

II

(Незаконодателни актове)

АКТОВЕ, ПРИЕТИ ОТ ОРГАНИТЕ, СЪЗДАДЕНИ С МЕЖДУНАРОДНИ СПОРАЗУМЕНИЯ

Само оригиналните текстове на ИКЕ на ООН имат правно действие съгласно международното публично право. Статутът и датата на влизане в сила на настоящото правило трябва да бъдат проверени в последната версия на документа на ИКЕ на ООН относно статута —

TRANS/WP.29/343), който е на разположение на електронен адрес:
<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

Правило № 25 на Икономическата комисия за Европа на Организацията на обединените нации (ИКЕ на ООН) — Единни предписания за одобрение на облегалки за глава, вградени или невградени в седалките на превозното средство

Включващо всички текстове в сила до:

Серия от изменения — дата на влизане в сила: 15 януари 1997 г.

Списък на грешките 2 към преработка 1 на правилото — дата на влизане в сила: 12 ноември 2008 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

ПРАВИЛО

1. Обхват
2. Определения
3. Заявление за одобрение
4. Маркировки
5. Одобрение
6. Общи спецификации
7. Изпитвания
8. Съответствие на производството
9. Санкции при несъответствие на производството
10. Промяна и разширение на одобрение на тип облегалка за глава
11. Указания
12. Окончателно прекратяване на производството
13. Преходни разпоредби
14. Наименования и адреси на техническите служби, отговарящи за провеждането на изпитвания за одобрение, както и на административните отдели

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1 — Съобщение относно одобрението, отказа, разширението или отмяната на одобрение или окончателното прекратяване на производството на тип облегалка за глава, вградена или невградена в седалка, съгласно Правило № 25
- Приложение 2 — Оформление на маркировките за одобрение
- Приложение 3 — Процедура за определяне на точката „Н“ и действителния ъгъл на наклона на торса за места за сядане в моторни превозни средства

Приложение 4 — Определяне на височината и широчината на облегалката за глава

Приложение 5 — Подробности за изчертаните линии и измерванията по време на изпитванията

Приложение 6 — Процедура на изпитване за проверка на разсейването на енергията

Приложение 7 — Определяне на размер „А“ за празните пространства в облегалката за глава

1. ОБХВАТ

1.1. Настоящото правило се прилага за облегалки за глава, съответстващи на някой от типове, определени в точка 2.2 по-долу⁽¹⁾.

1.1.1. То не се прилага за устройства за облегалки за глава, които могат да се монтират на сгъваеми седалки или на седалки, обърнати настрани, или на седалки, обърнати назад.

1.1.2. То се прилага и за самите облегалки на седалка, когато те са проектирани така, че също да служат като облегалки за глава, определени в точка 2.2 по-долу.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

За целите на настоящото правило:

2.1. „Тип превозно средство“ означава категория моторни превозни средства, които не се различават съществено по отношение на:

2.1.1. контурите и вътрешните размери на каросерията, съставляваща отделението за пътници;

2.1.2. типове и размерите на седалките;

2.1.3. типа и размерите на закрепването на облегалката за глава и тези на съответните части от конструкцията на превозното средство в случаите, в които облегалката за глава се закрепва директно към конструкцията на превозното средство.

2.2. „Облегалка за глава“ означава устройство, чиято функция е да ограничава преместването на главата назад на възрастен пътник по отношение на торса му, с цел да се намали опасността от нараняване на шийния прешлен на този пътник в случай на произшествие;

2.2.1. „интегрирана облегалка за глава“ означава облегалка за глава, съставляваща горната част на облегалката на седалката. На това определение съответстват облегалки за глава, съответстващи на определенията от точки 2.2.2 и 2.2.3 по-долу, но които не могат да бъдат откачени от седалката или конструкцията на превозното средство освен с употребата на инструменти или чрез частично или пълно отстраняване на принадлежностите на седалката;

2.2.2. „демонтируема облегалка за глава“ означава облегалка за глава, представляваща компонент, отделен от седалката, проектиран за вкарване и принудително задържане в конструкцията на облегалката на седалката;

2.2.3. „отделна облегалка за глава“ означава облегалка за глава, представляваща отделен компонент от седалката, проектиран за вкарване и/или принудително задържане в конструкцията на превозното средство.

2.3. „Тип седалка“ означава категория седалки, които не се различават по своите размери, арматура или материал за подплатяване, въпреки че могат да се различават по повърхност и цвят.

2.4. „Тип облегалка за глава“ означава категория облегалки за глава, които не се различават по своите размери, арматура или материал за подплатяване, въпреки че могат да се различават по повърхност, цвят и покритие.

⁽¹⁾ Не се изисква облегалките за глава за превозни средства от категория M₁, които съответстват на изискванията от Правило № 17, да съответстват на изискванията от настоящото правило.

- 2.5. „Базова точка“ на седалката („точка Н“) (вж. приложение 3 към настоящото правило) означава проекцията във вертикална равнина, надлъжна по отношение на седалката, на теоретичната ос на въртене между крака и торса на човешко тяло, представено чрез манекен.
- 2.6. „Базова линия“ означава правата линия, която на изпитвателен манекен с телло и размери на 50-ия процентил за мъж или на изпитвателен манекен със същите характеристики преминава през ставата между крака и таза и през ставата между врата и гръдния кош. На манекена, показан в приложение 3 към настоящото правило, за определяне на точка Н на седалката, базовата линия е показана на фигура 1 от допълнението към посоченото приложение.
- 2.7. „Линия на главата“ означава правата линия, преминаваща през центъра на тежестта на главата и през ставата между врата и гръдния кош. Когато главата е в облеганото положение, линията на главата се намира по продължението на базовата линия.
- 2.8. „Сгъваема седалка“ означава допълнителна седалка, която не е предназначена за редовна употреба и обикновено е сгъната.
- 2.9. „Система за регулиране“ означава устройството, чрез което седалката или нейните части могат да бъдат регулирани до положение, съответстващо на морфологията на тялото на седналия пътник.

По-специално това устройство може да позволява:

- 2.9.1. надлъжно преместване;
- 2.9.2. вертикално преместване;
- 2.9.3. ъглово преместване.
- 2.10. „Система за преместване“ означава механизъм, чрез който седалката или една от нейните части може да бъде преместена или завъртяна, без фиксирано междинно положение, с цел да се позволи лесен достъп до пространството зад съответната седалка.
3. ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ОДОБРЕНИЕ
- 3.1. Заявлението за одобрение се подава от притежателя на търговското наименование или марка на седалката или облегалката за глава или от негов надлежно упълномощен представител.
- 3.2. То се придружава от споменатите по-долу документи в три екземпляра:
- 3.2.1. подробно описание на облегалката за глава, посочващо по-специално характера на материала или материалите за подплатяване и, където е приложимо, местоположението и спецификациите на свързващите и крепежните елементи за типа или типовете седалки, за които се иска одобрение на облегалката за глава;
- 3.2.2. в случай на „демантируема“ облегалка за глава (вж. определението в точка 2.2.2):
- 3.2.2.1. подробно описание на типа или типовете седалки, за които се иска одобрение на облегалката за глава;
- 3.2.2.2. конкретни данни, указващи типа или типовете превозни средства, на които седалките, посочени в точка 3.2.2.1 по-горе, са предназначени да бъдат монтирани;
- 3.2.3. в случай на „отделна“ облегалка за глава (вж. определението в точка 2.2.3):
- 3.2.3.1. подробно описание на частта от конструкцията, към която облегалката за глава е предназначена да бъде прикрепена;
- 3.2.3.2. конкретни данни, указващи типа на превозното средство, на което облегалките за глава са предназначени да бъдат монтирани;

- 3.2.3.3. чертежи с размери на характерните части на конструкцията и облегалката за глава, като чертежите трябва да показват мястото, предвидено за номера на одобрение, спрямо окръжността на знака за одобрение;
- 3.2.4. чертежи с размери на характерните части на седалката и облегалката за глава. Чертежите трябва да показват мястото, предвидено за номера на одобрение, спрямо окръжността на знака за одобрение.
- 3.3. На техническата служба, отговаряща за провеждане на изпитванията за одобрение, трябва да се предостави следното:
 - 3.3.1. ако облегалката за глава е тип „неделима“ (вж. определението в точка 2.2.1), четири комплектовани седалки;
 - 3.3.2. ако облегалката за глава е тип „демонтируема“ (вж. определение в точка 2.2.2):
 - 3.3.2.1. по две седалки от всеки от типове, на които облегалката за глава е предназначена да бъде монтирана;
 - 3.3.2.2. 4 + 2N облегалки за глава, като N е броят на типове седалки, на които облегалката за глава е предназначена да бъде монтирана;
 - 3.3.3. ако облегалката за глава е тип „отделна“ (вж. определението в точка 2.2.3), се предоставят три облегалки за глава и съответната част от конструкцията на превозното средство, или цяло превозно средство.
- 3.4. Техническата служба, отговаряща за провеждане на изпитванията за одобрение, може да изиска:
 - 3.4.1. да бъдат доставени на службата определени части или определени образци от използваните материали; и/или
 - 3.4.2. да бъдат представени на тази служба превозни средства от типа или типове, посочени в точка 3.2.2.2 по-горе.
4. МАРКИРОВКИ
 - 4.1. Устройствата, предоставени за одобрение, трябва:
 - 4.1.1. да бъдат маркирани ясно и незаличимо с търговското наименование или марка на заявителя на одобрение;
 - 4.1.2. да имат, на място, показано на чертежите, упоменати в точки 3.2.2.3 или 3.2.3.3 по-горе, предвидено пространство с достатъчни размери за маркировката за одобрение.
 - 4.2. Когато облегалката за глава е тип „неделима“ или „демонтируема“ (вж. определенията в точки 2.2.1 и 2.2.2), маркировките, упоменати в точки 4.1.1 и 4.1.2 по-горе, може да бъдат възпроизведени на етикети, разположени на мястото, показано на чертежите, упоменати в точка 3.2.4 по-горе.
5. ОДОБРЕНИЕ
 - 5.1. Ако типът облегалка за глава, представен за одобрение съгласно настоящото правило, отговаря на изискванията от точки 6 и 7 по-долу, за съответния тип облегалка за глава се издава одобрение.
 - 5.2. На всеки одобрен тип се присвоява номер на одобрението. Първите му две цифри указват серията от изменения, включваща най-новите основни технически изменения, (понастоящем 03, съответстващи на серията от изменения 03, която влезе в сила на 20 ноември 1989 г.) указват серията от изменения, включваща най-новите основни технически изменения, направени по правилото към момента на издаване на одобрението. Една и съща страна по договора не може да присвоява същия номер на одобрение на друг тип облегалка за глава.
 - 5.3. Страните по Спогодбата от 1958 г., прилагачи настоящото правило, биват уведомявани за всяко одобрение, разширение на одобрение или отказ за издаване на одобрение на тип облегалка за глава съгласно настоящото правило, посредством формуляр, който съответства на образца от приложение 1 към настоящото правило.

- 5.4. На всяка одобрена по настоящото правило облегалка за глава, определена в точки 2.2.1, 2.2.2 и 2.2.3, вградена или невградена в седалка, се нанася международна маркировка за одобрение, която се състои от:
 - 5.4.1. оградена с окръжност буква „E“, следвана от отличителния номер на държавата, която е издала одобрението ⁽¹⁾;
 - 5.4.2. номера на одобрението; и
 - 5.4.3. в случай на облегалка за глава, вградена в седалката, номера на настоящото правило, следван от буквата „R“, тире и номера на одобрение.
- 5.5. Маркировката за одобрение се поставя на мястото, посочено в точка 4.1.2 по-горе.
- 5.6. Маркировката за одобрение трябва да е ясна, четлива и незаличима.
- 5.7. В приложение 2 към настоящето правило са дадени примери за оформлението на маркировки за одобрение.

6. ОБЩИ СПЕЦИФИКАЦИИ

- 6.1. Наличието на облегалка за глава не трябва да представлява допълнителна причина за опасност за пътниците в превозното средство. По-конкретно облегалката за глава не трябва да има в нито едно работно положение каквато и да е опасна грапавина или остър ръб, които биха допринесли за увеличаването на риска или сериозността на нараняването на пътниците. Частите на облегалката за глава, които са разположени в зоната на удар, определена по-долу, трябва да могат да разсейват енергията по начина, описан в приложение 6 към настоящото правило.
 - 6.1.1. Зоната на удар е ограничена странично от две вертикални надлъжни равнини, по една от всяка страна на равнината на симетрия на разглежданата седалка и всяка от тях, отдалечена на 70 mm от тази равнина на симетрия на седалката.
 - 6.1.2. Зоната на удар е ограничена във височина до частта на облегалката за глава, разположена над равнината, която е перпендикулярна на базовата линия R и е отдалечена на 635 mm от точка H.
 - 6.1.3. Чрез дерогация от горните предписания, изискванията по отношение на поглъщане на енергията не се прилагат за задните части при облегалките за глава за места за сядане, зад които няма други седалки.
- 6.2. Части на предните и задните страни на облегалката за глава, с изключение на частите на задните страни на облегалките за глава, проектирани за монтаж в седалки, зад които не са предвидени други места за сядане, разположени навън от надлъжните вертикални равнини, определени по-горе, се тапицират по начин, който да предотвратява всеки директен контакт на главата с компонентите на конструкцията, която трябва да има радиус на кривината не по-малък от 5 mm в местата, в които може да се допира сфера с диаметър 165 mm.

Като друга възможност тези компоненти могат да бъдат сметнати за задоволителни, ако преминат изпитването за поглъщане на енергия, описано в приложение 6 към настоящото правило. Ако горепосочените части на облегалките за глава и техните опори са покрити с материал, по-мек от твърдост 50 единици по Шор (скала A), изискванията от тази точка, с изключение на тези, свързани с поглъщането на енергията, както е определено в приложение 6 към настоящото правило, се прилагат само за твърдите части.

⁽¹⁾ 1 — Германия, 2 — Франция, 3 — Италия, 4 — Нидерландия, 5 — Швеция, 6 — Белгия, 7 — Унгария, 8 — Чешката република, 9 — Испания, 10 — Югославия, 11 — Обединеното кралство, 12 — Австрия, 13 — Люксембург, 14 — Швейцария, 15 (не е присвоен), 16 — Норвегия, 17 — Финландия, 18 — Дания, 19 — Румъния, 20 — Полша, 21 — Португалия, 22 — Русия, 23 — Гърция, 24 (не е присвоен), 25 (не е присвоен), 26 — Словения и 27 — Словакия. Следващи номера ще бъдат присвоявани на други държави в хронологичния ред, по който те ратифицират или се присъединяват към Спогодбата за приемане на единни технически предписания, прилагани спрямо колесните превозни средства, оборудването и частите, които могат да бъдат монтирани и/или използвани на колесни превозни средства, и на условията за взаимно признаване на одобрения, издавани на основата на тези предписания, като така присвоените номера се съобщават от генералния секретар на Организацията на обединените нации на договарящите се страни по Спогодбата.

- 6.3. Облегалката за глава се закрепва към седалката или, когато е целесъобразно, към конструкцията на превозното средство, така че да няма твърди и опасни части, които да се подават от материала за подплатяване на облегалката за глава, закрепването или от облегалката, като резултат от натиска, упражнен от главата по време на изпитването.
- 6.4. Височината на облегалката за глава, измерен в съответствие с изискванията от точка 7.2 по-долу, трябва да отговаря на следните спецификации:
- 6.4.1. Височината на облегалките за глава се измерва, както е описано в точка 7.2 по-долу.
- 6.4.2. Височината на облегалки за глава с нерегулируема височина трябва да е най-малко 800 mm за предните седалки и 750 mm за другите седалки.
- 6.4.3. За облегалки за глава с регулируема височина:
- 6.4.3.1. височината трябва да е най-малко 800 mm за предните седалки и 750 mm за другите седалки; тази стойност трябва да бъде получена за положение между най-високата и най-ниската точка, при които е възможно регулиране;
- 6.4.3.2. не трябва да има никаква „положение на използване“, която да води до височина, по-малка от 750 mm;
- 6.4.3.3. в случай на други седалки, различни от предните седалки, облегалките за глава могат да бъдат такива, че да се преместват в положение с височина, по-малка от 750 mm, ако пътникът ясно може да различи, че това е положение, което не е включено в положенията за използване на облегалка за глава;
- 6.4.3.4. в случай на предни седалки облегалките за глава могат да бъдат такива, че да се преместват автоматично, когато седалката не е заета, до положение с височина по-малка от 750 mm, ако те автоматично се връщат в положение за използване, когато седалката се заеме.
- 6.4.4. Размерите, споменати в точки 6.4.2 и 6.4.3.1 по-горе, могат да бъдат по-малки от 800 mm за предните седалки и от 750 mm за другите седалки, за да се остави достатъчно свободно пространство между облегалката за глава и вътрешната повърхност на тавана, прозорците и всяка част от конструкцията на превозното средство; свободното пространство обаче не трябва да превишава 25 mm. В случаите, в които седалките са оборудвани със системи за преместване и/или регулиране, това се прилага за всички места за сядане. Освен това, чрез дерогация от точка 6.4.3.2 по-горе, не трябва да има никакво „положение на използване“ с височина, по-малка от 700 mm.
- 6.4.5. Чрез дерогация от изискванията за височина, споменати в точки 6.4.2 и 6.4.3.1 по-горе, височината на всяка облегалка за глава, проектирана за задна седалка или място за сядане в средната част, не трябва да е по-малка от 700 mm.
- 6.5. Височината на устройството, на което се опира главата, измерена съгласно точка 7.2, не трябва да е по-малка от 100 mm за облегалка за глава, която може да се регулира на височина.
- 6.6. Между облегалката и облегалката за глава не трябва да има празно пространство повече от 60 mm в случай на устройство, което не се регулира на височина.
- 6.6.1. Ако облегалката за глава се регулира на височина, в своето най-ниско положение тя не трябва да е на повече от 25 mm от горния край на облегалката.

6.6.2. В случай на облегалка на глава, която не се регулира на височина, зоната, която следва да се разглежда, е:

6.6.2.1. над равнина, перпендикулярна на базовата линия, на 540 mm от точка R; и

6.6.2.2. между две вертикални надлъжни равнини, минаващи на 85 mm от всяка страна на базовата линия.

В тази зона се разрешават едно или повече празни пространства, които независимо от формата си могат да бъдат с разстояние „а“, измерено съгласно точка 7.5, от повече от 60 mm, ако след допълнителните изпитвания съгласно точка 7.4.3.4 са все още удовлетворени изискванията от точка 7.4.3.6.

6.6.3. В случай на облегалка за глава с регулируема височина се разрешават едно или повече празни пространства на частта от устройството, служещо за облегалка за глава, които независимо от формата си могат да бъдат с разстояние „а“, измерено съгласно точка 7.5, от повече от 60 mm, ако след допълнителните изпитвания съгласно точка 7.4.3.4 са все още удовлетворени изискванията от точка 7.4.3.6.

6.7. Широчината на облегалката за глава трябва да бъде такава, че да осигурява подходяща опора на главата на човек в нормално седнало положение. В равнината на измерване на широчината, определена в точка 7.3 по-долу, облегалката за глава трябва да покрие зона, простираща се на не по-малко от 85 mm от всяка страна на равнината на симетрия на седалката, за която е предназначена облегалката за глава, като това разстояние се измерва съгласно точка 7.3.

6.8. Облегалката за глава и закрепването ѝ трябва да са такива, че максималното преместване назад на главата, разрешено от облегалката за глава и измерено в съответствие със статичната процедура, предписана в точка 7.4 по-долу, да е по-малко от 102 mm.

6.9. Облегалката за глава и закрепването ѝ трябва да са достатъчно здрави, за да понесат без повреда натоварването, предписано в точка 7.4.3.7 по-долу.

6.10. Ако облегалката за глава е регулируема, не трябва да е възможно да се превиши максималната предписана работна височина без умишлено действие от потребителя в допълнение на операцията по регулиране.

7. ИЗПИТВАНИЯ

7.1. Определяне на базовата точка (точка Н) на седалката, в която е вградена облегалката за глава. Тази точка се определя съгласно изискванията от приложение 3 към настоящото правило.

7.2. Определяне на височината на облегалката за глава

7.2.1. Всички линии трябва да са начертани в равнината на симетрия на разглежданата седалка, като пресичането на тази равнина със седалката определя линията на облегалката за глава и тази на облегалката (вж. фигура 1 от приложение 4 към настоящото правило).

7.2.2. Манекенът, отговарящ на 50-ия перцентил за мъж, или манекенът, показан в приложение 3 към настоящото правило, се поставя в нормално положение на седалката. Облегалката, ако се накланя, се блокира в положение, отговарящо на наклон назад на базовата линия на торса на манекена възможно най-близо до 25° от вертикала.

7.2.3. Проекцията на базовата линия на манекена, показан в приложение 3, трябва за определената седалка да е начертана в равнината, определена в точка 7.2.1. Допирателната S към горния край на облегалката за глава се начертава перпендикулярно на базовата линия.

7.2.4. Разстоянието h от точка Н до допирателната S е височината, която се взема предвид при прилагане на изискването на точка 6.4.

- 7.3. Определяне на широчината на облегалката за глава (вж. фигура 2 от приложение 4 към настоящото правило).
- 7.3.1. Равнината S_1 , която е перпендикулярна на базовата линия и се намира на 65 mm под допирателната S , определена в точка 7.2.3, определя сечение в облегалката за глава, ограничено от контура C . Посоката на правите линии, допирателни към C и представляващи пресечниците на вертикалните равнини (P и P'), успоредни на равнината на симетрия на съответната седалка, с равнината S_1 , се проследява в равнината S_1 .
- 7.3.2. Широчината на облегалката за глава, която се взема предвид при прилагането на изискването от точка 6.7, е разстоянието L , отделящо пресечните линии на равнините P и P' в равнина S_1 .
- 7.3.3. Широчината на облегалката за глава трябва, ако е необходимо, също да се определи 635 mm над базовата точка на седалката, като това разстояние се измерва по базовата линия.
- 7.4. Определяне на ефективността на устройството
- 7.4.1. Ефективността на облегалката за глава се проверява чрез статичното изпитване, описано по-долу.
- 7.4.2. Подготовка за изпитването
- 7.4.2.1. Ако облегалката за глава е регулируема, тя се поставя в най-високото положение.
- 7.4.2.2. В случай на седалка тип пейка, където част или цялата поддържаща рамка (включително тази на облегалката за глава) е обща за повече от едно място за сядане, изпитването се провежда едновременно за всички тези места за сядане.
- 7.4.2.3. Ако седалката или гърба на седалката се регулира по отношение на облегалката за глава, която е закрепена към конструкцията на превозното средство, тя трябва да се постави в най-неблагоприятното положение, което се преценява от техническата служба.
- 7.4.3. Изпитване
- 7.4.3.1. Всички линии се чертаят във вертикалната равнина на симетрия на седалката, която се разглежда (вж. приложение 5 към настоящото правило).
- 7.4.3.2. Чертае се проекция на базовата линия R в равнината, упомената в точка 7.4.3.1.
- 7.4.3.3. Изместената базова линия R_1 се определя чрез прилагане на начална сила към частта, която симулира гърба на манекена, упоменат в приложение 3 към настоящото правило, създаваща момент в посока назад от 37,3 daNm спрямо точка H .
- 7.4.3.4. С помощта на сферична глава с диаметър 165 mm се прилага начална сила, създаваща момент от 37,3 daNm спрямо точка H под прав ъгъл спрямо изместената базова линия R_1 на разстояние от 65 mm под горния край на облегалката за глава, като базовата линия се задържа в изместеното си положение R_1 , в съответствие с изискванията от точка 7.4.3.3 по-горе.
- 7.4.3.4.1. Ако наличието на празни пространства възпрепятства прилагането на силата, предписана по-горе, на 65 mm от горния край на облегалката за глава, разстоянието може да се намали, така че оста на силата да преминава през осевата линия на елемент от рамката, който е най-близо до празното пространство.
- 7.4.3.4.2. В случая, описан в точки 6.6.2 и 6.6.3 по-горе, изпитването се повтаря, като за всяко празно пространство, с помощта на сфера с диаметър 165 mm се прилага сила:

преминаваща през центъра на тежестта на най-малкото сечение на празното пространство, по дължината на напречните равнини, успоредни на базовата линия, и създаваща момент от 37,3 daNm спрямо точка R .

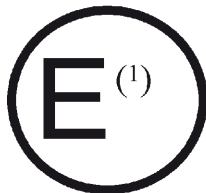
- 7.4.3.5. Определя се допирателната Y към сферичната глава, успоредна на изместената базова линия R_1 .
- 7.4.3.6. Измерва се разстоянието X между допирателната Y и изместената базова линия R_1 . Изискването на точка 6.8 се приема за изпълнено, ако разстоянието X е по-малко от 102 mm.
- 7.4.3.7. В случаите, в които силата, предписана в точка 7.4.3.4, е приложена на разстояние от 65 mm или по-малко под горния край на облегалката за глава, и само в тези случаи, тя се увеличава на 89 daN, освен ако не се получи счупване на седалката или облегалката преди това.
- 7.5. Определяне на разстоянието „а“ на празните пространства на облегалката за глава (вж. приложение 7 към настоящото правило)
- 7.5.1. Разстоянието „а“ се определя за всяко празно пространство и по отношение на предната част на облегалката за глава чрез използването на сфера с диаметър 165 mm.
- 7.5.2. Сферата се поставя така, че да се допира до празното пространство в точка на празното пространство, която позволява максимално навлизане на сферата, при положение че не се прилага усилие.
- 7.5.3. Разстоянието между двете точки на допиране на сферата към празното пространство представлява разстоянието „а“, което се взема предвид за оценка на предписанията съгласно точки 6.6.2 и 6.6.3.
8. СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО
- 8.1. Всяка облегалка за глава или седалка, носеща маркировка за одобрение в съответствие с приложение 2, трябва да съответства на одобрения тип облегалка за глава и да отговаря на условията, предписани в точки 6 и 7 по-горе.
- 8.2. За да се удостовери гореспоменатото съответствие, серийно произведени облегалки за глава се подлагат на достатъчен брой проверки, извършвани на случаен принцип.
- 8.3. За изпитванията се използват облегалки за глава, които се предлагат или предстои да се предлагат за продажба.
- 8.4. Облегалките за глава, избрани за удостоверяване на съответствието с одобрен тип, трябва да бъдат подложени на изпитването, описано в точка 7 от настоящото правило.
9. САНКЦИИ ПРИ НЕСЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО
- 9.1. Одобрени облегалки за глава
- Одобрението, издадено по отношение на определен тип облегалки за глава съгласно настоящото правило, може да бъде отменено, ако облегалките за глава, на които са нанесени данните, посочени в точка 5.4 по-горе, не преминават успешно проверките на случаен принцип или не съответстват на одобрения тип.
- 9.2. Ако страна по Спогодбата, прилагаща настоящото правило, отмени дадено от нея одобрение, тя уведомява незабавно останалите страни по договора, прилагащи настоящото правило, посредством формуляр за съобщение, отговарящ на образеца от приложение 1 към настоящото правило.
10. ПРОМЯНА И РАЗШИРЕНИЕ НА ОДОБРЕНИЕ НА ТИП ОБЛЕГАЛКА ЗА ГЛАВА
- 10.1. Административният отдел, одобрил типа превозно средство, се уведомява за всяка промяна на типа облегалка за глава. Тогава отделът може:
- 10.1.1. да прецени, че е малко вероятно направените промени да оказват съществено неблагоприятно въздействие и че при всички положения облегалката за глава продължава да съответства на изискванията; или
- 10.1.2. да изиска допълнителен протокол от изпитване от техническата служба, отговаряща за провеждане на изпитванията.

- 10.2. Страните по Спогодбата, прилагащи настоящото правило, биват уведомявани за всяко потвърждение, разширение или отказ на одобрение съгласно процедурата, определена в точка 5.3 по-горе.
- 10.3. Компетентният орган, който издава разширение на одобрението, присвоява сериен номер на това разширение и уведомява за него другите страни по Спогодбата от 1958 г., прилагащи настоящото правило, посредством формуляр за съобщение, който съответства на образца от приложение 1 към настоящото правило.
11. УКАЗАНИЯ
- Производителят трябва да предостави с всеки модел, съответстващ на одобрения тип облегалка за глава, данни за типовете и характеристиките на седалките, за които е облегалката за глава е одобрена. При регулируема облегалка за глава операциите по регулиране и/или освобождаване трябва да са посочени ясно в уведомлението.
12. ОКОНЧАТЕЛНО ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО
- Ако титулярят на одобрението прекрати напълно производството на тип облегалка за глава, одобрен в съответствие с настоящото правило, той уведомява за това органа, издал одобрението, който при получаването на съответното съобщение на свой ред уведомява за това останалите страни по Спогодбата от 1958 г., прилагащи настоящото правило, посредством формуляр за съобщение, съответстващ на образца в приложение 1 към настоящото правило.
13. ПРЕХОДНИ РАЗПОРЕДБИ
- 13.1. Считано от официалната дата на влизане в сила на серия от изменения 04, никоя страна по договора, прилагаща настоящото правило, не може да отказва да издава одобрения на ИКЕ по настоящото правило, изменено със серия от изменения 04.
- 13.2. Считано от 24 месеца след датата на влизане в сила на серия от изменения 04, страните по договора, прилагащи настоящото правило, издават одобрение на ИКЕ единствено ако типът превозно средство, подлежащ на одобрение, съответства на изискванията от настоящото правило, изменено със серия от изменения 04.
- 13.3. Считано от 48 месеца след дата на влизане в сила на серия от изменения 04, съществуващите одобрения по настоящото правило престават да бъдат валидни освен в случаите, в които типът превозно средство съответства на изискванията от настоящото правило, изменено със серия от изменения 04.
14. НАИМЕНОВАНИЯ И АДРЕСИ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ СЛУЖБИ, ОТГОВАРЯЩИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕТО НА ИЗПИТВАНИЯ ЗА ОДОБРЕНИЕ, КАКТО И НА АДМИНИСТРАТИВНИТЕ ОТДЕЛИ
- Страните по Спогодбата от 1958 г., прилагащи настоящото правило, съобщават на секретариата на ООН наименованията и адресите на техническите служби, отговарящи за провеждане на изпитванията, както и на административните отдели, издаващи одобрение и на които се изпращат формулярите, удостоверяващи одобрение, разширение, отказ или отмяна на одобрение, издадени в други държави.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

СЪОБЩЕНИЕ

(максимален формат: A4 (210 × 297 mm))



Издадено от: наименование на административния орган

.....

относно ⁽²⁾: ИЗДАДЕНО ОДОБРЕНИЕ
 РАЗШИРЕНО ОДОБРЕНИЕ
 ОТКАЗАНО ОДОБРЕНИЕ
 ОТМЕНЕНО ОДОБРЕНИЕ
 ОКОНЧАТЕЛНО ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

на тип облегалка за глава, вградена или невградена в седалка, съгласно Правило № 25

Одобрение №: Разширение №:

1. Търговско наименование или марка на превозното средство:
2. Наименование на производителя:
3. Наименование на представителя на производителя, ако има такъв:
4. Адрес:
5. Предоставен за одобрение на:
6. Техническа служба, провела изпитването:
7. Кратко описание на облегалката за глава ⁽³⁾:
8. Тип и характеристики на седалките, за които облегалката за глава е предназначена или в които е вградена:
9. Тип превозни средства, за които са предназначени седалките, за които е проектирана облегалката за глава
10. Дата на протокола, издаден от техническата служба:
11. Номер на протокола, издаден от техническата служба:
12. Одобрението е издадено/отказано/разширено/отменено ⁽²⁾:
13. Място:
14. Дата:
15. Подпис:
16. Към настоящото съобщение е приложен списъкът на документите, подадени в административната служба, издала одобрението, които са на разположение при поискване.

⁽¹⁾ Отличителен номер на страната, която е издала/разширила/отказала/отменила одобрение (вж. разпоредбите относно одобрението в правилото).

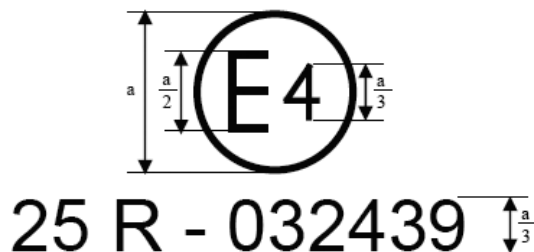
⁽²⁾ Ненужното се зачерква.

⁽³⁾ В случай на „интегрирани“ или „демонтируеми“ облегалки за глава (вж. определенията в точки 2.2.1 и 2.2.2 от настоящото правило), тази точка не трябва да бъде попълвана, ако всички необходими характеристики и данни са вписани в точка 8.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

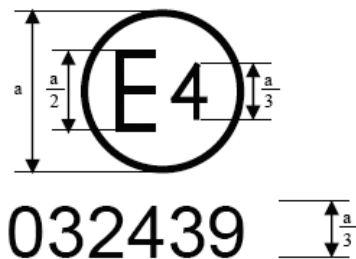
ОФОРМЛЕНИЕ НА МАРКИРОВКИТЕ ЗА ОДОБРЕНИЕ (*)

Маркировка за одобрение на тип „интегрирана“ или „демонтируема“ облегалка за глава (вж. определенията в точки 2.2.1 и 2.2.2 от настоящото правило).



Гореположената маркировка за одобрение, поставена на един или няколко типа „интегрирана“ или „демонтируема“ облегалка за глава, показва, че типът облегалка за глава е одобрен в Нидерландия (E4) съгласно Правило № 25 с одобрение № 032439. Първите две цифри на номера на одобрението указват, че одобрението е издадено в съответствие с изискванията от Правило № 25, изменено със серия от изменения 03.

Маркировка за одобрение на тип „отделна“ облегалка за глава (вж. определението в точка 2.2.3 от настоящото правило).



Гореположената маркировка за одобрение, поставена на облегалка за глава, показва, че въпросната облегалка за глава е одобрена и че това е „отделна“ облегалка за глава, одобрена в Нидерландия (E4) съгласно Правило № 25 с одобрение № 032439. Първите две цифри на номера на одобрението указват, че одобрението е издадено в съответствие с изискванията от Правило № 25, изменено съгласно серия от изменения 03.

(*) Номерът на одобрението трябва да бъде поставен в близост до окръжността и разположен над или под буквата „E“, или отляво, или отясно на буквата.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Процедура за определяне на точка „Н“ и действителния ъгъл на наклона на торса за места за сядане в моторни превозни средства

1. ЦЕЛ

Процедурата, описана в настоящото приложение, се използва, за да се установят местоположението на точката „Н“ и действителният ъгъл на наклона на торса за едно или няколко места за сядане в моторно превозно средство и за да се провери съотношението между измерените параметри и проектните спецификации, дадени от производителя на превозното средство ⁽¹⁾.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

За целите на настоящото приложение:

- 2.1. „Контролни данни“ означава една или няколко от следните характеристики на място за сядане:
 - 2.1.1. точката „Н“ и точката „R“ и тяхното взаимно местоположение;
 - 2.1.2. действителния ъгъл на наклон на торса и проектния ъгъл на наклон на торса и тяхната зависимост.
- 2.2. „Тримерна машина за определяне на точка „Н““ (тримерна Н-машина) означава устройство, използвано за определяне на точките „Н“ и на действителните ъгли на наклон на торса. Това устройство е описано в допълнение 1 към настоящото приложение.
- 2.3. „Точка „Н““ означава центърът на въртене на торса и бедрата на тримерната Н-машина, инсталирана върху седалката на превозно средство в съответствие с точка 4 по-долу. Точката „Н“ се намира в центъра на осевата линия на устройството, която преминава между визуалните маркери на точката „Н“ от двете страни на тримерната Н-машина. Точката „Н“ съответства теоретично на точката „R“ (за допуските вж. точка 3.2.2 по-долу). След определянето на положението на точката „Н“ в съответствие с описаната в точка 4 процедура, тази точка се счита за неподвижна спрямо конструкцията седалка—възглавница, а също че се движи заедно с нея, когато седалката бива регулирана.
- 2.4. „Точка „R““ или „базова точка на седалката“ означава проектна точка, определена от производителя на превозното средство за всяко място за сядане и установена по отношение на тримерната координатна система.
- 2.5. „Линия на торса“ означава осевата линия на сондата на тримерната Н-машина, когато сондата е в крайно задно положение.
- 2.6. „Действителен ъгъл на наклон на торса“ означава ъгълът между вертикалната линия, преминаваща през точката „Н“, и линията на торса, измерен с помощта на задната ъглова скала на тримерната Н-машина. Действителният ъгъл на наклона на торса съответства теоретично на проектния ъгъл на наклона на торса (за допуските вж. точка 3.2.2 по-долу).
- 2.7. „Проектен ъгъл на наклона на торса“ означава ъгълът между вертикална линия, преминаваща през точката „R“ и линията на торса в положение, което отговаря на проектното положение на облегалката на седалката, определено от производителя на превозното средство.
- 2.8. „Средна равнина на пътника“ (C/LO) означава средната равнина на тримерната Н-машина, разположена на всяко място, определено за сядане; тя е представена като координатата на точката „Н“ по оста „Y“. За индивидуалните седалки средната равнина на седалката съпада със средната равнина на пътника. За останалите седалки средната равнина на пътника се определя от производителя.
- 2.9. „Тримерна координатна система“ означава система, описана в допълнение 2 към настоящото приложение.
- 2.10. „Репери“ означава физически точки (отвори, повърхности, отметки или вдлъбнатини), отбелязани на каросерията на превозното средство по данни на производителя.
- 2.11. „Положение на превозното средство за измерване“ означава положението на превозното средство, определено въз основа на координатите на реперите в тримерната координатна система.

⁽¹⁾ За всяко седящо място, освен предните седалки, където точката „Н“ не може да бъде определена с помощта на „тримерната машина за определяне на точка „Н““ или на съответните процедури, по усмотрение на компетентния орган като базова точка може да бъде използвана посочената от производителя точка „R“.

3. ИЗИСКВАНИЯ

3.1. Представяне на данните

За всяко място за сядане, когато се изискват контролни данни, за да се демонстрира съответствието с разпоредбите на настоящото правило, трябва да се представят във вида, посочен в допълнение 3 към настоящото приложение, всички или целесъобразен набор от следните данни:

3.1.1. координатите на точката „R“ в тримерната координатна система;

3.1.2. проектният ъгъл на наклона на торса;

3.1.3. всички указания, необходими за регулиране на седалката (ако е регулируема) в положението за измерване, посочено в точка 4.3 по-долу.

3.2. Връзка между измерените данни и проектните спецификации

3.2.1. Координатите на точката „Н“ и стойността на действителния ъгъл на наклона на торса, получени посредством процедурата по точка 4 по-долу, се сравняват съответно с координатите на точката „R“ и стойността на проектния ъгъл на наклона на торса, посочени от производителя на превозното средство.

3.2.2. Относителните положения на точките „R“ и „Н“ и съотношението между проектния и действителния ъгъл на наклона на торса се приемат за задоволителни по отношение на въпросното място за сядане, ако точката „Н“, определена с нейните координати, попада в очертаванията на квадрат със страна 50 mm с хоризонтални и вертикални страни, чиито диагонали се пресичат в точката „R“, и ако действителният ъгъл на наклона на торса остава в границите на 5° от проектния ъгъл на торса.

3.2.3. Ако тези условия са изпълнени, точката „R“ и проектният ъгъл на наклона на торса се използват за проверка на съответствието с предписанията от настоящото правило.

3.2.4. Ако точката „Н“ или действителният ъгъл на наклона на торса не удовлетворяват изискванията по точка 3.2.2 по-горе, точката „Н“ и действителният ъгъл на торса се определят още два пъти (общо три пъти). Ако резултатите от две от тези три измервания удовлетворяват изискванията, то биват прилагани условията от точка 3.2.3 по-горе.

3.2.5. Ако резултатите от поне две от трите измервания, описани в точка 3.2.4 по-горе, не удовлетворяват изискванията от точка 3.2.2 по-горе или ако проверката не може да се проведе, тъй като производителят на превозното средство не е предоставил информация относно положението на точката „R“ или относно проектния ъгъл на наклон на торса, то се използва центърът на тежестта на фигурата с върхове трите измерени точки или средноаритметична стойност на трите измерени ъгъла, като тези стойности се считат за приложими във всички случаи, когато в текста на настоящото правило се говори за точката „R“ или действителния ъгъл на наклона на торса.

4. ПРОЦЕДУРА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ТОЧКАТА „Н“ И ДЕЙСТВИТЕЛНИЯ ЪГЪЛ НА НАКЛОНА НА ТОРСА

4.1. По усмотрение на производителя превозното средство се подготвя за изпитването, като се поставя в среда с температура $20 \pm 10^\circ \text{C}$, за да може материалът, от който е изработена седалката, да достигне стайна температура. Ако на седалката, която ще се изследва, никога не е било сядано, върху нея трябва да седне човек или да се постави предмет с тегло 70—80 kg два пъти за по една минута, за да се огънат възглавницата и облегалката. По искане на производителя всички комплекти седалки остават ненатоварени в продължение на най-малко 30 минути преди поставянето на тримерната Н-машина.

4.2. Превозното средство трябва да бъде в положението за измерване, определено в точка 2.11 по-горе.

4.3. Ако седалката е регулируема, тя се поставя в най-задното нормално положение за шофиране или пътуване съгласно указанията на производителя на превозното средство, като се взема предвид само надлъжното регулиране на седалката, но не и възможността за преместването ѝ за цели, различни от поставяне в нормално положение за шофиране или пътуване. Когато съществуват други възможности за регулиране на седалката (вертикално, ъглово, наклоняване на облегалката и т.н.), седалката се регулира и спрямо тях до положение, посочено от производителя. При седалки с окачване седалката се фиксира неподвижно във вертикалното положение, съответстващо на нормалното положение за шофиране, посочено от производителя.

4.4. Площта на мястото за сядане, която влиза в съприкосновение с тримерната Н-машина, се покрива с памучен муселинен плат с достатъчни размери и подходяща структура на тъканта, отговарящ на следните спецификации: гладък памучен плат с плътност 18,9 нишки на cm^2 и тегло 0,228 kg/m, или плетено или нетъкано платно с еквивалентни характеристики.

Ако изпитването се провежда върху седалка извън превозното средство, подът, на който е поставена седалката, трябва да има същите основни характеристики ⁽¹⁾ като пода на превозното средство, за което е предназначена седалката.

⁽¹⁾ Ъгъл на наклона, разлика във височината при монтиране на седалката, текстура на повърхността и др.

- 4.5. Седалището и гърбът на тримерната Н-машина се поставят така, че централната равнина на заемащия мястото (C/LO) да съвпада със средната равнина на тримерната Н-машина. По искане на производителя тримерната Н-машина може да бъде преместена навътре по отношение на централната равнина на C/LO, ако тримерната Н-машина е поставена толкова далече от средната линия на превозното средство, че краят на седалката да не позволява нивелиране на тримерната Н-машина.
- 4.6. Стъпалата и подбедриците се прикрепват към основата на корпуса на седалката или поотделно, или като се използва Т-образната стойка и конструкцията за подбедриците. Линията, преминаваща през визуалните маркери на точката „Н“, трябва да бъде хоризонтална и перпендикулярна на надлъжната средна равнина на седалката.
- 4.7. Положението на стъпалата и краката на тримерната Н-машина се регулира, както следва:
- 4.7.1. Места, определени за сядане: водач и пътник, седящ до него
- 4.7.1.1. Както стъпалата, така и краката се придвижват напред по такъв начин, че стъпалата да заемат естествено положение върху пода, ако е необходимо между педалите за управление. Когато е възможно, лявото стъпало трябва да бъде разположено на приблизително същото разстояние отляво на средната равнина на тримерната Н-машина, на което дясното стъпало е разположено отдясно на тази равнина. Нивелирът, с чиято помощ се установява напречното разположение на тримерната Н-машина, при необходимост се довежда до хоризонтално положение посредством регулиране положението на корпуса на седалката или преместване назад на краката и стъпалата на машината. Линията, преминаваща през визуалните маркери на точката „Н“, трябва да остане перпендикулярна на надлъжната средна равнина на седалката.
- 4.7.1.2. Ако левият крак не може да бъде задържан успореден на десния, а лявото стъпало не може да бъде поддържано от конструкцията, то се премества, докато получи опора. При това трябва да се запази хоризонталността на линията, свързваща визуалните маркери.
- 4.7.2. Места, определени за сядане: отзад встрани
- За задните или допълнителните седалки краката се разполагат според указанията на производителя. Ако при това стъпалата се опират в части от пода, които са на различни нива, стъпалото, което влиза първо в съприкосновение с предната седалка е отправно, а другото стъпало трябва да се нагласи, така че нивелирът, показващ напречното разположение на седалищната част на устройството, да показва хоризонтално положение.
- 4.7.3. Други места, определени за сядане:
- Спазва се общата процедура, указана в точка 4.7.1 по-горе, като единственото изключение е, че стъпалата се разполагат, както е определено от производителя.
- 4.8. На подбедриците и бедрата се поставят тежести и се нивелира тримерната Н-машина.
- 4.9. Задната част на основата се накланя напред срещу предния упор и тримерната Н-машина се издърпва назад от гърба на седалката, като използва Т-образния лост, тримерната Н-машина се поставя отново на седалката посредством един от следните методи:
- 4.9.1. Ако тримерната Н-машина се плъзга назад, се използва следната процедура: на тримерната Н-машина се дава възможност да се плъзга назад дотогава, докато вече не се налага използването на предна ограничителна хоризонтална тежест върху Т-образната стойка, т. е. докато седалищната плоскост на машината не влезе в съприкосновение с облегалката. Ако е необходимо, положението на стъпалата и подбедриците се изменя.
- 4.9.2. Ако тримерната Н-машина не се плъзга назад, се използва следната процедура: тримерната Н-машина се плъзга назад, като се прилага хоризонтално, насочено назад усилие върху Т-образната стойка, докато седалищната плоскост не влезе в съприкосновение с облегалката на седалката (вж. фигура 2 от допълнение 1 към настоящото приложение).
- 4.10. Към блока, съставен от гръбната и седалищната плоскости на тримерната Н-машина, в точката на пресичане на ъгловата скала на бедрото и корпуса на Т-образната стойка се прилага усилие $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$. Направлението на прилаганото усилие трябва да бъде през цялото време по линия, преминаваща от указаната по-горе точка на пресичане до точка, разположена точно над корпуса на бедрената шанга (вж. фигура 2 в допълнение 1 към настоящото приложение). След това гръбната плоскост внимателно се връща назад до съприкосновение с облегалката на седалката. През цялата останала част на процедура трябва да се внимава, за да се предотврати плъзгане на тримерната Н-машина напред.
- 4.11. От лявата и дясната страна на основата на торса се поставят тежести, а след това една след друга се поставят осемте тежести на торса. Тримерната Н-машина се поддържа нивелирана.
- 4.12. Гръбната плоскост се накланя напред, за да се отстрани напрежението върху облегалката на седалката. Тримерната Н-машина се разклаща настрани, описвайки дъга от 10° (5° от всяка страна от вертикалната централна равнина), така че да се осъществят три пълни цикъла на това движение, с цел да се отстрани евентуално натрупаното фрикционно напрежение между тримерната Н-машина и седалката.

По време на разклащането Т-образната стойка на тримерната Н-машина може да се отклони от предписаните хоризонтално и вертикално положение. Поради това Т-образната стойка трябва да бъде удържана посредством прилагане на подходящо странично усилие по време на разклащанията. Удържането на Т-образната стойка и разклащането на тримерната Н-машина трябва да се извършват внимателно, за да се избегне прилагане на случайни външни усилия във вертикално или надлъжно направление.

При това не е необходимо стъпалата на тримерната Н-машина да се удържат или обездвижват. Ако стъпалата променят положението си, те се оставят в това положение за момента.

Гръбната плоскост се връща внимателно до облегалката и се проверява дали двата нивелира показват хоризонтално положение. Ако по време на разклащането на тримерната Н-машина стъпалата са се преместили, те трябва да се наместват по следния начин:

Стъпалата се повдигат от пода едно по едно на минималната необходима височина, за да се избегне допълнителното им преместване. При това повдигане те трябва да се въртят свободно, като същевременно не се допуска прилагане на надлъжни или странични усилия. Когато всяко стъпало е поставено обратно в своето най-долно положение, петата трябва да е в съприкосновение с предвидената за това конструкция.

Трябва да се провери дали напречният нивелир показва неутрално положение; при необходимост върху горната част на гръбната плоскост на тримерната Н-машина се прилага странично усилие, достатъчно за нивелиране на седалищната ѝ плоскост върху седалката.

- 4.13. Задържайки Т-образната стойка, с цел да се предотврати плъзгане на тримерната Н-машина напред по възглавниците на седалката, се извършват следните действия:
- а) гръбната плоскост се връща назад до съприкосновение с облегалката на седалката;
 - б) последователно се прилага и отстранява хоризонтално усилие, действащо в задно направление и ненадвишаващо 25 N, върху задната ъглова шанга, приблизително на височината на центъра на тежестите на торса, докато ъгловата скала на бедрото не покаже, че машината е установена в устойчиво положение след премахване на усилието. Трябва да се внимава и да се направи така че върху тримерната Н-машина да не се прилагат външни усилия в посока надолу и в странично направление. Ако е необходимо повторно да се регулира нивелировката на тримерната Н-машина, гръбната плоскост се накланя напред, нивелира се отново и се повтаря процедурата от точка 4.12.
- 4.14. Правят се всички измервания:
- 4.14.1. координатите на точката „Н“ се измерват в тримерната координатна система;
 - 4.14.2. действителният ъгъл на наклона на торса се отчита в задната ъглова скала на тримерната Н-машина, когато сондата е в крайно задно положение.
- 4.15. Ако е необходимо повторно установяване на тримерната Н-машина, седалката трябва да остане в ненатоварено положение в продължение на минимум 30 min, преди да се пристъпи към повторно установяване. Тримерната Н-машина не трябва да остава върху седалката по-дълго от времето, необходимо за провеждането на изпитването.
- 4.16. Ако седалките в един и същи ред могат да се приемат за сходни (многоместна седалка, еднакви седалки и т.н.), за всеки ред седалки се определят само една точка „Н“ и един „действителен ъгъл на наклон на торса“, като тримерната Н-машина, описана в допълнение 1 към настоящото приложение, се поставя на място за сядане, за което се приема, че е представително за целия ред. Това място е:
- 4.16.1. в случай на преден ред — мястото на водача;
 - 4.16.2. в случай на заден ред или редове — едно от крайните места.

Допълнение 1

Описание на тримерната машина за определяне на точка „Н“ (*)

(Тримерна Н-машина)

1. Гръбна и седалищна плоскост

Гръбната и седалищната плоскост се изработват от армирана пластмаса и метал; те имитират човешки торс и бедра и са свързани шарнирно в точката „Н“. Към свързаната шарнирно в точката „Н“ сонда за измерване на действителния ъгъл на наклона на торса е монтирана ъглова скала. Осевата линия на бедрото се определя от регулируема бедрена шанга, която е прикрепена към седалищната част и служи като базова линия за ъгловата скала за измерване наклона на бедрото.

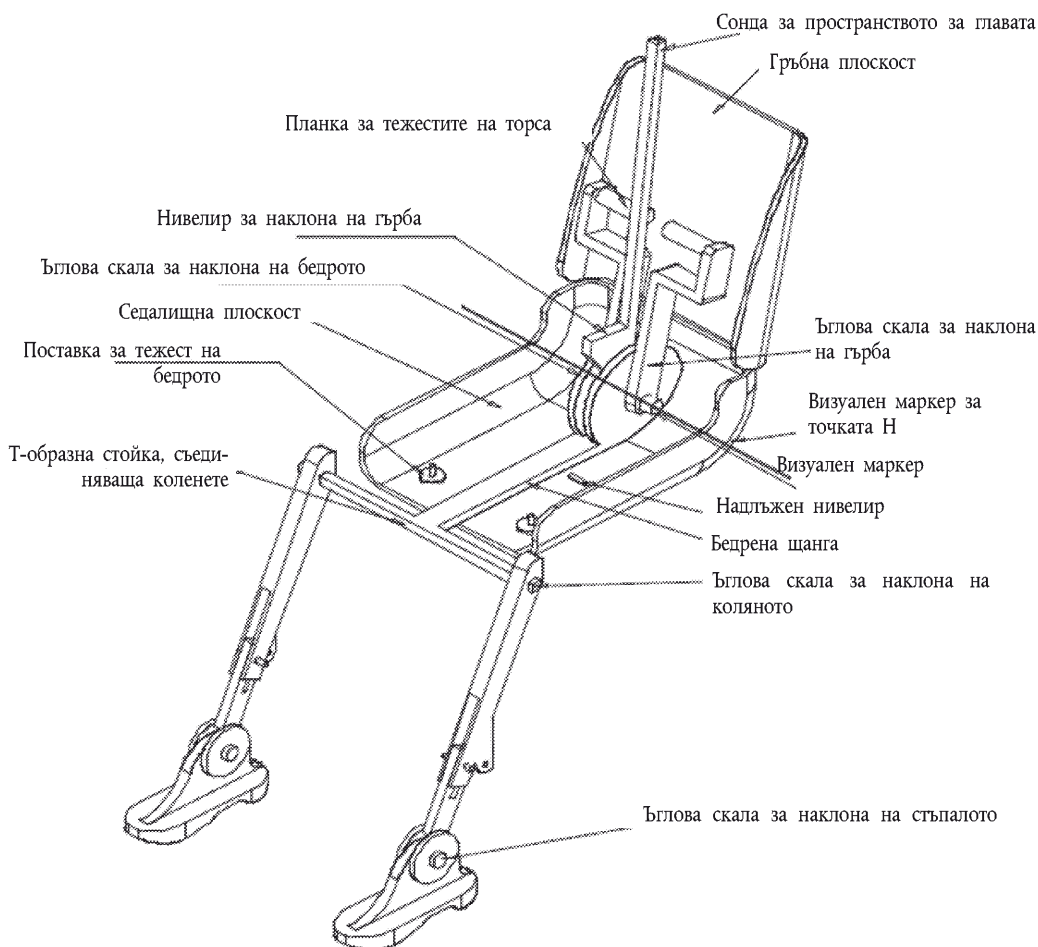
2. Елементи на тялото и краката

Елементите, моделиращи стъпалата и подбедриците, са свързани със седалищната плоскост на машината чрез Т-образната стойка, която съединява коленете и представлява надлъжно удължение на регулируемата бедрена шанга. За измерване на ъгъла на сгъване на коляното към долните елементи на краката са поставени ъглови скали. Елементите, моделиращи обувки и стъпала, са калибрирани с цел измерване на ъгъла на стъпалото. Ориентирането на устройството в пространството се извършва с помощта на два нивелира. Тежестите за тялото се поставят в съответните центрове на тежестта, така че да се обезпечават смачкване на седалката, еквивалентно на натоварването от пътник мъж с тегло 76 kg. Всички подвижни връзки на тримерната Н-машина се проверяват, за да се гарантира свободното им движение при пренебрежимо триене.

Машината съответства на машината, описана в стандарта ISO 6549—1980.

Фигура 1

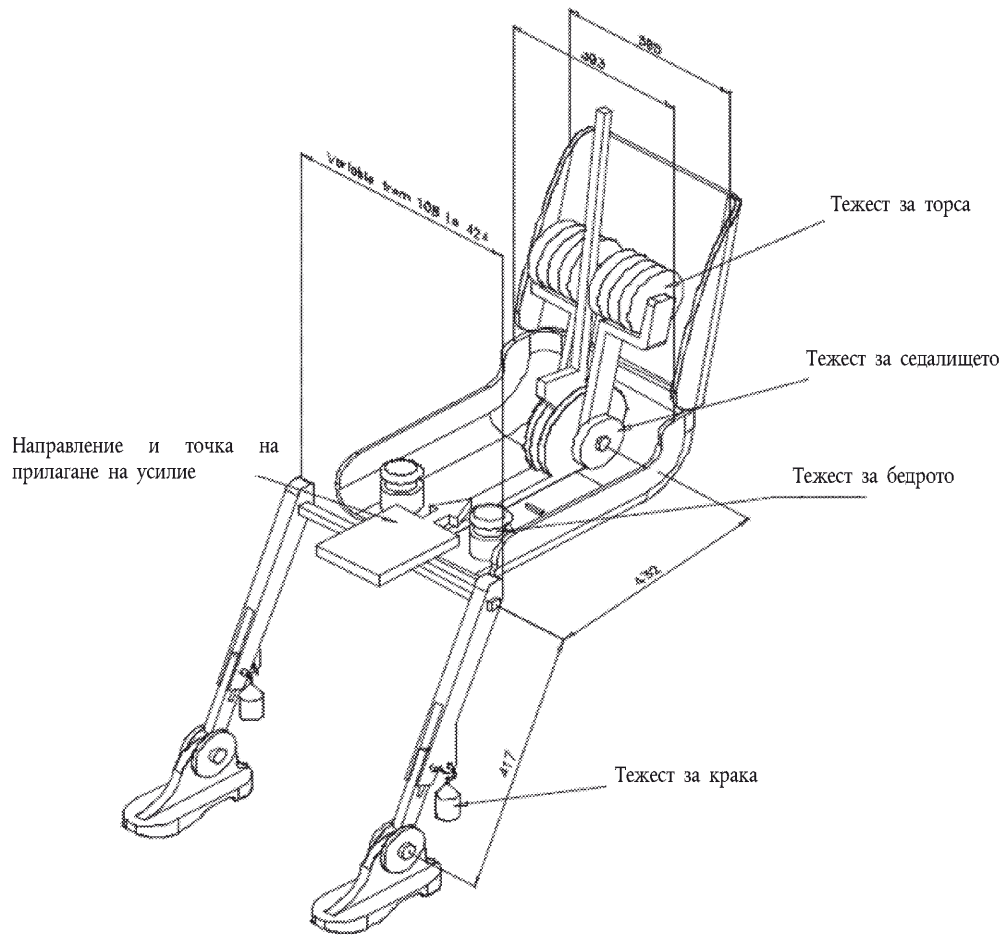
Обозначение на елементите на тримерната Н-машина



(*) За подробна информация относно конструкцията на тримерната Н-машина се обръщайте към Society of Automotive Engineers (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, United States of America.

Фигура 2

Размери на елементите на тримерната Н-машина и разпределение на тежестите



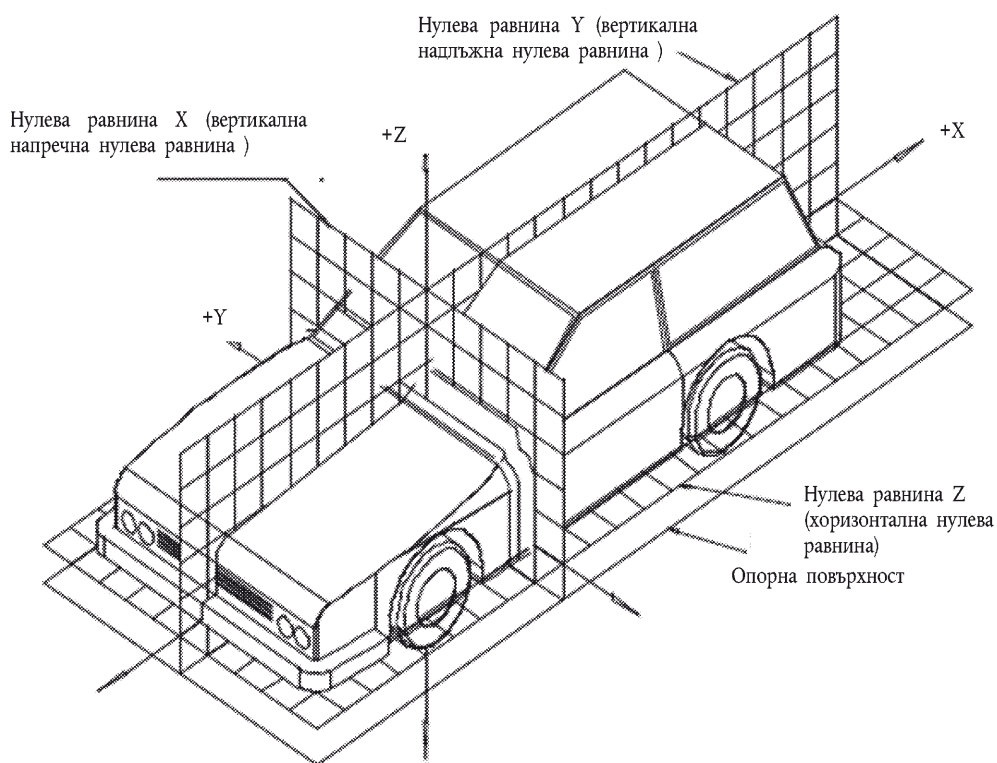
Допълнение 2

ТРИМЕРНА КООРДИНАТНА СИСТЕМА

1. Триммерната координатна система е определена от три взаимноперпендикулярни равнини, определени от производителя на превозното средство (вж. фигурата) (*).
2. Положението за измерване на превозното средство се определя посредством позиционирането му върху опорната повърхност, така че координатите на реперите да отговарят на стойностите, указани от производителя.
3. Координатите на точката „R“ и точката „Н“ се установяват по отношение на реперите, определени от производителя на превозното средство.

Фигура

Триммерна координатна система



(*) Координатната система съответства на ISO 4130:1978.

Допълнение 3

КОНТРОЛНИ ДАННИ ОТНОСНО МЕСТАТА ЗА СЯДАНЕ

1. Кодирание на контролните данни

Контролните данни се дават последователно за всяко място за сядане. Местата за сядане се обозначават с двуразряден код. Първият символ е арабска цифра и обозначава реда седалки, като броенето в превозното средство се извършва отпред назад. Вторият символ е главна буква, която обозначава мястото за сядане в реда, като отчитането се извършва по посоката на движение на превозното средство напред; използват се следните букви:

L = ляво

C = среда

R = дясно

2. Описание на положението на превозното средство за измерване

2.1. Координати на реперите

X

Y

Z

3. Списък на контролните данни

3.1. Място за сядане:

3.1.1. Координати на точката „R“

X

Y

Z

3.1.2. Проектен ъгъл на наклона на торса:

3.1.3. Данни за регулировката на седалката (*)

хоризонтална:

вертикална:

ъглова:

ъгъл на наклон на торса:

Забележка: Контролните данни за други места за сядане се посочват в точки 3.2, 3.3 и т.н.

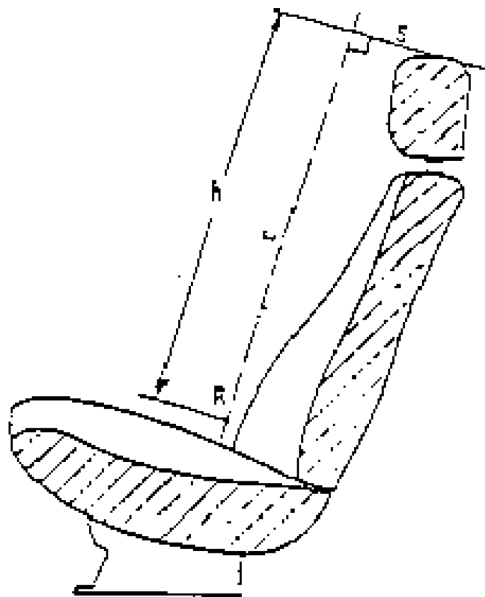
(*) Ненужното се зачерква.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

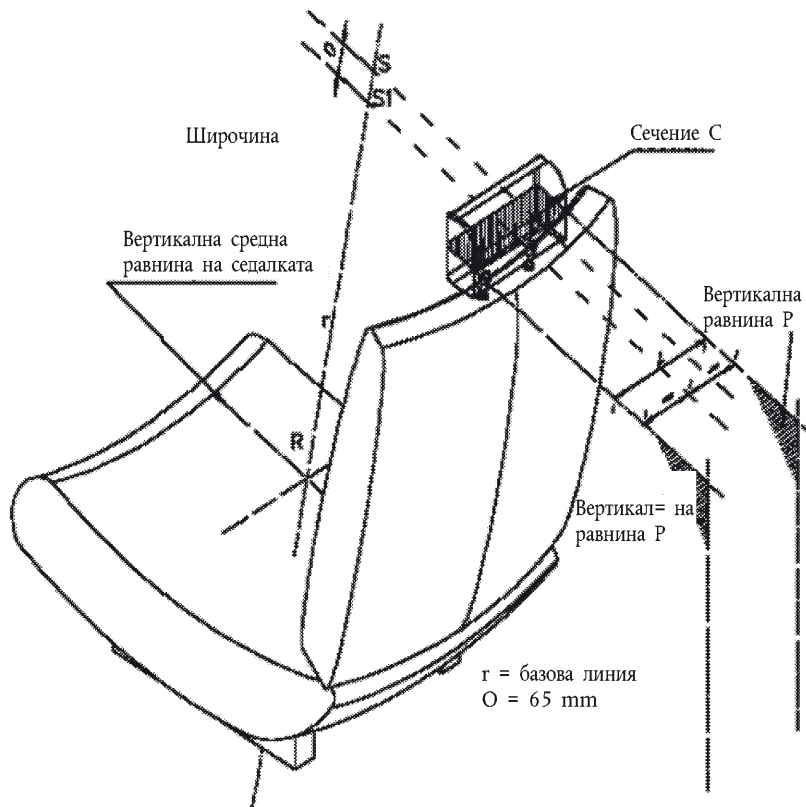
Определяне на височината и широчината на облегалката за глава

Фигура 1

Височина

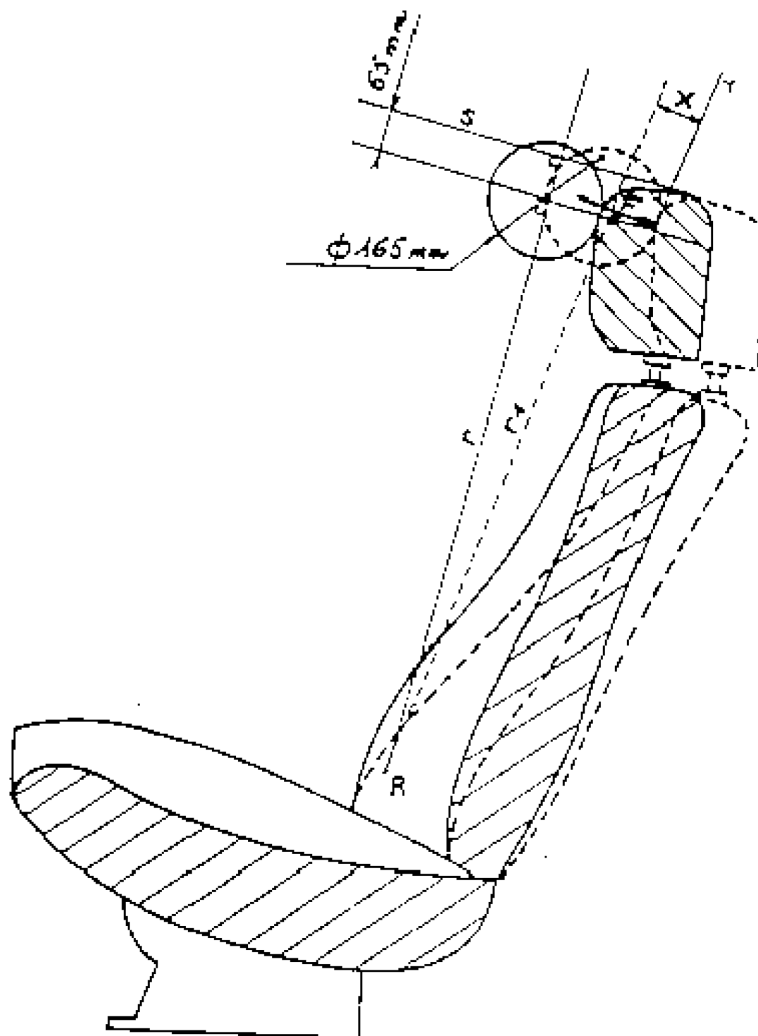


Фигура 2



ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Подробности за изчертаваните линии и измерванията по време на изпитванията



_____ Очертание на началното положение

- - - - - Очертание на положението при прилагането на усилие

r: базова линия;

r1: изместена базова линия.

Момент на F в зависимост от r: 37,3 daNm

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ПРОЦЕДУРА НА ИЗПИТВАНЕ ЗА ПРОВЕРКА НА РАЗСЕЙВАНЕТО НА ЕНЕРГИЯТА

1. Монтаж, изпитвателна апаратура, записващи измервателни уреди и процедура
 - 1.1. Монтаж

Облегалката за глава се покрива с материал, разсейващ енергията, и се монтира и изпитва на седалката или на частта от конструкцията на превозното средство, за които е предназначен. Елементът от конструкцията се закрепва здраво за мястото за изпитване, така че да остане неподвижен, когато се приложи динамичното въздействие. При липса на конкретна и обоснована спецификация основата, на която е поставен компонентът, трябва да бъде приблизително хоризонтална. Облегалката на седалката, ако е регулируема, се фиксира в положението, описано в точка 7.2.2 от настоящото правило.

Облегалката за глава се монтира на облегалката, както е предвидено в превозното средство. В случай на отделна облегалка за глава тя се прикрепва към онази част от конструкцията на превозното средство, към която се монтира обикновено.

Ако облегалката за глава е регулируема, тя се поставя в най-неблагоприятното положение, което позволява устройството за регулиране.
 - 1.2. Изпитвателна апаратура
 - 1.2.1. Изпитвателната апаратура се състои от махало, чиято опорна точка лагерува в сачмени лагери и чиято приведена маса (*) в центъра на удара е 6,8 kg. Долният край на махалото се състои от твърд макет на глава с диаметър 165 mm, като центърът ѝ съвпада с центъра на удара на махалото.
 - 1.2.2. Макетът на глава се оборудва с два уреда за измерване на ускорението и със скоростомер, като всички посочени уреди могат да измерват стойности в посока на удара.
 - 1.3. Записващи измервателни уреди

Записващите измервателни уреди, които се използват, трябва да позволяват измерванията да се правят със следната точност:

 - 1.3.1. Ускорение:

грешка = $\pm 5\%$ от действителната стойност;

честотен клас на измервателната верига: честотен клас 600, отговарящ на характеристиките от стандарт ISO 6487 (1987 г.).

Напречна чувствителност $\leq 5\%$ от най-малката стойност на скалата.
 - 1.3.2. Скорост:

грешка = $\pm 2,5\%$ от реалната стойност;

чувствителност = 0,5 km/h.
 - 1.3.3. Записване на времето

Измервателната апаратура трябва да позволява да се записва действието през неговото времетраене и да се разчита в рамките на една хилядна от секундата.

Началото на въздействието в момента на първия контакт между макета на глава и изпитвания елемент трябва да се отчитат на записите, които се използват за анализ на изпитванията.
 - 1.4. Процедура на изпитването
 - 1.4.1. Когато облегалката за глава е монтирана и поставена в положение, указано в точка 1.1 от настоящото приложение, ударът трябва да се осъществи в точки, избрани от лабораторията в зоната за удар, определена в точка 6.1 от настоящото правило, възможно и извън зоната на удар, определена в точка 6.2 от настоящото правило, на повърхности с радиус на кривината, по-малък от 5 mm.

(*) Отношението между приведената маса „ m_r “ на махалото към общата маса „ m “ на махалото на разстояние „ a “ между центъра на удара и оста на въртене и на разстоянието „ l “ между центъра на тежестта и оста на въртене се изразява чрез формулата: $m_r = m (l/a)$.

- 1.4.1.1. На задната повърхност посоката на удара отзад напред в надлъжната равнина трябва да бъде под ъгъл 45° спрямо вертикалата.
 - 1.4.1.2. На предната повърхност посоката на удара отпред назад в надлъжната равнина трябва да бъде хоризонтална.
 - 1.4.1.3. Предната и задната зона са свързани от хоризонталната равнина, допирателна към горния край на облегалката за глава, както е посочено в точка 7.2 от настоящото правило.
 - 1.4.2. Макетът на глава трябва да удари изпитвания елемент със скорост 24,1 km/h. Тази скорост се постига от самата енергия на движението или чрез използването на допълнително устройство за задвижване.
 2. Резултати

В изпитванията, провеждани съгласно описаната по-горе процедура, отрицателното ускорение на макета на глава не трябва да превишава 80 g трайно за повече от 3 хилядни от секундата. Степента на намаляване на скоростта се взема като средна стойност от показанията на двата уреда за измерване на ускорението.
 3. Еквивалентни процедури
 - 3.1. Могат да бъдат разрешени и алтернативни процедури на изпитване, при условие че чрез тях могат да се получат резултатите, изисквани в точка 2 по-горе. По-конкретно елементите на изпитвателната апаратура могат да бъдат ориентирани по различен начин, стига да се спазват относителните ъгли между облегалката за глава и посоката на удар.
 - 3.2. Отговорността за доказване на еквивалентността на метод, различен от описания в точка 1, остава за този, който е изразил желание да използва този различен метод.
-

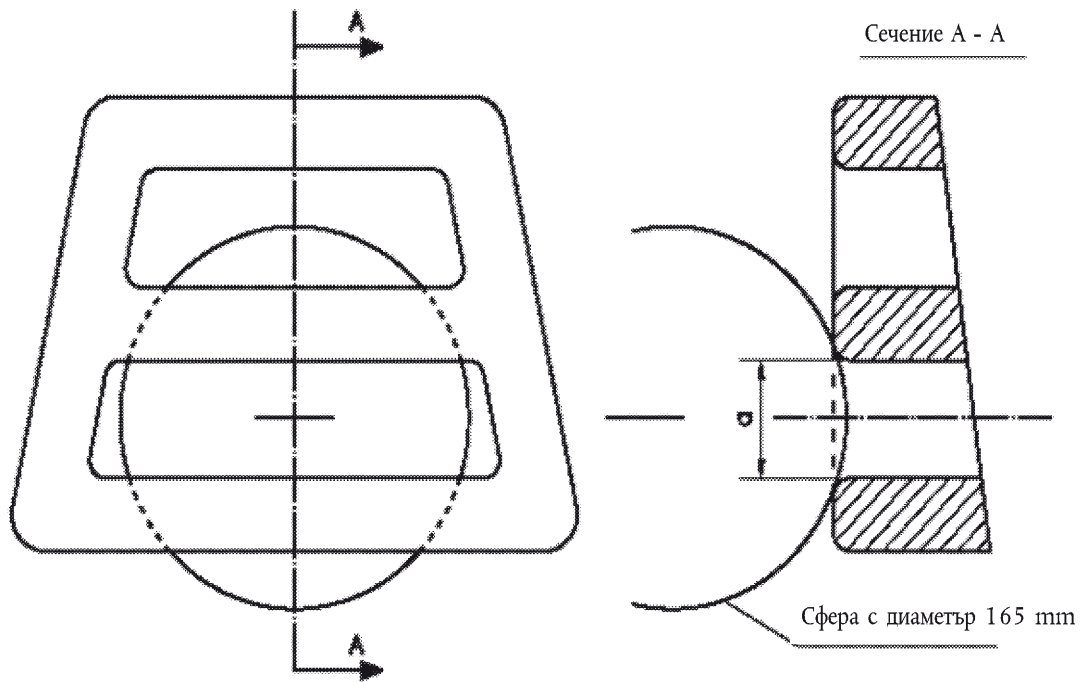
ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Определяне на размер „А“ за празните пространства в облегалката за глава

(вж. точки 6.6.2 и 6.6.3 от настоящото правило)

Фигура 1

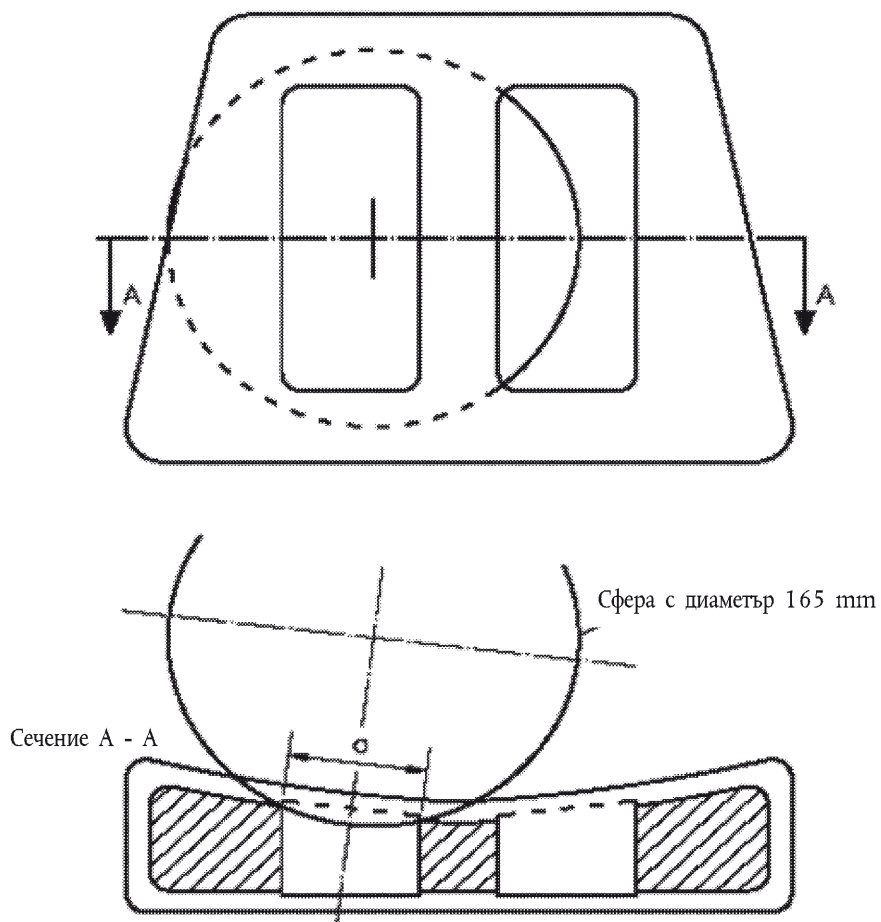
Пример за хоризонтални празни пространства



Забележка: Разрезът А - А се прави в точката на празното пространство, което позволява максимално навлизане на сферата, без да се упражнява някакъв натиск.

Фигура 2

Пример за вертикални празни пространства



Забележка: Разрезът А - А се прави в точката на празното пространство, което позволява максимално навлизане на сферата, без да се упражнява някакъв натиск.