

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 следва да бъдат проверявани в последната версия на документа на ИКЕ на ООН за статута TRANS/

WP.29/343, който е на разположение на електронен адрес:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

Правило № 14 на Икономическата комисия за Европа на Организацията на обединените нации (ИКЕ на ООН) — Единни предписания относно одобрението на превозни средства по отношение на устройствата за закрепване на безопасителните колани, системите за закрепване ISOFIX и горните лентови устройства за закрепване ISOFIX

Включва целия валиден текст до:

Допълнение 1 към серия от изменения 07 — дата на влизане в сила: 19 август 2010 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

ПРАВИЛО

1. Обхват
2. Определения
3. Заявление за одобрение
4. Одобрение
5. Спецификации
6. Изпитвания
7. Оглед по време на и след статичните изпитвания на устройствата за закрепване на безопасителни колани
8. Промяна и разширение на одобрение на тип превозно средство
9. Съответствие на производството
10. Санкции при несъответствие на производството
11. Инструкции за ползване
12. Окончателно прекратяване на производството
13. Наименования и адреси на техническите служби, провеждащи изпитвания за одобрение, както и на административните отдели
14. Преходни разпоредби

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 — Съобщение за одобрение (или разширение, отказ, отмяна на одобрение или окончателно прекратяване на производството) на тип превозно средство по отношение на устройствата за закрепване на безопасителни колани, системите за закрепване ISOFIX и горните лентови устройства за закрепване ISOFIX, ако има такива, съгласно Правило № 14

Приложение 2 — Оформление на маркировката за одобрение

Приложение 3 — Местоположение на точките на ефективно закрепване на обезопасителните колани

Приложение 4 — Процедура за определяне на точката „Н“ и действителния ъгъл на наклон на торса за места за сядане в моторни превозни средства

Допълнение 1 — Описание на тримерната машина за определяне на точка „Н“

Допълнение 2 — Тримерна координатна система

Допълнение 3 — Контролни данни относно местата за сядане

Приложение 5 — Теглещо устройство

Приложение 6 — Минимален брой на точките на закрепване и местоположение на долните устройства за закрепване

Допълнение — Местоположение на долните устройства за закрепване — изисквания по отношение само на ъгъла

Приложение 7 — Динамичните изпитвания като алтернатива на статичните изпитвания за якост на устройства за закрепване на обезопасителните колани

Приложение 8 — Спецификации на манекените

Приложение 9 — Системи за закрепване ISOFIX и горни лентови устройства за закрепване ISOFIX

1. ОБХВАТ

Настоящото правило се прилага за:

- а) превозни средства от категории М и N ⁽¹⁾ по отношение на техните устройства за закрепване на обезопасителни колани за възрастни пътници на седалки, обърнати по посока на и обратна на движението;
- б) превозни средства от категория М₁ по отношение на техните системи за закрепване ISOFIX и горни лентови устройства за закрепване ISOFIX, предназначени за закрепване на системи за обезопасяване на деца. Други категории превозни средства, оборудвани със системи за закрепване ISOFIX, също трябва да съответстват предписанията на настоящото правило.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

За целите на настоящото правило,

- 2.1. „Одобрение на превозно средство“ е одобрение на тип превозно средство, оборудван с устройства за закрепване на определен тип обезопасителни колани.
- 2.2. „Тип превозно средство“ е категория моторни превозни средства, които не се различават съществено по отношение на такива основни характеристики като размери, форма и материали на компонентите на конструкцията на превозното средство или на седалките, към които са закрепени устройствата за закрепване на обезопасителните колани, системите за закрепване ISOFIX и горните лентови устройства за закрепване ISOFIX, ако има такива, и, ако якостта на устройствата за закрепване е подложена на динамично изпитване, по отношение на характеристиките на който и да е компонент от обезопасителната система, и особено на функцията на ограничителя на натоварването, който оказва въздействие върху силите, действащи върху устройствата за закрепване на обезопасителните колани.
- 2.3. „Устройства за закрепване на колани“ са елементи от конструкцията на превозното средство или от конструкцията на седалките, или други части от превозното средство, които подсиgurяват монтирането комплектуваните обезопасителни колани.
- 2.4. „Точка на ефективно закрепване на обезопасителните колани“ е точката, която се използва обичайно, както е уточнено в точка 5.4, за установяване на ъгъла на всеки елемент от обезопасителния колан по отношение на ползвателя му, т. е. точката, към която трябва да се

⁽¹⁾ Съгласно определението в приложение 7 към Консолидираната резолюция за конструкцията на превозните средства (R.E.3), документ TRANS/WP29/78/Rev.1/Amend.2, последно изменен с изменение 4.

прикрепи лента, за да се осигури позиция на колана, отговаряща на предвидената му позиция като сложен, и която точка може да бъде или не реалната точка на закрепване на колана в зависимост от конфигурацията на механизма на обезопасителния колан и неговото закрепване към устройството за закрепване.

- 2.4.1. Например в следните случаи:
 - 2.4.1.1. когато водачът на лентата е част от конструкцията на превозното средство или на седалката, за точка на ефективно закрепване се приема средната точка на водача на лентата в мястото на излизане на лентата от него от страни на ползвателя; както и
 - 2.4.1.2. когато обезопасителният колан достига директно от ползвателя до механизъм за прибиране на колана, прикрепен към конструкцията на превозното средство или на седалката, без изходящ водач за лентата, за точка на ефективно закрепване се приема пресечната точка на оста на макарата за навиване на лентата и равнината, преминаваща през централната линия на лентата върху макарата;
- 2.5. „под“ е долната част на каросерията на превозното средство, свързваща страничните му стени. В този смисъл подът включва ребра, шамповани елементи и, според случая, други укрепвания, дори когато те са монтирани под пода, като например надлъжни и напречни елементи;
- 2.6. „седалка“ е конструкция, независимо дали е интегрирана или не в конструкцията на превозното средство, заедно с оборудването ѝ, предвидена за сядане на един възрастен човек. Понятието включва двата случая: и индивидуална седалка, и частта от обща седалка, тип пейка, предвидена за сядане на един човек;
 - 2.6.1. „предна пътническа седалка“ е която и да е седалка, чиято „най-предна точка Н“ се намира във или пред вертикалната напречна равнина, минаваща през точката R на водача;
- 2.7. „група седалки“ е или седалка тип пейка, или отделни седалки, разположени една до друга (монтирани по такъв начин, че предното устройство за закрепване на една от седалките е на една линия със или пред задното устройство за закрепване и на една линия с или зад предното устройство за закрепване на другата седалка), и на които има място за сядане на един или повече възрастни пътници;
- 2.8. „седалка тип пейка“ е конструкция, заедно с оборудването ѝ, предназначена за сядане на повече от един възрастен човек;
- 2.9. „тип седалка“ е категория седалки, които не се различават съществено по отношение на такива основни характеристики като:
 - 2.9.1. формата, размерите и материалите на конструкцията на седалката,
 - 2.9.2. типа и размерите на система за регулиране и всички застопоряващи системи,
 - 2.9.3. типа и размерите на устройствата за закрепване на обезопасителните колани върху седалката, на устройството за закрепване на седалката и на съответните части от конструкцията на превозното средство;
- 2.10. „устройство за закрепване на седалката“ е системата, чрез която комплектуваната седалка е закрепена към конструкцията на превозното средство, включително и засегнатите елементи от конструкцията на превозното средство;
- 2.11. „система за регулиране“ е система, чрез която седалката или части от нея могат да се регулират в положения, подходящи за телосложението на седящия в седалката; такава система позволява по-конкретно:
 - 2.11.1. надлъжно преместване;
 - 2.11.2. вертикално преместване;
 - 2.11.3. ъглово преместване;
- 2.12. „система за преместване“ е устройство, позволяващо преместване или завъртане на седалката или една от нейните части без фиксирана междинна позиция, с цел осигуряване на лесен достъп до пространството зад седалката;
- 2.13. „Застопоряваща система“ е устройство, което позволява седалката и нейните елементи да останат в която и да е позиция, и включва устройства, позволяващи застопоряване както на облегалката по отношение на седалката, така и на седалката по отношение на превозното средство.

- 2.14. „Референтна зона“ е пространството между две вертикални надлъжни равнини, разположени на 400 mm една от друга и симетрични по отношение на точка Н, което пространство е определено чрез ротация от вертикала към хоризонтала на апарат, наподобяващ глава, описан в Правило № 21, приложение 1. Апаратът се позиционира съгласно цитираното приложение към Правило № 21 и се установява на максимална дължина 840 mm.
- 2.15. „Ограничител на натоварването върху гърдния кош“ е част от обезопасителния колан и/или от седалката и/или от превозното средство, чието предназначение е да ограничи равнището на силите на задържане, действащи върху гърдния кош на пътника в случай на катастрофа.
- 2.16. „ISOFIX“ е система за закрепване на системи за обезопасяване на деца към конструкцията на превозното средство, която включва две неподвижни устройства за закрепване, монтирани върху конструкцията на превозното средство, две съответстващи неподвижни приставки за закрепване върху системата за обезопасяване на дете и средство за ограничаване завъртането по оста на системата за обезопасяване на дете.
- 2.17. „Позиция ISOFIX“ е система, която позволява монтиране на:
- а) универсална обърната по посока на движението система за обезопасяване на дете ISOFIX, отговаряща на дефиницията в Правило № 44,
 - б) или полууниверсална гледаща напред система за обезопасяване на дете ISOFIX, отговаряща на дефиницията в Правило № 44,
 - в) или полууниверсална обърната по посока на движението система за обезопасяване на дете ISOFIX, отговаряща на дефиницията в Правило № 44,
 - г) или полууниверсална обърната по посока на движението система за обезопасяване на дете ISOFIX, отговаряща на дефиницията в Правило № 44,
 - д) или система за обезопасяване на дете ISOFIX, предназначена за специфични превозни средства, съгласно определението в Правило № 44.
- 2.18. „Долно устройство за закрепване ISOFIX“ е хоризонтална корава щанга с кръгло сечение и с диаметър 6 mm, монтирана към конструкцията на превозното средство или на седалката, върху която може да се постави и закрепи система за обезопасяване на дете ISOFIX с помощта на приставки за закрепване ISOFIX.
- 2.19. „Система за закрепване ISOFIX“ е система, включваща две долни устройства за закрепване ISOFIX, която заедно с устройството против завъртане е предназначена за закрепване на система за обезопасяване на дете ISOFIX.
- 2.20. „Приставка ISOFIX“ е един от двата свързващи елемента, изпълняващи изискванията на Правило № 44, монтирани върху конструкцията на системата за обезопасяване на дете ISOFIX и съвместими с долни устройства за закрепване ISOFIX.
- 2.21. „Система за обезопасяване на дете ISOFIX“ е система за обезопасяване на дете, изпълняваща изискванията на Правило № 44, която е предназначена за прикрепване към система за закрепване ISOFIX.
- 2.22. „Устройство за изпитване чрез статични сили (SFAD)“ е изпитвателна установка, върху която се монтират системи за закрепване ISOFIX за превозни средства и с помощта на която чрез статични изпитвания се проверява якостта на тези системи и възможността конструкцията на превозното средство или на седалките да ограничат завъртането на системите. Изпитвателната установка е илюстрирана на фигури 1 и 2 от приложение 9.
- 2.23. „Устройство против завъртане“:
- а) устройството против завъртане, предназначено за ползване с универсална система за обезопасяване на дете ISOFIX, се състои от горна лента ISOFIX;
 - б) устройство против завъртане, предназначено за ползване с полууниверсална система за обезопасяване на дете ISOFIX, се състои или от горна лента, или от арматурното табло на превозното средство, или от опора, чието предназначение е да ограничи завъртането на системата за обезопасяване в случай на челен удар;
 - в) по отношение на универсалните и полууниверсалните системи за обезопасяване на дете ISOFIX, самата седалка на превозното средство не се счита за устройство против завъртане.

- 2.24. „Горно лентово устройство за закрепване ISOFIX“ е приспособление, например щанга, монтирано в определена зона и предназначено да приема съединител за горна лента ISOFIX и да пренася силите на задържане от лентата към конструкцията на превозното средство.
- 2.25. „Съединител ISOFIX за горна лента“ е устройство, предназначено да бъде прикрепено към горно лентово устройство за закрепване ISOFIX.
- 2.26. „Катарама за горна лента ISOFIX“ е съединител за горна лента ISOFIX, с чиято помощ обикновено се прикрепва горна лента ISOFIX към горно лентово устройство за закрепване ISOFIX, както е илюстрирано на фигура 3 от приложение 9 към настоящото правило.
- 2.27. „Горна лента ISOFIX“ е здрава тъкана лента (или подобна), която свързва горната част на система за обезопасяване на дете ISOFIX с устройството за закрепване на горна лента ISOFIX, и която е снабдена с устройство за регулиране, устройство за отпускане и съединител за горна лента ISOFIX.
- 2.28. „Водещо устройство“ е устройство, което помага при инсталирането на системата за обезопасяване на дете ISOFIX, като способства за точното напасване на приставките за закрепване ISOFIX на системата за обезопасяване на дете ISOFIX към долните устройства за закрепване ISOFIX с цел улесняване на закрепването.
- 2.29. „Маркировка ISOFIX“ е обозначение, което информира желаещия да инсталира система за обезопасяване на дете ISOFIX, за позициите на ISOFIX в превозното средство и позицията на съответстващите на различните ISOFIX системи за закрепване ISOFIX.
- 2.30. „Приспособление за обезопасяване на дете“ е приспособление съобразно една от седемте ISOFIX категории за размер, отговарящо на дефиницията в точка 4 от приложение 17 — допълнение 2 към Правило № 16, и по-специално такова, чиито размери са дадени във фигури 1—7 от упоменатата точка 4. Тези приспособления за задържане на деца се използват, съгласно Правило № 16, за да се провери кои категории за размери на системите за обезопасяване на деца ISOFIX могат да се монтират на позициите ISOFIX в превозното средство. Освен това, едно от приспособленията за обезопасяване на деца, т. нар. ISO/F2 (B), което е илюстрирано във фигура 2 от упоменатата точка 4, е използвано в настоящото правило за проверка на местоположението и достъпността на системите за закрепване ISOFIX.
3. ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ОДОБРЕНИЕ
- 3.1. Заявлението за одобрение на тип превозно средство по отношение на устройствата за закрепване на обезопасителните колани, системите за закрепване ISOFIX и горните лентови устройства за закрепване ISOFIX, ако има такива, се подава от производителя на превозното средство или от надлежно упълномощен негов представител.
- 3.2. Към заявлението се прилагат посочените по-долу документи в три екземпляра и следните материали:
- 3.2.1. технически чертежи на основната конструкция на превозното средство в подходящ мащаб, на които е указано положението на устройствата за закрепване на обезопасителните колани, точките на ефективно закрепване на обезопасителните колани (ако е приложимо), на системите за закрепване ISOFIX и на горните лентови устройства за закрепване ISOFIX, ако има такива, както и подробни технически чертежи на устройствата за закрепване на обезопасителните колани, на устройствата за закрепване ISOFIX, ако има такива, на горното лентово устройство за закрепване ISOFIX, ако има такова, и на точките, в които са монтирани тези закрепвания;
- 3.2.2. спецификация на използваните материали, които могат да се отразят на якостта на устройствата за закрепване на обезопасителните колани, системите за закрепване ISOFIX и горните лентови устройства за закрепване ISOFIX, ако има такива;
- 3.2.3. техническо описание на устройствата за закрепване на обезопасителните колани, системите за закрепване ISOFIX и горните лентови устройства за закрепване ISOFIX, ако има такива;
- 3.2.4. по отношение на устройства за закрепване на обезопасителни колани, на системите за закрепване ISOFIX и горните лентови устройства за закрепване ISOFIX, ако има такива, прикрепени към конструкцията на седалката:
- 3.2.4.1. подробно описание на типа превозно средство, по отношение на конструкцията на седалките, устройства за закрепване на седалките и техните системи за регулиране и застопоряване;

- 3.2.4.2. чертежи, изработени в подходящ мащаб и достатъчно подробности, на седалките, на тяхното закрепване към превозното средство и на техните системи за регулиране и заstopоряване.
- 3.2.5. доказателства, че безопасителният колан или системата за задържане, използвана в изпитването за одобрение на устройствата за закрепване, отговаря на изискванията на Правило № 16, в случаите когато производителят на превозното средство е избрал алтернативното динамично изпитване за якост.
- 3.3. По избор на производителя, превозно средство, представително за типа превозни средства, за които се иска одобрение или частите от превозното средство, които се считат за съществени за изпитването на устройствата за закрепване на безопасителните колани, системите за закрепване ISOFIX и горни лентови устройства за закрепване ISOFIX, ако има такива, от техническата служба, провеждаща изпитванията за одобрение, се предоставят на тази служба.
4. ОДОБРЕНИЕ
- 4.1. Ако превозното средство, заявено за одобрение съгласно настоящото правило, отговаря на съответните изисквания на настоящото правило, се издава одобрение за въпросния тип превозно средство.
- 4.2. На всеки одобрен тип се присвоява номер на одобрението. Първите две цифри на този номер (понастоящем 07, отговарящи на серията изменения 07) указват серията изменения, включващи най-новите главни технически изменения на правилото към момента на издаване на одобрението. Една и съща договаряща се страна не може да присвоява един и същ номер на различни типове превозно средство, съгласно определението в точка 2.2 по-горе.
- 4.3. Страните по Спогодбата от 1958 г., прилагащи настоящото правило, биват уведомявани за всяко одобрение, разширение, отказ, отмяна на одобрение или окончателно прекратяване на производството на тип превозно средство съгласно настоящото правило, посредством формуляр, който съответства на образца от приложение 1 към настоящото правило.
- 4.4. На всяко превозно средство, в съответствие с неговия тип, одобрен съгласно това правило, на видно и леснодостъпно място, посочено във формуляра за одобрение, трябва да се постави международна маркировка за одобрение, състояща се от:
- 4.4.1. оградена с окръжност буква „Е“, следвана от отличителния номер на държавата, която е издала одобрението ⁽²⁾;
- 4.4.2. номерът на настоящото правило, поставен вдясно от окръжността, предвидена в точка 4.4.1.;
- 4.4.3. буквата „е“, поставена вдясно от номера на настоящото правило, когато става дума за одобрение на типа, издадено въз основа динамичното изпитване от приложение 7.
- 4.5. Ако превозното средство отговаря на одобрен тип превозни средства, по реда на едно или повече правила, приложени към Спогодбата, в държавата, издала одобрение по силата на настоящото правило, не е необходимо да се повтаря символа, предписан в точка 4.4.1; в такива случаи допълнителните цифри и символи по всички правила, по силата на които е издадено одобрение в държавата, издала одобрението по реда на настоящото правило, се поставят във вертикални колони вдясно от символа, предписан в точка 4.4.1.
- 4.6. Маркировката на одобрението е ясно четлива и незаличима.
- 4.7. Маркировката на одобрението се поставя в близост до или върху табелката с данни за превозното средство, поставена от производителя.

⁽²⁾ 1 за Германия, 2 за Франция, 3 за Италия, 4 за Нидерландия, 5 за Швеция, 6 за Белгия, 7 за Унгария, 8 за Чешката република, 9 за Испания, 10 за Сърбия и Черна гора, 11 за Обединеното кралство Великобритания и Северна Ирландия, 12 за Австрия, 13 за Люксембург, 14 за Швейцария, 15 (свободна позиция), 16 за Норвегия, 17 за Финландия, 18 за Дания, 19 за Румъния, 20 за Полша, 21 за Португалия, 22 за Руската федерация, 23 за Гърция, 24 за Ирландия, 25 за Хърватска, 26 за Словения, 27 за Словакия, 28 за Беларус, 29 за Естония, 30 (свободна позиция), 31 за Босна и Херцеговина, 32 за Латвия, 33 (свободна позиция), 34 за България, 35 (свободна позиция), 36 за Литва, 37 за Турция, 38 (свободна позиция), 39 за Азербайджан, 40 за бившата югославска република Македония, 41 (свободна позиция), 42 за Европейската общност (одобренията се издават от държавите-членки, които полагат съответните национални символи по ИКЕ), 43 за Япония, 44 (свободна позиция), 45 за Австралия, 46 за Украйна, 47 за Южна Африка, 48 за Нова Зеландия, 49 за Кипър, 50 за Малта, 51 за Република Корея, 52 за Малайзия и 53 за Тайланд. Следващите числа се присвояват на останалите страни в хронологичния ред, в който те ратифицират или се присъединяват към Спогодбата за приемане на единни технически предписания за колесните превозни средства, за оборудването и частите, които могат да се монтират и/или използват в тях, както и за условията за взаимно признаване на предоставяните одобрения на типа, издавани въз основа на тези предписания, като така присвояваните числа се съобщават от генералния секретар на ООН на договарящите се страни по Спогодбата.

- 4.8. В приложение 2 към настоящото правило са дадени примери за подредбата на маркировката за одобрение.
5. СПЕЦИФИКАЦИИ
- 5.1. Определения (вж. приложение 3)
- 5.1.1. Точката Н е референтна точка, съгласно определението в точка 2.3 от приложение 4 към настоящото правило, която трябва да бъде определена в съответствие с процедурата, определена в цитираното приложение.
- 5.1.1.1. Точка Н' е референтна точка, съответстваща на точката Н, съгласно определението в точка 5.1.1, която се определя за всяка нормална позиция, в която се използва седалката.
- 5.1.1.2. Точка R е референтната точка за седеене, отговаряща на определението в точка 2.4 от приложение 4 към настоящото правило.
- 5.1.2. Триизмерната референтна система е дефинирана в допълнение 2 към приложение 4 към настоящото правило.
- 5.1.3. Точки L_1 и L_2 са долните точки на ефективно закрепване на обезопасителните колани.
- 5.1.4. Точка С е точка, разположена на 450 mm по вертикалата над точка R. Ако разстоянието S, обаче, дефинирано в точка 5.1.6, е не по-малко от 280 mm, и ако алтернативната формула $BR = 260 \text{ mm} + 0,8 S$, уточнена в точка 5.4.4.3, е избрана от производителя, вертикалното разстояние между С и R е 500 mm.
- 5.1.5. Ъглите α_1 и α_2 са съответно ъглите между една хоризонтална равнина и равнините, перпендикулярни на средната надлъжна равнина на превозното средство и преминаващи през точката H_1 и точките L_1 и L_2 .
- 5.1.6. S е разстоянието в милиметри между горните точки на ефективно закрепване на обезопасителните колани и референтна равнина Р, успоредна на средната надлъжна равнина на превозното средство, дефинирано, както следва:
- 5.1.6.1. ако седящото положение е ясно обусловено от формата на седалката, равнината Р е средната равнина на тази седалка.
- 5.1.6.2. ако няма ясно обусловено положение:
- 5.1.6.2.1. равнината Р за седалката на водача на превозното средство е вертикална равнина, успоредна на средната надлъжна равнина на превозното средство, която преминава през центъра на волана в равнината на окръжността на волана, когато воланът, ако е регулируем, е в централна позиция.
- 5.1.6.2.2. равнината Р за пътника на предната странична седалка е симетрична с тази за водача.
- 5.1.6.2.3. Равнината Р за задното странично седящо място е посочената от производителя при условие че са спазени следните ограничения за разстоянието А между надлъжната средна равнина на превозното средство и равнината Р:
- А е равно или по-голямо от 200 mm, ако седалката тип пейка е проектирана за сядане на само двама пътници,
- А е равно или по-голямо от 300 mm, ако седалката тип пейка е проектирана за сядане на повече от двама пътници.
- 5.2. Общи спецификации
- 5.2.1. Устройствата за закрепване на обезопасителни колани трябва бъдат проектирани, изработени и разположени по такъв начин, че:
- 5.2.1.1. да позволяват монтиране на подходящ обезопасителен колан. Устройствата за закрепване на обезопасителни колани на предните странични седящи места трябва да позволяват монтиране на обезопасителни колани, оборудвани с устройство за прибиране и навиване, като се отчитат по-специално якостните характеристики на устройствата за закрепване на обезопасителните колани, освен ако производителят доставя превозното средство, оборудвано с други типове обезопасителни колани, които включват механизми за прибиране. Ако устройствата за закрепване са пригодени само за определени типове обезопасителни колани, тези типове трябва да бъдат посочени във формуляра по точка 4.3 по-горе;

- 5.2.1.2. да ограничават до минимум риска от изплъзване на обезопасителните колани, когато са поставени правилно;
- 5.2.1.3. да ограничават до минимум риска от увреждане на лентите на обезопасителните колани, дължащо се на контакт с остри твърди елементи от конструкцията на превозното средство или на седалката;
- 5.2.1.4. да осигуряват съответствието на превозното средство, при нормалната му употреба, с предписанията на настоящото правило;
- 5.2.1.5. за устройства за закрепване, които могат да заемат в различни положения, за да се позволи влизането на хора в превозното средство и да се обезопасят пътниците, спецификациите, съдържащи се в настоящото правило, се прилагат към устройствата за закрепване в положението на ефективно обезопасяване.
- 5.2.2. Всяка система за закрепване ISOFIX и всяко горно лентово устройство за закрепване ISOFIX, монтирани или предвидени за монтиране, за ползване със система за обезопасяване на дете ISOFIX, трябва да бъдат проектирани, изработени и разположени по такъв начин, че:
- 5.2.2.1. Всяка система за закрепване ISOFIX и всяко горно лентово устройство за закрепване трябва да гарантират съответствието на превозно средство, при нормалната му употреба, с предписанията на настоящото правило.
- Всяка система за закрепване ISOFIX и горно лентово устройство за закрепване ISOFIX, които могат да се монтират на произволно превозно средство, също трябва да съответстват на предписанията на настоящото правило. Следователно такива устройства за закрепване се описват в заявлението за одобрение на типа.
- 5.2.2.2. Съпротивлението на системите за закрепване ISOFIX и устройствата за закрепване ISOFIX е проектирано за ползване с всички системи за обезопасяване на деца ISOFIX в тегловните групи 0; 0+; и 1 съгласно определението в правило № 44.
- 5.2.3. Системи за закрепване ISOFIX, компоновка и разположение:
- 5.2.3.1. Всяка система за закрепване ISOFIX представлява напречна хоризонтална корава шанга (шанги) с диаметър $6 \text{ mm} \pm 0,1 \text{ mm}$, която (които) покрива/т две зони с минимална ефективна дължина 25 mm, разположени върху една ос, съгласно фигура 4 в приложение 9.
- 5.2.3.2. Всяка система за закрепване ISOFIX, монтирана към място за сядане в превозно средство трябва да е разположена на не по-малко от 120 mm зад проектираната точка Н, определена съгласно приложение 4 към настоящото правило, като това разстояние се измерва хоризонтално и нагоре до центъра на шангата.
- 5.2.3.3. За всяка система за закрепване ISOFIX, монтирана в превозното средство, трябва да се удостовери възможността за закрепване на приспособлението за обезопасяване на дете ISOFIX „ISO/F2“ (В), описано в Правило № 16 (приложение 17, допълнение 2, фигура 2).
- 5.2.3.4. Долната повърхност на приспособлението „ISO/F2“ (В) съгласно определението в Правило № 16 (приложение 17, допълнение 2, фигура 2) трябва да има ъгли на разположение, попадащи в следните граници, измерени по отношение на референтните равнини на превозното средство, отговарящи на определението, дадено в приложение 4, допълнение 2 към настоящото правило:
- а) колебание в надлъжната равнина: $15^\circ \pm 10^\circ$,
- б) колебание в напречната равнина: $0^\circ \pm 5^\circ$,
- в) преместване в хоризонталната равнина: $0^\circ \pm 10^\circ$
- 5.2.3.5. Системите за закрепване ISOFIX са постоянно монтирани в работно положение или подлежащи на временно демонтиране. По отношение на подлежащите на временно демонтиране устройства за закрепване, изискванията, отнасящи се до системите за закрепване ISOFIX, трябва да бъдат изпълнени в монтирано работно положение.
- 5.2.3.6. Всяка шанга за долно закрепване ISOFIX (в монтирано положение) или всяко постоянно монтирано водещо устройство трябва да е видимо, без да е необходимо да се притиска седалката или облегалката, при наблюдение на шангата или водещото устройство във вертикална надлъжна равнина, преминаваща през центъра на шангата или водещото устройство, по продължение на линия, образуваща нагоре ъгъл от 30 градуса с хоризонталната равнина.

Алтернатива на горното изискване е превозното средство да бъде маркирано с постоянни маркировки, поставени в съседство с всяка щанга или водещо устройство. Тази маркировка трябва да се състои от една от следните две схеми, по избор на производителя.

- 5.2.3.6.1. Като минимум, символът от приложение 9, фигура 12, състоящ се от окръжност с минимален диаметър 13 mm и съдържаща пиктограма, отговаряща на следните изисквания:

- а) пиктограмата трябва да изпъква в цветово отношение върху фона на окръжността;
- б) пиктограмата трябва да бъде нанесена в близост до всяка щанга от системата;

- 5.2.3.6.2. Думата „ISOFIX“, изписана с главни букви с височина минимум 6 mm.

- 5.2.4. Горни устройства за закрепване ISOFIX, компоновка и разположение:

По искане на производителя на превозните средства, описаните в точки 5.2.4.1 и 5.2.4.2 методи могат да се прилагат алтернативно.

Описаният в точка 5.2.4.1 метод може да се прилага само когато позицията на ISOFIX е разположена върху седалка в превозното средство.

- 5.2.4.1. При условията на точки 5.2.4.3 и 5.2.4.4, частта от всяко горно лентово устройство за закрепване ISOFIX, която е проектирана за свързване със съединител ISOFIX към горната лента, трябва да е разположена не по-далече от 2 000 mm от референтната точка на раменете на пътника и в заштрихованата зона, както е показано на фигури 6—10 в приложение 9, от предвиденото място за сядане, към което е монтирана, при съблюдаване на модела, описан в SAE J 826 (юли 1995 г.) и показан в приложение 9, фигура 5, съгласно следните условия:

- 5.2.4.1.1. точката „Н“ в модела е разположена в уникалната проектна точка „Н“ в най-долното и най-задно положение на седалката, с изключение на обстоятелството, че моделът е разположен странично по средата между двете долни устройства за закрепване ISOFIX;
 - 5.2.4.1.2. линията на торса на модела образува същия ъгъл по отношение на напречната вертикална равнина, както облегалката в нейното най-изправено положение, и
 - 5.2.4.1.3. моделът е разположен във вертикалната надлъжна равнина, която съдържа точката Н на модела.
- 5.2.4.2. Зоната на горното лентово устройство за закрепване ISOFIX може алтернативно да бъде разположена с помощта на приспособлението „ISO/F2“ (B), съгласно определението в Правило № 16 (приложение 17, допълнение 2, фигура 2), в позиция ISOFIX, оборудвана с долни устройства за закрепване ISOFIX, показани на фигура 11 от приложение 9.

Седалката се поставя в най-задно и най-долно положение, като облегалката се регулира в основно положение или съгласно препоръките на производителя.

В страничния изглед горното лентово устройство за закрепване ISOFIX следва да бъде разположено зад задната повърхност на приспособлението „ISO/F2“ (B).

Пресечната точка между задната повърхност на приспособлението „ISO/F2“ (B) и хоризонталната права (приложение 9, фигура 11, бележка 3), съдържаща последната неподвижна точка с твърдост, по-голяма от 50 единици по Шор А в най-горната част на облегалката, определя референтната точка 4 (приложение 9, фигура 11) върху централната линия на приспособлението „ISO/F2“ (B). В тази референтна точка горната граница на зоната на горното лентово устройство за закрепване се определя от максимален ъгъл от 45° над хоризонталната права.

В горния изглед, в референтната точка 4 (приложение 9, фигура 11), максимален ъгъл от 90° в посока назад и встрани, в изглед отзад — максимален ъгъл от 40° дефинира 2 обема, които ограничават зоната на устройство за закрепване на горната лента ISOFIX.

Началото на горната лента ISOFIX (5) съвпада с пресечната точка на устройството „ISO/F2“ (B) с равнината, разположена на разстояние 550 mm над хоризонталната повърхност (1) на устройството „ISO/F2“ (B) върху централната линия (6) на устройството „ISO/F2“ (B).

Освен това, горното лентово устройство за закрепване ISOFIX трябва да е отдалечено на повече от 200 mm, но не повече от 2 000 mm от началото на горната лента ISOFIX в задната повърхност на приспособлението „ISO/F2“ (B), измерено по дължината на лентата, когато е изтеглена над облегалката към устройството за закрепване на горната лента ISOFIX.

- 5.2.4.3. Частта от горното разположеното лентово устройство за закрепване ISOFIX в превозно средство, която е проектирана за свързване с съединителя ISOFIX за горна лента, може да е разположена извън заштрихованите зони, посочени в точки 5.2.4.1 или 5.2.4.2, ако разположението в рамките на тези зони не е целесъобразно и превозното средство е оборудвано с насочващо устройство, който:
- 5.2.4.3.1. гарантира, че горната лента ISOFIX функционира, както ако частта от устройството за закрепване, предназначена за свързване с устройството за закрепване ISOFIX за горна лента би се намирала в заштрихованата зона; както и
- 5.2.4.3.2. е разположено на не по-малко от 65 mm зад линията на торса, когато се използва нетвърдо тъкано насочващо устройство или гъваемо насочващо устройство, или е разположена на не по-малко от 100 mm зад линията на торса, когато се използва фиксирано твърдо насочващо устройство; както и
- 5.2.4.3.3. в резултат на изпитването е установено, че след като е монтирано в работно положение, устройството има достатъчна якост, за да издържи с горно лентово устройство за закрепване ISOFIX натоварването, посочено в точка 6.6 от настоящото правило.
- 5.2.4.4. Лентовото устройство за закрепване може да се помести в ниша на облегалката, при условие че не е в зоната на обхващане на лентата на колана в горната част на облегалката.
- 5.2.4.5. Горното лентово устройство за закрепване ISOFIX трябва да е с такива размери, които да позволяват присъединяване на катарама за горна лента ISOFIX, илюстрирана на фигура 3.

Около всяко горно лентово устройство за закрепване ISOFIX трябва да е предвидено свободно пространство, позволяващо закачането и откачането на съединители. За всяко горно лентово устройство за закрепване ISOFIX, покрито с капак, капакът трябва да е обозначен например с един от символите или огледален образ на един от символите, дадени във фигура 13 в приложение 9; капакът трябва да може да се отстранява без използване на инструменти.

- 5.3. Минимален брой на монтираните закрепвания на колана и устройства за закрепване ISOFIX
- 5.3.1. Всяко превозно средство от категории M и N (с изключение на превозните средства от категории M₂ или M₃, които попадат в класовете I или A 1 ⁽³⁾) трябва да бъде оборудвано с устройства за закрепване на обезопасителни колани, отговарящи на изискванията на настоящото правило.
- 5.3.1.1. Устройствата за закрепване на система от обезопасителни колани с ремък, одобрена като обезопасителен колан от тип S (с или без механизъм (механизми) за прибиране), съгласно Правило № 16, трябва да отговарят на изискванията на Правило № 14, но допълнителното устройство или устройства за закрепване, предвидени за закрепване на долна коланна лента (лента, минаваща между краката) (или група ленти), са освободени от изискванията за якост и местоположение по настоящото правило.
- 5.3.2. Минималният брой на устройствата за закрепване на обезопасителни колани за всяко обърнато по или обратно на посоката на движение пътническо място е регламентиран в приложение 6.
- 5.3.3. За страничните седалки, освен предните, обаче, в превозни средства категория N₁, посочени в приложение 6 и маркирани със символа Ø, се допускат две долни устройства за закрепване, когато е налице проход между седалката и най-близката странична стена на превозното средство, предвиден за предоставяне на достъп на пътниците до други части на превозното средство.

Пространство между седалка и странична стена на превозното средство се счита за проход, когато разстоянието между тази странична стена, при затворени врати, и вертикалната надлъжна равнина, преминаваща през централната линия на съответната седалка, измерена в точка R и перпендикулярно на средната надлъжна равнина на превозното средство, е по-голямо от 500 mm.

- 5.3.4. За предните средни седалки, показани в приложение 6 и маркирани със символа *, две долни устройства за закрепване се считат за достатъчни, когато предното стъкло на превозното средство се намира извън референтната зона, дефинирана в приложение 1 към Правило № 21; ако стъклото попада в референтната зона, се изисква наличието на три устройства за закрепване.

⁽³⁾ Вж. бележка под линия 1.

Що се отнася до устройствата за закрепване на обезопасителните колани, предното стъкло на превозното средство се счита за част от референтната зона, когато е налице възможност за влизането му в статичен контакт с уреда за изпитване, съобразно метода, описан в приложение 1 към Правило № 21.

- 5.3.5. За всяко сеящо място, маркирано в приложение 6 със символа $\frac{H}{T}$, следва да са предвидени три устройства за закрепване на обезопасителни колани. Допуска се наличие само на две устройства за закрепване, когато е изпълнено едно от следните условия:
- 5.3.5.1. налице е седалка или други части от превозното средство, съответстващи на Правило № 80, приложение 1, точка 3.5 точно пред съответното сеящо място, или
- 5.3.5.2. никаква част от превозното средство не попада в рамките на референтната зона и не е възможно да попадне в тази зона, когато превозното средство е в движение, или
- 5.3.5.3. части от превозното средство, попадащи в посочената референтна зона, съответстват на изискванията за поглъщане на механична енергия, определени в Правило № 80, приложение 6.
- 5.3.6. За всички стъваеми седалки или седалки, предвидени за ползване само когато превозното средство е в покой, както и за всички седалки във всяко превозно средство, които не попадат в обхвата на точки 5.3.1—5.3.4, не се изискват устройства за закрепване на обезопасителни колани. Ако обаче превозното средство е оборудвано с устройства за закрепване за тези седалки, тези устройства трябва да съответстват на предписанията на настоящото правило. Не е необходимо всяко устройство за закрепване, предназначено за ползване само в комбинация с обезопасителен колан или друга система за обезопасяване за лице с увреждания съгласно Правило № 107, серия от изменения 02, приложение 8, да съответства на изискванията на настоящото правило.
- 5.3.7. По отношение на горното ниво в превозни средства на две нива, изискванията за средното предно сеящо място се прилагат и по отношение на страничните предни сеящи места.
- 5.3.8. Минимален брой на изискваните ISOFIX позиции.
- 5.3.8.1. Всяко превозно средство от категория M₁ трябва да бъде оборудвано с поне две ISOFIX позиции, отговарящи на изискванията на настоящото правило.
- Минимум две от ISOFIX позициите трябва да бъдат оборудвани едновременно със система за закрепване ISOFIX и горно лентово устройство за закрепване ISOFIX.
- Броят и типът на приспособленията ISOFIX, описани в Правило № 16, които могат да се монтират на всяка ISOFIX позиция, са определени в Правило № 16.
- 5.3.8.2. Независимо от разпоредбата на точка 5.3.8.1, когато едно превозно средство е оборудвано само с един ред седалки, не се изисква наличие на ISOFIX позиция.
- 5.3.8.3. Независимо от разпоредбата на точка 5.3.8.1, поне една от двете системи от ISOFIX позиции трябва да бъде монтирана на втория ред седалки.
- 5.3.8.4. Когато една система за закрепване ISOFIX е монтирана на предна седалка, защитена с предна въздушна възглавница, се изисква монтиране на устройство за деактивиране на тази въздушна възглавница.
- 5.3.8.5. Независимо от разпоредбата на точка 5.3.8.1, когато е налице интегрирана „вградена“ система (системи) за обезопасяване на деца, броят на изискваните ISOFIX позиции е минимум две минус броя на интегрираните „вградени“ системи за обезопасяване на деца в тегловните групи 0, 0+ или 1.
- 5.3.8.6. Независимо от разпоредбата на точка 5.3.8.1, превозните средства със стъваем покрив, отговарящи на определението по приложение 7, точка 8.1 от Консолидираната резолюция относно производството на превозни средства (R.E.3) ⁽⁴⁾, оборудвани с повече от един ред седалки, трябва да са оборудвани с минимум две долни устройства за закрепване ISOFIX. Когато в такива превозни средства е монтирано горно лентово устройство за закрепване ISOFIX, то трябва да отговаря на съответните изисквания на настоящото правило.
- 5.3.9. По отношение на седалки, които могат да се завъртат или поставят в различни направления за ползване, когато превозното средство е в покой, изискванията на точка 5.3.1 се прилагат само по отношение на тези направления, които са предвидени за нормална употреба, когато превозното средство е в движение на пътя, в съответствие с настоящото правило. В такива случаи в информационния документ се включва бележка в този смисъл.

⁽⁴⁾ Документ TRANS/WP29/78/Rev.1/Amend.2, последно изменен с изменение 4.

- 5.4. Местоположение на устройствата за закрепване на обезопасителните колани (вж. приложение 3, фигура 1)
- 5.4.1. Общи положения
- 5.4.1.1. Устройствата за закрепване на обезопасителни колани за всеки отделен обезопасителен колан, могат да са разположени изцяло в конструкцията на превозното средство или в конструкцията на седалката, или във всяка друга част на превозното средство, както и да са разпределени между тези местоположения.
- 5.4.1.2. Всяко едно устройство за закрепване на обезопасителни колани може да се използва за закрепване на краищата на два съседни обезопасителни колана, при условие че са изпълнени изискванията за изпитване.
- 5.4.2. Положение на долната точка на ефективно закрепване на обезопасителните колани
- 5.4.2.1. Предни седалки, превозни средства от категория M_1
- В моторните превозни средства от категория M_1 ъгълът α_1 (на срещуположната страна по отношение на катарамата) трябва да попада в границите между 30 и 80 градуса, а ъгълът α_2 (от страната на катарамата) трябва да попада в границите между 45 и 80 градуса. И двете изискванията по отношение на ъглите са валидни за всички нормални положения при пътуване на предните седалки. Когато поне един от ъглите α_1 и α_2 е постоянен (т. е. устройството за закрепване е фиксирано към седалката) във всички нормални позиции на употреба, неговата големина трябва да бъде $60 \pm 10^\circ$. По отношение на регулируеми седалки с устройство за регулиране, както е описано в точка 2.12, с ъгъл на наклон на облегалката по-малък от 20° (вж. приложение 3, фигура 1), ъгълът α_1 може да е по-малък от посочената по-горе минимална стойност (30°), при условие че не е по-малък от 20° , в което и да е нормално положение на употреба.
- 5.4.2.2. Задни седалки, превозни средства от категория M_1
- В моторните превозни средства от категория M_1 ъглите α_1 и α_2 трябва да попадат в границите между 30 и 80 градуса за всички задни седалки. Ако задните седалки са регулируеми, горните ъгли са валидни за всички нормални положения при пътуване.
- 5.4.2.3. Предни седалки, превозни средства от категория, различна от M_1
- В превозните средства от категории, различни от M_1 , ъглите α_1 и α_2 трябва да попадат в границите между 30 и 80 градуса за всички нормални положения на пътуване на предните седалки. Когато по отношение на предните седалки в превозни средства с максимална експлоатационна маса, непревишаваща 3,5 t, поне един от ъглите α_1 и α_2 е постоянен във всички нормални положения на употреба, неговата стойност трябва да е $60 \pm 10^\circ$ (напр. устройство за закрепване, фиксирано към седалката).
- 5.4.2.4. Задни седалки и специални предни или задни седалки, превозни средства от категории, различни от M_1
- За превозни средства от категории, различни от M_1 , по отношение на:
- а) седалки тип пейка,
- б) регулируеми седалки (предни и задни) с устройства за регулиране, както е описано в точка 2.12, с ъгъл на наклон на облегалката по-малък от 20° (вж. приложение 3, фигура 1), и
- в) други задни седалки,
- ъглите α_1 и α_2 могат да попадат в границите между 20° и 80° във всяко нормално положение на употреба. Когато, по отношение на предните седалки в превозни средства с максимална експлоатационна маса, непревишаваща 3,5 t, поне един от ъглите α_1 и α_2 е постоянен във всички нормални положения на употреба, неговата стойност трябва да е $60 \pm 10^\circ$ (напр. устройство за закрепване, фиксирано към седалката).
- По отношение на седалки, различни от предните, на превозни средства от категории M_2 и M_3 , ъглите α_1 и α_2 трябва да попадат в границите между 45 и 90 градуса във всички нормални положения на употреба.

- 5.4.2.5. Разстоянието между двете вертикални равнини, успоредни на средната надлъжна равнина на превозното средство и всяка преминаваща през различна от двете долни точки на ефективно закрепване L_1 и L_2 за един и същ обезопасителен колан, не трябва да е по-малко от 350 mm. По отношение на разположение в средата места за сядане на задни редове в превозни средства от категории M_1 и N_1 , споменатото разстояние трябва да е не по-малко от 240 mm, при условие че не е възможно да се размени средната задна седалка с която и да е от останалите седалки в превозното средство. Средната надлъжна равнина на седалката трябва да преминава между точките L_1 и L_2 , като разстоянието между нея и тези точки трябва да е не по-малко 120 mm.
- 5.4.3. Местоположение на горните точки на ефективно закрепване на обезопасителните колани (вж. приложение 3)
- 5.4.3.1. Когато се използва лентов водач или сходно устройство, което влияе на положението на горните точки на ефективно закрепване на обезопасителните колани, това местоположение трябва да се определи по конвенционален начин посредством отчитане на местоположението на устройството за закрепване, когато надлъжната централна линия на лентата на колана преминава през точка J_1 , определена последователно, започвайки от точката R, чрез следните три отсечки:
- RZ: отсечка от линията на торса, измерена в посока нагоре от точка R, и с дължина 530 mm;
- ZX: отсечка, перпендикулярна на средната надлъжна равнина на превозното средство, измерена от точка Z в посока към устройството за закрепване, и с дължина 120 mm;
- XJ1: отсечка, перпендикулярна на равнината, определена от отсечките RZ и ZX, измерена в направление напред от точка X, и с дължина 60 mm.
- Точка J_2 е определена симетрично на точка J_1 по отношение на надлъжната вертикална равнина, преминаваща през описаната в точка 5.1.2 линия на торса на манекена, разположен в съответната седалка.
- Когато за осигуряване на достъп до предния и задния ред седалки е използвана конфигурация с две врати и горното устройство за закрепване е монтирано върху междупрозоречната колонка B, системата трябва да е проектирана така, че да не затруднява достъпа до, или излизането от превозното средство.
- 5.4.3.2. Горната точка на ефективно закрепване на обезопасителните колани трябва да е разположена под равнината FN, която е перпендикулярна на надлъжната средна равнина на седалката и образува с линията на торса ъгъл от 65° . Ъгълът може да се намали до 60° по отношение на задните седалки. Равнината FN трябва да е така разположена, че да пресича линията на торса в точка D по такъв начин, че отсечката $DR = 315 \text{ mm} + 1,8 S$. Когато, обаче, $S \leq 200 \text{ mm}$, $DR = 675 \text{ mm}$.
- 5.4.3.3. Горната точка на ефективно закрепване на обезопасителните колани трябва да е разположена зад равнината FK, преминаваща перпендикулярно на средната надлъжна равнина на седалката и пресичаща линията на торса под ъгъл 120° в точка B, така че отсечката $BR = 260 \text{ mm} + S$. Когато $S \geq 280 \text{ mm}$, производителят може да използва стойността на $BR = 260 \text{ mm} + 0,8 S$ по свое усмотрение.
- 5.4.3.4. Стойността на S не може да е по-малка от 140 mm.
- 5.4.3.5. Горната точка на ефективно закрепване на обезопасителните колани трябва да е разположена зад вертикална равнина, перпендикулярна на средната надлъжна равнина на превозното средство и преминаваща през точката R, както е показано в приложение 3.
- 5.4.3.6. Горната точка на ефективно закрепване на обезопасителните колани трябва да е разположена над хоризонтална равнина, преминаваща през точката C, определена в точка 5.1.4.
- 5.4.3.7. В допълнение към горното устройство за закрепване, описано в точка 5.4.3.1, могат да бъдат предвидени други точки за ефективно закрепване, ако е изпълнено едно от следните условия:
- 5.4.3.7.1. Допълнителните устройства за закрепване съответстват на изискванията от точки 5.4.3.1—5.4.3.6.
- 5.4.3.7.2. Допълнителните устройства за закрепване могат да се използват без помощта на инструменти, отговарят на изискванията по точки 5.4.3.5 и 5.4.3.6, и са разположени в една от зоните, определени чрез изместване с 80 mm нагоре или надолу във вертикално направление на зоната, показана на фигура 1 в приложение 3 към настоящото правило.

- 5.4.3.7.3. Устройството (устройствата) е/са предвидено/и за монтиране на колани с ремък и отговаря/т на изискванията, изложени в точка 5.4.3.6, ако това устройство/ устройства е/са разположено/и зад напречната равнина, преминаваща през референтната линия и се намира/т:
- 5.4.3.7.3.1. Когато е предвидено само едно устройство за закрепване, в площта, обща за два двустенни ъгъла, ограничени от вертикалите, преминаващи през точките J_1 и J_2 съгласно определението в точка 5.4.3.1, и чиито хоризонтални сечения са показани на фигура 2 в приложение 3 към настоящото правило;
- 5.4.3.7.3.2. Когато са предвидени две устройства за закрепване, в рамките на този от описаните двустенни ъгли, който е по-подходящ, при условие че всяко устройство за закрепване е отдалечено на не повече от 50 mm от симетрично разположената огледална позиция на другото устройство за закрепване по отношение на равнината Р, съгласно определението в точка 5.1.6, на съответната седалка.
- 5.5. Размери на отворите с резба за устройствата за закрепване
- 5.5.1. Всяко устройство за закрепване трябва да има отвор с цолова резба с размер 7/16" (20 UNF 2B).
- 5.5.2. Ако превозното средство е оборудвано от производителя с обезопасителни колани, които са прикрепени към всички устройства за закрепване, предписани за съответната седалка, не е задължително тези устройства да отговарят на изискването по точка 5.5.1, при условие че те отговарят на останалите предписания на настоящото правило. В допълнение, изискването по точка 5.5.1 не се прилага към допълнителните устройства за закрепване, които отговарят на изискването по точка 5.4.3.7.3.
- 5.5.3. Трябва да е възможно обезопасителният колан да се демонтира без да се повреди устройството за закрепване.
6. ИЗПИТВАНИЯ
- 6.1. Общи изпитвания на устройства за закрепване на обезопасителни колани
- 6.1.1. При спазване на предписанията на точка 6.2 и по искане на производителя,
- 6.1.1.1. изпитванията могат да се провеждат върху некомплектувано шаси на превозно средство или върху напълно комплектувано превозно средство;
- 6.1.1.2. Изпитванията могат са ограничени само до устройствата за закрепване, свързани с една седалка или група седалки, при следните условия:
- а) въпросните устройства за закрепване да имат еднакви конструктивни характеристики с устройствата за закрепване, свързани с останалите седалки или групи седалки; както и че
- б) когато такива устройства за закрепване са монтирани изцяло или частично на седалката или групата седалки, тази седалка или група седалки да имат еднакви конструктивни характеристики с останалите седалки или групи седалки.
- 6.1.1.3. прозорците и вратите могат да са монтирани или не, а ако са монтирани — да са затворени или отворени;
- 6.1.1.4. всякакви обикновено предвидени елементи от превозното средство, които могат да допринесат за здравината на конструкцията на превозното средство, могат да се монтират.
- 6.1.2. Седалките трябва да са монтирани и установени в положение за шофиране или използване, избрано от техническата служба, отговорна за провеждане на изпитванията за одобрение, за да се възпроизведат най-неблагоприятните условия по отношение на якостта на системата. Положението на седалките трябва да бъде отразено в протокола. Ако наклонът на облегалката може да се регулира, тя трябва да бъде застопорена в посочено от производителя положение или, ако такова не е посочено, в положение, отговарящо на ефективен ъгъл на облегалката, възможно най-близък до 25° за превозни средства от категориите M_1 и N_1 и до 15° за превозни средства от всички останали категории.
- 6.2. Застопоряване на превозното средство за провеждане на изпитвания на устройствата за закрепване на обезопасителни колани и на устройствата за закрепване ISOFIX
- 6.2.1. Методът за застопоряване на превозното средство по време на изпитването трябва да бъде избран така, че да не повиши якостта на устройствата за закрепване на обезопасителните колани или устройствата за закрепване ISOFIX, както и на областта, в която те са монтирани, или да намали нормалната деформация на конструкцията.

- 6.2.2. Устройство за застопоряване се приема за задоволително, ако не оказва никакво въздействие върху област, обхващаща цялата ширина на конструкцията на превозното средство, и ако превозното средство или неговата конструкция е блокирана или фиксирана отпред на разстояние, не по-малко от 500 mm от устройството за закрепване, което се изпитва, и захванато или фиксирано отзад на разстояние, не по-малко от 300 mm от устройството за закрепване.
- 6.2.3. Препоръчва се конструкцията на превозното средство да бъде поставена върху подпорни елементи, разположени приблизително в една линия с полуосите или, ако това е невъзможно, в една линия с точките на закрепване на окачването.
- 6.2.4. Ако е приложен метод за застопоряване, различен от предписания в точки 6.2.1—6.2.3 от настоящото правило, следва да се представят доказателства, че приложеният метод е равносетен.
- 6.3. Общи изисквания за изпитване на устройства за закрепване на обезопасителни колани
- 6.3.1. Всички устройства за закрепване на обезопасителни колани към една група седалки трябва да се изпитват едновременно. Ако, обаче, е налице риск несиметрично натоварване на седалките и/или устройствата за закрепване да доведе до дефекти, може да се проведе допълнително изпитване с несиметрични натоварвания.
- 6.3.2. Силата на опън трябва да се прилага в направление, съответстващо на мястото за сядане, под ъгъл от $10^{\circ} \pm 5^{\circ}$ над хоризонтала в равнина, успоредна на средната надлъжна равнина на превозното средство.
- Прилага се предварително натоварване с величина от 10 % с толеранс от ± 30 % от изпитателното натоварване; натоварването се увеличава до 100 % от планираното изпитателно натоварване.
- 6.3.3. Пълното натоварване трябва да се достига възможно най-бързо, като максималното време за прилагане на натоварването е 60 сек.
- Но производителят има право да поиска натоварването да се достигне в рамките на 4 сек.
- Устройствата за закрепване на обезопасителни колани трябва да издържат на планираното натоварване в продължение на не по-малко от 0,2 сек.
- 6.3.4. Устройствата за изпитване чрез опън, които ще се използват за описаните в точка 6.4 изпитвания, са показани в приложение 5. Показаните на фигура 1 в приложение 5 устройства се поставят на седалката и след това, при възможност, се притискат назад към облегалката, като в същото време лентата на обезопасителния колан се стяга плътно около тях. Устройството, показано в приложение 5, фигура 2, се поставя в работно положение и лентата на обезопасителния колан се стяга плътно около него. Не се изисква прилагане на предварително натоварване върху устройствата за закрепване на обезопасителните колани освен минималното, необходимо за правилно позициониране на изпитателното устройство.
- Използваното устройство за изпитване чрез опън с размери 254 mm или 406 mm, използвано при всяко място за сядане, трябва да бъде подбрано така, че ширината му да е възможно най-близка до разстоянието между долните устройства за закрепване.
- Положението на устройството за изпитване чрез опън трябва да е избрано така, че да се избегнат всякакви взаимни въздействия по време на изпитването чрез опън, които могат да имат неблагоприятен ефект върху натоварването и неговото разпределение.
- 6.3.5. Устройствата за закрепване на обезопасителни колани към седалки, на които са монтирани и горни устройства за закрепване, се изпитват при следните условия:
- 6.3.5.1. Предни странични седалки:
- Устройствата за закрепване на обезопасителни колани се подлагат на предписаното в точка 6.4.1 изпитване, при което натоварванията се предават върху тях посредством устройство, възпроизвеждащо геометрията на триточков обезопасителен колан, оборудван с механизъм за прибиране, включващ макара или лентов водач в зоната на горното устройство за закрепване на обезопасителния колан. В допълнение, ако броят на устройствата за закрепване е по-голям от предписания в точка 5.3, тези устройства за закрепване се подлагат на предвиденото в точка 6.4.5 изпитване, при което натоварванията трябва да бъдат предадени върху устройствата за закрепване чрез устройство, възпроизвеждащо геометрията на типа обезопасителен колан, който е предвиден за монтиране върху тях.

- 6.3.5.1.1. Когато механизмът за прибиране не е монтиран към предвиденото странично долно устройство за закрепване на обезопасителен колан или когато той е монтиран към горно устройство за закрепване на обезопасителни колани, долните устройства за закрепване на обезопасителни колани също се подлагат на предвиденото в точка 6.4.3 изпитване.
- 6.3.5.1.2. В горния случай предвидените в точки 6.4.1 и 6.4.3 изпитвания могат да се проведат върху две различни шасита, по искане на производителя.
- 6.3.5.2. Задни странични седалки и всички средно разположени седалки:
- Устройствата за закрепване на обезопасителни колани се подлагат на изпитването, предписано в точка 6.4.2, при което натоварванията се предават върху тези устройства чрез устройство, възпроизвеждащо геометрията на триточков обезопасителен колан без механизъм за прибиране, както и на предвиденото в точка 6.4.3 изпитване, при което натоварванията се предават върху двете долни устройства за закрепване на обезопасителни колани посредством устройство, възпроизвеждащо геометрията на двуточков (надбедрен) колан. Двете изпитвания могат да се проведат върху две различни шасита, по искане на производителя.
- 6.3.5.3. Когато производителят е оборудвал превозното средство с обезопасителни колани, по негово искане съответните устройства за закрепване на обезопасителни колани могат да бъдат подложени само на изпитване, при което натоварванията се предават върху тези устройства посредством устройство, възпроизвеждащо геометрията на типа обезопасителни колани, които ще се закрепват към тях.
- 6.3.6. Когато за страничните и средно разположените седалки не са предвидени горни устройства за закрепване на обезопасителни колани, долните устройства за закрепване на обезопасителни колани се подлагат на изпитването, предписано в точка 6.4.3, при което натоварванията се предават върху тези устройства посредством устройство, възпроизвеждащо геометрията на двуточков (надбедрен) обезопасителен колан.
- 6.3.7. Когато превозното средство е проектирано с оглед в него да се монтират други устройства, които не позволяват директно закрепване на обезопасителните колани към устройствата за закрепване без помощта на междинни водачи и др., или които налагат монтиране на помощни устройства за закрепване на обезопасителни колани, в допълнение към тези, посочени в точка 5.3, обезопасителният колан или конструкцията от кабели, водачи и др., от които се състои оборудването на обезопасителния колан, трябва да бъде закрепена чрез такова устройство към устройствата за закрепване на обезопасителни колани в превозното средство, а самите устройства за закрепване на обезопасителни колани да бъдат подложени на изпитването, предписано в точка 6.4.
- 6.3.8. Може да се използва метод за изпитване, различен от предписания в точка 6.3, но трябва да бъдат представени доказателства, че приложеният метод е равностоен.
- 6.4. Специфични изисквания за изпитване на устройства за закрепване на обезопасителни колани
- 6.4.1. Изпитване в конфигурация на триточков обезопасителен колан, оборудван с механизъм за прибиране с макара или лентов водач, монтиран към горното устройство за закрепване на обезопасителния колан
- 6.4.1.1. Към горното устройство за закрепване на обезопасителния колан се монтира специална макара или водач за кабела или лентата, необходими за предаване на натоварването от устройството за изпитване чрез опън или от макарата или лентовия водач, предоставени от производителя.
- 6.4.1.2. Върху изпитателното устройство (вж. приложение 5, фигура 2), закрепено към устройствата за закрепване на същия обезопасителен колан, се прилага изпитателно натоварване от $1\,350\text{ daN} \pm 20\text{ daN}$, посредством устройство, възпроизвеждащо геометрията на горната коланна лента за обезопасяване на торса. По отношение на превозни средства от категории, различни от категориите M_1 и N_1 , изпитателното натоварване е $675 \pm 20\text{ daN}$, освен за превозни средства от категориите M_3 и N_3 , за които изпитателното натоварване е $450 \pm 20\text{ daN}$.
- 6.4.1.3. В същото време към устройство за изпитване чрез опън, закрепено към двете долни устройства за закрепване на обезопасителни колани се прилага сила на опън от $1\,350\text{ daN} \pm 20\text{ daN}$ (вж. приложение 5, фигура 1). По отношение на превозни средства от категории, различни от категориите M_1 и N_1 , изпитателното натоварване е $675 \pm 20\text{ daN}$, освен за превозни средства от категориите M_3 и N_3 , за които изпитателното натоварване е $450 \pm 20\text{ daN}$.
- 6.4.2. Изпитване в конфигурация на триточков обезопасителен колан без механизъм за прибиране на лентата или оборудван с такъв механизъм, монтиран към горното устройство за закрепване

- 6.4.2.1. Върху изпитателното устройство чрез опън (вж. приложение 5, фигура 2), закрепено към горното устройство за закрепване на обезопасителни колани и към срещуположното долно устройство за закрепване на същия обезопасителен колан, използващ, ако е предоставен от производителя, механизъм за прибиране на лентата, закрепен за горното устройство за закрепване, се прилага изпитателно натоварване от $1\,350\text{ daN} \pm 20\text{ daN}$. По отношение на превозни средства от категории, различни от категориите M_1 и N_1 , изпитателното натоварване е $675 \pm 20\text{ daN}$, освен за превозни средства от категориите M_3 и N_3 , за които изпитателното натоварване е $450 \pm 20\text{ daN}$.
- 6.4.2.2. В същото време към устройство за изпитване чрез опън, закрепено към долните устройства за закрепване на обезопасителни колани се прилага сила на опън от $1\,350\text{ daN} \pm 20\text{ daN}$ (вж. приложение 5, фигура 1). По отношение на превозни средства от категории, различни от категориите M_1 и N_1 , изпитателното натоварване е $675 \pm 20\text{ daN}$, освен за превозни средства от категориите M_3 и N_3 , за които изпитателното натоварване е $450 \pm 20\text{ daN}$.
- 6.4.3. Изпитване в конфигурация на двуточков (надбедрен) обезопасителен колан
- Върху устройство за изпитване чрез опън (вж. приложение 5, фигура 1), закрепено към двете долни устройства за закрепване на обезопасителни колани се прилага изпитателно натоварване от $2\,225\text{ daN} \pm 20\text{ daN}$. По отношение на превозни средства от категории, различни от категориите M_1 и N_1 , изпитателното натоварване е $1\,110 \pm 20\text{ daN}$, освен за превозни средства от категориите M_3 и N_3 , за които изпитателното натоварване е $740 \pm 20\text{ daN}$.
- 6.4.4. Изпитване на устройства за закрепване на обезопасителни колани, вградени изцяло в конструкцията на седалката или разпределени между конструкцията на превозното средство и конструкцията на седалката
- 6.4.4.1. Предвиденото в точки 6.4.1, 6.4.2 и 6.4.3 по-горе изпитване се провежда, ако е уместно, като същевременно за всяка седалка или група седалки се наслагва допълнителна сила, както е предвидено по-долу.
- 6.4.4.2. Указаните в точки 6.4.1, 6.4.2 и 6.4.3 натоварвания се допълват със сила, равна на 20 пъти масата на напълно оборудваната седалка. Инерционното натоварване се прилага към седалката или към отделни нейни части, в съответствие с физическия ефект от масата на седалката върху устройствата за нейното закрепване. Определянето на допълнителното приложено натоварване или натоварвания и на разпределението на натоварванията се извършва от производителя и се съгласува с техническата служба.
- По отношение на превозни средства от категориите M_2 и N_2 , тази сила трябва да е равна на 10 пъти масата на напълно оборудваната седалка; за превозни средства от категориите M_3 и N_3 , тази сила трябва да е равна на 6,6 пъти масата на напълно оборудваната седалка.
- 6.4.5. Изпитване в конфигурация на обезопасителен колан от специален тип
- 6.4.5.1. Върху изпитателното устройство (вж. приложение 5, фигура 2), закрепено към устройствата за закрепване на такъв тип обезопасителен колан, се прилага изпитателно натоварване от $1\,350 \pm 20\text{ daN}$ посредством устройство, възпроизвеждащо геометрията на горната лента или ленти, обезопасяващи торса.
- 6.4.5.2. В същото време към устройство за изпитване чрез опън (вж. приложение 5, фигура 3), закрепено към двете долни устройства за закрепване на обезопасителни колани се прилага сила на опън от $1\,350 \pm 20\text{ daN}$.
- 6.4.5.3. По отношение на превозни средства от категории, различни от категориите M_1 и N_1 , изпитателното натоварване е $675 \pm 20\text{ daN}$, освен за превозни средства от категориите M_3 и N_3 , за които изпитателното натоварване е $450 \pm 20\text{ daN}$.
- 6.4.6. Изпитване по отношение на седалки, обърнати по посока, обратна на движението
- 6.4.6.1. Точките на закрепване се изпитват с изпитателни натоварвания, предписани в точки 6.4.1, 6.4.2 или 6.4.3, според случая. Във всеки отделен случай изпитателното натоварване трябва да отговаря на натоварването, предписано за превозни средства от категориите M_3 или N_3 .
- 6.4.6.2. Изпитателното натоварване се прилага в посока напред по отношение на изпитваното място за сядане в съответствие с процедурата, предписана в точка 6.3.
- 6.5. По отношение на група седалки, както е описано в точка 1 от приложение 7, по желание на производителя може да се проведе предписаното в приложение 7 динамично изпитване като алтернатива на предписаното в точки 6.3 и 6.4 статично изпитване.

- 6.6. Изисквания при провеждане на статично изпитване.
- 6.6.1. Якостта на системите за закрепване ISOFIX се изпитва посредством прилагане, съгласно процедурата, предписана в точка 6.6.4.3, на сили върху статичното устройство за прилагане на сили (SFAD), като приставките ISOFIX са напълно закрепени.
- При изпитване на горно лентово устройство за закрепване ISOFIX се провежда допълнително изпитване, както е предписано в разпоредбата на точка 6.6.4.4.
- Всички ISOFIX позиции на един ред седалки, които могат да се ползват едновременно, следва да се изпитват едновременно.
- 6.6.2. Изпитването може да се провежда както върху напълно комплектувано превозно средство, така и върху такива части от превозното средство, които са достатъчно представителни по отношение на якостта и коравината на конструкцията на превозното средство.
- Прозорците и вратите могат да са монтирани или не, а ако са монтирани, да са затворени или отворени.
- Всякакви обикновено поставяни елементи от превозното средство, които могат да допринесат за здравината на конструкцията на превозното средство, могат да се монтират.
- Изпитването може да се ограничи до ISOFIX позиции, отнасящи се само до една седалка или група седалки, при следните условия:
- а) изпитваната ISOFIX позиция да има еднакви конструктивни характеристики с ISOFIX позициите, отнасящи се до останалите седалки или групи седалки, и
 - б) когато такива ISOFIX позиции са монтирани изцяло или частично на седалката или групата седалки, тази седалка или група седалки да имат еднакви конструктивни характеристики с останалите седалки или групи седалки.
- 6.6.3. Ако седалките и облегалките за глава са регулируеми, те следва да се изпитват в положение, определено от техническата служба, попадащо в експлоатационните граници, предписани от производителя на превозното средство, както е предвидено в допълнение 3 към приложение 17 към Правило № 16.
- 6.6.4. Сили, направления и допустими отклонения
- 6.6.4.1. Сила от $135\text{ N} \pm 15\text{ N}$ се прилага върху центъра на долната предна напречна шанга на статичното устройство за прилагане на сили с цел да се регулира надлъжното положение на задната приставка на устройството, за да се отстрани евентуална хлабина или напрежение между устройството и неговото укрепване.
- 6.6.4.2. Към статичното устройство за прилагане на сили (SFAD) се прилагат сили в направления напред и под ъгли, съгласно таблица 1.

Таблица 1

Направления на изпитателните сили

По посока на движението	$0^\circ \pm 5^\circ$	$8\text{ kN} \pm 0,25\text{ kN}$
Под ъгъл	$75^\circ \pm 5^\circ$ (наляво и надясно от посоката на движение, или, ако само едната страна е уязвима, или ако двете страни са симетрични, само на едната страна)	$5\text{ kN} \pm 0,25\text{ kN}$

Всяко от тези изпитвания може да се проведе на различни шасита, по искане на производителя.

Силите по посока на движението се прилагат с първоначално ъглово отклонение от $10^\circ \pm 5^\circ$ над хоризонтала. Силите под ъгъл се прилагат хоризонтално с отклонение $0^\circ \pm 5^\circ$. Върху точката на натоварване X, посочена на фигура 2 в приложение 9 се прилага предварително натоварване от $500\text{ N} \pm 25\text{ N}$. Пълното натоварване трябва да се достига възможно най-бързо, като максималното време за прилагане на натоварването е 30 сек. Но производителят има право да поиска натоварването да се достигне в рамките на 2 сек. Натоварването се поддържа за минимален период от 0,2 сек.

Всички измервания се извършват в съответствие с ISO 6487, с канал за данни от клас на честота (CFC) от 60 Hz или друг еквивалентен метод.

6.6.4.3. Изпитване само на система за закрепване ISOFIX:

6.6.4.3.1. Изпитване със сила с направление по посока на движението:

Хоризонталното надлъжно отклонение (след предварително натоварване) на точка X от статичното устройство за прилагане на сили по време на прилагане на сила от $8 \text{ kN} \pm 0,25 \text{ kN}$ трябва да е ограничено до 125 mm, като евентуална трайна деформация, включваща частично скъсване или счупване на което и да е долно устройство за закрепване ISOFIX или областта около такова устройство, не се счита за дефект, ако устройството е издържало успешно предвидената сила за предвиденото време.

6.6.4.3.2. Изпитване със сила под ъгъл:

Отклонението в посока на силата (след предварителното натоварване) в точка X на статичното устройство за прилагане на сили по време на прилагане на сила от $5 \text{ kN} \pm 0,25 \text{ kN}$ трябва да е ограничено до 125 mm, като евентуална трайна деформация, включваща частично скъсване или счупване на което и да е долно устройство за закрепване ISOFIX или областта около такова устройство, не се счита за дефект, ако устройството е издържало успешно предвидената сила за предвиденото време.

6.6.4.4. Изпитване на системи за закрепване ISOFIX и горно лентово устройство за закрепване ISOFIX:

Между статичното устройство за прилагане на сили и горно лентово устройство за закрепване се прилага предварително натоварване от $50 \text{ N} \pm 5 \text{ N}$. Хоризонталното отклонение (след предварително натоварване) на точка X по време на прилагане на сила от $8 \text{ kN} \pm 0,25 \text{ kN}$ трябва да е ограничено до 125 mm, като евентуална трайна деформация, включваща частично скъсване или счупване на което и да е долно устройство за закрепване ISOFIX и горно лентово устройство за закрепване или на областта около такова устройство, не се счита за дефект, ако устройството е издържало успешно предвидената сила за предвиденото време.

Таблица 2

Допустими отклонения

Направление на силата	Максимално допустимо отклонение в точка X на статичното устройство
По посока на движението	125 mm надлъжно
Под ъгъл	125 mm надлъжно

6.6.5. Допълнителни сили.

6.6.5.1. Инерционни сили в седалката

По отношение на позиции за монтиране, при които натоварването се предава върху конструкцията на седалката, а не направо върху конструкцията на превозното средство, се провежда изпитване, с помощта на което да се установи дали якостта на устройствата за закрепване на седалката към конструкцията на превозното средство е достатъчна. При това изпитване, сила, равна на 20 пъти масата на съответните части от конструкцията на седалката се прилага хоризонтално и надлъжно в посока на движението върху седалката или съответната част от нейната конструкция, която сила съответства на физическото въздействие на масата на седалката върху устройствата за нейното закрепване. Определянето на допълнителното приложено натоварване или натоварвания и на разпределението на натоварванията се извършва от производителя и се съгласува с техническата служба.

По искане на производителя, при провеждане на описаните по-горе статични изпитвания, допълнителното натоварване може да се приложи към точката X на статичното устройство за прилагане на сили.

Ако горното лентово устройство за закрепване е вградено в конструкцията на седалката, това изпитване се провежда по отношение на горната лента ISOFIX.

Не се допуска скъсване на материал, като трябва да бъдат изпълнени изискванията по отношение на отклоненията, описани в таблица.

Забележка: Не се изисква провеждане на това изпитване, когато което и да е от устройствата за закрепване на системата от обезопасителни колани е интегрирано в конструкцията на някоя от седалките, и тази седалка е изпитана и одобрена по отношение на изпълнението на изискванията на настоящото правило за здравина на устройствата за закрепване за обезопасяване на възрастни пътници.

7. ОГЛЕД ПО ВРЕМЕ НА И СЛЕД СТАТИЧНИТЕ ИЗПИТВАНИЯ НА УСТРОЙСТВОТА ЗА ЗАКРЕПВАНЕ НА ОБЕЗОПАСИТЕЛНИ КОЛАНИ

7.1. Всички устройства за закрепване трябва да издържат успешно предписаните в точки 6.3 и 6.4 изпитвания. Възникването на трайни деформации, включително скъсване или счупване на което и да е устройство за закрепване или на областта около такова устройство, не се счита за дефект, ако устройството е издържало успешно предвидената сила за предвиденото време. По време на изпитването трябва да се спазват изискванията за минималните отстояния за долните точки за ефективно закрепване на обезопасителните колани, посочени в точка 5.4.2.5, както и изискванията на точка 5.4.3.6 относно горните точки за ефективно закрепване на обезопасителните колани

7.1.1. За превозни средства от категория M_1 с обща допустима маса до 2,5 t, ако горното устройство за закрепване на обезопасителни колани е монтирано върху конструкцията на седалката, не се допуска изместване по време на изпитването на горната точка за ефективно закрепване на обезопасителните колани напред от напречната равнина, преминаваща през точка R и точка C на съответната седалка (вж. фигура 1 в приложение 3 към настоящото правило).

За други превозни средства, освен изброените по-горе, не се допуска изместване на горната точка за ефективно закрепване на обезопасителните колани напред от напречна равнина, разположена под наклон от 10° в посока на движението и преминаваща през точката R на седалката.

Максималното изместване на горната точка за ефективно закрепване на обезопасителните колани се измерва по време на изпитването.

Ако изместването на горната точка за ефективно закрепване на обезопасителните колани надхвърля посочената по-горе максимална стойност, производителят е длъжен да докаже пред техническата служба, че за пътника не възниква опасност. Например, допуска се изпълнение на процедурата за изпитване съгласно Правило № 94 или изпитване за ускорение с количка с подходящо обратно ускорение, за да се демонстрира наличието на достатъчно пространство за оцеляване на пътника.

7.2. В превозните средства, в които се използват такива устройства, механизмите за преместване и застопоряване на седалките, позволяващи на заемащите всички сеядщи места пътници да напуснат превозното средство, трябва да продължат да функционират чрез ръчно задвижване след преустановяване действието на топлинната сила.

7.3. След провеждане на изпитванията се отбелязват всички повреди по устройствата за закрепване и носещите конструкции.

7.4. По изключение, не е необходимо горните устройства за закрепване, монтирани към една или повече седалки в превозни средства от категориите M_3 и M_2 с максимална маса над 3,5 t, които отговарят на изискванията на Правило № 80, да отговарят на изискванията по точка 7.1 относно съответствието с разпоредбата на точка 5.4.3.6.

8. ПРОМЯНА И РАЗШИРЕНИЕ НА ОДОБРЕНИЕ НА ТИП ПРЕВОЗНО СРЕДСТВО

8.1. Административният отдел, одобрил типа превозно средство, се уведомява за всяка промяна на типа превозно средство. В такива случаи отделът може:

8.1.1. да прецени, че направените промени не оказват съществено неблагоприятно въздействие и че превозното средство продължава да отговаря на изискванията; или

8.1.2. да изиска допълнителен протокол за изпитвания от техническата служба, компетентна да извършва съответните изпитвания.

8.2. Потвърждението на одобрението или отказът от одобрение, в което се посочват измененията, се съобщава съгласно процедурата посочена в точка 4.3 на държавите, които са страни по Спогодбата, прилагащи настоящото правило.

- 8.3. Компетентният орган, който разрешава разширението на одобрението, присвоява сериен номер на такова разширение и информира за него държавите, които са страни по Спогодбата от 1958 г., прилагащи настоящото правило, като изпраща съобщение, съставено по образца, даден в приложение 1 към настоящото правило.

9. СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

Процедурите за гарантиране съответствието на продукцията трябва да отговарят на определените в приложение 2 към Спогодбата (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), като се съблюдават следните изисквания:

- 9.1. Всяко превозно средство, върху което е поставена маркировка за одобрение съгласно изискванията на настоящото правило, трябва да съответства на одобрения тип превозни средства по отношение на детайлите, засягащи характеристиките на устройствата за закрепване на безопасителните колани, и системите за закрепване ISOFIX и горните лентови устройства за закрепване ISOFIX.
- 9.2. С цел установяване на съответствието, както е предвидено в точка 9.1 по-горе, достатъчен брой серийно произведени превозни средства, на които е поставена изискваната от настоящото правило маркировка за одобрение, се подлагат на проверки, извършвани на случаен принцип.
- 9.3. Като правило, споменатите проверки се ограничават до измервания. Ако обаче е необходимо, превозните средства се подлагат на някои от изпитванията, описани в точка 6 по-горе, избрани по преценка на техническата служба, отговорна за провеждане на изпитванията за одобрение.

10. САНКЦИИ ПРИ НЕСЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

- 10.1. Издаденото по реда на настоящото правило одобрение за тип превозни средства може да бъде оттеглено, ако предвидените в точка 9.1 по-горе изисквания не се изпълняват или ако устройствата за закрепване на безопасителните колани, системите за закрепване ISOFIX или горни лентови устройства за закрепване ISOFIX не преминат успешно предвидените в точка 9 по-горе проверки.
- 10.2. Ако договаряща се страна по Спогодбата, която прилага настоящото правило, оттегли дадено одобрение, тя следва да уведоми незабавно останалите договарящи се страни, като изпрати съобщение, съставено по образца, даден в приложение 1 към настоящото правило.

11. ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОЛЗВАНЕ

Националните органи могат да изискат от производителите на моторни превозни средства, регистрирани от тях, да посочат ясно в инструкциите за ползване на превозните средства

- 11.1. разположението на устройствата за закрепване; както и
- 11.2. за монтиране на какви типове безопасителни колани са предвидени устройствата за закрепване (вж. приложение 1, точка 5).

12. ОКОНЧАТЕЛНО ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

Ако титулярят на одобрението прекрати изцяло производството на даден тип устройства за закрепване на безопасителни колани, системи за закрепване ISOFIX или горно разположени лентови устройства за закрепване ISOFIX, одобрени в съответствие с настоящото правило, той е длъжен да информира за това органа, издал одобрението. След като получи съответното съобщение, органът информира за него останалите страни по Спогодбата от 1958 г., които прилагат настоящото правило, като изпраща съобщение, съставено по образца, даден в приложение 1 към настоящото правило.

13. НАИМЕНОВАНИЯ И АДРЕСИ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ СЛУЖБИ, ОТГОВАРЯЩИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕТО НА ИЗПИТВАНИЯ ЗА ОДОБРЕНИЕ, КАКТО И НА АДМИНИСТРАТИВНИТЕ ОТДЕЛИ

Държавите, които са страни по Спогодбата от 1958 г., прилагащи настоящото правило, съобщават на секретариата на Организацията на обединените нации наименованията и адресите на техническите служби, отговарящи за извършване на изпитвания с цел одобрение, и на административните отдели, издаващи съответните одобрения, до които следва да се изпращат формулярите, удостоверяващи одобрение, разширение на одобрение, отказ или отмяна на одобрение, извършени в други държави.

14. ПРЕХОДНИ РАЗПОРЕДБИ
- 14.1. Считано от официалната дата на влизане в сила на серия от изменения 06, никоя страна по Спогодбата, прилагаща настоящото правило, не може да отказва издаване на одобрения на ИКЕ съгласно настоящото правило, изменено със серия от изменения 06.
- 14.2. Считано от 2 години след влизането в сила на серията изменения 06 на настоящото правило, договарящите се държави, които прилагат настоящото правило, са длъжни да издават одобрения на типа на ИКЕ само когато са изпълнени изискванията на настоящото правило във вида му след серията изменения 06.
- 14.3. Считано от 7 години след влизането в сила на серията изменения 06 на настоящото правило, договарящите се държави, които прилагат настоящото правило, могат да отказват признаване на одобрения, които не са издадени в съответствие със серията изменения 06 към настоящото правило. Същевременно съществуващите одобрения за превозни средства от категории превозно средство, които не са засегнати от серията от изменения 06 на настоящото правило, остават валидни и страните по Спогодбата, прилагащи това правило, следва да продължат да ги приемат.
- 14.4. По отношение на превозни средства, които не са засегнати от разпоредбата на точка 7.1.1 по-горе, одобренията, издадени по условията на серията изменения 04 към настоящото правило, остават валидни.
- 14.5. По отношение на превозни средства, които не са засегнати от разпоредбата на допълнение 4 към серията изменения 05 към настоящото правило, съществуващите одобрения остават валидни, ако са издадени по условията на серията изменения 05 във варианта ѝ до допълнение 3.
- 14.6. Считано от датата на влизане в сила на допълнение 5 към серията допълнения 05, никоя договаряща се държава, която прилага настоящото правило, не може да отказва издаване на одобрения на типа на ИКЕ по силата на настоящото правило във вида му след допълнение 5 към серията изменения 05.
- 14.7. По отношение на превозни средства, които не са засегнати от разпоредбата на допълнение 5 към серията изменения 05 към настоящото правило, съществуващите одобрения остават валидни, ако са издадени по условията на серията изменения 05 във варианта ѝ до допълнение 3.
- 14.8. Считано от 20 февруари 2005 г., по отношение на превозните средства от категория M1, договарящите се страни, които прилагат настоящото правило, са длъжни да издават одобрения на типа на ИКЕ само когато са удовлетворени изискванията на настоящото правило във вида му след допълнение 5 към серията изменения 05.
- 14.9. Считано от 20 февруари 2007 г., по отношение на превозните средства от категория M1, договарящите се страни, които прилагат настоящото правило, могат да отказват признаване на одобрения, които не са издадени в съответствие с допълнение 5 към серията изменения 05 към настоящото правило.
- 14.10. Считано от 16 юли 2006 г., по отношение на превозните средства от категория N, договарящите се страни, които прилагат настоящото правило, са длъжни да издават одобрения, само когато типът превозно средство удовлетворява изискванията на настоящото правило, изменено във вида му след допълнение 5 към серията изменения 05.
- 14.11. Считано от 16 юли 2008 г., по отношение на превозните средства от категория N, договарящите се страни, които ще прилагат настоящото правило, могат да отказват признаване на одобрения, които не са издадени в съответствие с допълнение 5 към серията изменения 05 към настоящото правило.
- 14.12. Считано от официалната дата на влизане в сила на серия от изменения 07, никоя страна по Спогодбата, прилагаща настоящото правило, не може да отказва издаване на одобрения на ИКЕ съгласно настоящото правило, изменено със серия от изменения 07.
- 14.13. Считано от 24 месеца след датата на влизане в сила на серия от изменения 07, страните по Спогодбата, прилагащи настоящото правило, издават одобрения на ИКЕ само ако са изпълнени изискванията на настоящото правило, изменено със серия от изменения 07.
- 14.14. Считано от 36 месеца след датата на влизане в сила на серия от изменения 07, страните по Спогодбата, прилагащи настоящото правило, могат да отказват да признаят одобрения, които не са издадени в съответствие със серия от изменения 07 към настоящото правило.

- 14.15. Въпреки точки 14.13 и 14.14, одобрения на категории превозно средство съгласно предшестващи серии от изменения на правилото, които не са засегнати от серия от изменения 07, остават в сила, като страните по Спогодбата, прилагащи правилото, трябва да продължават да ги приемат.
- 14.16. Докато в националните изисквания на договарящите се страни към момента на присъединяване към настоящото правило не съществуват изисквания за задължително монтиране на устройства за закрепване на обезопасителни колани за сгъваемите седалки, тези страни могат да продължат да допускат липсата на монтирани устройства за целите на национално одобрение, като в този случай тези категории автобуси не могат да получат одобрение на типа съгласно настоящото правило.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

СЪОБЩЕНИЕ

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



Издадено от: наименование на администрацията

.....

.....

.....

относно: ⁽²⁾ ИЗДАДЕНО ОДОБРЕНИЕ
 РАЗШИРЕНИЕ НА ОДОБРЕНИЕ
 ОТКАЗ НА ОДОБРЕНИЕ
 ОТМЯНА НА ОДОБРЕНИЕ
 ОКОНЧАТЕЛНО ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

на тип превозно средство по отношение на устройствата за закрепване на обезопасителни колани, системите за закрепване ISOFIX и горните лентови устройства за закрепване ISOFIX, ако има такива, съгласно Правило № 14

Одобрение № Разширение №:

1. Търговско наименование или марка на моторното превозно средство
2. Тип превозно средство
3. Наименование и адрес на производителя
4. Ако е приложимо, наименование и адрес на неговия представител
5. Обозначаване на типа на обезопасителните колани и механизмите за прибиране на лентите на обезопасителните колани, разрешени за монтиране върху устройствата за закрепване, с които е оборудвано превозното средство:

			Устройство за закрепване, монтирано върху (*)	
			конструкцията на превозното средство	конструкцията на седалката
Предни	дясна седалка	{ долни закрепващи устройства горно закрепващо устройство	{ външно вътрешно	
	средна седалка	{ долни закрепващи устройства горно закрепващо устройство	{ дясно ляво	
	лява седалка	{ долни закрепващи устройства горно закрепващо устройство	{ външно вътрешно	
Задни	дясна седалка	{ долни закрепващи устройства горно закрепващо устройство	{ външно вътрешно	
	средна седалка	{ долни закрепващи устройства горно закрепващо устройство	{ дясно ляво	
	лява седалка	{ долни закрепващи устройства горно закрепващо устройство	{ външно вътрешно	

(*) Срезу съответните позиции впишете следната буква (букви):

„A“ за триточков колан,

„B“ за двуточкови (напбедпени) колани,

„S“

за специални типове колани; в такъв случай типът се посочва в графата „Бележки“,

„Ar“, „Br“ или „Sr“ за колани с механизми за прибиране,

„Ae“, „Be“ или „Se“ за колани с устройство за поглъщане на енергия,

„Are“, „Bre“ или „Sre“ за колани с механизми за прибиране и устройства за поглъщане на енергия, монтирани на поне едно закрепващо устройство.

Бележки:

6. Описание на седалките ⁽³⁾
7. Описание на системите за регулиране, преместване и застопоряване на седалката или на нейни части: ⁽³⁾
8. Описание на устройството за закрепване на седалката: ⁽³⁾
9. Описание на конкретен тип обезопасителен колан, изискван във връзка с устройство за закрепване, монтирано към конструкцията на седалката или включващо устройство за разсейване на енергия:
10. Превозното средство е представено за одобрение на:
11. Техническа служба, отговорна за извършване на изпитванията с цел одобрение:
12. Дата на протокола, издаден от тази служба:
13. Номер на протокола, издаден от тази служба:
14. Одобрението е издадено/разширено/отказано/отменено ⁽²⁾
15. Положение на маркировката за одобрение върху превозното средство:
16. Място:
17. Дата:
18. Подпис:
19. Следните документи, подадени в административната служба, издава одобрението, които се предоставят при поискване, са приложени към това съобщение:
 - чертежи, схеми и планове на устройствата за закрепване на обезопасителни колани, системите за закрепване ISOFIX и горни лентови устройства за закрепване, ако има такива, и на конструкцията на превозното средство;
 - снимки на устройствата за закрепване на обезопасителни колани, системите за закрепване ISOFIX и горни лентови устройства за закрепване, ако има такива, и на конструкцията на превозното средство;
 - чертежи, схеми и планове на седалките, на тяхното закрепване за конструкцията на превозното средство, на системите за регулиране и преместване на седалките и на техни части, и на устройствата за застопоряване ⁽³⁾;
 - снимки на седалките, на тяхното закрепване за конструкцията на превозното средство, на системите за регулиране и преместване на седалките и на техни части, и на устройствата за застопоряване. ⁽³⁾

⁽¹⁾ Отличителен номер на държавата, издава /разширила/отказала/оттеглила одобрение (вж. предписанията относно одобрението в текста на настоящото правило).

⁽²⁾ Ненужното се зачерква.

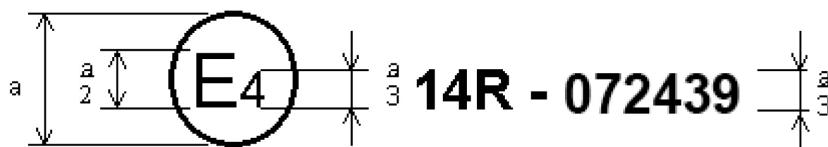
⁽³⁾ Само ако устройството за закрепване е монтирано върху седалката или ако лентата на колана е прикрепена към седалката.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ОФОРМЛЕНИЕ НА МАРКИРОВКАТА ЗА ОДОБРЕНИЕ

ОБРАЗЕЦ А

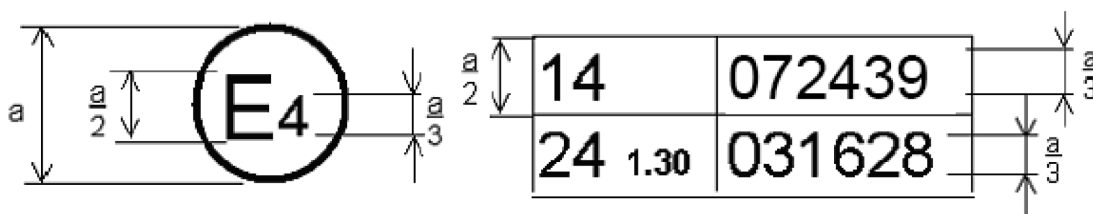
(вж. точка 4.4 от настоящото правило)

 $a = 8 \text{ mm}$ минимум

Горната маркировка за одобрение, положена върху превозно средство, показва, че съответният тип превозно средство е одобрен по отношение на устройствата за закрепване на обезопасителните колани в Нидерландия (Е 4) съгласно Правило № 14 под номер 072439. Първите две цифри на номера на одобрението показват, че по време на издаването му в текста на Правило № 14 вече е отразена серията от изменения 07.

ОБРАЗЕЦ Б

(вж. точка 4.5 от настоящото правило)

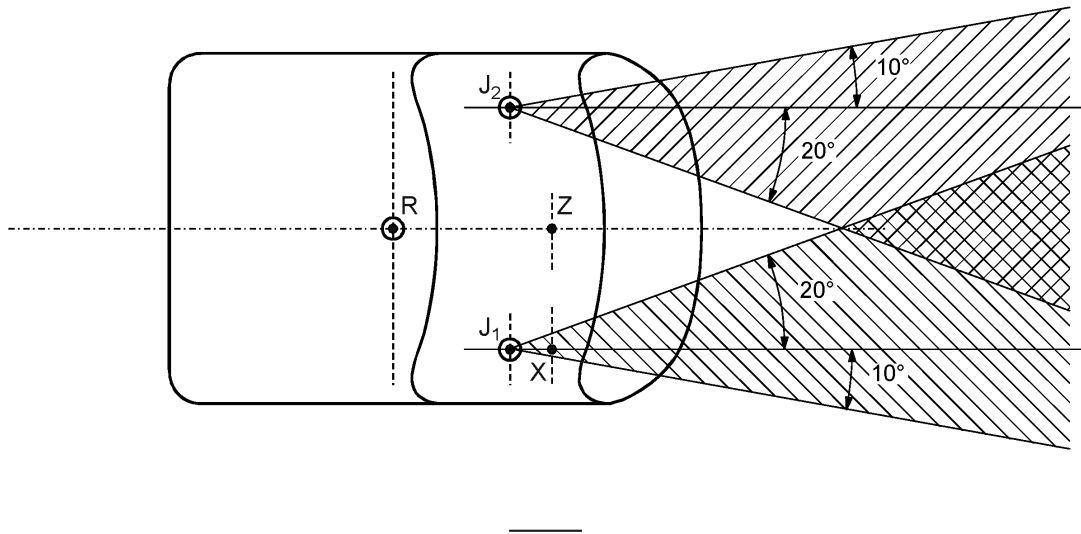
 $a = 8 \text{ mm}$ минимум

Горната маркировка за одобрение, положена върху превозно средство, показва, че съответният тип превозно средство е одобрен в Нидерландия (Е 4) съгласно правила № 14 и 24 (*). (Що се отнася до второто правило, коригираният коефициент на поглъщане на енергия е $1,30 \text{ m}^{-1}$). Цифрите в номерата на одобренията показват, че по време на издаването им в текста на Правило № 14 вече е отразена серията от изменения 07, а в текста на Правило № 24 е отразена серията от изменения 03.

(*) Вторият номер е даден единствено като пример.

Фигура 2

Горни точки за ефективно закрепване, отговарящи на разпоредбата на точка 5.4.3.7.3 от настоящото правило



ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ПРОЦЕДУРА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ТОЧКАТА „Н“ И ДЕЙСТВИТЕЛНИЯ ЪГЪЛ НА НАКЛОН НА ТОРСА ЗА МЕСТА ЗА СЯДАНЕ В МОТОРНИ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА**1. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ**

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

По смисъла 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 съотношението между тях,
 - 2.1.2. действителния ъгъл на торса и проектния ъгъл на торса, и съотношението между тях.
- 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 това 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 по отношение на 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 сядане място, освен предните седалки, където точката „Н“ не може да се определи с помощта на триизмерната апаратура за определяне на точка „Н“ или на описаните процедури, точката „R“, посочена от производителя, може да се използва като референтна точка по преценка на компетентния орган.

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. проектния ъгъл 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 „H“ 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 „H“ и съотношението между проектния и действителния ъгъл на наклона на торса се приемат за задоволителни по отношение на въпросното място за сядане, ако точката „H“, определена с нейните координати, попада в очертанията 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 „H“ или действителният ъгъл на наклона на торса не удовлетворяват изискванията по точка 3.2.2 по-горе, точката „H“ 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 „H“ 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 ± 10 °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 H-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 H-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 cm² и тегло 0,228 kg/m², или плетено или нетъкан 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 с монтажната опора на седалката, структура на повърхността и др.

- 4.5. Седалището и гърбът на тримерната Н-машина се поставят така, че средната 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: 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 в страни
- 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 отпратно, 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 в 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 обездвижат. 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 наместят 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 възглавницата 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 ненадвишавашо 25 N, върху задната ъглова щанга, 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 усилиято. 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

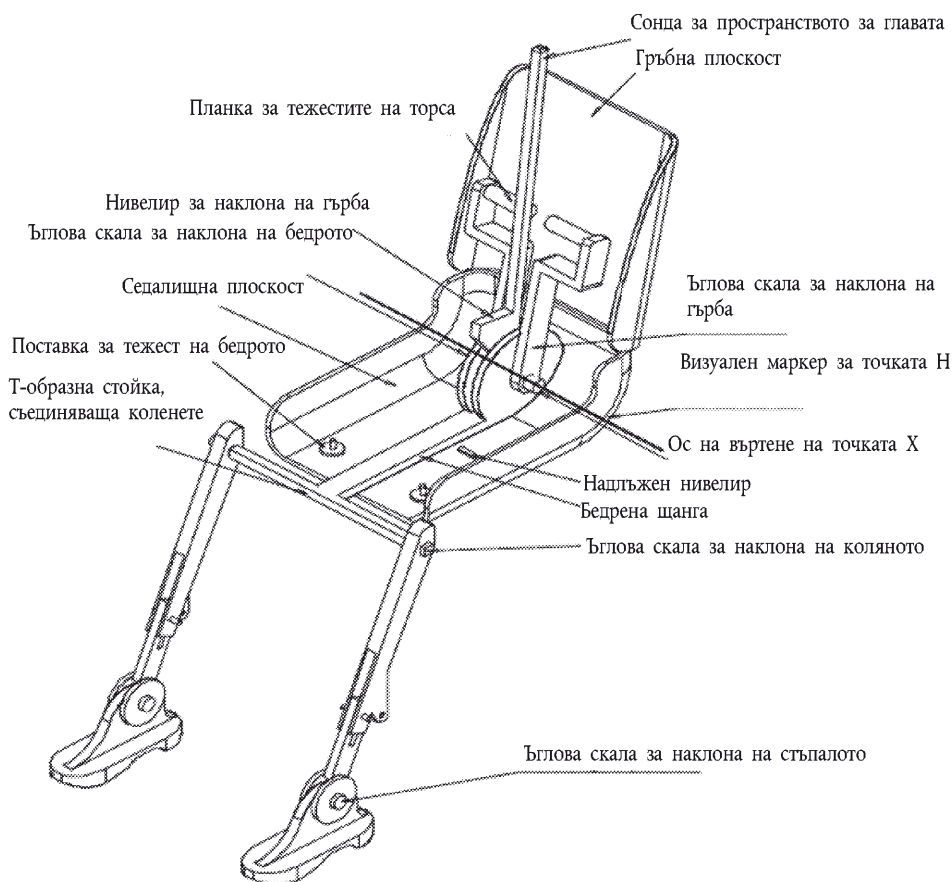
Гръбната и седалищната плоскост се изработват от армирана пластмаса и метал; те имитират човешки торс и бедра и са свързани шарнирно в точката „Н“. Към свързаната шарнирно в точката „Н“ сонда за измерване на действителния ъгъл на наклона на торса е монтирана ъглова скала. Осевата линия на бедрото се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

Фигура 1

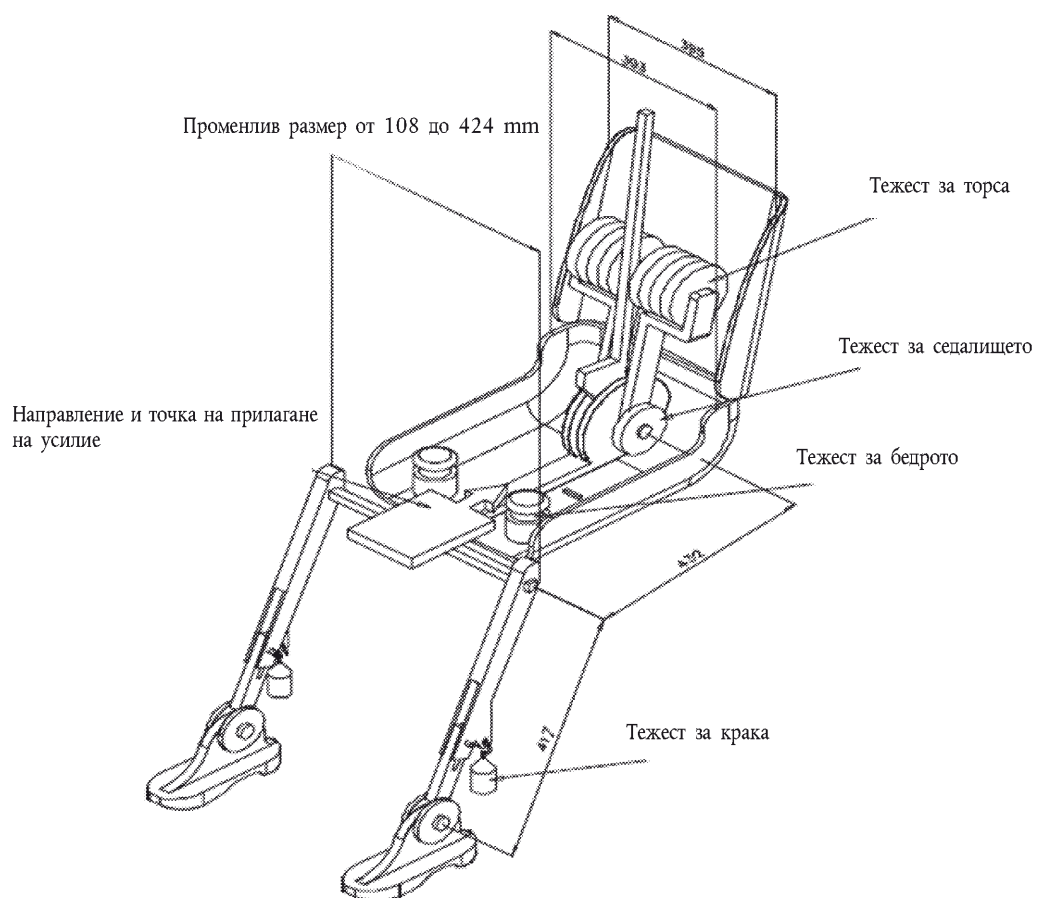
Обозначение на елементите на тримерната Н-машина



(*) 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.
Машината съответства на машината, описана в стандарта ISO 6549:1980.

Фигура 2

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



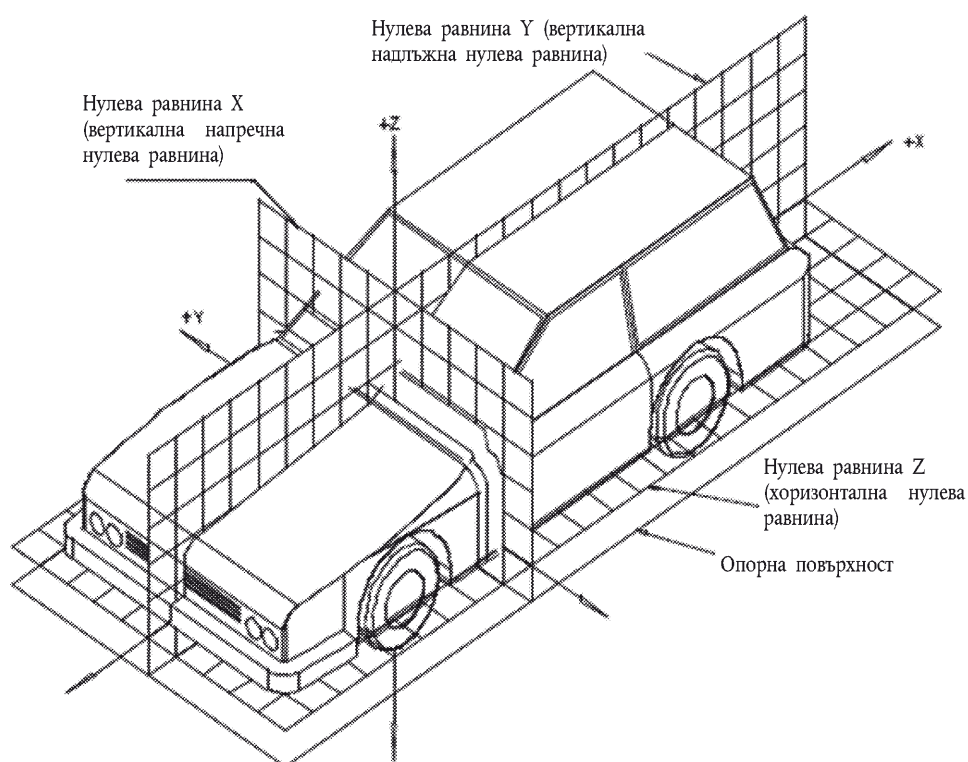
Допълнение 2

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. Кодиране на контролните данни

Контролните данни се дават последователно за всяко място за сядане. Местата за сядане се обозначават с двупозиционен 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 наклона на торса:

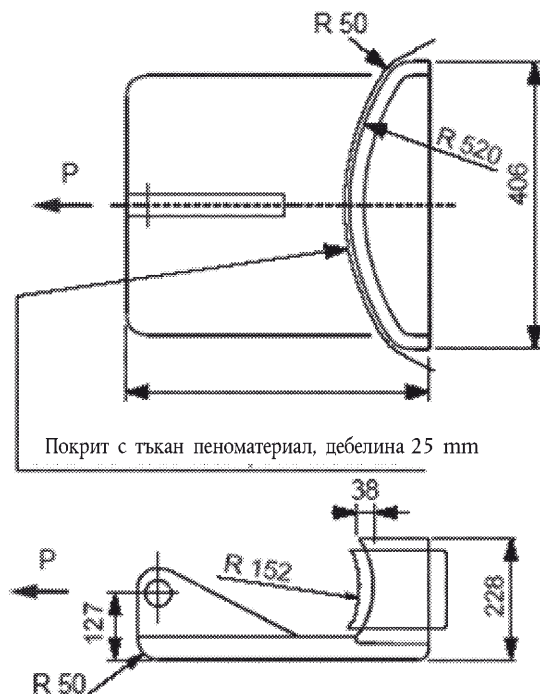
Забележка: Контролните данни за други места за сядане се посочват в точки 3.2, 3.3 и т.н.

(*) Ненужното се зачерква.

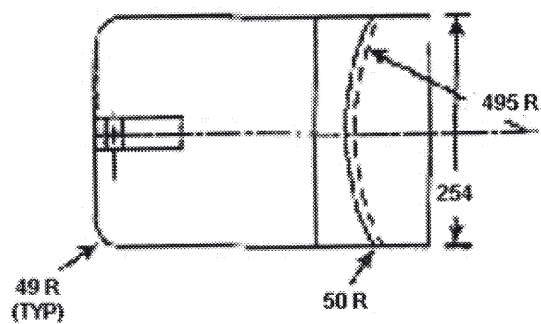
ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ТЕГЛЕЩО УСТРОЙСТВО

Фигура 1



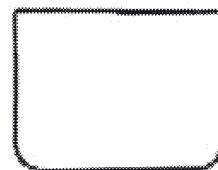
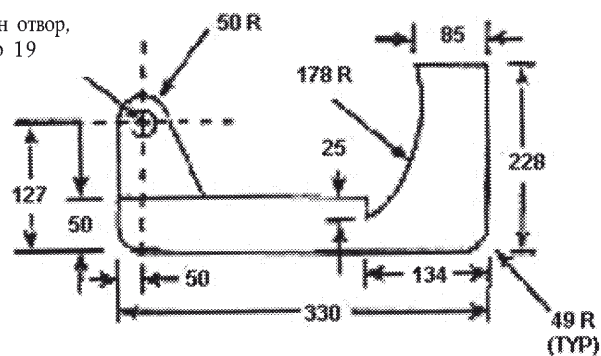
Фигура 1a



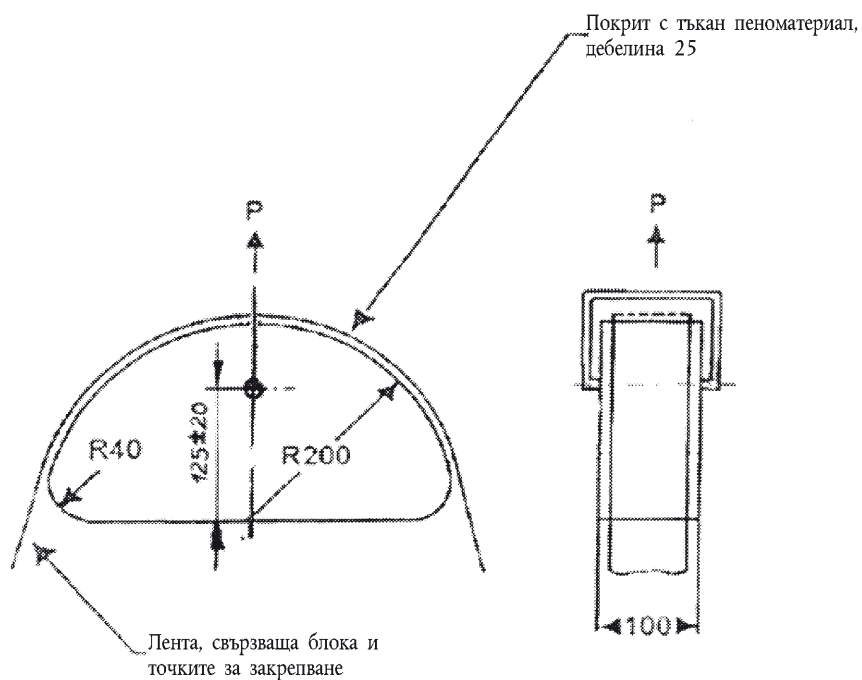
ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Блок от пореста гума, покрит с грубо платно, със средна дебелина 25
2. Всички размери са в милиметри (mm)

Проходен отвор,
диаметър 19



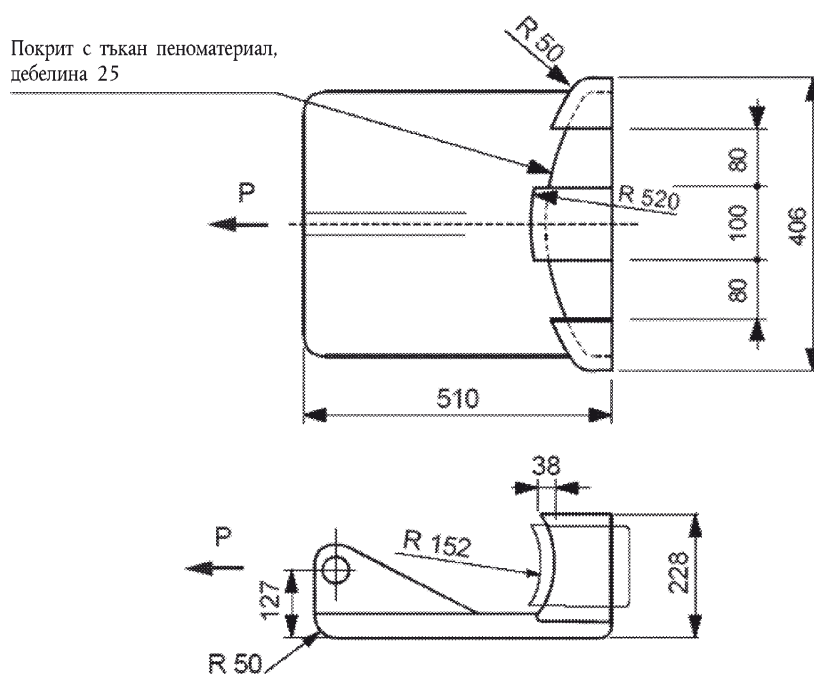
Фигура 2



Всички размери са в mm

За фиксиране на лентата, теглещото устройство за изпитване на раменни колани може да бъде модифицирано чрез добавяне на два укрепващи елемента и/или болтове, за да се предотврати нежелано освобождаване на лентата по време на изпитването с теглене.

Фигура 3



Всички размери са в mm

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

МИНИМАЛЕН БРОЙ НА ТОЧКИТЕ НА ЗАКРЕПВАНЕ И МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ДОЛНИТЕ УСТРОЙСТВА ЗА ЗАКРЕПВАНЕ

Превозно средство Категория	Обърнати по посока на движението места за сядане				Назад Напред
	Външно		Средно		
	Предно	Друго	Предно	Друго	
M ₁	3	3	3	3	2
M ₂ ≤ 3,5 t	3	3	3	3	2
M ₃ и M ₂ > 3,5 t	3 ⊕	3 или 2 $\frac{\text{ }}{\text{ }}$	3 или 2 $\frac{\text{ }}{\text{ }}$	3 или 2 $\frac{\text{ }}{\text{ }}$	2
N ₁	3	3 или 2 ∅	3 или 2 *	2	2
N ₂ и N ₃	3	2	3 или 2 *	2	2

Легенда:

- 2: две долни устройства за закрепване, позволяващи монтиране на обезопасителен колан от тип В или от типове Br, Br3, Br4m или Br4Nm, когато това се изисква от Консолидираната резолюция за производство на превозни средства (R.E.3), приложение 13, допълнение 1.
- 3: две долни и едно горно устройство за закрепване, позволяващи монтиране на триточков обезопасителен колан от тип А или обезопасителни колани от типове Ag, Ag4m или Ag4Nm, когато това се изисква от Консолидираната резолюция за производство на превозни средства (R.E.3), приложение 13, допълнение 1.
- ∅: отнася се до разпоредбата на точка 5.3.3 (Допускат се две устройства за закрепване, ако мястото за сядане е вътрешно по отношение на пътека)
- *: отнася се до разпоредбата на точка 5.3.4 (Допускат се две устройства за закрепване, ако предното стъкло попада извън референтната зона)
- : отнася се до разпоредбата на точка 5.3.5 (Допускат се две устройства за закрепване, ако в референтната зона няма никакви предмети)
- ⊕: отнася се до разпоредбата на точка 5.3.7 (Специална разпоредба, отнасяща се до горното ниво на превозно средство)

Допълнение

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ДОЛНИТЕ УСТРОЙСТВА ЗА ЗАКРЕПВАНЕ — ИЗИСКВАНИЯ ПО ОТНОШЕНИЕ САМО НА ЪГЪЛА

Седалка		M_1	Различно от M_1
Предно (*)	страна на катарамата (α_2)	45° - 80°	30° - 80°
	не от страната на катарамата (α_1)	30° - 80°	30° - 80°
	постоянен ъгъл	50° - 70°	50° - 70°
	пейка — страна на катарамата (α_2)	45° - 80°	20° - 80°
	пейка — не от страната на катарамата (α_1)	30° - 80°	20° - 80°
	регулируема седалка с ъгъл на облегалката < 20°	45° - 80° (α_2) (*) 20° - 80° (α_1) (*)	20° - 80°
Задно #		30° - 80°	20° - 80° Ψ
Сгъваемо	Не се изисква устройство за закрепване на обезопасителен колан. Ако е монтирано устройство за закрепване: вж. изискванията по отношение на ъгъла: предно и задно.		

Бележки:

#: външно и средно.

(*) ако ъгълът не е постоянен, вж. точка 5.4.2.1.

 Ψ : 45° - 90° за седалки в превозни средства от категориите M_2 и M_3 .

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

ДИНАМИЧНИТЕ ИЗПИТВАНИЯ КАТО АЛТЕРНАТИВА НА СТАТИЧНИТЕ ИЗПИТВАНИЯ ЗА ЯКОСТ НА УСТРОЙСТВА ЗА ЗАКРЕПВАНЕ НА ОБЕЗОПАСИТЕЛНИ КОЛАНИ STATIC STRENGTH TEST**1. ОБХВАТ**

В това приложение е описано динамичното изпитване с количка, което може да се проведе като алтернатива на статичното изпитване за якост на устройствата за закрепване на обезопасителни колани, предвидени в точки 6.3 и 6.4 от настоящото правило.

Към такова алтернативно изпитване може да се пристъпи по искане на производителя на превозното средство, когато се изпитват група седалки, при които всички места за сядане са оборудвани с триточкови обезопасителни колани, снабдени с ограничители на натоварване върху гръдния кош, и когато групата седалки допълнително включва място за сядане, за което горното устройство за закрепване на обезопасителен колан е монтирано върху конструкцията на седалката.

2. ПРЕДПИСАНИЯ

- 2.1. В предвиденото в точка 3 от настоящото приложение динамично изпитване не се допуска скъсване на което и да е устройство за закрепване или областта около такова. Допуска се, обаче, преднамерено скъсване, необходимо за функционирането на устройството за ограничаване на натоварването.

Трябва да се спазват минималните разстояния за долните точки за ефективно закрепване, посочени в точка 5.4.2.5 от настоящото правило, и изискванията за горните точки за ефективно закрепване, посочени в точка 5.4.3.6 от настоящото правило и, ако е приложимо, допълнени със следващия точка 2.1.1.

- 2.1.1. За превозни средства от категория M_1 с обща допустима маса, непревишаваща 2,5 t, горното устройство за закрепване на обезопасителен колан, ако е монтирано към конструкцията на седалката, не бива да се измества напред от напречна равнина, преминаваща през точките R и C на съответната седалка (вж. фигура 1 в приложение 3 към настоящото правило).

За превозни средства, различни от посочените по-горе, горното устройство за закрепване на обезопасителен колан не бива се измества напред от напречна равнина, разположена под наклон от 10° по посока на движението и преминаваща през точката R на седалката.

- 2.2. В превозни средства, в които се използват такива устройства, механизмите за преместване и застопоряване, позволяващи на пътниците на всички места да напускат превозното средство, трябва да функционират чрез ръчно задвижване след приключване на изпитването.
- 2.3. Инструкцията за използване на превозното средство трябва да включва информация, че всеки обезопасителен колан се заменя само с обезопасителен колан, одобрен за съответното седящо място в превозното средство, и по-конкретно да посочва тези места за сядане, на които могат да се монтират само подходящи обезопасителни колани, снабдени с ограничители на натоварването.

3. УСЛОВИЯ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ДИНАМИЧНОТО ИЗПИТВАНЕ**3.1. Общи условия**

Общите условия, описани в точка 6.1 от настоящото правило, се прилагат към изпитването, описано в това приложение.

3.2. Инсталация и подготовка**3.2.1. Количка**

Количката трябва да бъде изработена по такъв начин, че след изпитването да не възниква трайна деформация. Тя трябва да бъде насочена така, че по време на сблъсъка отклонението да не надхвърля 5° във вертикална равнина и 2° в хоризонтална равнина.

3.2.2. Закрепване на шасито на превозното средство

Тази част от шасито на превозното средство, която се оценява като решаваща за коравината му, по отношение на устройствата за закрепване на седалките и на обезопасителните колани, се закрепва върху количката, съобразно изискванията по точка 6.2 от настоящото правило.

3.2.3. Системи за обезопасяване

- 3.2.3.1. Системите за обезопасяване (комплектувани седалки, обезопасителни колани и устройства за ограничаване на натоварването) се монтират върху шасито на превозното средство съобразно спецификациите за серийно производство на съответното превозно средство.

Частите от превозното средство, които гледат към изпитваната седалка (арматурно табло, седалки и др., в зависимост от изпитваната седалка) могат да се монтират върху изпитателната количка. Ако има предна въздушна възглавница, тя следва да се деактивира.

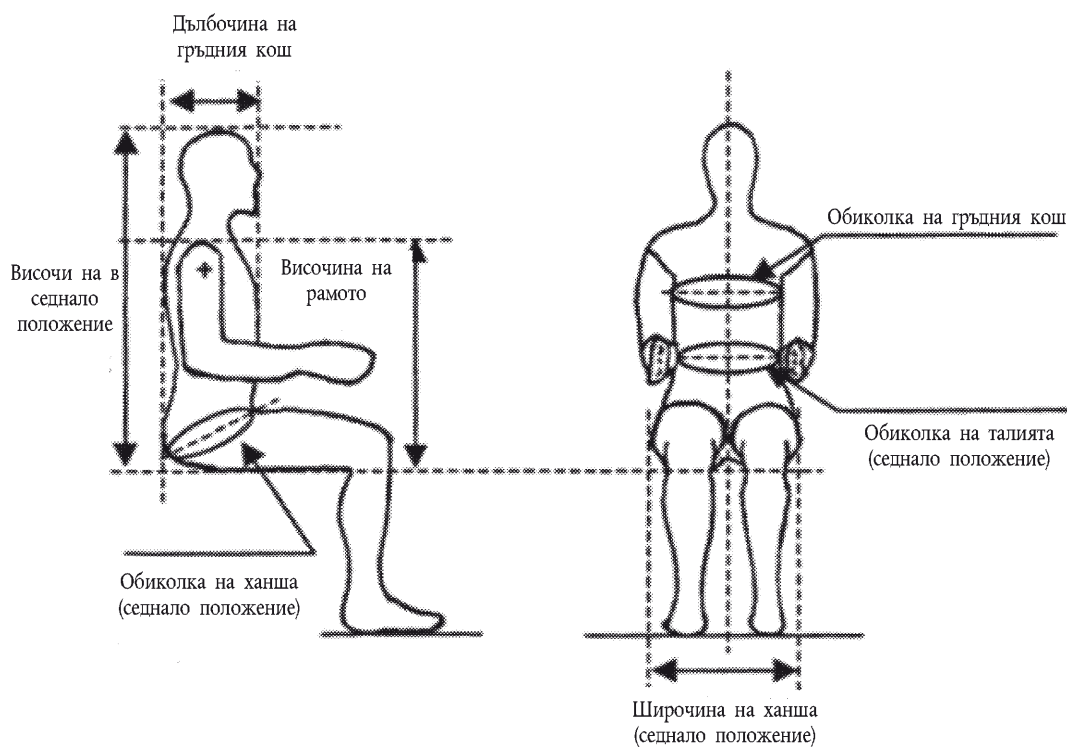
- 3.2.3.2. По искане на производителя на превозното средство и след съгласуване с техническата служба, провеждаща изпитванията, някои компоненти от системите за обезопасяване, различни от комплектуваните седалки, механизмите на обезопасителните колани и устройствата за ограничаване на натоварването, се допуска да не бъдат монтирани върху изпитателната количка или да бъдат заменени с компоненти с еквивалентна или по-малка твърдост, чиито размери съответстват на вътрешните габарити на превозното средство, при условие че изпитваната конфигурация е поне толкова неблагоприятна, колкото серийната конфигурация, по отношение на силите, действащи върху устройствата за закрепване на седалката и обезопасителните колани.
- 3.2.3.3. Седалките се регулират съгласно изискванията на точка 6.1.2 от настоящото правило, в положението, избрано от техническата служба, провеждаща изпитванията, като даващо най-неблагоприятни условия по отношение на якостта на устройствата за закрепване, и съвместима с инсталирането в превозното средство на манекени.
- 3.2.4. Манекени
- Върху всяка седалка се поставя манекен, чиито размери и маса отговарят на изискванията на приложение 8, който се обезопасява чрез заключване на монтираните в превозното средство обезопасителни колани.
- Не се изисква наличие на измервателна апаратура в манекена.
- 3.3. Изпитване
- 3.3.1. Количката се ускорява така, че през време на изпитването изменението на скоростта ѝ да е 50 km/h. Обратното ускорение на количката трябва да е в границите, предвидени в приложение 8 кал Правило № 16.
- 3.3.2. Ако е приложимо, допълнителните обезопасителни устройства (устройства за предварително натоварване и др., с изключение на въздушни възглавници) се активират съобразно инструкциите на производителя.
- 3.3.3. Проверява се дали изместването на устройствата за закрепване на обезопасителните колани надхвърля допустимите граници, предвидени в точки 2.1 и 2.1.1 от настоящото приложение.
-

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

СПЕЦИФИКАЦИИ НА МАНЕКЕНИТЕ (*)

Маса	97,5 ± 5 kg
Височина в седнало положение	965 mm
Ширина на ханша (седнало положение)	415 mm
Обиколка на ханша (седнало положение)	1 200 mm
Обиколка на талията (седнало положение)	1 080 mm
Дълбочина на гръдния кош	265 mm
Обиколка на гръдния кош	1 130 mm
Височина на раменете	680 mm
Допустимо отклонение на всички размери	± 5 %

Забележка: Скица на размерите е дадена във фигурата по-долу.



СТРАНИЧЕН ИЗГЛЕД

ИЗГЛЕД ОТПРЕД

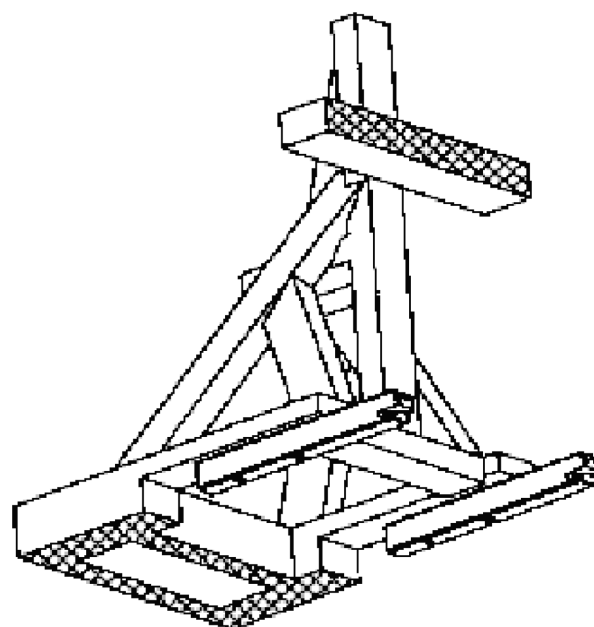
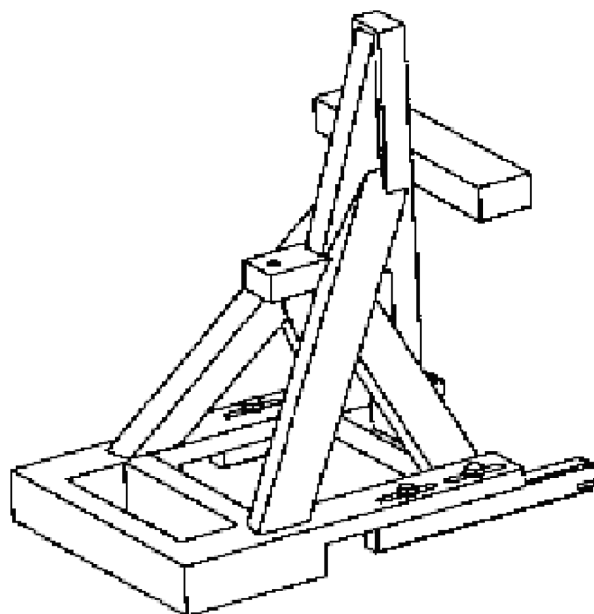
(*) Устройства, описани в австралийския правилник за проектиране (ADR) 4/03 и във Федералния стандарт за безопасност на моторните превозни средства (FMVSS) № 208, се приемат за еквивалентни.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

СИСТЕМИ ЗА ЗАКРЕПВАНЕ ISOFIX И ГОРНО ЛЕНТОВИ УСТРОЙСТВА ЗА ЗАКРЕПВАНЕ ISOFIX

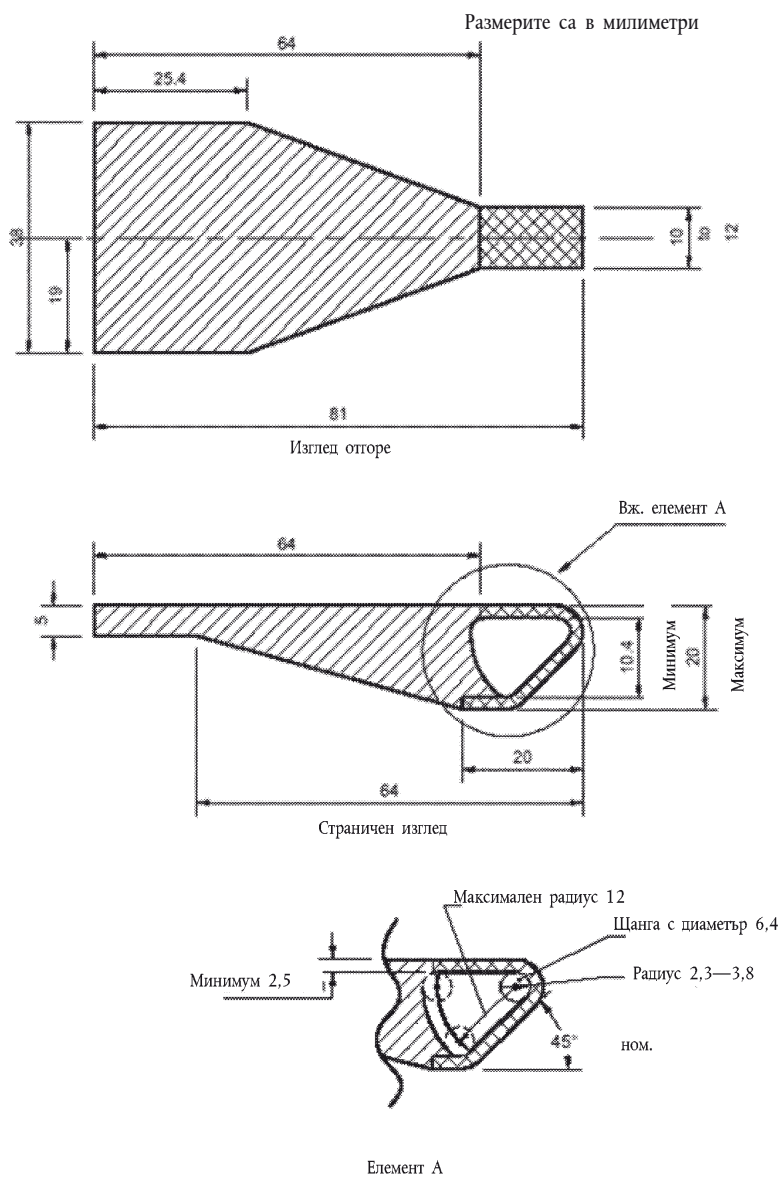
Фигура 1

Статично устройство за прилагане на сили (SFAD), изометрични изгледи



Фигура 3

Размери на съединител за горна лента ISOFIX (тип катарамата)

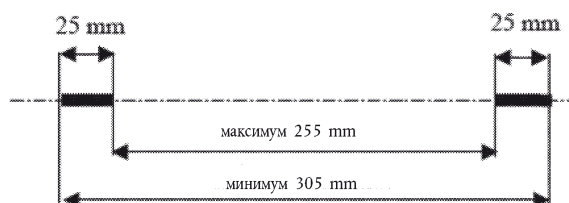


ЛЕГЕНДА:

-  Околна конструкция (ако е налице)
-  Зона, в която трябва да се разположи изцяло междинният профил на катарамата за горна лента

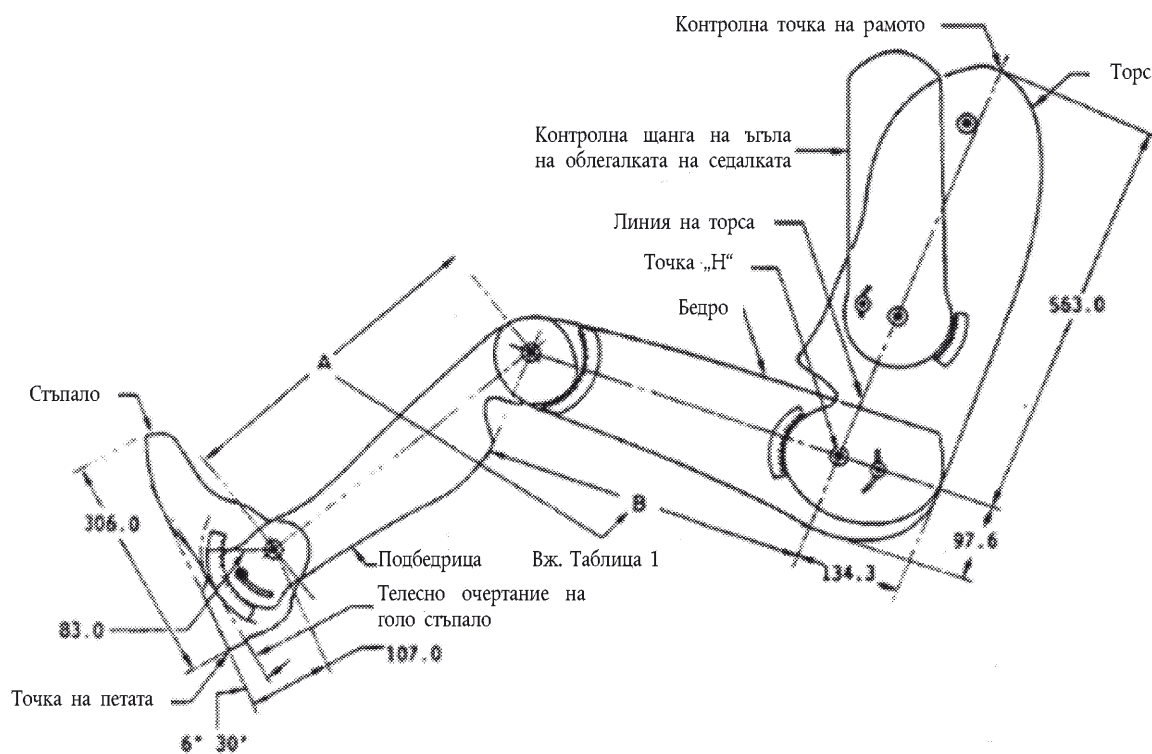
Фигура 4

Разстояние между двете долни зони на закрепване



Фигура 5

Двуизмерен модел

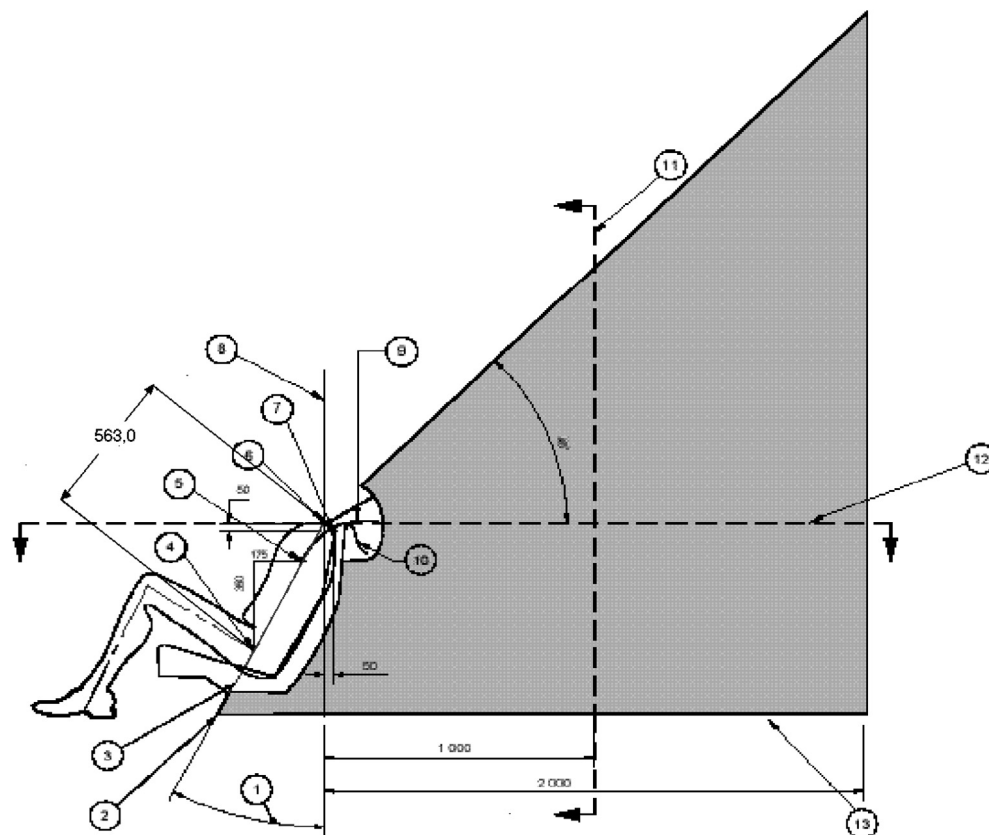


Забележка: Размерите са в милиметри

Фигура 6

Местоположение на горно лентово устройство за закрепване ISOFIX, ISOFIX зона — страничен изглед

Размерите са в милиметри

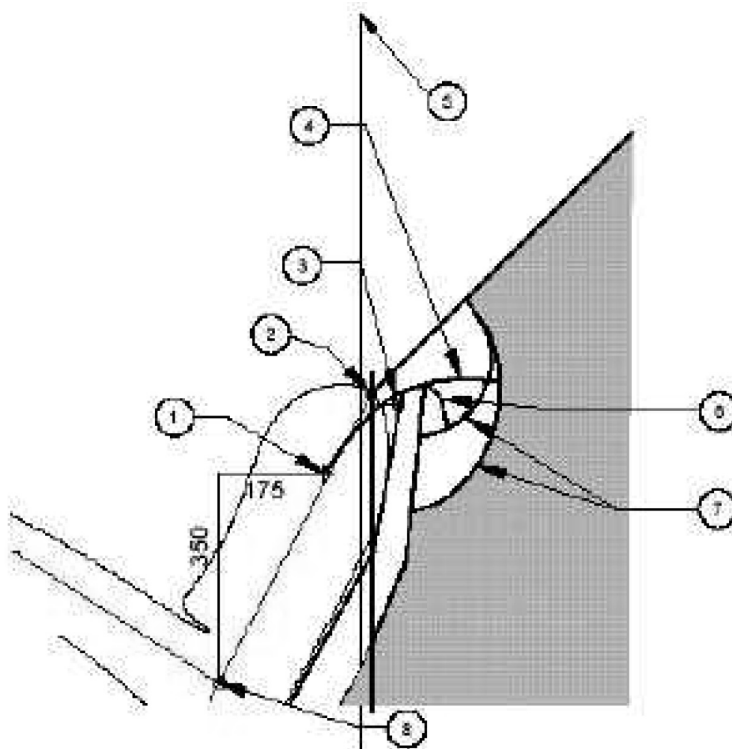


- 1 Ъгъл на гръбната плоскост
 - 2 Пресечна линия на базовата равнина на линията на торса и подовата плоскост
 - 3 Базова равнина на линията на торса
 - 4 Точка Н
 - 5 Точка „V“
 - 6 Точка „R“
 - 7 Точка „W“
 - 8 Вертикална надлъжна равнина
 - 9 Дължина на обхващане на лентата от точка „V“: 250 mm
 - 10 Дължина на обхващане на лентата от точка „W“: 200 mm
 - 11 Разрез в равнината „M“
 - 12 Разрез в равнината „R“
 - 13 Линията представя повърхността на подовата плоскост, специфична за превозното средство, в границите на определената зона
- Забележка 1: Частта от горно лентово устройство за закрепване, която е проектирана за свързване с катарама за горна лента, трябва да е разположена в заштрихованата зона
- Забележка 2: Точка „R“: контролна точка на рамото
- Забележка 3: Точка „V“: контролна точка V, 350 mm по вертикалата над и 175 mm по хоризонталата зад точка Н
- Забележка 4: Точка „W“: контролна точка W, 50 mm по вертикалата под и 50 mm по хоризонталата зад точка „R“
- Забележка 5: Равнина „M“: базова равнина M, 1 000 mm по хоризонталата зад точка „R“
- Забележка 6: Най-издадените повърхнини в зоната са получени чрез местене на края (на двете линии на обхващане) в в предната част на зоната. Линиите на обхващане представляват минимално регулираната дължина от стандартни горни ленти, измерена от най-високата точка на система за обезопасяване на дете (точка „W“) или от точка, разположена по-ниско на задната страна на система за обезопасяване на дете (точка „V“).

Фигура 7

Местоположение на горно лентово устройство за закрепване ISOFIX, ISOFIX зона — увеличен страничен изглед на зоната на обхващане

Размерите са в милиметри



- 1 Точка „V“
- 2 Точка „R“
- 3 Точка „W“
- 4 Дължина на обхващане на лентата от точка „V“: 250 mm
- 5 Вертикална надлъжна равнина
- 6 Дължина на обхващане на лентата от точка „W“: 200 mm
- 7 Дъги, получени от дължините на обхващане
- 8 Точка Н

Забележка 1: Частта от горно лентово устройство за закрепване, която е проектирана за свързване с катарама за горна лента, трябва да е разположена в заштрихованата зона

Забележка 2: Точка „R“: контролна точка на рамото

Забележка 3: Точка „V“: контролна точка V, 350 mm по вертикалата над и 175 mm по хоризонталата зад точка Н

Забележка 4: Точка „W“: контролна точка W, 50 mm по вертикалата под и 50 mm по хоризонталата зад точка „R“

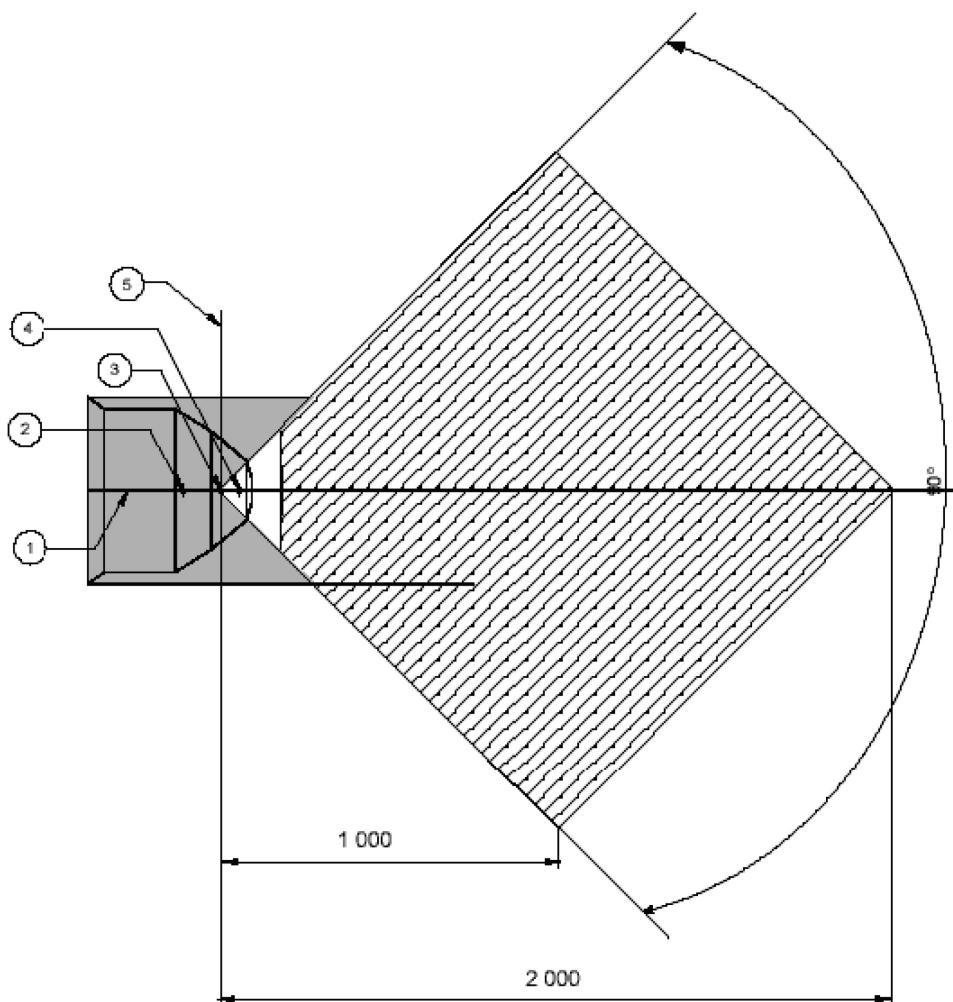
Забележка 5: Равнина „M“: базова равнина M, 1 000 mm по хоризонталата зад точка „R“

Забележка 6: Най-издадените повърхнини в зоната са получени чрез местене на края (на двете линии на обхващане) в в предната част на зоната. Линиите на обхващане представляват минимално регулираната дължина от стандартни горни ленти, измерена от най-високата точка на система за обезопасяване на дете (точка „W“) или от точка, разположена по-ниско на задната страна на система за обезопасяване на дете (точка „V“).

Фигура 8

Местоположение на горно лентово устройство за закрепване ISOFIX, ISOFIX зона — изглед отгоре
(Разрез в равнината „R“)

Размерите са в милиметри



- 1 Средна равнина
- 2 Точка „V“
- 3 Точка „R“
- 4 Точка „W“
- 5 Вертикална надлъжна равнина

Забележка 1: Частта от горно лентово устройство за закрепване, която е проектирана за свързване с катарама за горна лента, трябва да е разположена в заштрихованата зона

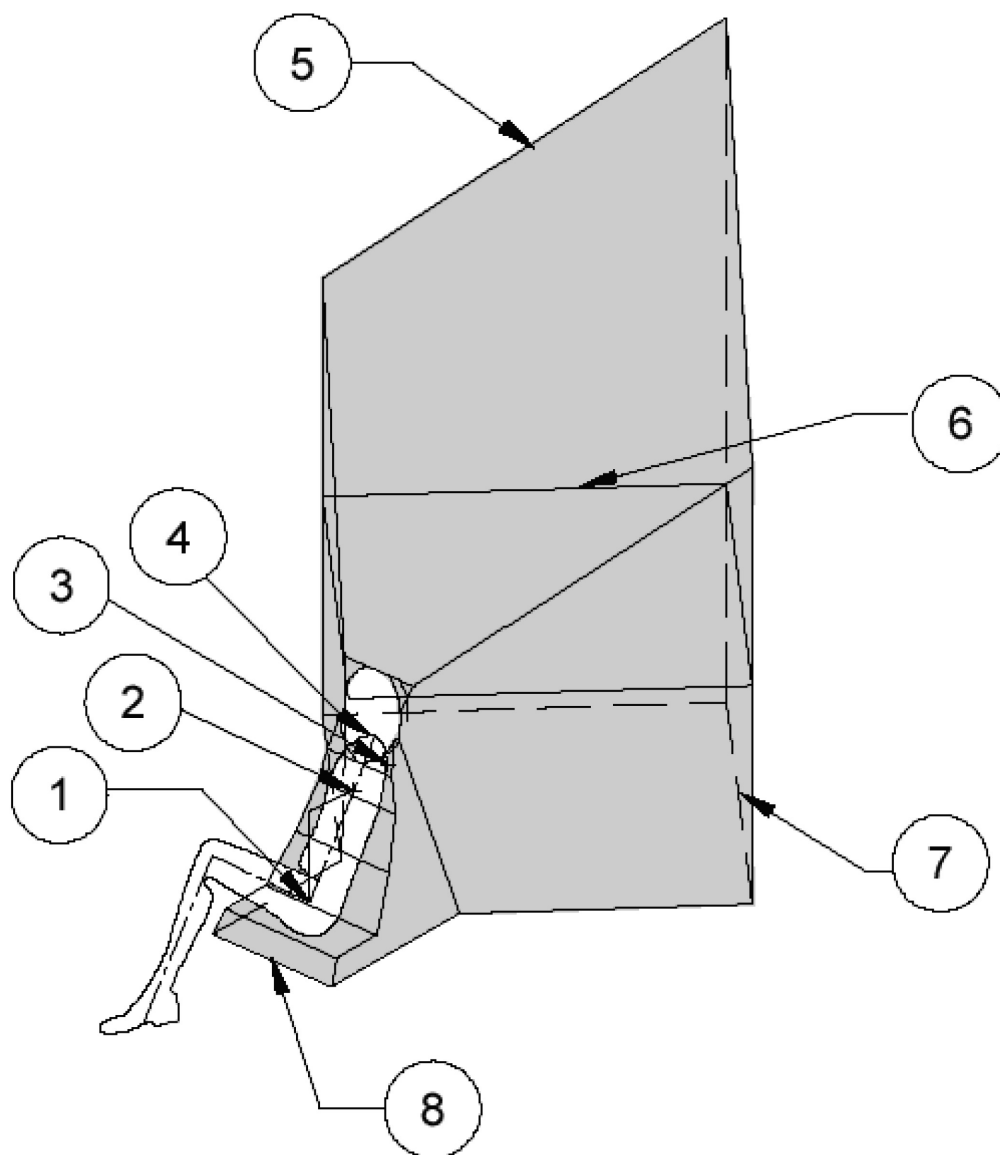
Забележка 2: Точка „R“: контролна точка на рамото

Забележка 3: Точка „V“: контролна точка V, 350 mm по вертикалата над и 175 mm по хоризонталата зад точка H

Забележка 4: Точка „W“: контролна точка W, 50 mm по вертикалата под и 50 mm по хоризонталата зад точка „R“

Фигура 10

Местоположение на горно лентово устройство за закрепване ISOFIX, ISOFIX зона — триизмерен схематичен изглед



- 1 Точка Н
- 2 Точка „V“
- 3 Точка „W“
- 4 Точка „R“
- 5 Равнина, наклонена на 45°
- 6 Разрез в равнината „R“
- 7 Повърхност на подовата плоскост
- 8 Преден край на зоната

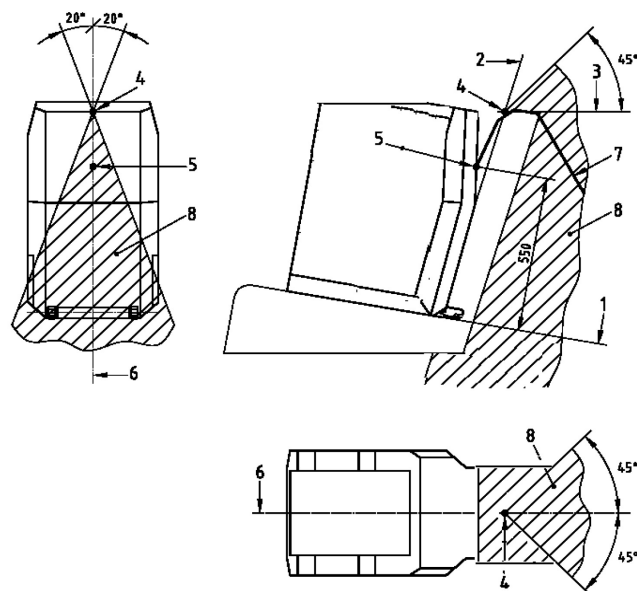
Забележка 1: Частта от горно лентово устройство за закрепване, която е проектирана за свързване с катарама за горна лента, трябва да е разположена в заштрихованата зона

Забележка 2: Точка „R“: контролна точка на рамото

Фигура 11

Алтернативен метод за определяне местоположението на горно лентово устройство за закрепване при използване на устройство „ISO/F2“ (B), ISOFIX зона — страничен, горен и заден изглед

Размерите са в милиметри



- 1 Устройство „ISO/F2“ (B) — хоризонтална страна
- 2 Устройство „ISO/F2“ (B) — задна страна
- 3 Хоризонтална линия, допирателна към горния ръб на облегалката на седалката (последна неподвижна точка с твърдост, по-голяма от 50 единици по Шор А)
- 4 Точка на пресичане между 2 и 3
- 5 Контролна точка на лентата
- 6 Средна линия на приспособлението „ISO/F2“ (B)
- 7 Горна лента
- 8 Граници на зоната на закрепване

Фигура 12

Символ на долно устройство за закрепване ISOFIX

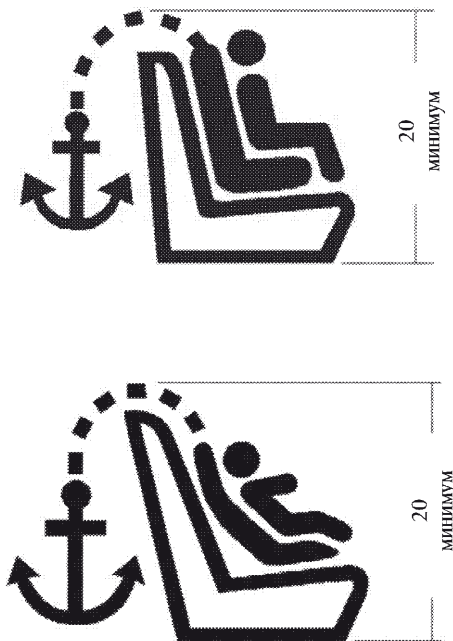


Забележки:

1. Чертежът не е в реален мащаб.
2. Възможно е символът да е показан огледално.
3. Цветът на символа е по избор на производителя.

Фигура 13

Символ, обозначаващ местоположението на горно лентово устройство за закрепване, прикрито с капак



Забележки:

1. Размерите са в милиметри.
2. Чертежът не е в реален мащаб.
3. Символът трябва да е ясно видим, чрез използване на контрастни цветове или подходящ релеф, ако е формован или щампован.