точка 5.2, за точката „H“ и действителния ъгъл на облегалката на седалката, се сравняват с координатите на точката „R“ и проектния ъгъл на облегалката на седалката, които са представени от производителя на моторното превозно средство.

6.2. Относителните местоположения на точките „R“ и „H“ и зависимостта между проектния ъгъл на облегалката на седалката и действителния ъгъл на облегалката на седалката се считат, че отговарят на изискванията за въпросните места за сядане, ако точката „H“, както е определена според координатите ѝ, се намира в надлъжния правоъгълник, чиито хоризонтални и вертикални страни са съответно с дължина 30 мм и 20 мм и чиито диагонали се пресичат в точката „R“, и ако действителният ъгъл на облегалката на седалката е до 3° от проектния ъгъл на облегалката на седалката.

6.2.1. Ако тези условия са спазени, за изпитването се използват точката „R“ и проектният ъгъл на облегалката на седалката, а при необходимост манекенът се поставя по начин, при който точката „H“ съвпада с точката „R“ и действителният ъгъл на облегалката на седалката съвпада с проектния ъгъл на облегалката на седалката.

6.3. Ако точката „H“ или действителният ъгъл на облегалката на седалката не отговаря на изискванията на точка 6.2, точката „H“ или действителният ъгъл на облегалката на седалката се определя още два пъти (общо три пъти). Ако резултатите от две от тези три операции отговарят на изискванията, резултатите от изпитването се считат за задоволителни.

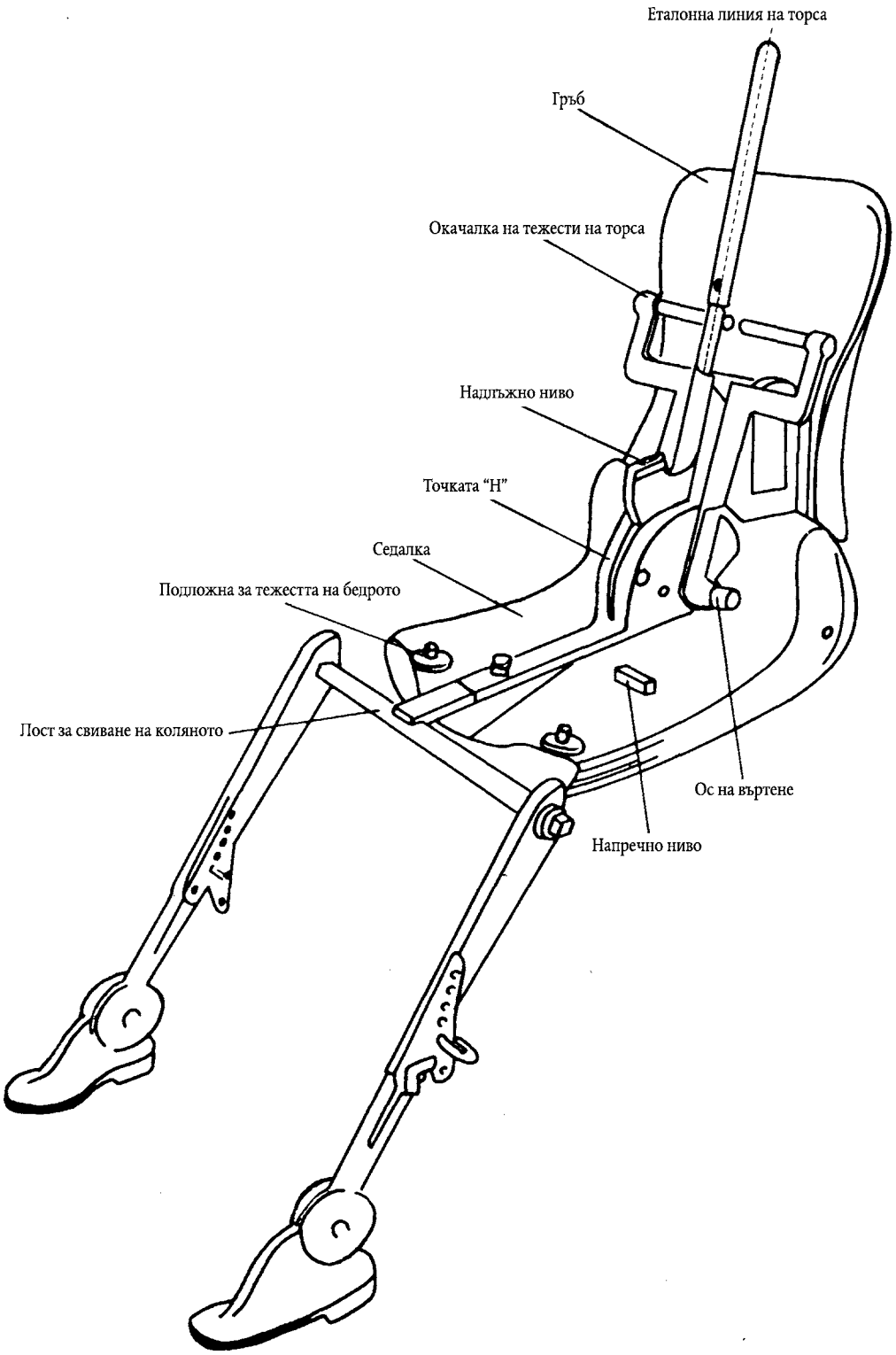
6.4. Ако най-малко два от трите резултата от изпитването не отговарят на изискванията на точка 6.2, резултатът от изпитването се счита за незадоволителен.

6.5. Ако възникне положението, описано в точка 6.4, или ако не е възможно да се проведе проверка, тъй като производителят на превозното средство не е предоставил информация относно местоположението на точката „R“ или относно проектния ъгъл на облегалката на седалката, може да се използва средната стойност от резултатите от трите изпитвания и ще се считат за приложими при всички случаи, точката „R“ или на проектният ъгъл на облегалката на седалката се споменават в настоящата директива.

6.6. За проверяване на относителните местоположения на точката „R“ и на точката „H“, както и зависимостта между проектния ъгъл на облегалката на седалката и действителния ъгъл на облегалката на седалката при превозните средства серийно производство, правоъгълникът, посочен в точка 6.2, се заменява с квадрат със страна 50 мм, а действителният ъгъл на облегалката на седалката не трябва да се отклонява с повече от 5° от проектния ъгъл на облегалката на седалката.

Допълнение

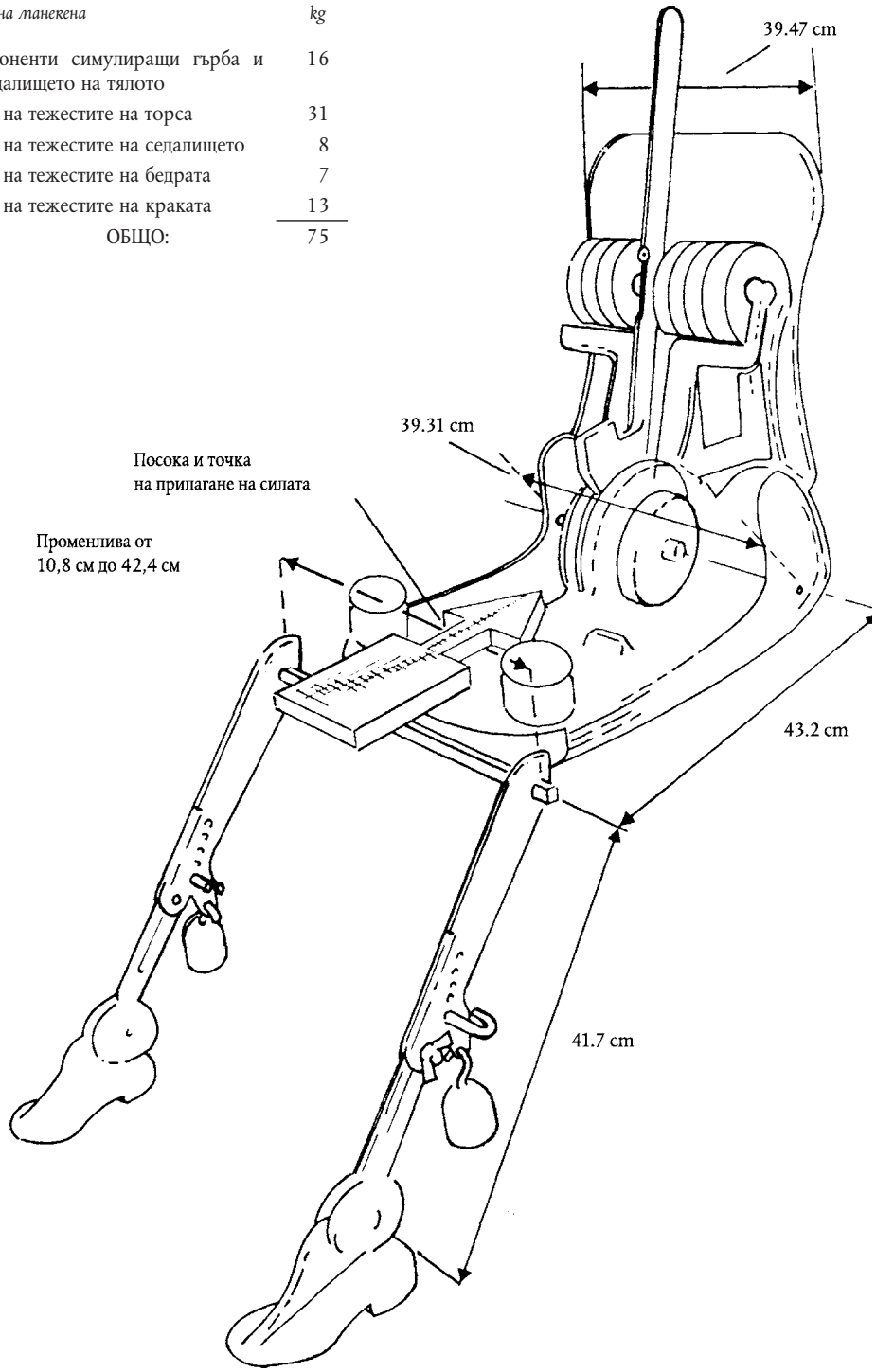
КОМПОНЕНТИ НА ТРИИЗМЕРНИЯ МАНЕКЕН



Фигура 1

РАЗМЕРИ И МАСА НА МАНЕКЕНА

Маса на манекена	*kg*
Компоненти симулиращи гърба и седалището на тялото	16
Маса на тежестите на торса	31
Маса на тежестите на седалището	8
Маса на тежестите на бедрата	7
Маса на тежестите на краката	13
ОБЩО:	75



Фигура 2

ПРИЛОЖЕНИЕ IV

МЕТОД ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ ПРОСТРАНСТВЕНАТА ЗАВИСИМОСТ МЕЖДУ ПЪРВИЧНИТЕ ЕТАЛОННИ ЗНАЦИ НА ПРЕВОЗНОТО СРЕДСТВО И ТРИИЗМЕРНАТА КООРДИНАТНА МРЕЖА

1. ЗАВИСИМОСТ МЕЖДУ КООРДИНАТНАТА МРЕЖА И ПЪРВИЧНИТЕ ЕТАЛОННИ ЗНАЦИ НА ПРЕВОЗНОТО СРЕДСТВО

За да се проверят някои специфични размери на или върху превозното средство, предоставено за типово одобрение в съответствие с настоящата директива, зависимостта между координатите на триизмерната координатна мрежа, определена в точка 2.3 на приложение I, която е определена на първоначалния етап на проектиране на превозното средство, както и местоположенията на първичните еталонни знаци, посочени в точка 2.4 на приложение I, трябва да бъде точно определена, за да могат специфичните точки по чертежите на производителя на превозното средство да бъдат определени върху действителното превозно средство, произведено въз основа на тези чертежи.

2. МЕТОД ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ ЗАВИСИМОСТТА МЕЖДУ КООРДИНАТНАТА МРЕЖА И ЕТАЛОННИТЕ ЗНАЦИ

За целта се установява еталонна равнина на земята с градуирани оси X—X и Y—Y. Методът за постигане на това е посочен във фигура 6 на допълнението към настоящото приложение, където еталонната равнина представлява твърда, плоска и равна повърхност, върху която се поставя превозното средство и която има две измервателни скали, здраво закрепени към повърхността му; те са с деления в милиметри, като X—X скалата е не по-къса от 8 метра, а Y—Y скалата е не по-къса от 4 метра. Двете скали са под прав ъгъл една към друга, както е посочено във фигура 6 на допълнението към настоящото приложение. Тези скали се пресичат при началната координатна точка.

3. ПРЕГЛЕД НА ЕТАЛОННАТА РАВНИНА

За да се отчитат незначителни отклонения в нивото на еталонната равнина или изпитвателния полигон, е необходимо да се измерят отклоненията от началната координатна точка по двете скали X и Y на интервали от 250 мм и да се запишат получените данни, за да могат да бъдат направени корекции, когато се проверява превозното средство.

4. ДЕЙСТВИТЕЛНО ПОЛОЖЕНИЕ ПО ВРЕМЕ НА ИЗПИТВАНЕТО

За да се отчитат незначителни разлики във височината на окачването и др., е необходимо да се разполага със средство за привеждане на първичните еталонни знаци, преди да се направят другите замервания, към местоположенията, чиито координати са определени при проектирането. В допълнение трябва да може да се измести малко местоположението на превозното средство напречно или надлъжно, за да може то да се позиционира точно по отношение на координатната мрежа.

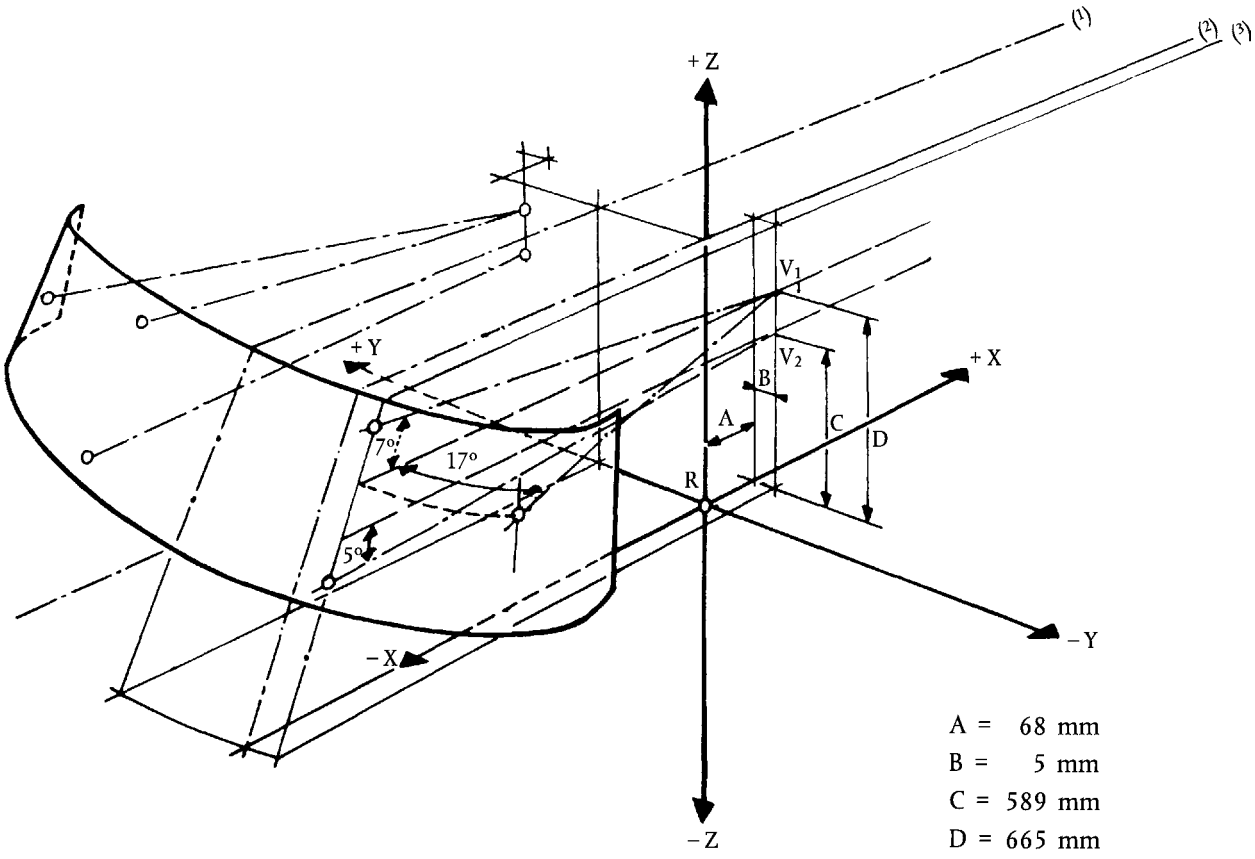
5. РЕЗУЛТАТИ

След като превозното средство е правилно поставено по отношение на координатната мрежа и се намира в положението, предвидено в проекта, лесно е да се определи разположението на точките, необходими за изследване на изискванията за предна видимост.

Изпитателните методи за определяне на изискванията могат да включват употребата на теодолити, източници на светлина или слънчобрани, или всякакъв друг метод, за който може да бъде доказано, че дава същите резултати.

Фигура 1

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ТОЧКИТЕ „V“



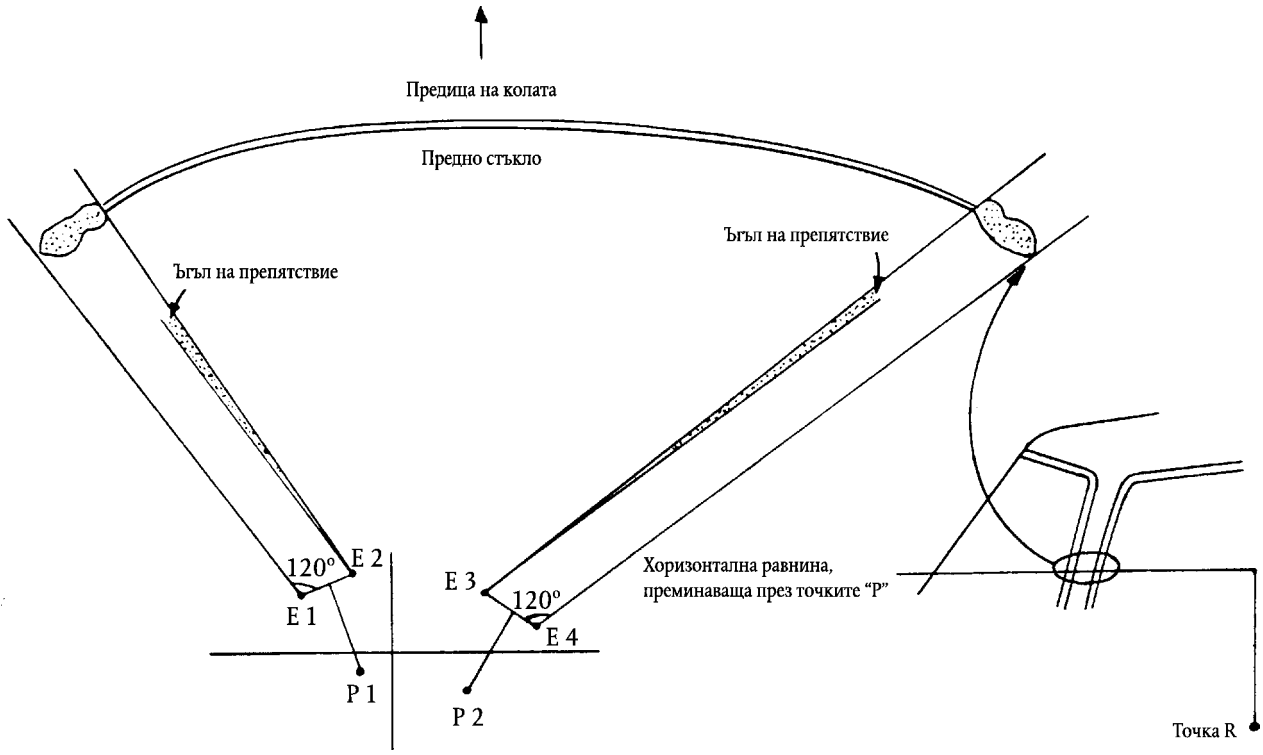
(1) Линия, трасираща средната надлъжна равнина на превозното средство.
(2) Линия, трасираща вертикалната равнина, преминаваща през точката „R“.
(3) Линия, трасираща вертикалната равнина, преминаваща през точките „V_1” и „V_2”.

Фигура 2

ПРЕПЯТСТВИЕ, СЪЗДАВАНО ОТ ПИЛОНИТЕ

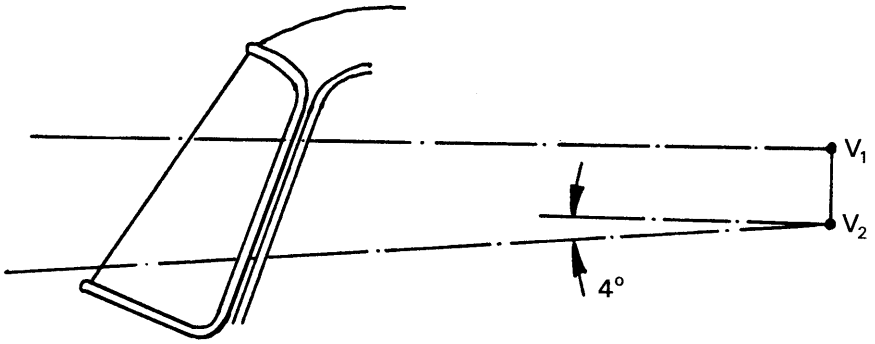
Диаграма, показваща разположението на точките „P“ и на точките „E“ за наблюдаване на левия и десен пилон

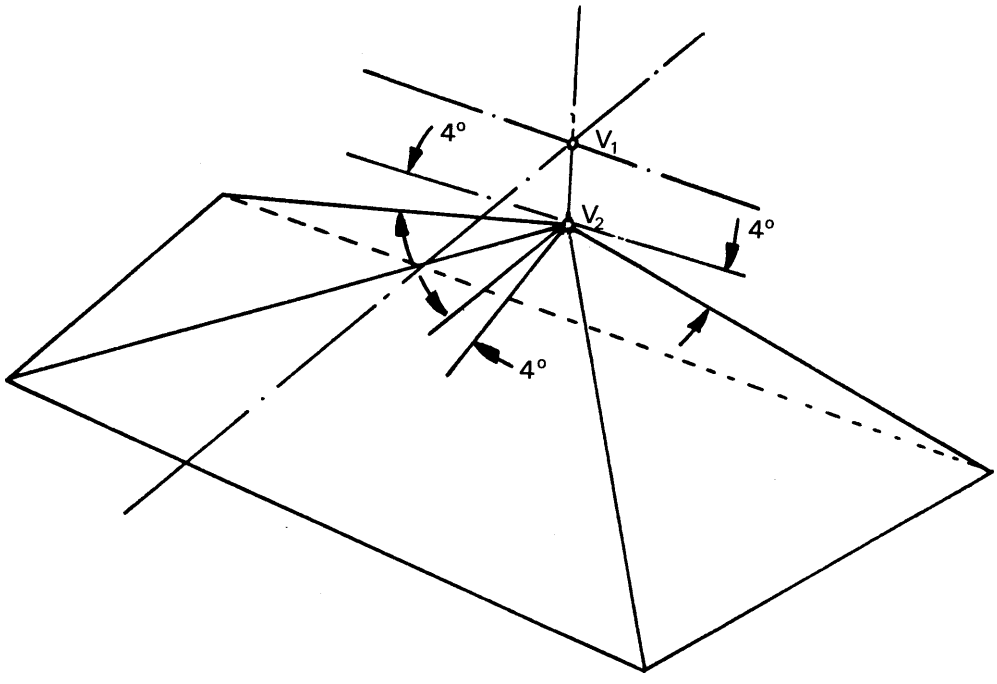
(особен случай, предвиден в точка 5.5.2.2 на приложение I)



Фигура 3

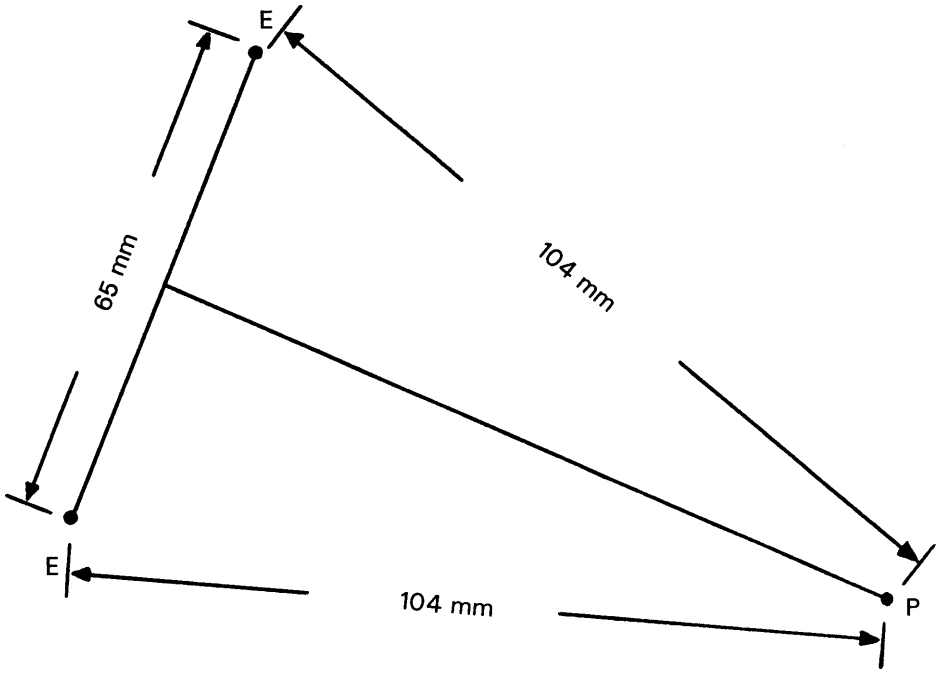
ПРЕЦЕНЯВАНЕ ПРЕПЯТСТВИЯТА ОТ 180° В ПРЕДНОТО ЗРИТЕЛНО ПОЛЕ НА ВОДАЧА





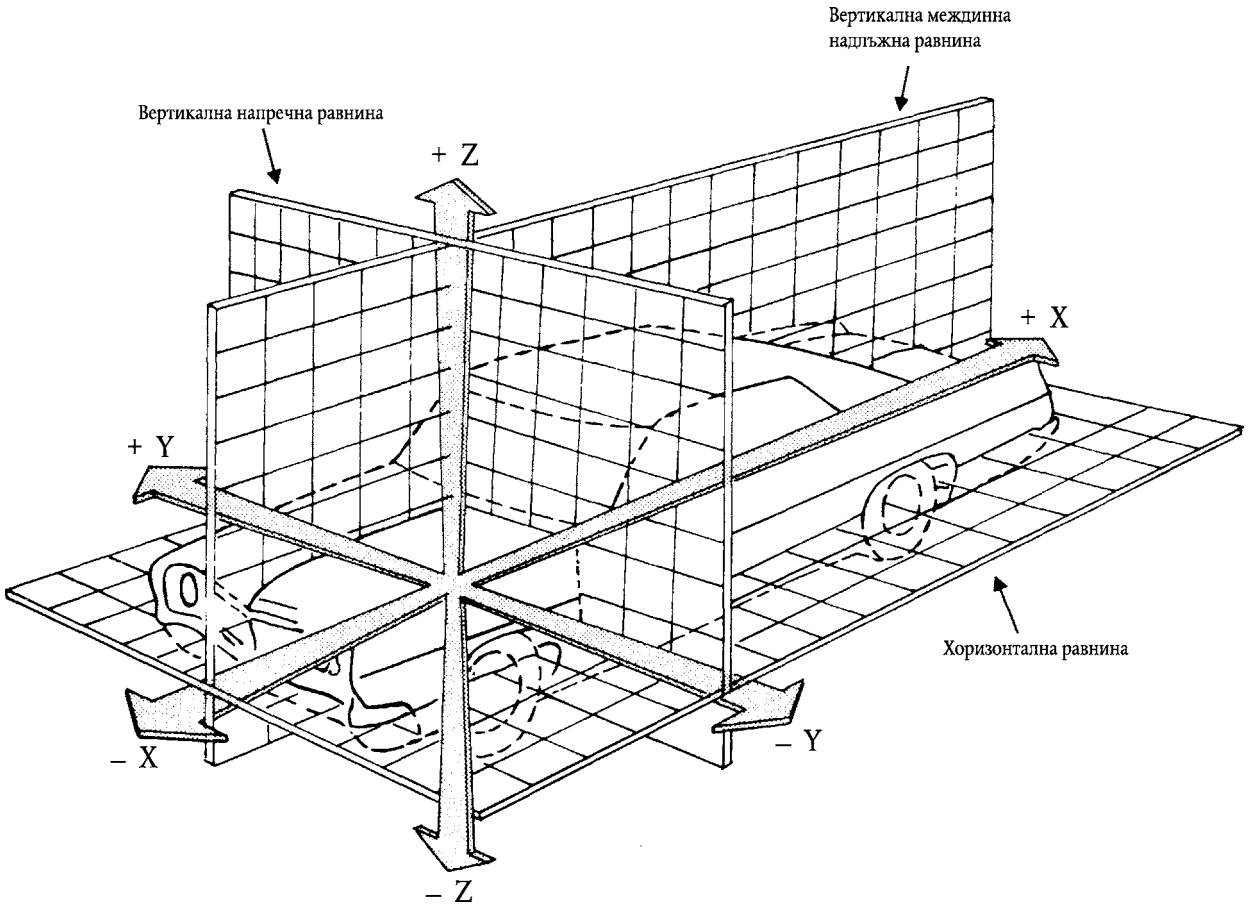
Фигура 4

ПРОСТРАНСТВЕНА ДИАГРАМА НА ОТНОСИТЕЛНИТЕ ПОЛОЖЕНИЯ НА ТОЧКИТЕ „E“ И ТОЧКИТЕ „P“



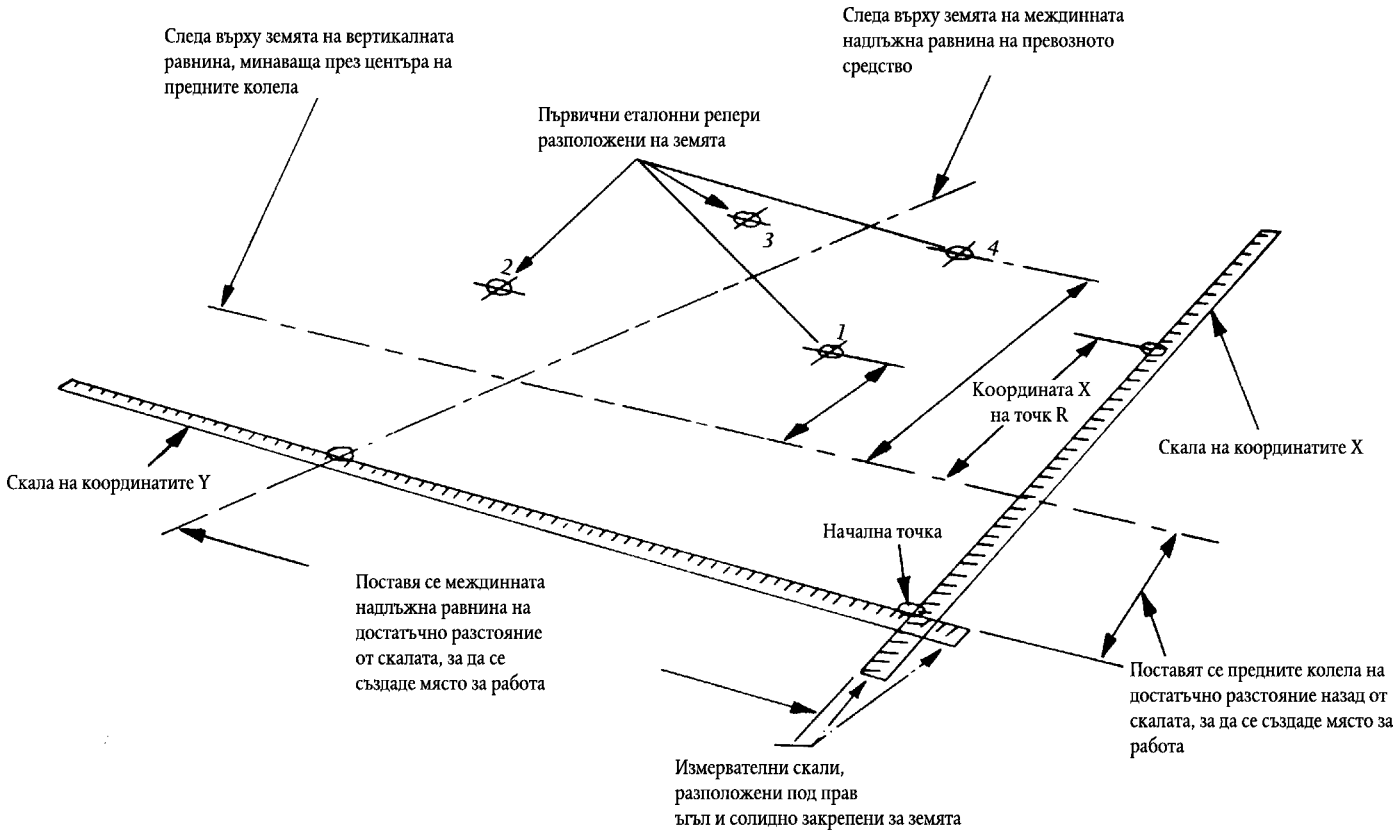
Фигура 5

ТРИИЗМЕРНА КООРДИНАТНА МРЕЖА



Фигура 6

ХОРИЗОНТАЛНО НИВО НА ИЗМЕРВАНЕ



ПРИЛОЖЕНИЕ V

ОБРАЗЕЦ

(Максимален формат: A4 (210 × 297 мм)

Name of administration

ПРИЛОЖЕНИЕ КЪМ СЕРТИФИКАТА ЗА ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ НА ЕИО ЗА ТИП ПРЕВОЗНО СРЕДСТВО ПО ОТНОШЕНИЕ НА ЗРИТЕЛНОТО ПОЛЕ НА ВОДАЧА

(Член 4, параграф 2 и член 10 от Директива на Съвета 70/156/ЕИО от 6.2.1970 г. за сближаване на законодателствата на държавите-членки относно типовото одобрение на моторни превозни средства и техните ремаркета)

Типово одобрение на ЕИО № .....

1. Търговско наименование или марка на превозното средство .....
2. Тип превозно средство .....
3. Наименование и адрес на производителя .....
4. Ако е приложимо, наименование и адрес на упълномощения представител на производителя .....

   .....
5. Кратко описание на превозното средство .....
6. Данни, позволяващи определянето на точката „R“ на определеното място за сядане на водача спрямо местоположението на първичните еталонни знаци .....

   .....
7. Идентификация, разположение и относителни положения на първичните еталонни знаци .....
8. Дата на предаване на превозното средство за типово одобрение .....
9. Техническа служба, която провежда изпитванията за типово одобрение .....
10. Дата на издадения от тази служба протокол .....
11. Номер на издадения от тази служба протокол .....
12. Типово одобрение по отношение на зрителното поле на водача се издава/отказва (1)
13. Място .....
14. Дата .....
15. Подпис .....
16. Към настоящия сертификат се прилагат следните документи, върху които е обозначен гореспоменатият номер на типово одобрение:

    ..... чертежи, на които са нанесени всички размери

    ..... снимка(и) с уголемен мащаб на купе
17. Забележки .....

(1) Ненужното се зачерква.