

31978L0632

29.7.1978

ОФИЦИАЛЕН ВЕСТНИК НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ

L 206/26

ДИРЕКТИВА НА КОМИСИЯТА

от 19 май 1978 година

за привеждане в съответствие с техническия прогрес на Директива 74/60/ЕИО на Съвета за сближаване на законодателствата на държавите-членки относно вътрешните инсталации на моторните превозни средства (други вътрешни части на купето освен вътрешно огледало или огледала за обратно виждане, разположение на устройствата за управление, покрив или отварящ се покрив, облегалка и задна част на седалките)

(78/632/ЕИО)

КОМИСИЯТА НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

Член 2

като взе предвид Договора за създаване на Европейската икономическа общност,

като взе предвид Директива 70/156/ЕИО на Съвета от 6 февруари 1970 г. за сближаване на законодателството на държавите-членки относно типовото одобрение на моторните превозни средства и на техните ремаркета ⁽¹⁾, изменена с Акта за присъединяване, и по-специално членове 11, 12 и 13 от нея,

като взе предвид Директива 74/60/ЕИО на Съвета от 17 декември 1973 г. за сближаване на законодателството на държавите-членки относно вътрешните инсталации на моторните превозни средства (други вътрешни части на купето освен вътрешно огледало или огледала за обратно виждане, разположение на устройствата за управление, покрив или отварящ се покрив, облегалка и задна част на седалките) ⁽²⁾,

като има предвид, че с оглед на натрупания опит и настоящото състояние на техниката понастоящем е възможно изискванията да се приведат в по-голяма степен в съответствие с действителните условия на изпитване,

като има предвид, че разпоредбите на настоящата директива са съобразени със становището на Комитета за привеждане в съответствие с техническия прогрес на директивите, които целят да се премахнат техническите прегради пред търговията в отрасъла на моторните превозни средства,

ПРИЕ НАСТОЯЩАТА ДИРЕКТИВА:

Член 1

Приложенията на Директива 74/60/ЕИО се изменят в съответствие с приложението към настоящата директива.

⁽¹⁾ ОВ L 42, 23.2.1970 г., стр. 1.

⁽²⁾ ОВ L 38, 11.2.1974 г., стр. 2.

1. Считано от 1 януари 1979 г., държавите-членки не могат на основания, свързани с вътрешните инсталации на моторните превозни средства (други вътрешни части на купето освен вътрешно огледало или огледала за обратно виждане, разположение на устройствата за управление, покрив или отварящ се покрив, облегалка и задна част на седалките):

— нито да отказват, по отношение на тип моторно превозно средство, типово одобрение на ЕИО или да издават документа, предвиден в член 10, параграф 1, последно тире от Директива 70/156/ЕИО, или да издават национално типово одобрение;

— нито да забраняват първоначалното въвеждане в експлоатация на превозни средства, ако вътрешните инсталации (други вътрешни части на купето освен вътрешно огледало или огледала за обратно виждане, разположение на устройствата за управление, покрив или отварящ се покрив, облегалка и задна част на седалките) на този тип превозно средство или средства отговарят на предписанията на Директива 74/60/ЕИО, изменена с настоящата директива.

2. Считано от 1 януари 1979 г., държавите-членки:

— преустановяват да издават документа, предвиден в член 10, параграф 1, последно тире от Директива 70/156/ЕИО за тип превозно средство, чиито вътрешни инсталации (други вътрешни части на купето освен вътрешно огледало или огледала за обратно виждане, разположение на устройствата за управление, покрив или отварящ се покрив, облегалка и задна част на седалките) не отговарят на предписанията на Директива 74/60/ЕИО, изменена с настоящата директива,

— могат да отказват национално типово одобрение за тип превозно средство, чиито вътрешни инсталации (други вътрешни части на купето освен вътрешно огледало или огледала за

обратно виждане, разположение на устройствата за управление, покрив или отварящ се покрив, облегалка и задна част на седалките) не отговарят на предписанията на Директива 74/60/ЕИО, изменена с настоящата директива.

3. Считано от 1 октомври 1982 г., държавите-членки могат да забраняват първоначалното въвеждане в експлоатация на превозни средства, чиито вътрешни инсталации (други вътрешни части на купето освен вътрешно огледало или огледала за обратно виждане, разположение на устройствата за управление, покрив или отварящ се покрив, облегалка и задна част на седалките) не отговарят на предписанията на Директива 74/60/ЕИО, изменена с настоящата директива.

Член 3

Държавите-членки въвеждат в сила разпоредбите, необходими, за да се съобразят с настоящата директива, преди 1 януари 1979 г. и незабавно уведомяват Комисията за това.

Член 4

Адресати на настоящата директива са държавите-членки.

Съставено в Брюксел на 19 май 1978 година.

За Комисията

Étienne DAVIGNON

Член на Комисията

ПРИЛОЖЕНИЕ

ИЗМЕНЕНИЯ НА ПРИЛОЖЕНИЯТА КЪМ ДИРЕКТИВА 74/60/ЕИО НА СЪВЕТА ОТ 17 ДЕКЕМВРИ 1973 ГОДИНА

ПРИЛОЖЕНИЕ I

ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ НА ЕИО И СПЕЦИФИКАЦИИ

Точка 2.6 гласи:

„контурна линия“ е линията, образувана от видимия долен контур на страничните стъкла на превозното средство;

Точка 2.7 гласи:

„превозно средство с прибиращ се покрив“ е превозно средство, което при определени конфигурации няма структурен опорен елемент над контурната линия, освен предните носачи на покрива и/или обезопасителните дъги и/или точките за закрепване на обезопасителните колани;

Точка 2.8 гласи:

„превозно средство с отварящ се покрив“ е превозно средство, на което само покривът или част от него може да се прибира, да се маха или да се отваря, като над контурната линия остават структурните елементи на превозното средство;

Точка 2.9 гласи:

„сгъваема допълнителна седалка“ е допълнителна седалка, предназначена за употреба при необходимост, която обикновено се държи в сгънато положение;

Точка 5.3 гласи:

Други вътрешни части на купето, разположени пред напречната равнина, преминаваща през еталонната линия на торса на манекена, поставен на най-задната седалка.

Точка 5.3.1 гласи:

Приложно поле

Изискванията на точка 5.3.2 се прилагат за дръжките, ръчките и бутоните за управление, както и за всички други изпъкнали предмети, които не са посочени в точка 5.1 и 5.2 (виж също точка 5.3.2.2).

Точка 5.3.2 гласи:

Предписания

Ако посочените в точка 5.3.1 предмети са поставени по такъв начин, че пътниците в превозното средство могат да се удрят в тях, те трябва да отговарят на изискванията на точки от 5.3.2.1 до 5.3.4. За предмети, в които е възможно да се удари пътник, се смятат предметите, които могат да влязат в съприкосновение със сфера с диаметър 165 мм и които са разположени над най-ниско разположената точка Н на предните седалки (виж приложение IV), пред напречната равнина, минаваща през еталонната линия на манекена, поставен върху издърпана в най-задно положение седалка, и извън зоните, определени в точки 2.3.1 и 2.3.2.

Точка 5.3.3 гласи:

Изискванията на точка 5.3.2.3 не се прилагат за лоста на ръчната спирачка, монтиран на пода; при този тип устройства за управление, ако която и да е част от тях в неутрално положение надвишава хоризонталната равнина, преминаваща през най-ниската точка Н на предните седалки (виж приложение IV), устройството за управление трябва да има площ най-малко 6,5 см², измерена в хоризонтална плоскост, разположена на разстояние, което не надвишава 6,5 мм от най-издадената част (измерена във вертикална посока). Радиусите на кривина не трябва да са по-малко от 3,2 мм.

След точка 5.3.4 се добавя следната точка:

5.3.4.1. Компонентите, монтирани на покрива, но които не са част от неговата структура, като дръжките за пътниците, плафониерите, сенниците и т. н., трябва да имат радиуси на кривина не по-малко от 3,2 мм и освен това ширината на издадените части не трябва да е под стойността на издатината в долната им част или

тези компоненти трябва да могат да издържат успешно изпитването за разсейване на енергията, както е посочено в приложение III.

Точка 5.4.2.1 гласи:

От долната част на покрива в частта, разположена над пътищите или пред тях, не трябва да има опасни грапавини или остри ръбове, насочени назад или надолу. Освен това ширината на издадените части не трябва да е под стойността на издатината в долната част и ръбовете не трябва да имат радиус на кривина по-малко от 5 мм. Що се отнася по-специално до дъгите на свода или твърдите ребра, с изключение на горните подсилващи елементи на рамките на остъклените повърхности и на вратите, те не трябва да имат в долната си част издатина, която надвишава 19 мм.

Точка 5.4.2.2 гласи:

Ако дъгите на свода или твърдите ребра не удовлетворяват условията по точка 5.4.2.1, те трябва да могат да издържат успешно изпитването за разсейване на енергията, както е посочено в приложение III.

В точка 5.4.2 се добавя следната точка:

5.4.2.3. Металните нишки, които служат за изпъване на покритието на тавана и на рамките на сенниците, трябва да имат диаметър, който не надвишава 5 мм, и трябва да могат да издържат успешно изпитването за разсейване на енергията, както е посочено в приложение III. Скрепителните елементи на рамките на сенниците, които не са от твърд материал, трябва да отговарят на разпоредбите на точка 5.3.4.1.

Точка 5.5 гласи:

Коли с отварящ се покрив

Точка 5.5.1.1 гласи:

Следните изисквания, както и тези на точка 5.4 относно покрива, се прилагат за колите с отварящ се покрив, когато той е в затворено положение.

Точка 5.5.1.2.2 гласи:

Тяхната повърхност трябва да завършва със заоблени ръбове, като радиусите на кривина не са по-малко от 5 мм.

Точка 5.6 гласи:

„Коли с прибиращ се покрив“.

Точка 5.6.1 гласи:

По отношение на колите с прибиращ се покрив, единствено долните части на горните елементи на обезопасителните дъги и горната част на рамката на предното стъкло при всяко нормално положение на употреба трябва да отговарят на предписанията на точка 5.4. Системите, съставени от сгъваеми дъги и техните шарнирни връзки, използвани за поддържане на покрив от нетвърда материя, не трябва да имат никаква опасна грапавина или остри ръбове, насочени назад или надолу, когато са разположени пред или над пътищите.

Точка 5.6.2 се заличава.

Точка 5.7 гласи:

Задна част на седалките, захванати неподвижно за превозното средство

Точка 5.7.1.2.3 гласи:

В зоната на удара на главата извън границите, определени в точки от 5.7.1.2.1 до 5.7.1.2.2, частите, влизащи в състава на структурата на седалката, трябва да са тапицирани, за да се избегне директен контакт на главата с елементите на структурата, която в тези зони трябва да има радиус на кривина най-малко 5 мм. Тези части или елементи се считат също удовлетворяващи изискванията, ако могат да преминат успешно изпитването за разсейване на енергията, както е посочено в приложение III.

Точка 5.7.2 гласи:

Споменатите предписания не се прилагат нито за разположените най-отзад седалки, нито за седалките, обърнати с лице странично или назад, нито за седалките с обърнати една към друга облегалки, нито за допълнителните сгъваеми седалки. Когато зоните на удар на седалките, облегалките за глава и техните опори са покрити с материал с твърдост под 50 shore A, изискванията по-горе, с изключение на тези, които се отнасят до поглъщането на енергия по смисъла на приложение III, се прилагат само за твърдите части.

Точка 5.8 става 5.8.1.

Новата точка 5.8 гласи:

Друго неспецифицирано оборудване.

ПРИЛОЖЕНИЕ II

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЗОНАТА НА УДАР НА ГЛАВАТА

Точка 2.2 гласи:

За всяка стойност на размера, между точката на шарнирно свързване до върха на главата, която може да се измери от измервателното устройство в рамките на вътрешните размери на превозното средство, се определят всички точки на контакт, разположени пред точката Н.

В случая, когато главата на измервателното устройство, регулирано на минимално разстояние между точката на шарнирно свързване на уреда и върха на главата му, излиза пред предната седалка, изчислено от задната точка Н, не се установява никаква точка на контакт в този специален случай.

Точка 2.3 гласи:

След като измервателното устройство е във вертикално положение, се определят възможните точки на контакт чрез завъртане на измервателното устройство напред и надолу, като описва всички дъги във вертикалните равнини до 90° от двете страни на надлъжната вертикална равнина на превозното средство, която преминава през точка Н.

ПРИЛОЖЕНИЕ III

ПРОЦЕДУРА ЗА ИЗПИТВАНЕ НА МАТЕРИАЛИ, КОИТО РАЗСЕЙВАТ ЕНЕРГИЯТА

Текстът на точка 1.3.3 се заличава. Цифрите 1.3.3 се поставят в скоби.

Точка 1.4.1 гласи:

Във всяка точка на удар от изпитваната повърхност посоката на удар е тази, която се определя от допирателната към траекторията на главата на измервателния уред, определен в приложение II.

За изпитванията на частите, посочени в точки 5.3.4.1 и 5.4.2.2 от приложение I, може да се процедира чрез удължаване на стеблото на измервателния уред, докато се установи контакт с разглеждания елемент и в рамките на 1000 мм между точката на шарнирно свързване на уреда и върха на главата му. Дъгите на свода и твърдите ребра, визирани в точка 5.4.2.2, с които не може да се влезе в контакт по този начин, въпреки това трябва да отговарят на изискванията на точка 5.4.2.1 от приложение I, с изключение на това, което се отнася до височината на издатината.

ПРИЛОЖЕНИЕ IV

Текстът на това приложение се заменя със следния текст:

ПРОЦЕДУРА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ТОЧКА Н И НА ДЕЙСТВИТЕЛНИЯ ЪГЪЛ НА НАКЛОН НА ОБЛЕГАЛКАТА И ЗА ПРОВЕРКА НА ОТНОСИТЕЛНОТО ПОЛОЖЕНИЕ НА ТОЧКИ R И H И СЪОТНОШЕНИЕТО МЕЖДУ ПРЕДВИДЕНИЯ ЪГЪЛ И ДЕЙСТВИТЕЛНИЯ ЪГЪЛ НА НАКЛОН НА ОБЛЕГАЛКАТА

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1.1. Точка Н

Точката „Н“, която определя положението във вътрешността на купето на седнал пътник, е следата върху вертикална надлъжна равнина на теоретичната ос на въртене между бедрата и торса на човешкото тяло, представено с помощта на манекена, описан в точка 3.

1.2. Точка R или еталонна точка за седящо място

„Точка R“ или „еталонна точка за седящо място“ е посочената от производителя еталонна точка, която:

- 1.2.1. има координати, определени по отношение на структурата на превозното средство;
- 1.2.2. съответства на теоретичното положение на точката на въртене торс/бедрата (точка Н) при най-ниското и най-задно положение на кормуване или на нормално използване, посочено от производителя на превозното средство, за всяко седящо място, предвидено от него.

1.3. Ъгъл на наклон на облегалката

„Ъгъл на наклон на облегалката“ е наклонът на облегалката спрямо вертикалата.

1.4. Действителен ъгъл на наклон на облегалката

„Действителен ъгъл на наклон на облегалката“ е ъгълът, образуван от вертикалата, минаваща през точка Н, и еталонната линия на торса на човешкото тяло, представено с помощта на манекена, описан в точка 3.

1.5. Предвиден ъгъл на наклон на облегалката

„Предвиден ъгъл на наклон на облегалката“ е ъгълът, предвиден от производителя на превозното средство, който:

- 1.5.1. определя ъгъла на наклон на облегалката при най-ниското и най-задно положение на кормуване или на нормално използване, посочено от производителя на превозното средство, за всяко седящо място, предвидено от него;
- 1.5.2. е образуван в точката R от вертикалата и еталонната линия на торса;
- 1.5.3. съответства теоретично на действителния ъгъл на наклон на облегалката.

2. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ТОЧКИТЕ Н И НА ДЕЙСТВИТЕЛНИТЕ ЪГЛИ НА НАКЛОН НА ОБЛЕГАЛКИТЕ

- 2.1. Определя се една точка Н и действителен ъгъл на наклон на облегалката за всяко седящо място, предвидено от производителя на превозното средство. Когато седалките от един и същи ред могат да се смятат за еднакви (седалки от тип пейка, еднакви седалки и т.н.), се определя само една точка Н и един действителен ъгъл на наклон на облегалката за всеки ред седалки, като манекенът, описан в точка 3, се поставя на място, което се смята представително за реда седалки. Това място е:

- 2.1.1. за предния ред, мястото на водача;
- 2.1.2. за задни или задните редове, едно външно място.

- 2.2. За всяко определяне на точката Н и на действителния ъгъл на наклон на облегалката, разглежданата седалка се поставя в най-ниско и в най-задно положение на кормуване или на нормално използване, предвидено за този вид седалка от производителя на превозното средство. Облегалката, ако нейният наклон се регулира, се застопорява, както е уточнено от производителя или, при липса на предписание, по такъв начин, че действителният ъгъл на наклон да е възможно най-близо до 25°.

3. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА МАНЕКЕНА

- 3.1. Използва се триизмерен модел на манекен, който има тегло и очертания на възрастен човек със среден ръст. Този манекен е представен на фигури 1 и 2 от допълнението към настоящото приложение.

- 3.2. Този манекен се състои от:
- 3.2.1. два елемента, единият от които симулира гърба, а другият - седалището на тялото, шарнирно свързани спрямо ос, представляваща оста на въртене на торса и на бедрата. Следата от тази ос върху средната надлъжна вертикална равнина на седящото място, определя точката Н;
 - 3.2.2. два елемента, симулиращи краката и шарнирно свързани спрямо елемента, симулиращ седалището; и
 - 3.2.3. два елемента, симулиращи ходилата и свързани към краката чрез шарнирни съединения, симулиращи глезените;
 - 3.2.4. освен това елементът, симулиращ седалището, е снабден с нивелир, което позволява да се контролира неговата ориентация в напречна посока.
- 3.3. Тежести, които представляват теглото на всяка част от тялото, са разположени в съответните точки, представляващи съответните центрове на тежест, за да се получи обща маса на манекена от $75 \text{ kg} \pm 1 \%$. Подробностите за различните маси са дадени в таблицата на фигура 2 от допълнението към настоящото приложение.
- 3.4. Еталонната линия на торса на манекена представлява права, преминаваща през точката на шарнирно свързване на бедрата и торса и теоретичната точка на шарнирно свързване на врата с гърдния кош (виж фигура 1 от допълнението към настоящото приложение).

4. ПОСТАВЯНЕ НА МАНЕКЕНА

Поставянето на триизмерния манекен се извършва по следния начин:

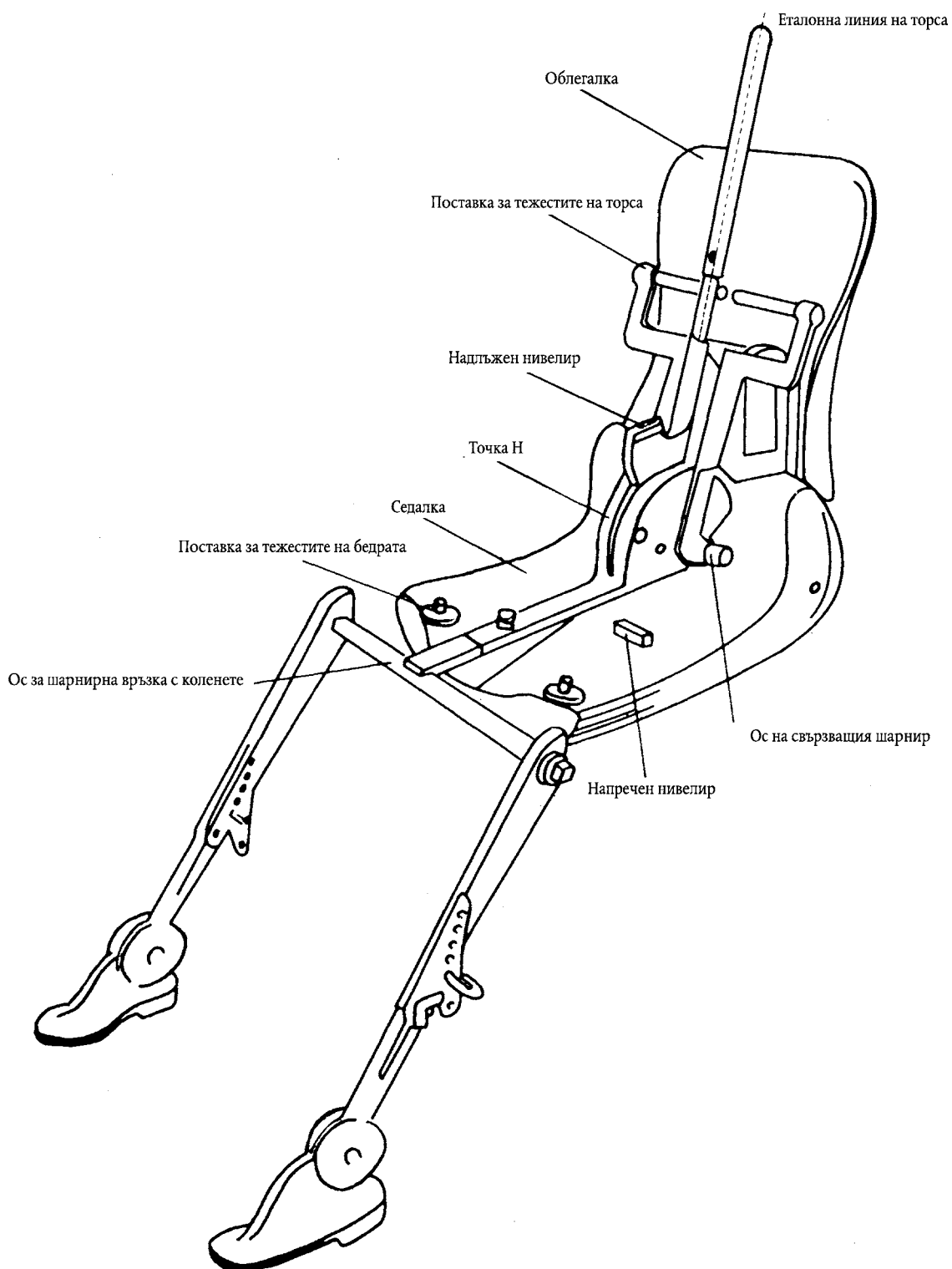
- 4.1. превозното средство се поставя в хоризонтална равнина и седалките се регулират както е предвидено в точка 2.2;
- 4.2. изпитваната седалка се покрива с парче плат с цел да се улесни правилното поставяне на манекена;
- 4.3. манекенът се поставя в седнало положение върху съответната седалка, като оста на шарнирната му връзка е перпендикулярна на средното надлъжно сечение на превозното средство;
- 4.4. ходилата на манекена се поставят по следния начин:
 - 4.4.1. за предните седалки, по такъв начин, че нивелирът, който контролира напречния наклон на седалището, да сочи хоризонтално положение;
 - 4.4.2. за задните седалки, ходилата се поставят така че да са в контакт с предните седалки, доколкото е възможно. Ако ходилата са поставени върху части от пода с различно ниво, ходилото, което първо влезе в контакт с предната седалка, служи за еталонна база, а другото ходило се разполага така че нивелирът, който контролира напречния наклон на седалището, да сочи хоризонтално положение;
 - 4.4.3. ако се определя точката Н на средна седалка, ходилата се поставят от двете страни на кожуха на карданныя вал;
- 4.5. тежестите се поставят върху краката, напречният нивелир на седалището се връща в хоризонтално положение и се поставят тежестите на бедрата върху елемента, представляващ седалището;
- 4.6. манекенът се отдръпва от облегалката на седалката, като се използва шарнирната връзка на коленете, и гърбът се навежда напред. Манекенът се поставя отново върху седалката, като седалището се приплъзва назад, до упор, после гърбът се връща отново назад, докато опоре в облегалката на седалката;
- 4.7. прилага се двукратно хоризонтална сила от $10 \pm 1 \text{ daN}$ върху манекена. Посоката и точката на прилагане на силата са показани с черна стрелка върху фигура 2 от допълнението;
- 4.8. поставят се тежестите върху десния и левия хълбок и след това тежестите на торса. Напречният нивелир на манекена се поддържа в хоризонтално положение;
- 4.9. като се поддържа в хоризонтално положение напречният нивелир на манекена, гърбът се накланя напред, докато тежестите на торса застанат над точката Н, така че да се отстрани всякакво триене върху облегалката на седалката;
- 4.10. гърбът се връща внимателно назад така че да завърши поставянето. Напречният нивелир на манекена трябва да е в хоризонтално положение. В противен случай описаната по-горе процедура се повтаря.

5. РЕЗУЛТАТИ

- 5.1. След като манекенът е поставен съгласно точка 4, точката Н на седалката и действителният ъгъл на наклон на разглежданата облегалка представляват точката Н и ъгъла на наклон на еталонната линия на торса на манекена.
- 5.2. Измерват се координатите на точката Н по отношение на три взаимно перпендикулярни плоскости и действителният ъгъл на наклон на облегалката, за да се сравнят с данните, предоставени от производителя на превозното средство.
- 6. ПРОВЕРКА НА ОТНОСИТЕЛНОТО ПОЛОЖЕНИЕ НА ТОЧКИТЕ R И Н И СЪОТНОШЕНИЕТО МЕЖДУ ПРЕДВИДЕНИЯ ЪГЪЛ И ДЕЙСТВИТЕЛНИЯ ЪГЪЛ НА НАКЛОН НА ОБЛЕГАЛКАТА**
- 6.1. Резултатите от измерванията на точката Н и на действителния ъгъл на наклон на облегалката, извършени съгласно точка 5.2, трябва да се сравнят с координатите на точката R и с предвидения ъгъл на наклон на облегалката, които са посочени от производителя на превозното средство.
- 6.2. Проверката на относителното положение на точките R и Н и на съотношението между предвидения ъгъл и действителния ъгъл на наклон на облегалката се смята приемливо за въпросното седалко място, ако точката Н, както е определена от нейните координати, се намира в правоъгълник, който е надлъжно разположен спрямо центъра R, като хоризонталните и вертикалните му страни са с дължина съответно 30 мм и 20 мм, и ако действителният ъгъл на наклон на облегалката не се различава с повече от 3° от предвидения ъгъл на наклон.
- 6.2.1. Ако тези условия са изпълнени, точката R и предвиденият ъгъл на наклон се използват по време на изпитването и, ако е необходимо, манекенът се наглася така че точка Н да съвпадне с точка R и действителният ъгъл на наклон на облегалката да съвпадне с предвидения ъгъл.
- 6.3. Ако точката Н или действителният ъгъл на наклон на облегалката не отговарят на предписанията на точка 6.2, се извършват две други определяния на точката Н или на действителния ъгъл на наклон (общо три определяния). Ако резултатите, получени при две от тези три процедури, удовлетворяват предписанията, се приема, че резултатът от изпитването е удовлетворителен.
- 6.4. Ако резултатите, получени при най-малко две от тези три процедури не отговарят на предписанията на точка 6.2, се приема, че резултатът от изпитването не е удовлетворителен.
- 6.5. Ако настъпи положението, описано в точка 6.4, или ако проверката не може да се извърши, тъй като производителят не е предоставил сведения за положението на точка R или за предвидения ъгъл на наклон на облегалката, може да се използва средноаритметичното на резултатите от трите определяния и да се счита приложимо във всички случаи, в които точка R или предвиденият ъгъл на наклон на облегалката са споменати в настоящата директива.
- 6.6. За проверката на относителното положение на точките R и Н и на съотношението между предвидения ъгъл и действителния ъгъл на наклон на облегалката в превозно средство в серийно производство, правоъгълникът, споменат в точка 6.2, се заменяемост квадрат със страна 50 мм, а действителният ъгъл на наклон на облегалката не трябва да се различава с повече от 5° от предвидения ъгъл на наклон.
-

Допълнение

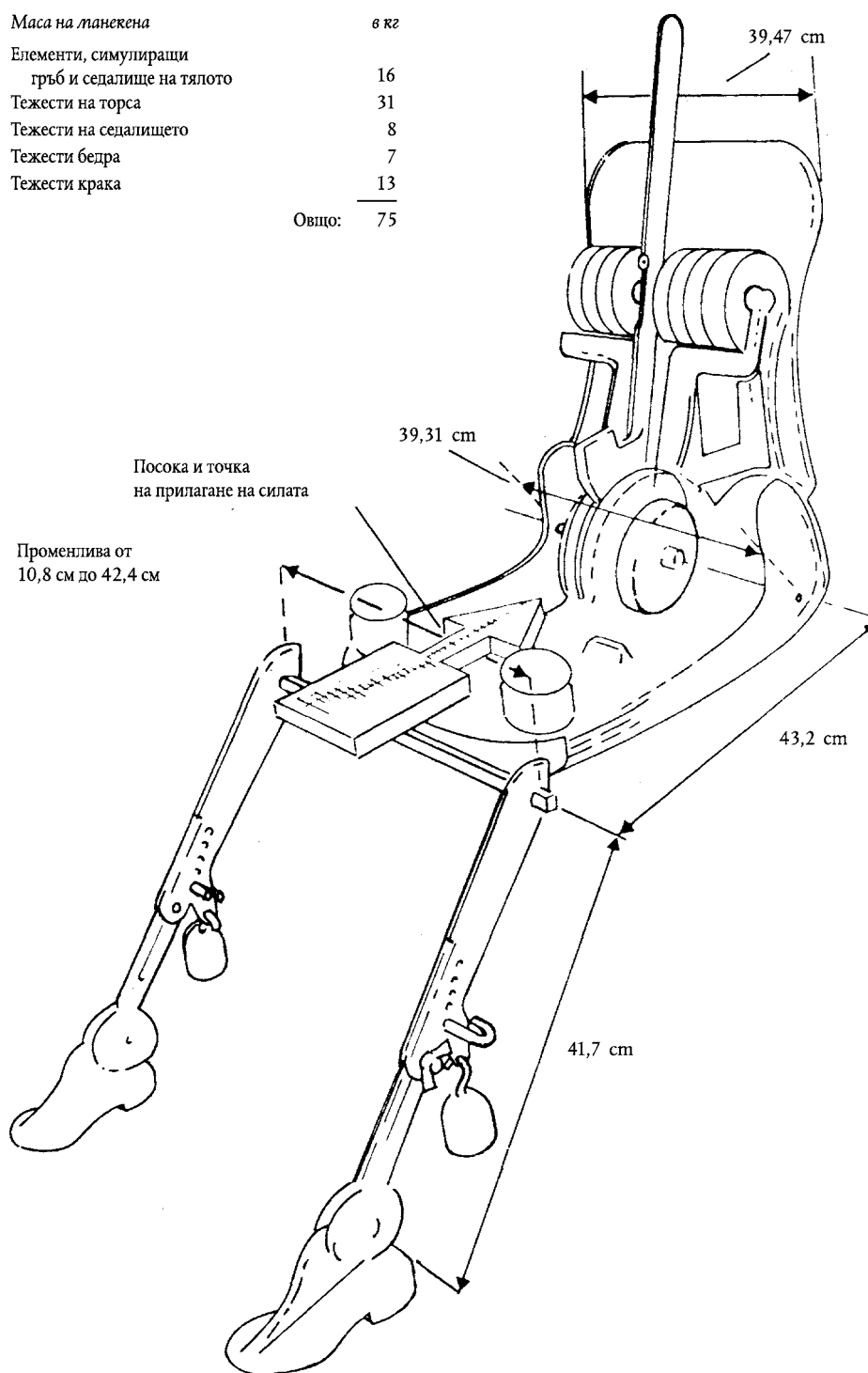
СЪСТАВНИ ЧАСТИ НА ТРИИЗМЕРНИЯ МАНЕКЕН



Фигура 1

РАЗМЕРИ И МАСА НА МАНЕКЕНА

Маса на манекена	в кг
Елементи, симулиращи	
гръб и седалище на тялото	16
Тежести на торса	31
Тежести на седалището	8
Тежести бедра	7
Тежести крака	13
Овщо:	75



Фигура 2

ПРИЛОЖЕНИЕ V

МЕТОД НА ИЗМЕРВАНЕ НА ИЗДАТИНИ

Точка 1 гласи:

За да се определи издатината на елемент по отношение на панела, върху който той се проектира, се извършва преместване на сфера с диаметър 165 мм, като тя се поддържа в контакт с елемента и като се започва от първото положение на контакт с елемента, който е обект на изпитване; стойността на издатината е най-голямата от възможните стойности на „у“, които са измерени от центъра на сферата в посока, перпендикулярна на панела.

Когато панелите, елементите, и др. са покрити с материали с твърдост под 50 shore A, процедурата за определение на издатините, описана по-горе, трябва да се прилага само след премахване на споменатите материали.

ДОПЪЛНЕНИЕ КЪМ ПРИЛОЖЕНИЯ I, II, III, IV и VI

ЗАБЕЛЕЖКИ

КЪМ ПРИЛОЖЕНИЕ I

ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ТИПОВО ОДОБРЕНИЕ НА ЕИО И СПЕЦИФИКАЦИИ

Точка 2.2:

Еталонната зона се определя без огледало за обратно виждане. Изпитването за разсейване на енергията трябва се извършва без огледало за обратно виждане. Махалото не трябва да удря монтажната опора на огледалото.

Точки 2.3 и 2.3.1:

Изключението, определено от тези точки зад волана, е валидно също за зоната на удар на главата на седящия(те) отпред пътник(ци).

При регулируеми волани, изключената в крайна сметка зона се свежда до общата част на зоните, изключени при всяко от положенията при кормуване, които може да заема кормилото.

В случай, когато е възможен избор между различни волани, изключената зона се определя посредством волана, който е в най-неблагоприятно положение и който има най-малък диаметър.

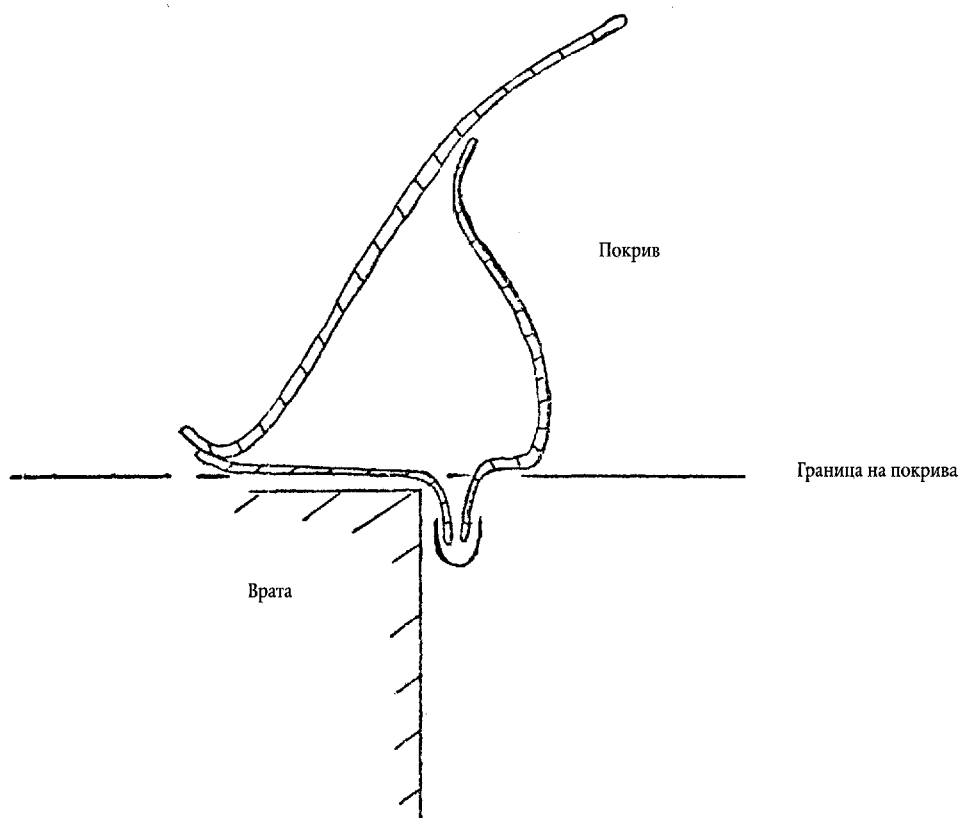
Точка 2.4:

Нивото на арматурното табло се простира по цялата ширина на купето и се определя от разположените най-назад точки на контакт на вертикална права с повърхността на арматурното табло, когато правата се премества по цялата ширина на превозното средство. Ако има едновременно две или повече от две точки на контакт, най-долната точка на контакт се използва за определяне на нивото на арматурното табло. Ако има конзоли, които не позволяват определянето на нивото на арматурното табло по отношение на точки на контакт на вертикална права, нивото на таблото се определя според мястото, в което хоризонтална линия, разположена на 25,4 мм над точка Н на предните седалки, пресича конзолата.

Точка 2.5:

От двете страни на превозното средство покривът започва от горния ръб на рамката, в която влиза вратата. В нормалния случай страничните граници на покрива са съставени от контура, образуван от долния ръб (при изглед отстрани) на каросерията, когато вратата е в отворено положение. За прозорците, страничните граници на покрива представляват непрекъсната прозрачна линия (ръба на навлизане на страничните стъкла в жлеба). На нивото на страничните колони границата на покрива преминава през линията, свързваща прозрачните линии. Определянето на точка 2.5 е валидно също за всеки отвор в затворено положение на покрива на превозно средство, както е определено в точка 2.7 или 2.8.

За целите на измерването крайните ръбове, насочени надолу, не трябва да се вземат под внимание. Те се смятат като част от страничната стена на превозното средство.



Точка 2.7:

Задно стъкло, което не може да се демонтира, се смята твърд структурен елемент.

Колиите със задни стъкла, които не могат да се демонтират, и с от твърд материал се смятат коли с отварящ се покрив, както са определени в точка 2.8.

Точка 5.1.1:

Остър ръб е ръб от твърд материал, който има радиус на кривина по-малък от 2,5 мм, освен в случаите на издатини, по-малки от 3,2 мм, измерени от панела. В последния случай минималният радиус на кривина не се изисква, при положение че височината на издатината не е по-голяма от половината от ширината ѝ и ръбовете ѝ са заоблени.

Решетките се смятат съответстващи на изискванията, ако отговарят на минималните изисквания в таблицата по-долу.

в мм

Разстояние между елементите	Плоски елементи		Заоблени елементи минимален радиус
	минимален е	минимален радиус	
от 0 до 10	1.5	0.25	0.50
от 10 до 15	2.0	0.33	0.75
от 15 до 20	3.0	0.50	1.25



Точка 5.1.2:

По време на изпитването се определя дали разположените в зоната на удар части, използвани за усилване, могат да се преместят или да образуват издатина, така че да увеличат рисковете за пътниците или сериозността на нараняването им.

Точка 5.1.3:

Двата термина „ниво“ и „долен ръб на арматурното табло“ могат да означават различни части. Въпреки това тази точка е включена в точка 5.1 (..... над нивото на арматурното табло) и вследствие на това се прилага само когато двата термина означават един и същ елемент. В случая, когато те не означават един и същ елемент, тоест когато долният ръб на арматурното табло се намира под нивото на арматурното табло, е необходимо да се прилага точка 5.3.2.1 с препращане към точка 5.8.

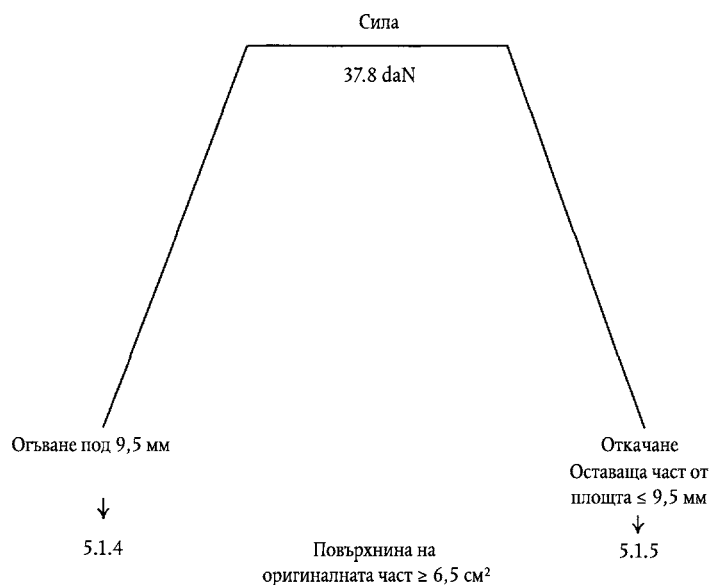
Точка 5.1.4:

Ако дръжка или бутон има ширина, равна или по-голяма от 50 мм, и е разположен в зона, в която ако ширината му не надвишава 50 мм, максималната издатина би могла да се определи с помощта на измервателното устройство във формата на глава от приложение V, точка 2, максималната издатина трябва да се определи съгласно приложение V, точка 1, тоест посредством сфера с диаметър 165 мм и чрез определяне на максималното отклонение във височина на оста „у“.

Повърхнината на напречното сечение трябва да бъде измерена в равнина, успоредна на повърхността, на която е монтирана частта.

Точка 5.1.5:

Точки 5.1.4 и 5.1.5 се допълват взаимно; прилага се първото изречение на точка 5.1.5 (тоест огъване или откачане под въздействието на сила от 37,8 daN) и след това се прилага точка 5.1.4 в случай на огъване до образуване на издатина между 3,2 и 9,5 мм, или в случай на откачане се прилагат двете първи изречения на точка 5.1.5 (повърхнината на напречното сечение трябва да се измери преди прилагането на силата). Въпреки това, ако по практически причини трябва да се приложи точка 5.1.4 (огъване под 9,5 мм и над 3,2 мм), по-добре е, по избор на производителя, да се проверят спецификациите на точка 5.1.4, преди да се приложи силата от 37,8 daN, указана в точка 5.1.5.



Точка 5.1.6:

Тъй като, при наличие на пластични материи, изискванията се прилагат само за опората от твърд материал, издатината се измерва единствено от опората от твърд материал.

Твърдостта shore се измерва върху образци от самия изпитван елемент. Когато поради състава на материала е невъзможно да се извърши измерване на твърдостта според процедурата shore A, се прави оценка с помощта на сравними измервания.

Точка 5.2.1:

Най-близките педали, стеблата им и механизмите им на завъртане около оста не се вземат под внимание, като това не се отнася за ламарината около педала, служеща за опора.

Точка 5.2.2:

Критерият, който позволява да се разбере дали може да се влезе в контакт с устройството за управление на ръчната спирачка, е използването на:

- главата, описана в приложение II, ако устройството за управление е разположено над или на нивото на арматурното табло (изпитването се извършва съгласно точка 5.1 и във вътрешността на зоната на удар),
- коляното, описано в приложение VI, ако устройството за управление е разположено под нивото на арматурно табло (в този случай лостът на устройството за управление се изпитва съгласно точка 5.3.2.3).

Точка 5.2.3:

Техническите спецификации, посочени в точка 5.2.3, се прилагат също за лавиците за поставяне на различни предмети и към елементите на конзолите, разположени под нивото на арматурното табло между предните седалки, при положение че те са разположени по-напред от точката Н. Ако съществува затворена кухня, тя се приема като жабка, неподлежаща на тези спецификации.

Точка 5.2.3.1:

Определените размери се определят от повърхността, преди към нея да се добави материя с твърдост по-малка от 50 shore A (виж точка 5.2.4). Изпитванията за разсейване на енергия трябва да бъдат извършвани в духа на приложение III.

Точка 5.2.3.2:

Ако лавица за предмети се откачи или се разкъса, от нея не трябва да остава никакъв опасен ръб; това се прилага не само за ръба на лавицата, но също за другите ръбове в купето, насочени към пътниците под въздействието на приложената сила.

Най-устойчивата част на лавицата трябва да е тази, която е разположена възможно най-близо до закрепващ елемент. Също така „да се деформира чувствително“ означава, че под въздействието на приложената сила огъването на лавицата, измерено от началната точка на контакт с цилиндъра, използван за изпитването, трябва да представлява гънка или деформация, видима с просто око. Допуска се еластична деформация.

Цилиндърът, използван за изпитването, трябва да има дължина най-малко 50 мм.

Точка 5.3:

Изразът „други части“ трябва да включва елементи като фиксаторите на прозорците, горните точки на закрепване на коланите и други части, разположени в пространството, предназначено за краката от страната на вратите, освен ако тези части са били предварително разгледани или са изключени в текста.

Точка 5.3.2:

Пространството, разположено между предната стена и арматурното табло и над долния ръб на арматурното табло, не трябва да отговаря на изискванията на точка 5.3.

Точка 5.3.2.1:

Радиусът от 3,2 мм се прилага за всички елементи, с които може да се влезе в контакт, обхванати от точка 5.3, когато те се разглеждат във всички възможни положения на употреба.

Прави се изключение за жабката, която трябва да се разглежда единствено в затворено положение, за обезопасителните колани, които се разглеждат единствено в затегнато положение, но всяка друга част, която има фиксирано положение на затягане, трябва също в това положение да отговаря на изискването за радиус от 3,2 мм.

Точка 5.3.2.2:

Еталонната повърхност се определя посредством устройството, описано в приложение V, точка 2, като се прилага сила от 2 daN. Когато това не е възможно, се прилага методът, описан в приложение V, точка 1, като се прилага сила от 2 daN.

Определянето на опасните издатини зависи от решението на службите, които отговарят за изпитванията.

Силата от 37,8 daN се прилага дори ако първоначалната издатина е под 35 или 25 мм в зависимост от случая. Издатината се измерва с приложеното натоварване.

Хоризонталната надлъжна сила от 37,8 daN по начало се прилага с помощта на бутало с плоско чело с диаметър най-много 50 мм, но в случай на невъзможност, може да се използва друг еквивалентен метод, например като се демонтират частите, които пречат.

Точка 5.3.2.3:

Най-издадената част в случай на лост за смяна на скоростите е частта от дръжката или бутона, която първа влиза в контакт с напречна вертикална равнина, преместваща се в надлъжна хоризонтална посока. Ако някоя от частите на лоста за смяна на скоростите (или на ръчната спирачка) надвишава нивото на точката Н, се приема, че лостът се намира изцяло над нивото на точката Н.

Точка 5.3.4:

Когато хоризонталната равнина(и), преминаваща(и) през точката Н на най-ниските предни и задни седалки, не съвпада(т), се определя вертикална равнина, перпендикулярна на надлъжната ос на превозното средство, която преминава през точката Н на предната седалка. В този случай изключената зона се разглежда отделно за предната и задната част на пътническите купета спрямо съответната им точка Н до определената по-горе вертикална равнина.

Точка 5.3.4.1:

Подвижните сенници трябва да се разглеждат във всички техни положения на използване. Рамките на сенниците не се смятат твърди опори (виж точка 5.3.5).

Точка 5.4:

Когато покривът се подлага на изпитване за измерване на издатините и на частите, които могат да влязат в контакт със сфера с диаметър 165 мм, тапицерията на тавана трябва да е свалена. За определяне на предписаните радиуси на кривина, пропорциите и свойствата на материалите, използвани за тапициране на покрива, трябва да се вземат под внимание. Изпитваната зона от покрива трябва да се простира пред и над напречната равнина, ограничена от еталонната линия на торса на манекена, поставен на най-задната седалка.

Точка 5.4.2.1 (виж също точка 5.1.1 за понятието „остър ръб“)

Издатината надолу трябва да се измери според перпендикуляра на покрива съгласно точка 1 от приложение V.

Ширината на издадената част трябва да се измери перпендикулярно на линията на издаденост. Освен това дъгите или твърдите ребра на покрива не трябва да са издадени с повече от 19 мм от долната повърхност на покрива.

Точка 5.5:

Всички твърди ребра на покрива на отварящите се покриви трябва да отговарят на изискването на точка 5.4, ако влизат в контакт със сфера с диаметър 165 мм.

Точки 5.5.1.2, 5.5.1.2.1, 5.5.1.2.2:

Когато са в неутрално положение и покривът е затворен, устройствата за отваряне и управление трябва да отговарят на всички посочени условия.

Точка 5.5.1.2.3:

Силата от 37,8 daN се прилага, дори ако началната издатина е равна на 25 мм или по-малко. Издатината се измерва, като се прилага предвидената сила.

Силата от 37,8 daN, приложена в посоката на удара, определена в приложение III като допирателна към траекторията на главата, по начало се прилага с помощта на бутало с плоско чело с диаметър не повече от 50 мм, но при невъзможност, може да се използва друг еквивалентен метод, например като се демонтират частите, които пречат.

„Неутрално положение“ е положението на устройството за управление, когато то е в застопорено състояние.

Точка 5.6:

Арматурата на свалящите се покриви не представлява обезопасителна дъга.

Точка 5.6.1:

Горната част на рамката на предното стъкло започва над прозрачния контур на предното стъкло.

Точка 5.7.1.1:

Виж също точка 5.1.1 за понятието „остър ръб“.

Точка 5.7.1.2:

В определението за зоната на удар на главата с облегалката на предните седалки, всяка структура, необходима за придържането на облегалката, трябва да се счита елемент от нея.

Точка 5.7.1.2.3:

Пълнежът на части от структурата на седалката има също за цел да се избегнат опасните грапавини и острите ръбове, които биха повишили риска или биха създали сериозни наранявания на пътниците.

КЪМ ПРИЛОЖЕНИЕ II

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЗОНАТА НА УДАР НА ГЛАВАТА

Точка 2.1.1.2:

Изборът между двете процедури за определяне на височината трябва да се предостави на производителя.

Точка 2.2:

При определянето на точките на контакт дължината на стеблото на измервателния уред не се променя по време на извършване на операцията. Всяка операция се извършва във вертикално положение.

Точка 3:

Размерът 25,4 мм съответства на разстоянието между хоризонтална равнина, преминаваща през точка Н, и хоризонталната допирателна към долния ръб на главата.

КЪМ ПРИЛОЖЕНИЕ III

ПРОЦЕДУРИ ЗА ИЗПИТВАНЕ НА МАТЕРИАЛИ, КОИТО РАЗСЕЙВАТ ЕНЕРГИЯТА

Точка 1.4:

За счупването на някой елемент по време на изпитването за разсейване на енергия, виж забележката към приложение I, точка 5.1.2.

КЪМ ПРИЛОЖЕНИЕ IV

ПРОЦЕДУРА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ТОЧКАТА Н И НА ДЕЙСТВИТЕЛНИЯ ЪГЪЛ НА НАКЛОН НА ОБЛЕГАЛКАТА И ЗА ПРОВЕРКА НА ОТНОСИТЕЛНОТО ПОЛОЖЕНИЕ НА ТОЧКИТЕ R И H И НА СЪОТНОШЕНИЕТО МЕЖДУ ПРЕДВИДЕНИЯ ЪГЪЛ И ДЕЙСТВИТЕЛНИЯ ЪГЪЛ НА НАКЛОН НА ОБЛЕГАЛКАТА

Точка 4:

За да се определи точката Н на седалка, останалите седалки могат да се махнат, ако е необходимо.

КЪМ ПРИЛОЖЕНИЕ VI

АПАРАТУРА И ПРОЦЕДУРА ЗА ПРИЛАГАНЕ НА ТОЧКА 5.2.1 ОТ ПРИЛОЖЕНИЕ I

Първо изречение:

За педали се смятат елементите на управление, задействани с крак.
