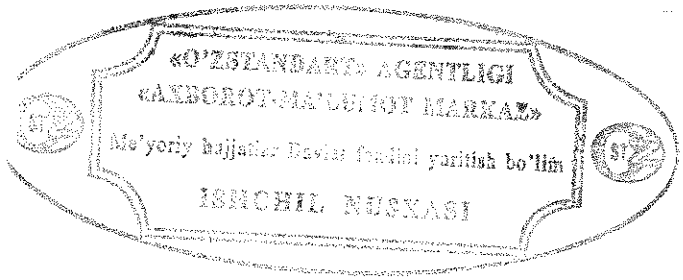
O'z DSt 35.21:2011
(Правила ЕЭК ООН № 21)

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА**

# ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ОТНОШЕНИИ ИХ ВНУТРЕННЕГО ОБОРУДОВАНИЯ

**Издание официальное**




Узбекское агентство стандартизации,
метрологии и сертификации

Ташкент

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН рабочей группой, состоящей из представителей ЗАО «ДжиЭм Узбекистан» и ООО «NIPO STANDART».

2 ВНЕСЕН временной научно-технической комиссией по стандартизации и сертификации колесной и гусеничной техники Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (Агентство Узстандарт). Протокол № 3 от 05.11.2010 г.

3 ПРИНЯТ постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (Агентство Узстандарт) от 28.01.11 № 05-262.

4. Настоящий стандарт представляет собой идентичный текст Правила ЕЭК ООН № 21 пересмотр 2 (документ E/ECE/324E/ECE/TRANS/505/Rev.1/add.20/Rev.2) от 12 октября 1993 года) «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении их внутреннего оборудования и включает в себя:

- Поправка 1 Дополнение 2 к поправке серии 01 (документ E/ECE/324 - E/ECE/TRANS/505/Rev.1/add.20/ Rev.2/Amend.1 от 30 апреля 1998 г., дата вступления в силу 18 января 1998 г.);
- Исправление 1 к поправкам серии 01 (документ E/ECE/324 - E/ECE/TRANS/505/add.20/Rev.2/ Corr.1, указанное в уведомлении депозитария C.N.423.2000.TREATIES-1 от 27 июня 2000 года, дата вступления в силу 9 ноября 2000 г.);
- Поправка 2 к серии 01 (документ E/ECE/324 - E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.47/ Rev.5/Amend.2 от 25 марта 2003 г.; дата вступления в силу 31 января 2003 г.).

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращение действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории Узбекистана публикуется в указателе, издаваемом Агентством Узстандарт. В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе, издаваемом Агентством Узстандарт.*

**Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории Узбекистана принадлежит Агентству Узстандарт.**

## Содержание

1 Область применения ..... 1
2 Определения ..... 1
3 Заявка на официальное утверждение ..... 3
4 Официальное утверждение ..... 4
5 Предписания ..... 5
6 Изменение типа транспортного средства и распространение официального утверждения ..... 13
7 Соответствие производства ..... 13
8 Санкции, налагаемые за несоответствие производства ..... 13
9 Окончательное прекращение производства ..... 14
10 Названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и административных органов ..... 14
Приложение 1 Определение зоны удара головой ..... 15
Приложение 2 Сообщение, касающееся предоставления официального утверждения, распространения официального утверждения, отказа в официальном утверждении, отмены официального утверждения или окончательного прекращения производства типа траспортного средства в отношении его внутреннего оборудования на основании Правил № 21 ..... 16
Приложение 3 Схемы знаков официального утверждения ..... 18
Приложение 4 Процедура проведения испытания материалов, обладающих способностью рассеивать энергию ..... 19
Приложение 5 Процедура определения точки «H» и фактического угла наклона туловища в сидячем положении в механических траспортных средствах ..... 21
Добавление 1 Описание объемного механизма определения точки "H" (механизм 3-D H) ..... 26
Добавление 2 Трехмерная система координат ..... 29
Добавление 3 Исходные данные, касающиеся мест сиденья ..... 30
Приложение 6 Метод измерения выступов ..... 31
Приложение 7 Приспособление и процедура, касающиеся применения пункта 5.2.1 настоящих правил ..... 33
Приложение 8 Определение динамически определяемой зоны удара головой ..... 34

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Приложение 9 Характерное положение цилиндрического испытательного стержня в проеме крыши и в отверстиях окон .....36

Приложение 10 Процедура определения точки «H» и фактического угла наклона туловища в сидячем положении в механических транспортных средствах.....38

# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

**Транспорт воситаларининг ички ускуналари бўйича расмий тасдиқлашларга тегишли бўлган бир хил шаклдаги кўрсатмалар**

**Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении их внутреннего оборудования**

Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to their interior fittings

**Дата введения:** 01.06.2011 г.*)
**без огр. срока действ.**

Настоящий стандарт вводит в действие Правила ЕЭК ООН № 21 (далее - Правила).

## 1 Область применения

Настоящие Правила применяются к следующему внутреннему оборудованию транспортных средств категории $M_1$:

1.1 к внутренним деталям пассажирского салона, за исключением зеркала или зеркал заднего вида;

1.2 к устройствам управления;

1.3 к крыше или открывающейся крыше;

1.4 к спинке и к задней части сидений;

1.5 к механическому приводу окон, панелей крыши и систем перегородок.

## 2 Определения

В соответствии с настоящими Правилами:

2.1 **официальное утверждение транспортного средства:** Официальное утверждение – сертификация (далее – официальное утверждение) типа транспортного средства в отношении внутреннего оборудования;

2.2 **тип транспортного средства** с точки зрения внутреннего оборудования пассажирского салона подразумеваются транспортные средства категории $M_1$, не имеющие между собой различий в отношении таких существенных характеристик, как:

2.2.1 форма или материал части кузова, образующей салон;

2.2.2 расположение органов управления;

*) Разделы 4 (кроме п. 4.1), 6, 7, 8, 9, 10, Приложения 2, 3 не действуют до ратификации в Республике Узбекистан Женевского Соглашения о принятии единообразных технических предписаний для колёсных транспортных средств, предметов их оборудования и частей и об условиях взаимного признания официальных утверждений, выдаваемых на основе этих предписаний (далее Соглашение).

Пункты 5.1.2, 5.1.3, 5.1.7, 5.2.3.1, 5.2.4, 5.3.5, 5.4.2.2, 5.4.2.3, 5.5.1.2.3, 5.7.1.2, 5.7.2, 5.8.3.1.3, 5.9.1, 5.9.2 и Приложения 4, 8, 9 вводятся в действие с 01.06.2012 г., а при готовности заводов-изготовителей республики допускается их досрочное введение в действие ими.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
2012 son bilan
«28» 01 2011 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

2.2.3 рабочие характеристики защитной системы в том случае, если податель заявки выбирает исходную зону, вписывающуюся в зону удара головой, определяемую в соответствии с приложением 8 (динамическая оценка).

2.2.3.1 Транспортные средства, различающиеся только по характеристикам защитной системы (защитных систем), принадлежат к одному и тому же типу транспортных средств, если они обеспечивают равную или лучшую защиту водителей и пассажиров по сравнению с системой или транспортным средством, представленными технической службе, ответственной за проведение испытаний на официальное утверждение

2.3 **исходная зона:** зона удара головой, определенная в приложении 1 к настоящим Правилам либо - по выбору завода-изготовителя - на основании приложения 8, за исключением следующих зон: (см. пункты 2.3 и 2.3.1 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10)

2.3.1 поверхности, ограниченной передней частью горизонтальной проекции круга, описывающего максимальный габарит рулевого колеса и увеличенного периферической полосой шириной в 127 mm; эта поверхность ограничивается снизу горизонтальной плоскостью, касательной к нижнему краю рулевого колеса в положении движения по прямой линии; (см. пункты 2.3 и 2.3.1 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10);

2.3.2 части поверхности приборного щитка, заключенной между окружностью, ограничивающей поверхность, упомянутую выше, в пункте 2.3.1, и ближайшей внутренней боковой стенкой транспортного средства; эта поверхность ограничивается снизу горизонтальной плоскостью, касательной к нижнему краю любого колеса; и (см. пункты 2.3 и 2.3.1 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10)

2.3.3 боковых стоек ветрового стекла (см. пункты 2.3 и 2.3.1 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10);

2.4 **уровень приборного щитка**: Линия, определенная точками соприкосновения вертикальных касательных к приборному щитку (см. пункт 2.4 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10);

2.5 **крыша:** Верхняя часть транспортного средства, находящаяся между верхним краем ветрового стекла и верхним краем заднего стекла и ограниченная по бокам верхней несущей конструкции стенок (см. пункт 2.5 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10);

2.6 **граничная линия:** Линия, определяемая видимым нижним контуром боковых окон транспортного средства;

2.7 **автомобиль с открывающимся верхом:** Транспортное средство, у которого только крыша или часть крыши может складываться, сниматься или откидываться, причем выше граничной линии остаются конструктивные элементы транспортного средства (см. пункты 2.5 и 2.7 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10);

2.8 **автомобиль с открывающейся крышей:** Транспортное средство, у которого только крыша или часть крыши может складываться, сниматься или откидываться, причем выше граничной линии остаются конструктивные элементы транспортного средства (см. пункт 2.5 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10);

2.9 **откидное сиденье**: Любое дополнительное сиденье, предназначенное для нерегулярного использования, которое обычно находится в сложенном положении.

2.10 **защитная система:** Внутреннее оборудование и устройства, предназначенные для удерживания водителей и пассажиров;

2.11 **тип защитной системы:** Категория защитных устройств, не имеющих между собой различий в отношении таких существенных характеристик, как:

2.11.1 технология;

2.11.2 геометрия;

2.11.3 составные материалы;

2.12 **окна с механическим приводом:** Окна, которые закрываются при помощи источника электроснабжения транспортного средства;

2.13 **система панелей крыши с механическим приводом:** Движущиеся панели крыши транспортного средства, закрывающиеся при помощи источника электроснабжения транспортного средства путем наклона и/или перемещения и не включающие системы откидного верха;

2.14 **система перегородок с механическим приводом:** Системы, которые разделяют салон пассажирского транспортного средства не менее чем на две части и закрываются с использованием источника электроснабжения транспортного средства;

2.15 **проем:** Максимальное незакрывающееся отверстие между верхним краем или передней кромкой - в зависимости от направления движения при закрытии – окна стенки или панели крыши с механическим приводом и частью конструкции транспортного средства, образующей контур окна, перегородки или панели крыши, если смотреть изнутри транспортного средства или - в случае системы перегородок – с тыльной части пассажирского салона.

Для измерения проема в него вставляется цилиндрический испытательный стержень (без применения силы), как правило, перпендикулярно краю окна, панели крыши или перегородки и перпендикулярно направлению закрытия, как указано на рис. 1 в приложении 9, т.е. по направлению от внутренней к внешней части транспортного средства либо, в соответствующих случаях, от тыльной части пассажирского салона;

2.16 **Ключ**

2.16.1 **ключ зажигания.** Устройство, обеспечивающее подачу электроэнергии, необходимой для функционирования двигателя или мотора транспортного средства. Данное определение касается также немеханического устройства;

2.16.2 **электроключ.** Устройство, обеспечивающее возможность подачи электроэнергии на силовые электросистемы транспортного средства. Этим ключом может являться также ключ зажигания. Данное определение касается также немеханического устройства;

2.17 **подушка безопасности.** Устройство, установленное в дополнение к ремням безопасности и удерживающим системам в механических транспортных средствах, т.е. система, которая в случае сильного удара транспортного средства обеспечивает автоматическое срабатывание гибкой конструкции, предназначенной для смягчения - посредством сжатия содержащегося в ней газа - удара водителя или пассажиров транспортного средства о внутреннее оборудование пассажирского салона в одном или более местах;

2.18 **острый край.** Край жесткого материала с радиусом кривизны менее 2,5 mm (за исключением выступов менее 3,2 mm), измеряемой от панели в соответствии с процедурой, описанной в пункте 1 приложения 6. В этом случае минимальный радиус кривизны не учитывается, если высота выступа составляет не более половины его длины и если его края затуплены (см. пункт 2.18 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10);

2.19 **техническая служба:** Испытательная лаборатория, аккредитованная в установленном порядке на техническую компетентность и независимость.

## 3 Заявка на официальное утверждение

3.1 Заявка на официальное утверждение типа транспортного средства в отношении его внутреннего оборудования представляется заводом — изготовителем транспортного средства или его надлежащим образом уполномоченным представителем.

3.2 К заявке прилагаются перечисленные ниже документы в трех экземплярах:

подробное описание типа транспортного средства с учетом положений приведенного выше пункта 2.2, а также фотография или перспективное детализированное изображение салона. Следует указать номера и/или обозначения, характеризующие тип транспортного средства.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

3.3 Технической службе, уполномоченной проводить испытания для официального утверждения, должно быть представлено:

3.3.1 по усмотрению завода-изготовителя либо транспортное средство, представляющее тип транспортного средства, подлежащего официальному утверждению, либо части транспортного средства, которые считаются необходимыми для проверки и испытаний, предусмотренных настоящими Правилами;

3.3.2 по требованию указанной выше технической службы некоторые части и некоторые образцы применяемых материалов.

## 4 Официальное утверждение

4.1 Если тип транспортного средства, представленного на официальное утверждение в соответствии с настоящими Правилами, удовлетворяет требованиям раздела 5, то данный тип транспортного средства считается официально утвержденным и подтверждается сертификатом соответствия (далее – официальное утверждение типа).

4.2 Каждому официально утвержденному типу транспортного средства присваивается номер официального утверждения. Первые две цифры этого номера указывают серию поправок, включающих последние значительные технические изменения, внесенные в Правила к моменту предоставления официального утверждения. Одна и та же Договаривающаяся сторона не может присвоить этот номер другому типу транспортного средства.

4.3 Стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, уведомляются об официальном утверждении, распространении официального утверждения, об отказе в официальном утверждении, об отмене официального утверждения или об окончательном прекращении производства типа транспортного средства на основании настоящих Правил посредством карточки, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2.

4.4 На каждом транспортном средстве, соответствующем типу транспортного средства, официально утвержденному на основании настоящих Правил, должен проставляться на видном и легкодоступном месте, указанном в карточке официального утверждения, международный знак официального утверждения, состоящий из:

4.4.1 круга, в котором проставлена буква «E», за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение[1)],

4.4.2 номера настоящих Правил, буквы «R», тире и номера официального утверждения, проставленных справа от круга, предписанного в 4.4.1.

---

[1)] 1 - Германия. 2 - Франция. 3 - Италия. 4 - Нидерланды, 5 - Швеция. 6 - Бельгия, 7 - Венгрия, 8 - Чешская Республика, 9 - Испания, 10 - Югославия. 11 - Соединенное Королевство. 12 - Австрия. 13 - Люксембург, 14 - Швейцария. 15 - (не присвоен). 16 - Норвегия. 17 - Финляндия. 18 – Дания. 19 - Румыния. 20 - Польша. 21 - Португалия. 22 - Российская Федерация, 23 - Греция. 24 - Ирландия., 25 - Хорватия, 26 - Словения, 27 - Словакия, 28 – Беларусь, 29 - Эстония, 30 - (не присвоен), 31 – Босния и Герцеговина, 32 - Латвия, 33 (не присвоен), 34 - Болгария, 35-36 (не присвоены), 37 - Турция, 38-39 (не присвоены), 40 - бывшая югославская Республика Македония, 41 (не присвоен), 42 - Европейское сообщество (официальные утверждения предоставляются его государствами-членами с использованием их соответствующих обозначений ЕЭК), 43 - Япония, 44 (не присвоен), 45 - Австрия и 46 - Украина. Последующие порядковые номера должны присваиваться другим странам в хронологическом порядке ратификации ими Соглашения о принятии единообразных технических предписаний для колесных транспортных средств, предметов оборудования и частей, которые могут быть установлены и/или использованы на колесных транспортных средствах, и об условиях взаимного признания официальных утверждений, выдаваемых на основе этих предписаний, или в порядке их присоединения к этому Соглашению, и присвоенные им таким образом номера должны быть сообщены Генеральным секретарем Организации Объединенных Наций Договаривающимся сторонам Соглашения.

4.5 Если транспортное средство соответствует типу транспортного средства, официально утвержденному на основании других приложенных к Соглашению правил в той же стране, которая предоставила официальное утверждение на основании настоящих Правил, то обозначение, предусмотренное в 4.4.1, повторять не следует; в этом случае номера правил и официального утверждения и дополнительные обозначения всех правил, в отношении которых предоставляется официальное утверждение в стране, предоставившей официальное утверждение на основании настоящих Правил, располагаются в вертикальных колонках, помещаемых справа от обозначения, предусмотренного в 4.4.1.

4.6 Знак официального утверждения должен быть четким и нестираемым.

4.7Знак официального утверждения помещается рядом с прикрепляемой заводом-изготовителем табличкой, на которой приводятся характеристики транспортных средств, или наносится на эту табличку.

4.8 В приложении 3 к настоящим Правилам изображена в качестве примера схема знака официального утверждения.

## 5 Предписания

5.1 Детали, находящиеся в передней части салона над уровнем приборного щитка перед точкой H сиденья, за исключением деталей боковых дверей

5.1.1 Исходная зона, определенная выше, в пункте 2.3, не должна иметь опасных неровностей или острых краев, способных увеличить опасность серьезного ранения водителей или пассажиров. Если зона удара головой определяется в соответствии с приложением 1, то детали, указанные в пунктах 5.1.2-5.1.6 ниже, считаются соответствующими установленным требованиям при условии, что они отвечают предписаниям этих пунктов. Если зона удара головой определяется в соответствии с приложением 8, то применяются предписания пункта 5.1.7 (см. пункт 5.1.1 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.1.2 Части транспортного средства, расположенные в исходной зоне, за исключением тех из них, которые не относятся к приборному щитку и которые расположены на расстоянии менее 10 sm от застекленных поверхностей, должны обладать способностью рассеивать энергию, как это предписано в приложении 4 к настоящим Правилам. Это исключение распространяется также на те части, которые расположены в исходной зоне и которые удовлетворяют следующим условиям (см. пункт 5.1.2 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10):

5.1.2.1 если во время испытания в соответствии с требованиями приложения 4 к настоящим Правилам маятник соприкасается с частями, находящимися вне исходной зоны; и

5.1.2.2 если испытываемые части расположены менее чем в 10 sm от частей, с которыми происходит соприкосновение вне исходной зоны; это расстояние измеряется на поверхности исходной зоны; металлические несущие элементы не должны иметь выступающих краев.

5.1.3 Если нижний край приборного щитка не удовлетворяет условиям, изложенным выше, в пункте 5.1.2, то он должен быть закругленным, причем радиус кривизны должен составлять не менее 19 mm (см. пункт 5.1.3 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.1.4 Переключатели, вытяжные кнопки и т. д., выполненные из жестких материалов и выступающие - если измерение проводится в соответствии с приложением 6 — над приборным щитком на 3,2-9,5 mm, должны иметь по крайней мере поперечное сечение площадью 2 $см^2$, измеренное на расстоянии 2,5 mm от наиболее выступающей точки, и закругленные края, радиус кривизны которых составляет не менее 2,5 mm (см. пункт 5.1.4 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

5.1.5 Если эти детали выступают над поверхностью приборного щитка более чем на 9,5 mm, то они должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы под воздействием горизонтальной продольной силы в 37,8 daN, развиваемой плоским тараном диаметром не более 50 mm, они могли утапливаться в приборном щитке, выступая не более чем на 9,5 mm, или отсоединяться; во втором случае не должно оставаться опасных выступов размером более 9,5 mm; сечение, проведенное на расстоянии не более 6,5 mm от наиболее выступающей точки, должны иметь поверхность не менее 6,5 $sm^2$ в зоне (см. пункт 5.1.5 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.1.6 В случае любой выступающей детали, включающей элемент, изготовленный из нежесткого материала твердостью менее 50 единиц по Шору (А) и установленный на жесткой опоре, предписания пунктов 5.1.4 и 5.1.5 касаются только жесткой опоры, или если может быть доказано при помощи достаточных испытаний в соответствии с процедурой, описанной в приложении 4, что мягкий материал твердостью менее 50 единиц по Шору (А) при проведении предписанного испытания на удар не будет срезан таким образом, что он соприкоснется с опорой. В таком случае предписания в отношении радиуса не применяются (см. пункт 5.1.6 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10)

5.1.7 Должны применяться следующие пункты:

5.1.7.1 Если защитная система транспортного средства данного типа не может предотвратить определенных в пункте 1.2.1 приложения 8 ударов водителя и пассажиров головой о приборную доску и если динамическая исходная зона определяется в соответствии с приложением 8, то предписания пунктов 5.1.2-5.1.6 применяются только к элементам, находящимся в этой зоне.

Элементы, находящиеся в других зонах над уровнем приборной доски (если они вписываются в сферу диаметром 165 mm), должны быть по крайней мере затуплены.

5.1.7.2 Если защитная система транспортного средства данного типа способна предотвратить определенные в пункте 1.2.1 приложения 8 удары водителя и пассажиров головой о приборную доску и, следовательно, никакая исходная зона не может быть определена, то к транспортному средству данного типа предписания пунктов 5.1.2-5.1.6 не применяются.

Элементы, расположенные выше приборной доски (если они вписываются в сферу диаметром 165 mm), должны быть, по крайней мере, затуплены

5.2 Детали в передней части салона, находящиеся ниже уровня приборного щитка и перед точками «H» передних сидений, за исключением деталей боковых дверей и педалей

5.2.1 За исключением педалей и их креплений, а также тех частей, которые не могут соприкасаться с устройством, описанным в приложении 7 к настоящим Правилам и используемым в соответствии с описанной в нем процедурой, детали, указанные в. пункте 5.2, такие как выключатели, ключ зажигания и т. п., должны соответствовать предписаниям пунктов 5.1.4 - 5.1.6.

5.2.2 Если привод ручного тормоза расположен на приборном щитке или под ним, то он должен быть устроен таким образом, чтобы в том случае, если он находится в нерабочем положении, о него нельзя было удариться при лобовом столкновении. Если это условие не соблюдено, поверхность привода должна отвечать предписаниям следующего пункта 5.3.2.3 ниже (см. пункт 5.2.2 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.2.3 Полочки для вещей или другие подобного рода элементы должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы их кронштейны ни в коем случае не имели выступающих краев, и должны удовлетворять одному из следующих условий (см. пункт 5.2.3 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10):

5.2.3.1 часть, обращенная внутрь транспортного средства, должна иметь поверхность высотой не менее 25 mm с закругленными краями, радиус кривизны которых составляет не менее 3,2 mm. Эта поверхность должна быть изготовлена или покрыта материалом, способным. рассеивать энергию, как это указано в приложении 4 к настоящим Правилам,, и подвергаться указанным в нем испытаниям, причем удар должен наносится в горизонтальном про-

дольном направлении (см. пункт 5.2.3.1 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10);

5.2.3.2 полочки для вещей и другие подобного рода элементы должны под воздействием направленной вперед горизонтальной продольной силы в 37,8 daN, развиваемой вертикально расположенным цилиндром диаметром 110 mm, отделяться, ломаться; значительно деформироваться или утапливаться таким образом, чтобы при этом не создавалось опасных элементов по краю полочки. Сила должна прилагаться к наиболее прочной части полочки или других аналогичных элементов (см. пункт 5.2.3.2 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.2.4 Если данные детали имеют какую-либо часть, изготовленную из материала твердостью менее 50 единиц по Шору (А) и расположенную на жесткой опоре, то применяются упомянутые выше предписания, за исключением тех из них, которые приведены в приложении 4 и касаются поглощения энергии только на жесткой опоре или если может быть доказано при помощи достаточных испытаний в соответствии с процедурой, описанной в приложении 4, что мягкий материал твердостью менее 50 единиц по Шору (А) при проведении конкретного испытания на удар не будет срезан таким образом, что он соприкоснется с опорой. В таком случае предписания о радиусе не применяются.

5.3 Другие внутренние детали салона, расположенные перед поперечной плоскостью; проходящей через исходную линию туловища манекена, находящегося на заднем сиденье (см. пункт 5.3 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.3.1 Область применения

Требования 5.3.2 применяются к рукояткам, рычагам и кнопкам управления, а также к любым другим выступающим предметам, которые не упомянуты выше, в 5.1 и 5.2 (см. также 5.3.2.2).

5.3.2 Предписания

Если детали, упомянутые в пункте 5.3.1, расположены таким образом, что о них могут удариться водитель или пассажиры транспортного средства, то они должны удовлетворять предписаниям пунктов 5.3.2.1—5.3.4. Деталями, о которые можно удариться, считаются те из них, которые могут соприкоснуться со сферой диаметром 165 mm и которые находятся над самой низкой точкой "H" (см. приложение 7 к настоящим Правилам) передних сидений и перед поперечной поверхностью транспортного средства, проходящей через исходную линию манекена, находящегося на заднем сиденье, а также вне зон, определенных в пунктах 2.3.1 и 2.3.2. Считается, что данные предписания выполнены, если (см. пункт 5.3.2 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10):

5.3.2.1 края поверхности этих деталей закруглены, причем радиусы кривизны составляют не менее 3,2 mm (см. пункт 5.3.2.1 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10);

5.3.2.2 ручки и кнопки управления сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы при их самом неблагоприятном положении и под воздействием направленной вперед горизонтальной продольной силы в 37,8 daN они выступали не более чем на 25 mm над поверхностью панели либо могли отсоединяться или сгибаться; в обоих случаях не должно оставаться опасных выступов. Однако ручки подъема окон могут отстоять от поверхности панели на 30 mm (см. пункт 5.3.2.2 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10);

5.3.2.3 рычаг ручного тормоза в нерабочем положении и рычаг переключения передач в любом положении переднего хода, за исключением тех случаев, когда они расположены в зонах, определенных в пунктах 2.3.1 и 2.3.2, а также в зонах, находящихся ниже горизонтальной плоскости, проходящей через точку "H" передних сидений, имеют площадь поверхности не менее 6,5 $sm^2$, измеренную в сечении, перпендикулярном горизонтальному продольному направлению на расстоянии не более 6,5 mm от наиболее выступающей части, причем ра-

STANDARTLASHTIRISH, NUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI

диусы кривизны должны составлять не менее 3,2 mm (см. пункт 5.3.2.3 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.3.3 Требования 5.3.2.3 не применяются к приводам ручного тормоза, расположенным на полу; если в исходном положении какая-либо часть таких рычагов выступает за горизонтальную плоскость, проходящую через самую низкую точку "H" переднего сиденья (см. приложение 7), то рычаг должен иметь площадь не менее 6,5 $sm^2$, измеряемую в горизонтальной плоскости, находящейся не более чем в 6,5 mm от наиболее выступающей части (измеряется вертикально). Радиусы кривизны должны составлять не менее 3,2 mm.

5.3.4 На другие элементы оборудования транспортного средства, не предусмотренные в предыдущих пунктах, например направляющие сидений, устройства регулировки сидений или их спинок, устройства для втягивания привязных ремней и т. д., не распространяются никакие предписания, если они расположены ниже горизонтальной плоскости, проходящей через точку "H" каждого сиденья, и если находящийся на нем пассажир может удариться о вышеуказанные элементы (см. пункт 5.3.4 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.3.4.1 Устанавливаемые на крыше детали, не являющиеся ее конструктивными элементами, например поручни, фонари, противосолнечные козырьки и т.д., должны иметь радиус кривизны не менее 3,2 mm. Кроме того, ширина выступающих частей должна быть не меньше величины их направленного вниз выступа; в качестве альтернативного варианта эти выступающие части должны выдержать испытание на энергорассеивающую способность в соответствии с предписаниями в приложении 4 (см. пункт 5.3.4.1 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10)

5.3.5 Если данные детали имеют какую-либо часть, изготовленную из мягкого материала твердостью менее 50 единиц по Шору (A) и расположенную только на жесткой опоре или если может быть доказано при помощи достаточных испытаний в соответствии с процедурой, описанной в приложении 4, что мягкий материал твердостью менее 50 единиц по Шору (A) при проведении конкретного испытания на удар не будет срезан таким образом, что он соприкоснется с жесткой опорой. В таком случае предписания о радиусе не применяются.

5.3.6 Кроме того, окна и системы перегородок с механическим приводом, а также органы управления ими должны отвечать предписаниям пункта 5.8 ниже.

5.4 Крыша (см. пункт 5.4 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.4.1 Область употребления

5.4.1.1 Требования 5.4.2 применяются к внутренней части крыши.

5.4.1.2 Однако они не применяются к тем частям крыши, с которыми не может соприкоснуться сфера диаметром 165 mm.

5.4.2 Предписания

5.4.2.1 Внутренняя часть крыши в той части, которая расположена над водителем или пассажирами или впереди них, не должна иметь представляющих опасность неровностей или острых краев, направленных назад или вниз. Ширина выступающих частей должна быть не менее величины направленного вниз выступа, а радиус кривизны краев должен составлять не менее 5 mm. Что касается, в частности, планок или ребер жесткости (за исключением передних рам остекленных поверхностей и дверных рам), то они не должны выступать вниз более чем на 19 mm (см. пункт 5.4.2.1 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.4.2.2 Если планки или ребра не удовлетворяют условиям пункта 5.4.2.1, то они должны быть покрыты материалом, способным рассеивать энергию, как указано в приложении 4 к настоящим Правилам.

5.4.2.3 Тросы для натяжения панели крыши и рамок противосолнечных козырьков не должны превышать 5 mm в диаметре или должны выполняться из материалов, способных рассеивать энергию, как предписывается в приложении 4 к данным Правилам. Нежесткие

элементы креплений рамок противосолнечных козырьков должны отвечать предписаниям упомянутого выше пункта 5.3.4.1.

5.5 Транспортные средства с открывающейся крышей (см. пункт 5.5 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.5.1 Предписания

5.5.1.1 Следующие ниже предписания, а также предписания, приведенные выше, в пункте 5.4, применяются к автомобилям с открывающейся крышей в том случае, если крыша находится в закрытом положении.

5.5.1.2 Кроме того, приспособления по открыванию и приведению в движение крыши (см. пункты 5.5.1.2, 5.5.1.2.1 и 5.5.1.2.2 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10);

5.5.1.2.1 должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы их непроизвольное или внезапное действие было по возможности исключено (см. пункты 5.5.1.2, 5.5.1.2.1 и 5.5.1.2.2 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10;

5.5.1.2.2 их поверхность должна заканчиваться закругленными краями, причем радиусы кривизны должны составлять менее 5 mm (см. пункты 5.5.1.2, 5.5.1.2.1 и 5.5.1.2.2 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10);;

5.5.1.2.3 должны при нахождении в нерабочем положении помещаться в зонах, с которыми не может соприкоснуться сфера диаметром 165 mm. Если это условие не может быть соблюдено, то приспособления по открыванию и приведению в движение крыши должны при нахождении в нерабочем положении либо быть убранными, либо они должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы под воздействием силы в 37,8 daN, приложенной в направлении удара, определенном в приложении 4 к настоящим Правилам, и касательной к траектории движения модели головы, они выступали не более чем на 25 mm над поверхностью, на которой они укреплены, или могли отсоединяться; в последнем случае не должно оставаться опасных выступов (см. пункт 5.5.1.2.3 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.5.2 Кроме того, системы панелей крыш с механическим приводом и органы управления ими должны отвечать предписаниям пункта 5.8 ниже

5.6 Транспортное средство с откидным верхом (см. пункт 5.6 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10)

5.6.1 В отношении автомобилей с открывающимся верхом только внутренняя часть верхней половины бруса, предохраняющего голову водителя при опрокидывании машины, и верхняя часть рамы ветрового стекла должны соответствовать предписаниям пункта 5.4 при всех условиях нормальной эксплуатации. Система складывающихся штанг или соединений, применяемых для поддержки нежесткой крыши в том месте, где они находятся выше пассажиров или перед ними, не должна иметь опасных выступов или острых краев, направлены назад или вниз (см. пункт 5.6.1 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.7 Задняя часть сидений, прикрепленных к транспортному средству

5.7.1 Предписания

5.7.1.1 Поверхность задней части сидений не должна иметь представляющих опасность неровностей или выступов, могущих увеличить опасность или серьезность ранения водителя и пассажиров (см. пункт 5.7.1.1 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10.

5.7.1.2 С учетом условий, предусмотренных ниже, в пунктах 5.7.1.2.1, 5.7.1.2.2 и 5.7.1.2.3, часть спинки переднего сиденья, находящаяся в зоне удара головой, определение которой дано в приложении 1 к настоящим Правилам, должна обладать способностью. рассеивать энергию, как предписано в приложении 4 к настоящим Правилам. Для определения зоны удара головой передние сиденья, если они регулируемые, должны находиться в наиболее отодвинутом назад положении, а их спинки должны быть откинуты под углом, как можно более близким к 25°, если спецификации завода-изготовителя не предусматривают иного (см. пункт 5.7.1.2 в пояснительных примечаниях,

O'ZBEKISTON AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
NUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

приведенных в приложении 10).

5.7.1.2.1 Для передних раздельных сидений зона удара головой пассажиров, сидящих на задних сиденьях, находится на задней верхней части спинки сиденья и ограничивается 10 sm по обе стороны от оси сиденья.

5.7.1.2.1.1 Для сидений с подголовниками каждое испытание должно проводиться с подголовниками, находящимися в нижнем положении, и в точке, расположенной на вертикальной линии, проходящей через центр подголовника.

5.7.1.2.1.2 В случаях, когда сиденье предназначено для установки на нескольких типах транспортных средств, зона удара должна определяться для транспортного средства, в котором крайнее заднее положение для вождения является наиболее неблагоприятным из всех рассматриваемых типов; считается, что определенная таким образом зона удара соответствует требованиям, предъявляемым для других типов.

5.7.1.2.2 Для передних нераздельных сидений зона удара включает точки, расположенные между вертикальными продольными плоскостями, проходящими на расстоянии 10 sm наружу от оси каждого из предусмотренных крайних мест. Расположение оси каждого крайнего места передних нераздельных сидений определяется заводом-изготовителем:

5.7.1.2.3 В зоне удара головой вне пределов, предусмотренных в пунктах 5.7.1.2.1 и 5.7.1.2.2, части конструкции сиденья должны иметь мягкую обивку, для того чтобы избежать непосредственного соприкосновения головы с элементами конструкции, которая должна иметь в этих зонах радиус кривизны не менее 5 mm. Эти части или элементы должны считаться также удовлетворительными, если они способны рассеивать энергию в соответствии с предписаниями приложения 4 к настоящим Правилам (см. пункт 5.7.1.2.3 в пояснительных примечаниях, приведенных в приложении 10).

5.7.2 Вышеуказанные предписания не применяются ни к самым задним сиденьям, ни к сиденьям, повернутым вбок или назад, ни к сиденьям, направленным в противоположные стороны и имеющим общую спинку, ни к откидным сиденьям. Если в зоне удара сидений, подголовников и их креплений есть детали, покрытые материалом, твердость которого составляет менее 50 единиц по Шору (А), то вышеупомянутые предписания, за исключением тех из них, которые касаются рассеивания энергии, по требованиям приложения 4 должны применяться лишь к жестким деталям.

5.7.3 Предписания пункта 5.7 считаются выполненными в случае задних частей сидений, являющихся частью транспортного средства официально утвержденного типа, в соответствии с Правилами № 17 (поправки серии 03 или более поздняя серия поправок)

5.8 Окна, системы панелей крыши и системы перегородок с механическим приводом

5.8.1 Нижеприведенные предписания применяются в отношении механического привода окон/систем панелей крыши/систем перегородок в целях снижения до минимума возможности нанесения повреждений в результате случайного срабатывания либо сбоев в работе.

5.8.2 Обычные эксплуатационные предписания

За исключением случаев, предусмотренных в пункте 5.8.3, окна/системы панелей крыши/системы перегородок с механическим приводом могут закрываться при наличии одного или более из указанных условий:

5.8.2.1 когда ключ зажигания вставлен в замок зажигания в любом положении его использования или в эквивалентном случае, если речь идет о немеханическом устройстве;

5.8.2.2 когда электроключ используется для обеспечения подачи электроэнергии к окнам, системам перегородок или панелям крыши с механическим приводом;

5.8.2.3 при использовании мускульной силы без задействования источника энергообеспечения транспортного средства;

5.8.2.4 при непрерывном приведении в действие системы закрытия, находящейся снаружи транспортного средства;

5.8.2.5 в период времени с момента отключения зажигания или выемки ключа зажигания либо - в эквивалентном случае, если речь идет о немеханическом устройстве - до того

момента, пока ни одна из двух передних дверей не будет открыта в достаточной степени, чтобы водитель и пассажиры могли выйти;

5.8.2.6 в начале закрытия окна, панели крыши или перегородок с механическим приводом, когда величина проема не превышает 4 mm;

5.8.2.7 при автоматическом закрытии окна с механическим приводом на двери транспортного средства, не имеющей верхней части конструкции, когда данная дверь закрыта. В этом случае максимальный проем, определенный в пункте 2.15, до закрытия окна не должен превышать 12 mm;

5.8.2.8 закрытие на расстоянии допускается посредством непрерывного приведения в действие устройства дистанционной активации при условии выполнения одного из следующих требований:

5.8.2.8.1 рабочее расстояние между устройством активации и транспортным средством не превышает 6 m;

5.8.2.8.2 Рабочее расстояние между устройством активации и транспортным средством не превышает 11 m при условии, что для срабатывания данной системы требуется прямая видимость между устройством активации и транспортным средством. Соблюдение данного требования можно проверить посредством помещения непрозрачной поверхности между устройством активации и транспортным средством.

5.8.2.9 Включение при помощи одного нажатия кнопки допускается только в случае окна на двери водителя и панели крыши с механическим приводом, причем только в то время, когда ключ зажигания находится в положении, соответствующем режиму работы двигателя. Это допускается также в то время, когда двигатель отключен или ключ зажигания/электроключ вынут из замка зажигания, либо - в эквивалентном случае, если речь идет о немеханическом устройстве, - до того момента, пока ни одна из двух передних дверей не будет открыта в достаточной степени, чтобы водитель и пассажиры могли выйти.

5.8.3 Предписания относительно автоматического реверсирования

5.8.3.1 Ни одно из предписаний, приведенных в пункте 5.8.2, не применяется если окно/система панелей крыши/система перегородок с механическим приводом оборудованы устройством автоматического реверсирования.

5.8.3.1.1 Это устройство обеспечивает реверсирование окна/панели крыши/перегородок до оказания им давления величиной более 100 N в проеме 200 mm x 4 mm над верхним краем окна/перегородки с механическим приводом либо перед передней кромкой перемещающейся панели крыши и задней кромкой наклоняющейся панели крыши.

5.8.3.1.2 После такого автоматического реверсирования окно, панель крыши или перегородка открываются, оставаясь в следующих положениях:

5.8.3.1.2.1 положение, позволяющее поместить полужесткий цилиндрический стержень диаметром 200 mm - просунув его через проем - в ту точку соприкосновения (те точки соприкосновения), которая (которые) используется (используются) для определения характера реверсирования, указанного в пункте 5.8.3.1.1;

5.8.3.1.2.2 положение, представляющие собой, по меньшей мере, первоначальное положение до начала закрытия;

5.8.3.1.2.3 положение, в котором величина открытого проема, по меньшей мере, на 50 mm больше по сравнению с положением на момент начала реверсирования;

5.8.3.1.2.4 в случае наклона панели крыши - открытие на максимальный угол.

5.8.3.1.3 Для проверки функционирования окон систем панелей крыш/систем перегородок с механическим приводом и с устройствами реверсирования, указанными в пункте 5.8.3.1.1, измерительный инструмент/ испытательный стержень вынимается через проем изнутри наружу либо - в случае системы перегородок - из тыльной части пассажирского салона таким образом, чтобы цилиндрическая поверхность стержня соприкасалась с любой частью конструкции транспортного средства, формирующей контур проема окна/панели кры-

STANDARTLASHTIRISH, MUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI

ши/перегородки. Отклонение величины усилия на измерительном инструменте должно составлять 10 ± 0,5 N/mm. Положения испытательного стержня (находящегося обычно перпендикулярно краю окна/панели крыши/перегородки и перпендикулярно направлению закрытия) показаны на рис. 1 в приложении 9 к настоящим Правилам. Положение испытательного стержня по отношению к краю и направлению закрытия должно сохраняться в течение всего испытания.

5.8.4 Местонахождение и функционирование переключателя

5.8.4.1 Переключатели, используемые для управления окнами/панелями крыши / перегородками с механическим приводом, должны размещаться или функционировать таким образом, чтобы свести к минимуму риск случайного закрытия. Для закрытия должно требоваться непрерывное приведение в действие переключателей, за исключением случая, предусмотренного в пунктах 5.8.2.7, 5.8.2.9 или 5.8.3.

5.8.4.2 Должна быть предусмотрена возможность отключения всех переключателей, предназначенных для управления задним окном, панелью крыши и перегородкой и используемых пассажирами, находящимися в задней части транспортного средства, при помощи контролируемого водителем переключателя, расположенного перед вертикальной поперечной плоскостью, проходящей через точки R передних сидений. Контролируемого водителем переключателя не требуется, если заднее окно, панель крыши или стенка оборудованы устройством автоматического реверсирования. Однако если контролируемый водителем переключатель имеется, то должна быть исключена возможность блокировки им устройства автоматического реверсирования или недопущения им опускания перегородки.

Контролируемый водителем переключатель располагается таким образом, чтобы свести к минимуму любую возможность его случайного включения. Он должен идентифицироваться обозначением, приведенным на рис. 2 приложения 9 к настоящим Правилам, либо эквивалентным обозначением, например, в соответствии со стандартом ISO 2575:1998, воспроизведенным на рис. 3 приложения 9 к настоящим Правилам.

5.8.5 Защитные устройства

Все защитные устройства, используемые для предотвращения повреждения источника электроэнергии в случае перегрузки или несрабатывания, должны самостоятельно переналаживаться после перегрузки или автоматического отключения. После переналаживания защитных устройств движение в направлении закрытия не должно возобновляться без целенаправленного воздействия на устройство управления.

5.8.6 Инструкции, приведенные в руководстве

5.8.6.1 В руководстве пользователя транспортного средства должны содержаться четкие инструкции, касающиеся окон, панелей крыши/перегородок с механическим приводом, включая:

5.8.6.1.1 разъяснение возможных последствий (задержек в срабатывании),

5.8.6.1.2 использование контролируемого водителем переключателя,

5.8.6.1.3 "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ", указывающее на опасность, в частности, для детей в случае неправильного использования/активации окон/систем панелей крыши/систем перегородок с механическим приводом. В этой информации следует указать ответственность водителя, в том числе инструкции для пассажиров и рекомендацию о том, что выходить из транспортного средства можно только после выемки ключа зажигания/электроключа, либо в эквивалентном случае, если речь идет о немеханическом устройстве,

5.8.6.1.4 "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ", указывающее на необходимость особо внимательного использования дистанционных систем закрытия (см. пункт 5.8.2.8), например, на необходимость их активации только в том случае, когда оператор четко видит транспортное средство и уверен в том, что никто не может быть заблокирован в окнах/панелях крыши/перегородках с механическим приводом.

5.8.7 Если система открытия окон, крыши и/или перегородок установлена на транспортном средстве, которое не может быть испытано в соответствии с процедурой испытания,

упомянутой выше, то официальное утверждение может предоставляться при условии, что завод-изготовитель в состоянии продемонстрировать наличие эквивалентных или более эффективных возможностей для защиты водителя и пассажиров.

5.9 Другое неуказанное оборудование.

5.9.1 Предписания пункта 5 применяются к таким элементам оборудования, которые не упомянуты в предыдущих пунктах и о которые - с учетом различных предписаний, приведенных в пунктах 5.1-5.7, и в силу их расположения на транспортном средстве - могут удариться водитель и пассажиры. Если такие детали изготовлены из материала твердостью менее 50 единиц по Шору (А) и помещены на жесткую опору, то данные предписания касаются только жесткой опоры, либо же должно быть доказано при помощи достаточных испытаний, в соответствии с процедурой, описанной в приложении 4, что мягкий материал твердостью менее 50 единиц по Шору (А) не будет срезан в ходе конкретного испытания на удар. В таком случае требование о радиусе касается только мягкой поверхности

5.9.2 Что касается таких элементов, как пульт управления, либо других компонентов транспортного средства, соответствующих предписаниям пункта 5.9.1, то нет необходимости подвергать испытанию на рассеяние энергии любой элемент, соприкасающийся с устройством, в соответствии с приложением 4 и согласно процедуре, указанной в приложении 1, если,

по мнению технической службы, нет серьезных оснований считать, что водитель или пассажир могут удариться головой об этот элемент, так как на транспортном средстве установлена (установлены) удерживающая (удерживающие) система (системы), либо поскольку завод-изготовитель в состоянии доказать невозможность такого удара при помощи, например, метода, описанного в приложении 8, либо любого иного эквивалентного метода.

## 6 Изменение типа транспортного средства и распространение официального утверждения

6.1 Любое изменение типа транспортного средства доводится до сведения административного органа, который предоставил официальное утверждение данному типу транспортного средства. Этот орган может:

6.1.1 либо прийти к заключению, что внесенные изменения не будут иметь значительного отрицательного влияния и что в любом случае это транспортное средство по-прежнему удовлетворяет предписаниям,

6.1.2 либо потребовать нового протокола испытания технической службы, уполномоченной проводить испытания для официального утверждения.

6.2 Подтверждение официального утверждения или отказ в официальном утверждении с указанием изменений направляется Сторонам Соглашения, применяющим настоящие Правила, в соответствии с процедурой, предусмотренной выше, в пункте 4.3.

6.3 Компетентный орган, распространивший официальное утверждение, присваивает такому распространению соответствующий серийный номер и уведомляет об этом другие Стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, посредством карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2

## 7 Соответствие производства

7.1 Каждое транспортное средство, имеющее знак официального утверждения на основании настоящих Правил, должно соответствовать официально утвержденному типу транспортного средства.

7.2 Для проверки соответствия, требуемого 7.1, берется транспортное средство серийного производства, имеющее знак официального утверждения на основании настоящих Правил.

STANDARTLASHTIRISH, NUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI

7.3 Считается, что производство соответствует положениям настоящих Правил, если соблюдены требования раздела 5.

## 8 Санкции, налагаемые за несоответствие производства

8.1 Официальное утверждение типа транспортного средства, предоставленное на основании настоящих Правил, может быть отменено, если не соблюдается требование, изложенное в 7.1, или если это транспортное средство не выдержало проверок, предусмотренных в разделе 7.

8.2 Если какая-либо Сторона Соглашения, применяющая настоящие Правила, отменяет предоставленное ею ранее официальное утверждение, она немедленно сообщает об этом другим Договаривающимся сторонам, применяющим настоящие Правила, посредством копии карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2.

## 9 Окончательное прекращение производства

Если владелец официального утверждения полностью прекращает производство типа транспортного средства, официально утвержденного на основании настоящих Правил, он сообщает об этом компетентному органу, предоставившему официальное утверждение. По получении соответствующего сообщения данный компетентный орган уведомляет об этом другие Стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, посредством карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в приложении 2.

## 10 Наименования и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и административных органов

Стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, сообщают Секретариату Организации Объединенных Наций названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, а также административных органов, которые предоставляют официальное утверждение и которым следует направлять выдаваемые в других странах регистрационные карточки официального утверждения, отказа в официальном утверждении или отмены официального утверждения.

## Приложение 1

## Определение зоны удара головой

1 Зона удара головой включает всю незастекленную поверхность внутри транспортного средства, которая может статически войти в соприкосновение с моделью головы диаметром 165 mm, являющейся частью измерительного приспособления, размеры которого, исчисляемые от точки сочленения бедра до верхней точки головы, могут постоянно регулироваться в пределах от 736 mm до 840 mm.

2 Для определения этой зоны должна применяться следующая процедура или ее графический эквивалент:

2.1 Для каждого сидячего положения, предусмотренного заводом-изготовителем, точка соединения измерительного приспособления устанавливается следующим образом.

2.1.1 Для сидений, регулируемых в продольном направлении:

2.1.1.1 в точке «H» (см. приложение 5) и

2.1.1.2 в точке, расположенной по горизонтали на расстоянии 127 mm впереди точки «H», и на высоте, получаемой в результате изменения высоты точки «H», соответствующего перемещению вперед на 127 mm или на 19 mm (см. пояснительные примечания к пункту 2.1.1.2 приложения 1, приведенные в приложении 10).

2.1.2 Для сидений, не регулируемых в продольном направлении:

2.1.2.1 в точке «H» рассматриваемого сиденья.

2.2 Для каждого размера, исчисляемого между точкой сочленения и верхней точкой головы и допускаемого испытательным приспособлением в зависимости от внутренних размеров транспортного средства, определить все точки соприкосновения впереди точки «H» (см. пояснительные примечания к пункту 2.2 приложения 1, приведенные в приложении 10).

2.2.1 Если рычаг испытательного приспособления, установленный на минимальное расстояние, выступает над передним сиденьем из задней точки «H», то в этом конкретном случае точка соприкосновения не устанавливается.

2.3 При вертикальном положении измерительного приспособления определить возможные точки соприкосновения, наклоняя измерительное приспособление вперед и вниз, описывая при этом все возможные дуги в вертикальных плоскостях, проходящих через точку «H», вплоть до 90° от продольной вертикальной плоскости транспортного средства.

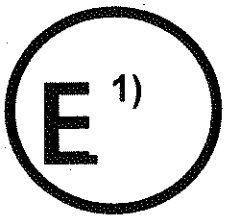
2.3.1 Для определения точек соприкосновения длина рычага измерительного приспособления должна оставаться постоянной во время любого заданного отклонения. Каждое отклонение должно начинаться от вертикального положения.

3 Точкой соприкосновения является точка касания головки приспособления с внутренними частями транспортного средства. Движение вниз ограничивается положением головки, касательным к горизонтальной плоскости, находящейся на 25,4 mm выше точки «H».

O'ZBEKISTON AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
HUZURIDAGI

**Приложение 2**

**Сообщение**
(Максимальный формат А4 (210 x 297 mm))




направленное: название административного органа:
.....
.....
.....

Касающегося[2)] ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ,
РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ,
ОТКАЗА В ОФИЦИАЛЬНОМ УТВЕРЖДЕНИИ,
ОТМЕНЫ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ,
ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

типа транспортного средства в отношении внутреннего оборудование на основании Правил № 21.

Номер официального утверждения: _____ Номер распространения: _____

1. Фабричная или торговая марка транспортного средства_____

2. Тип транспортного средства: _____

3. Завод-изготовитель и его адрес _____

4. В соответствующих случаях - фамилия и адрес представителя завода-изготовителя:
_____

5. Транспортное средство представлено на официальное утверждение (дата): _____

6. Техническая служба, уполномоченная проводить испытания для официального утверждения: _____

7. Дата протокола испытания: _____

8. Номер протокола испытания: _____

9. Примечания: тип транспортного средства (автомобиль с кузовом типа седан, универсал)
_____

10. Место проставления знака официального утверждения: _____

11. Официальное утверждение предоставлено/в официальном утверждении отказано/ официальное утверждение распространено/официальное утверждение отменено[2)]

12. В соответствующих случаях причина(ы) распространения: _____
_____

13. Место _____

14. Дата _____

15. Подпись _____

К настоящему сообщению прилагаются перечень документов, которые сданы на хранение административному органу, предоставившему официальное утверждение, и которые могут быть получены при представлении соответствующей просьбы.

---

[1] Отличительный номер страны, которая предоставила/распространила/отказала/отменила официальное утверждение (см. положения об официальном утверждении в настоящих Правилах).

[2] Ненужное зачеркнуть.

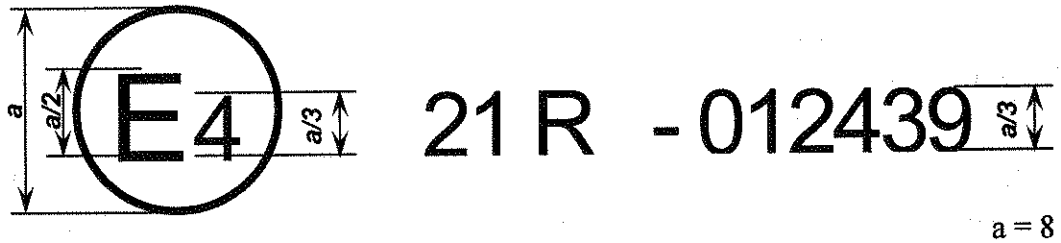
O'ZBEKISTON STANDARTLASHTIRISH, NUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI AGENTLIGI

## Приложение 3

### Схемы знаков официального утверждения

**Образец А**

(См. пункт 4.4 настоящих Правил)

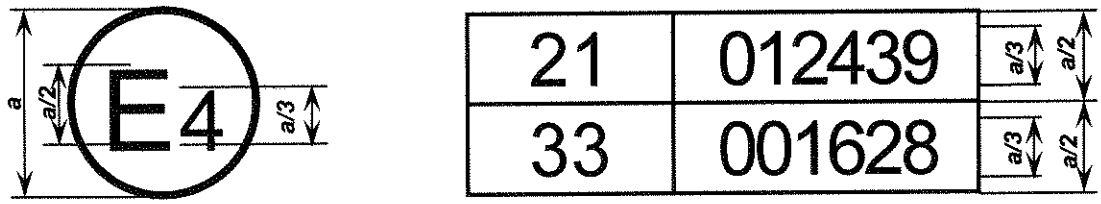



a = 8 mm мин.

Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что этот тип транспортного средства официально утвержден в отношении его внутреннего оборудования в Нидерландах (E4) под номером 012439. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с предписаниями Правил № 21, включающих поправки серии 01.

**Образец В**

(См. пункт 4.5 настоящих Правил)




a = 8 mm мин.

Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что этот тип транспортного средства официально утвержден в Нидерландах (E4) на основании Правил № 21 и33[1]. Первые две цифры номера официального утверждения указывают, что к моменту предоставления официальных утверждений Правила № 21 включали поправки серии 01, а Правила № 33 оставались в первоначальном варианте.

---

[1] Этот номер приводится только в качестве примера.

## Приложение 4

## Процедура проведения испытания материалов, обладающих способностью рассеивать энергию

### 1 Установка, испытательное оборудование и порядок проведения испытаний

1.1 Установка

1.1.1 Деталь из материала, обладающего способностью рассеивать энергию, должна быть установлена и испытана вместе с тем элементом конструкции, на котором она установлена на транспортном средстве. В тех случаях, когда это возможно, желательно провести испытания непосредственно на кузове. Этот элемент конструкции (кузов) должен прочно фиксироваться на испытательном стенде таким образом, чтобы он не перемещался под действием удара.

1.1.2 Однако по требованию завода-изготовителя эта деталь может быть смонтирована на каркасе, модулирующем оборудование автомобиля, при условии что комплекс "деталь-каркас" будет иметь по отношению к реально существующему комплексу "деталь-элемент конструкции" то же геометрическое размещение, не меньшую' прочность и не большую способность рассеивания энергии.

1.2 Испытательное оборудование

1.2.1 Испытательное оборудование состоит из маятника, ось которого опирается на шариковые подшипники и приведенная масса[1)] которого, находящаяся в центре соударения, равна 6,8 kg. Нижняя оконечность маятника представляет собой твердую модель головы диаметром 165 mm, центр которой совмещен с центром соударения маятника.

1.2.2 Модель головы должна быть оборудована двумя акселерометрами и устройством для измерения скорости, которые способны измерять соответствующие величины в направлении удара.

1.3 Регистрирующая аппаратура

Используемая регистрирующая аппаратура должна позволять осуществлять измерение со следующей степенью точности.

1.3.1 ускорение:

точность = ± 5 % фактической величины,

частотная характеристика — до 1000 Hz,

чувствительность в поперечном направлении = > *5 %* основания шкалы;

1.3.2 скорость:

точность = ± 2,5 % фактической величины, чувствительность = 0,5 km/h;

1.3.3 регистрация времени:

аппаратура должна позволять записывать весь процесс и регистрировать явления, протекающие в течение тысячной доли секунды;

начало удара, характеризующееся моментом первого соприкосновения модели головы с испытываемой деталью, должна фиксироваться регистрирующей аппаратурой и служить для обработки данных, полученных в результате испытания.

1.4 Порядок проведения испытания (см. пояснительные примечания к пункту 1.4 приложения 4, приведенные в приложении 10)

1.4.1 В любой точке удара на поверхности, подвергающейся испытанию, направление удара

---

[1)] Приведенная масса $m_r$ маятника связана с общей массой маятника отношением: $m_r = m \frac{l}{a}$,

где: a — расстояние между центром соударения и осью вращения маятника.

l — расстояние между центром тяжести и осью вращения маятника.

STANDARTLASHTIRISH,
NUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

определяется касательной к траектории движения модели головы измерительного приспособления, описанного в приложении 1.

1.4.1.1 Для испытания деталей, указанных в пунктах 5.3.4.1 и 5.4.2.2 , рычаг измерительного приспособления устанавливается на расстоянии, обеспечивающем соприкосновение с испытываемой деталью, но не превышающем 1000 mm от точки сочленения и до верхней точки головки устройства. Однако на планки или ребра, упомянутые в пункте 5.4.2.2, которые не могут соприкоснуться, распространяются предписания пункта 5.4.2.1 настоящих Правил, за исключением положений, которые относятся к высоте выступающих частей.

1.4.2 Если угол между направлением удара и перпендикуляром к поверхности в точке удара не превышает 5°, то испытание проводится таким образом, чтобы касательная к траектории движения центра соударения маятника совпадала с направлением удара. Муляж головы сталкивается с испытываемым элементом при скорости 24,1 km/h либо, в случае элементов, которые закрывают нераскрывшуюся надувную подушку, при скорости 19,3 km/h; эта скорость достигается либо за счет движения самого муляжа, либо с использованием дополнительного двигательного устройства.

1.4.3 Если угол между направлением удара и перпендикуляром к поверхности в точке удара больше 5°, то испытание может быть проведено таким образом, чтобы касательная к траектории движения центра соударения маятника совпадала с перпендикуляром в точке удара. Величина испытательной скорости будет в таком случае сведена до величины нормальной составляющей скорости, предписанной в пункте 1.4.2.

**2 Результаты**

2.1 В испытаниях, проводимых согласно приведенной выше программе, замедление модели головы не должно превышать 80 g, действующих непрерывно в течение более 3 ms (3 миллисекунд). Регистрируемым значением замедления является средняя величина показания обоих акселерометров.

**3 Эквивалентный порядок проведения испытаний**

3.1 Эквивалентный порядок проведения испытаний допустим при условии, что могут быть получены результаты, требуемые в разделе 2.

3.2 Если используется метод, отличный от того, который описан в пункте 1, то его равноценность должна быть удостоверена лицом, применяющим такой метод.

## Приложение 5

## Процедура определения точки "H" и фактического угла наклона туловища в сидячем положении в механических транспортных средствах

### 1 Цель

Описываемый в настоящем приложении порядок предназначен для определения положения точки "H" и фактического угла наклона туловища для одного или нескольких мест для сидения в автомобиле и в целях проверки соотношения между измеренными параметрами и конструктивными спецификациями, указанными заводом-изготовителем[1)].

### 2 Определения

В настоящем приложении:

2.1 **контрольные параметры:** Одна или несколько из следующих характеристик места для сидения:

2.1.1 точку "H" и точку "R" и их соотношение;

2.1.2 фактический угол наклона туловища и конструктивный угол наклона туловища и их соотношение.

2.2 **объемный механизм определения точки "H"** (механизм 3-D H): Устройство, применяемое для определения точки "H" и фактического угла наклона туловища. Описание этого устройства содержится в дополнении 1 к настоящему приложению.

2.3 **точка "H"**: Центр вращения туловища и бедра механизма 3-D H, установленного на сиденье транспортного средства в соответствии с предписаниями следующего ниже пункта 4. Точка "H" располагается в середине центральной линии устройства, проходящей между визирными метками точки "H" с обеих сторон механизма 3-D H. Теоретически точка "H" соответствует (допуски см. ниже, пункт 3.2.2) точке "R". После определения точки "H" в соответствии с порядком, описанным в пункте 4, считается, что эта точка является фиксированной по отношению к подушке сиденья и перемешается вместе с ней при регулировке сиденья.

2.4 **точка "R",** или **контрольная точка места для сидения:** Условная точка, указываемая заводом-изготовителем для каждого места для сидения и устанавливаемую относительно трехмерной системы координат.

2.5 **линия туловища:** Центральная линия штыря механизма 3-D H, когда штырь находится в крайнем заднем положении.

2.6 **фактический угол наклона туловища:** Угол, измеряемый между вертикальной линией, проходящей через точку "H", и линией туловища посредством кругового сектора механизма 3-D H. Теоретически фактический угол наклона туловища соответствует конструктивному углу наклона туловища (допуски см. ниже, пункт 3.2.2).

2.7 **конструктивный угол наклона туловища:** Угол, измеряемый между вертикальной линией, проходящей через точку "R", и линией туловища в положении, соответствующем конструктивному положению спинки сиденья, указанному заводом - изготовителем транспортного средства.

2.8 **центральная плоскость водителя или пассажира** (C/LO): Средняя плоскость механизма 3-D H, расположенного на каждом указанном месте для сидения; она представлена координатой точки "H" относительно оси "Y". На отдельных сиденьях центральная плоскость сиденья совпадает с центральной плоскостью водителя или пассажира. На других сиденьях центральная плоскость водителя или пассажира определяется заводом-изготовителем.

2.9 **трехмерная система координат:** Система, описанная в дополнении 2 к настоящему приложению.

2.10 **исходные точки отсчета:** Физические точки (отверстия плоскости, метки и углубления) на кузове транспортного средства, указанные заводом-изготовителем.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
AVTOMOBIL TRANSPORTI
VA DAVLAT NAZORATI

2.11 **положение для измерения на транспортном средстве**: Положение транспортного средства, определенное координатами исходных точек отсчета в трехмерной системе координат.

## 3. Предписание

3.1 Представление данных

Для каждого места для сидения, контрольные параметры которого используются для проверки соответствия положениям настоящих Правил, представляются все или соответствующая выборка следующих данных в том виде, как это указано в добавлении 3 к настоящему приложению:

3.1.1 координаты точки "R" относительно трехмерной системы координат;

3.1.2 конструктивный угол наклона туловища;

3.1.3 все указания, необходимые для регулировки сиденья (если сиденье регулируемое) и установки его в положение для измерения, определенное ниже, в пункте 4.3.

3.2 Соотношение полученных данных и конструктивных спецификаций

3.2.1 Координаты точки "H" и величина фактического угла наклона туловища, установленные в соответствии с порядком, указанным ниже, в пункте 4, сравниваются соответственно с координатами точки "R" и величиной конструктивного угла наклона туловища, указанными заводом-изготовителем.

3.2.2 Относительное положение точки "R" и точки "H" и соотношение между конструктивным углом наклона туловища и фактическим углом наклона туловища считаются удовлетворительными для рассматриваемого места для сидения, если точка "H", определенная ее координатами, находится в пределах квадрата, горизонтальные и вертикальные стороны которого, равные 50 mm, имеют диагонали, пересекающиеся в точке "R", и если фактический угол наклона туловища не отличается от конструктивного угла наклона туловища более чем на 5°.

3.2.3 В случае удовлетворения этим условиям точка "R" и конструктивный угол наклона туловища используются для проверки соответствия положениям настоящих Правил.

3.2.4 Если точка "H" или фактический угол наклона туловища не соответствуют предписаниям указанного выше пункта 3.2.2, то точка "H" и фактический угол наклона туловища определяются еще два раза (всего три раза). Если результаты двух из этих трех измерений удовлетворяют требованиям, то применяются положения пункта 3.2.3, выше.

3.2.5 Если результаты, по меньшей мере, двух из трех измерений, определенных 3.2.4, не удовлетворяют требованиям 3.2.2 или если проверка невозможна в связи с тем, что завод — изготовитель транспортного средства не представил данных, касающихся положения точки "R" или конструктивного угла наклона туловища, может использоваться центроида трех полученных точек, или средние значения трех измерений углов, которые будут считаться приемлемыми во всех случаях, когда в настоящих Правилах упоминается точка "R" или конструктивный угол наклона туловища.

## 4 Порядок определения точки "H" и фактического угла наклона туловища (см. пояснительные примечания к пункту 4 приложения 5, приведенные в приложении 10)

4.1 Испытываемое транспортное средство должно быть выдержано при температуре 20 ± 10 °C по выбору завода-изготовителя, для того чтобы температура материала, из которого изготовлены сиденья, достигла комнатной. Если испытываемое сиденье никогда не использовалось, то на него необходимо поместить дважды в течение одной минуты человека или устройство весом от 70 до 80 kg, для того чтобы размять подушку сиденья и спинку. По просьбе завода-изготовителя все комплекты сидений выдерживают в ненагруженном состоянии в течение по крайней мере 30 min до установки на них механизма 3-D H.

4.2 Транспортное средство должно занять положение для измерения, определенное

выше, в пункте 2.11.

4.3 Если сиденье является регулируемым, то оно устанавливается сначала в крайнее заднее - нормальное при управлении или использовании - положение, предусмотренное заводом-изготовителем транспортного средства, за счет одной лишь продольной регулировки сиденья и без его перемещения, предусмотренного для целей, иных чем нормальное управление и использование. В случае наличия других способов регулировки сиденья (вертикальной, угла наклона спинки и т. д.) оно должно приводиться в положение, определенное заводом-изготовителем транспортного средства. Для откидных сидений жесткая фиксация сиденья в вертикальном положении должна соответствовать нормальному положению при управлении, указанному заводом-изготовителем.

4.4 Поверхность места для сиденья, с которой соприкасается механизм 3-D H, покрывается муслиновой хлопчатобумажной тканью достаточного размера и соответствующей текстуры, определяемой как гладкая хлопчатобумажная ткань, имеющая 18,9 нитей на 1 $sm^2$ и весящая 0,228 $kg/m^2$, или как вязаная или нетканая материя, имеющая аналогичные характеристики. Если испытание проводится на сиденье вне транспортного средства, то пол, на который устанавливается сиденье, должен иметь те же основные характеристики[2)], что и пол транспортного средства, в котором будет установлено такое сиденье.

4.5 Поместить основание и спинку механизма 3-D H таким образом, чтобы центральная плоскость водителя или пассажира (C/LO) совпадала с центральной плоскостью механизма 3-D H. По просьбе завода-изготовителя механизм 3-D H может быть передвинут внутрь относительно C/LO, если он находится снаружи и кромка сиденья не позволяет произвести его выравнивание.

4.6 Прикрепить ступни и голени к основанию корпуса либо отдельно, либо посредством шарнирного соединения T. Линия, проходящая через визирные метки определения точки "H", должна быть параллельной грунту и перпендикулярной продольной центральной плоскости сиденья.

4.7 Расположить ступни и ноги механизма 3-D H следующим образом:

4.7.1 Сиденья водителя и пассажира рядом с водителем

4.7.1.1 Ступни и ноги перемещаются вперед таким образом, чтобы ступни заняли естественное положение, в случае необходимости, между рабочими педалями. Левая ступня по возможности устанавливается таким образом, чтобы она находилась приблизительно на таком же расстоянии с левой стороны от центральной плоскости механизма 3-D H, на каком находится правая ступня с правой стороны. С помощью уровня проверки поперечной ориентации устройства оно приводится в горизонтальное положение за счет регулировки, в случае необходимости, основания корпуса либо за счет перемещения ступней и ног назад. Линия, проходящая через визирные метки точки H, должна быть перпендикулярной продольной центральной плоскости сиденья.

4.7.1.2 Если левая нога не может удержаться параллельно правой ноге, а левая ступня не может быть установлена на элементах конструкции транспортного средства, то необходимо переместить левую ступню таким образом, чтобы установить ее на опору. Горизонтальность определяется визирными метками.

4.7.2 Задние внешние сиденья

Что касается задних или приставных сидений, то ноги необходимо располагать так, как предписывается заводом-изготовителем. Если при этом ступни опираются на части пола, которые находятся на различных уровнях, то та ступня, которая первой прикоснулась к переднему сиденью, служит в качестве исходной, а другая ступня располагается таким образом, чтобы обеспечить горизонтальное положение устройства, проверяемое с помощью уровня поперечной ориентации основания корпуса.

4.7.3 Другие сиденья

Следует придерживаться общего порядка, указанного выше, в пункте 4.7.1, за исключением порядка установки ступней, который определяется заводом-изготовителем транспортного средства.

O'ZBEKISTON STANDARTLASHTIRISH, MUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI AGENTLIGI

4.8 Разместить грузы на голенях и бедрах и установить механизм 3-D H в горизонтальное положение.

4.9 Наклонить заднюю часть основания туловища вперед до остановки и отвести механизм 3-D H от спинки сиденья с помощью коленного шарнира T. Вновь установить механизм на прежнее место на сиденье посредством одного из нижеследующих способов:

4.9.1 Если механизм 3-D H скользит назад, необходимо поступить следующим образом: дать механизму 3-D H возможность скользить назад до тех пор, пока не отпадет необходимость в использовании передней ограничительной горизонтальной нагрузки на коленный шарнир T, т. е. до тех пор, пока задняя часть механизма не соприкоснется со спинкой сиденья. В случае необходимости следует изменить положение голени и ступни.

4.9.2 Если механизм 3-D H не скользит назад, необходимо поступить следующим образом: отодвигать механизм 3-D H назад за счет использования горизонтальной задней нагрузки, прилагаемой к коленному шарниру T, до тех пор, пока задняя часть механизма не войдет в соприкосновение со спинкой сиденья (см. рис. 2 добавления 1 к настоящему приложению).

4.10 Приложить нагрузку в 100 ± 10 N к задней части и основанию механизма 3-D H на пересечении кругового сектора бедра и кожуха коленного шарнира T. Это усилие должно быть все время направлено вдоль линии, проходящей через вышеуказанное пересечение до точки, находящейся чуть выше кожуха кронштейна бедра (см. рис. 2 добавления 1 к настоящему приложению). После этого осторожно вернуть назад спинку механизма до соприкосновения со спинкой сиденья. Оставшуюся процедуру необходимо проводить осторожно, с тем чтобы не допустить соскальзывания механизма 3-D H вперед.

4.11 Разместить грузы на правой и левых частях основания туловища и затем попеременно - восемь грузов на спине. Горизонтальное положение механизма 3-D H проверяется с помощью уровня.

4.12 Наклонить спинку механизма 3-D H вперед, чтобы устранить давление на спинку сиденья. Произвести три полных цикла бокового качания механизма 3-D H по дуге в 10° (5° в каждую сторону от вертикальной центральной плоскости), для того чтобы выявить и устранить возможные точки трения между механизмом 3-D H и сиденьем.

В ходе раскачивания коленный шарнир T механизма 3-D H может отклониться от установленного горизонтального и вертикального направления. Поэтому во время раскачивания механизма шарнир T должен удерживаться соответствующей поперечной силой. Удерживание шарнира T и раскачивание механизма 3-D H необходимо проводить осторожно, чтобы не допустить появления непредусмотренных внешних вертикальных или продольных нагрузок.

При этом не следует удерживать ступни механизма 3-D H или ограничивать их перемещение. Если ступни изменят свое положение, они должны оставаться на некоторое время в новом положении.

Осторожно вернуть назад спинку механизма до соприкосновения со спинкой сиденья и вывести оба уровня в нулевое положение. В случае перемещения ступней во время раскачивания механизма 3-D H их следует вновь установить следующим образом:

Попеременно приподнимать каждую ступню с пола на минимальную величину, необходимую для того, чтобы предотвратить ее дополнительное перемещение. При этом необходимо удерживать ступни таким образом, чтобы они могли вращаться; применение каких-либо продольных или поперечных сил исключается. Когда каждая ступня опять устанавливается в свое нижнее положение, пятка должна войти в соприкосновение с соответствующим элементом конструкции.

Вывести поперечный уровень в нулевое положение; в случае необходимости приложить поперечную нагрузку к верхней части спинки механизма; величина нагрузки должна быть достаточной для установки в горизонтальное положение спинки механизма 3-D H на сиденье.

4.13 Придерживать коленный шарнир T, для того чтобы не допустить соскальзывания механизма 3-D H вперед на подушку сиденья, и затем:

а) вернуть назад спинку механизма до соприкосновения со спинкой сиденья;

b) попеременно прилагать и убирать горизонтальную нагрузку, действующую в заднем направлении и не превышающую 25 N, к штанге угла наклона спинки на высоте приблизительно центра крепления грузов к спине, пока круговой сектор бедра не покажет, что после устранения действия нагрузки достигнуто устойчивое положение. Необходимо обеспечить, чтобы на механизм 3-D H не действовали какие-либо внешние силы, направленные вниз или вбок. В случае необходимости повторной ориентации механизма 3-D H в горизонтальном направлении наклонить спинку механизма вперед, вновь проверить его горизонтальное положение и повторить процедуру, указанную в пункте 4.12.

4.14 Произвести все измерения:

4.14.1 Координаты точки "H" измеряются относительно трехмерной системы координат.

4.14.2 Фактический угол наклона туловища определяется по круговому сектору наклона спинки механизма 3-D H, причем штырь должен находиться в крайнем заднем положении.

4.15 В случае повторной установки механизма 3-D H сиденье должно быть свободным от любых нагрузок в течение минимум 30 min до начала установки. Механизм 3-D H не следует оставлять на сиденье сверх того времени, которое необходимо для проведения данного испытания.

4.16 Если сиденья, находящиеся в одном и том же ряду, могут рассматриваться как одинаковые (многоместное сиденье, идентичные сиденья и т. п.), то следует определять только одну точку "H" и один фактический! угол наклона спинки сиденья для каждого ряда, помещая механизм 3-D H, описанный в добавлении 1 к настоящему приложению, в месте, которое можно рассматривать как типичное для данного ряда сидений. Этим местом является:

4.16.1 в переднем ряду - место водителя;

в заднем ряду или рядах - одно из крайних мест.

---

[1] В отношении любых мест для сидения, за исключением передних сидений, для которых точка "H" не может определяться посредством применения объемного механизма определения точки "H" или соответствующих методов, в качестве контрольной точки может применяться, по усмотрению компетентного органа, точка "R". указанная заводом-изготовителем.

[2] Угол наклона, разница в высоте крепления сиденья, текстура поверхности и т. д.

STANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
NUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

**Добавление 1**
(к приложению 5)

**Описание объемного механизма определения точки "H"*)**
(механизм 3-D H)

**1 Спинка и основание**

Спинка и основание изготовлены из арматурного пластика и металла; они моделируют туловище и бедра человека и крепятся друг к другу механически в точке "H". На штырь, укрепленный в точке "H", устанавливается круговой сектор для измерения фактического угла наклона спинки. Регулируемый шарнир бедра, соединяемый с основанием туловища, определяет центральную линию бедра и служит исходной линией для кругового сектора наклона бедра.

**2 Элементы туловища и ног**

Элементы, моделирующие ступни и голени, соединяются с основанием туловища с помощью коленного шарнира T, который является продольным продолжением регулируемого кронштейна бедра. Для измерения угла сгиба колена элементы голени и лодыжки оборудованы круговыми секторами. Элементы, моделирующие ступни, имеют градуировку для определения утла наклона ступни. Ориентация устройства обеспечивается за счет использования двух уровней. Грузы, размещаемые на туловище, устанавливаются в соответствующих центрах тяжести и обеспечивают давление на подушку сиденья, равное тому, которое оказывается пассажиром-мужчиной весом 76 kg. Все сочленения механизма 3-D H должны быть проверены, для того чтобы обеспечить их свободное движение и исключить какое-либо заметное трение.

---

*) За подробной информацией о конструктивных особенностях механизма 3-D H обращаться по адресу: Society of Automobile Engineers (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, United States of America.

Механизм соответствует требованиям, установленным в стандарте ИСО 6549-1980.

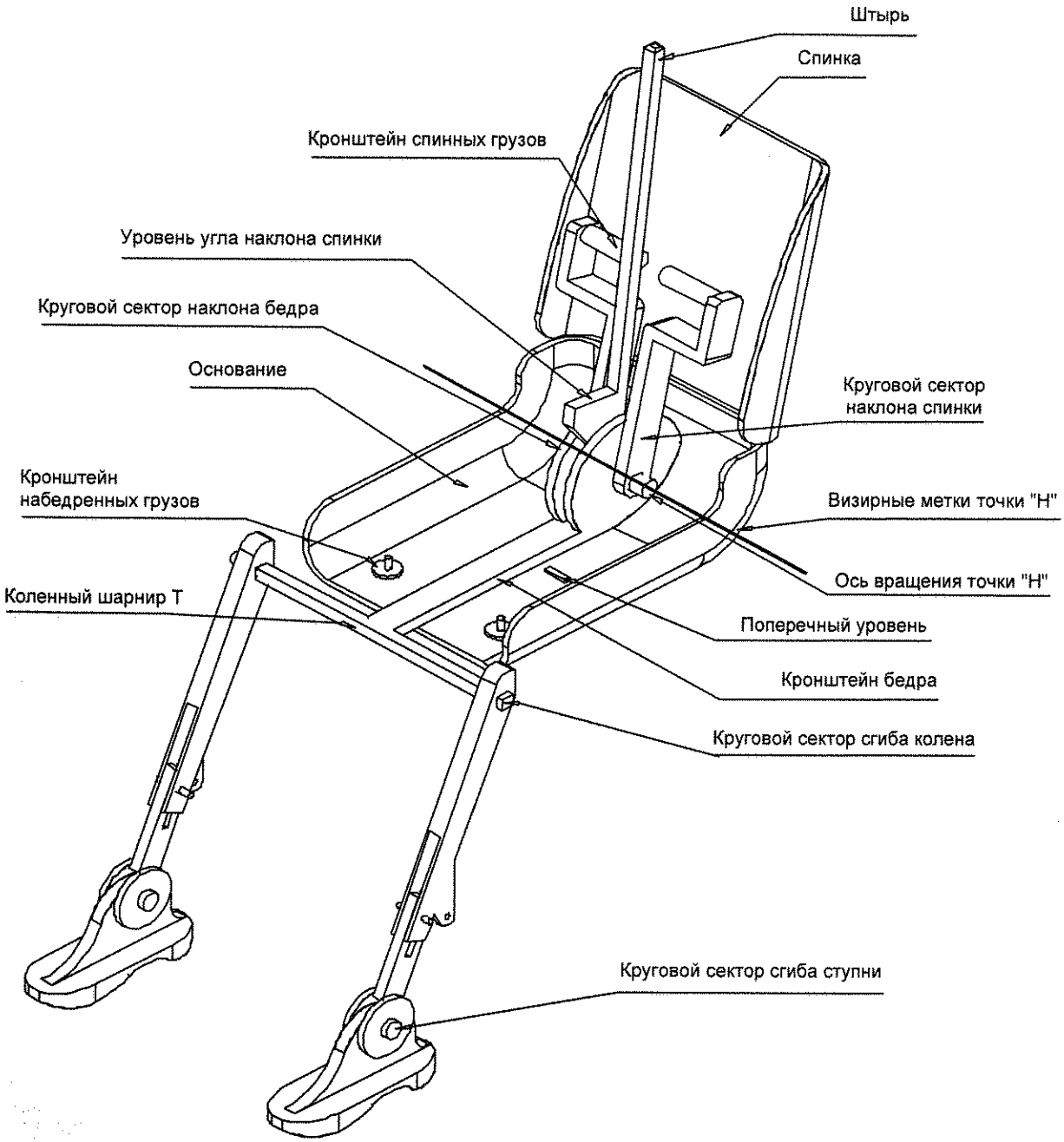



**Рис 1. Обозначение элементов механизма 3-D H**

O'ZBEKISTON STANDARTLASHTIRISH, NUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI

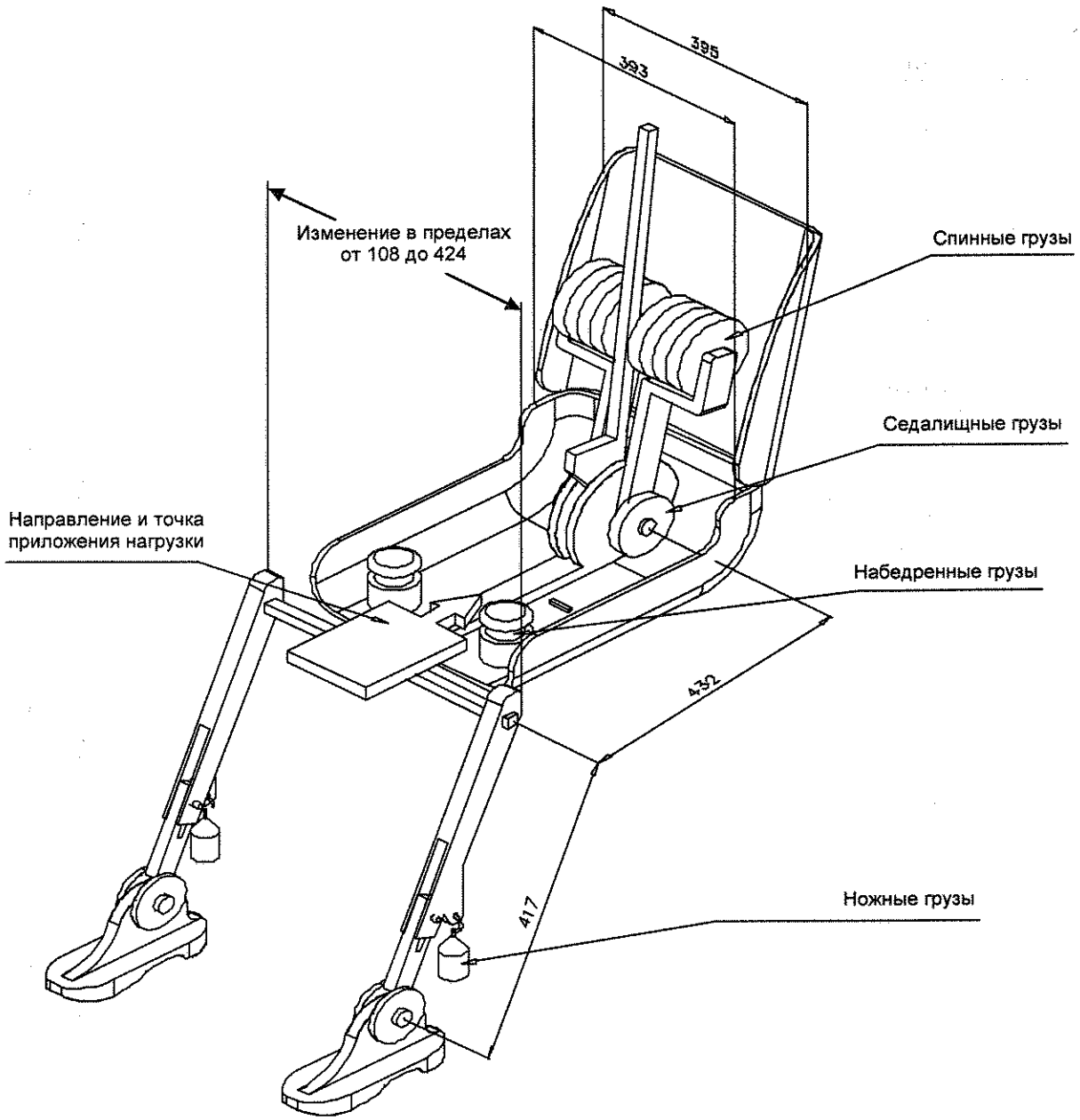



**Рис 2. Размеры элементов механизма 3-D H и распределения грузов**

**Добавление 2**
(к приложению 5)

**Трехмерная система координат**

1. Трехмерная система координат определяется тремя ортогональными плоскостями, установленными заводом — изготовителем транспортного средства (см. рисунок)[1)].

2. Положение для измерения на транспортном средстве устанавливается за счет помещения данного транспортного средства на опорную поверхность таким образом, чтобы координаты исходных точек отсчета соответствовали величинам, указанным заводом-изготовителем.

3. Координаты точек "R" и "H" устанавливаются относительно исходных точек отсчета, определенных заводом — изготовителем транспортного средства.

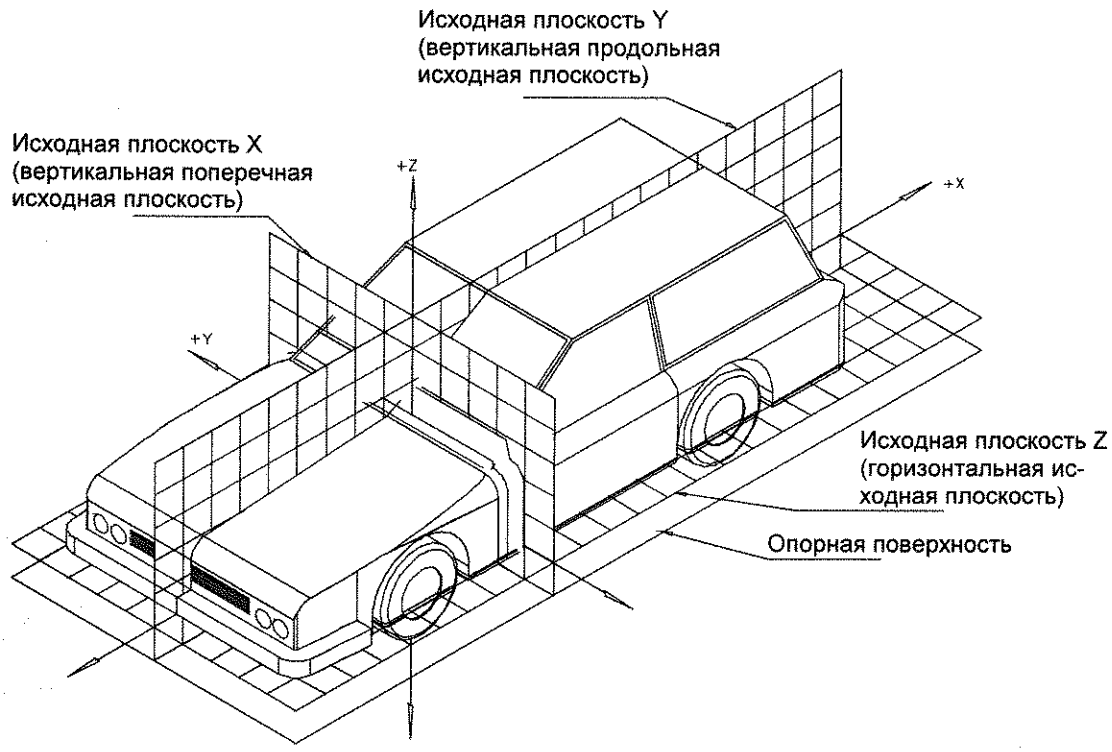



**Рисунок. Трехмерная система координат**

[1)] Система координат соответствует требованиям стандарта ИСО 4130:1978.

DAVLAT AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

**Добавление 3**
(к приложению 5)

**Исходные данные, касающиеся мест для сиденья**

1 Кодирование исходных данных

Исходные данные перечисляются последовательно по каждому месту для сидения. Места для сидения определяются двузначным кодом. Первый знак представляет собой арабскую цифру и обозначает ряд мест; отсчет мест ведется спереди назад. Вторым знаком является заглавная буква, которая обозначает расположение места для сидения в ряду, обращенном в направлении движения транспортного средства вперед; при этом используются следующие буквы:

L = левое
C = центральное
R = правое.

2 Определение положения транспортного средства, установленного для измерения

2.1 Координаты исходных точек отсчета

X _____
Y _____
Z _____

3 Перечень исходных данных

3.1 Место для сидения:

3.1.1 Координаты точки "R"

X _____
Y _____
Z _____

3.1.2 Конструктивный угол наклона туловища:

3.1.3 Положение для регулировки сиденья*)

горизонтальное:
вертикальное:
угловое:
угол наклона туловища:

Примечание: Перечислить исходные данные для других мест для сидения в пунктах 3.2, 3.3 и т. д.

*) Ненужное вычеркнуть

## Приложение 6

## Метод измерения выступов

1 Для того чтобы определить, насколько данная деталь выступает по отношению к панели, на которой она смонтирована, к панели и рассматриваемой детали передвигают по касательной сферу диаметром 165 mm, начиная от первоначального положения, обеспечивающего соприкосновение с данной деталью. Величина выступа является наибольшей величиной из всех возможных изменений "y", измеренных от центра сферы перпендикулярно панели.

1.1 Если панели, детали и т. п. покрыты материалом, твердость которого менее 50 единиц по Шору (А), то процедуры измерения выступов, описанные выше, должны проводиться лишь после снятия таких материалов.

2 Величина выступа выключателей, кнопок и т. д., расположенных на исходной поверхности, измеряется с помощью испытательного приспособления в соответствии с описанной ниже процедурой.

2.1 Приспособление

2.1.1 Приспособление для измерения выступов состоит из полусферической головки диаметром 165 mm, в которую вставлен скользящий стержень диаметром 50 mm.

2.1.2 Относительное расположение плоского конца стержня и края головки должно быть отградуировано на шкале, на которой подвижный указатель должен регистрировать максимальные замеры, получаемые при отодвигании приспособления от испытываемой детали. Минимальное расстояние, которое можно измерить, должно составлять 0,30 mm; цена делений измерительной шкалы должна составлять 0,5 mm, для того чтобы можно было определить размеры данных выступов.

2.1.3 Метод градуировки

2.1.3.1 Приспособление располагается на плоской поверхности таким образом, чтобы его ось была перпендикулярна этой поверхности. Когда плоский конец стержня касается поверхности, шкалу следует установить на нуль.

2.1.3.2 Между плоским концом стержня и поверхностью следует вставить 10-миллиметровую втулку; далее необходимо проверить, чтобы подвижный указатель передвинулся на эту величину.

2.1.4 Эскиз приспособления для измерения выступов приводится на рисунке в добавлении к настоящему приложению.

### Методы испытания

2.2.1 Отодвинуть назад стержень, с тем чтобы в головке приспособления образовалась полость, и установить подвижный указатель против стержня.

2.2.2 Приставить приспособление к измеряемому выступу таким образом, чтобы головка максимально соприкасалась с поверхностью с силой, не превышающей 2 daN. Выдвигать стержень вперед до тех пор, пока он не соприкоснется с измеряемым выступом, размер которого будет отмечен на шкале.

2.2.3 Сориентировать головку таким образом, чтобы получить максимальный выступ, и записать размер выступа.

2.2.4 Если два или более органов управления находятся в достаточной близости друг от друга, так что они могут одновременно касаться стержня или головки, то их необходимо рассматривать следующим образом:

2.2.5.1 Несколько органов управления, которые могут поместиться в полости головки, должны рассматриваться как единый выступ.

2.2.5.2 Если другие органы управления мешают проводить нормальное испытание из-за того, что они касаются головки приспособления, то их следует снять и проводить испытание без них. Затем они устанавливаются на место и в свою очередь подвергаются измерениям, причем другие органы управления, в случае необходимости, снимаются для облегчения процедуры измерения.

STANDARTLASHTIRISH DAVLAT NAZORATI BOSHQARMASI

**Добавление**
(к приложению 6)

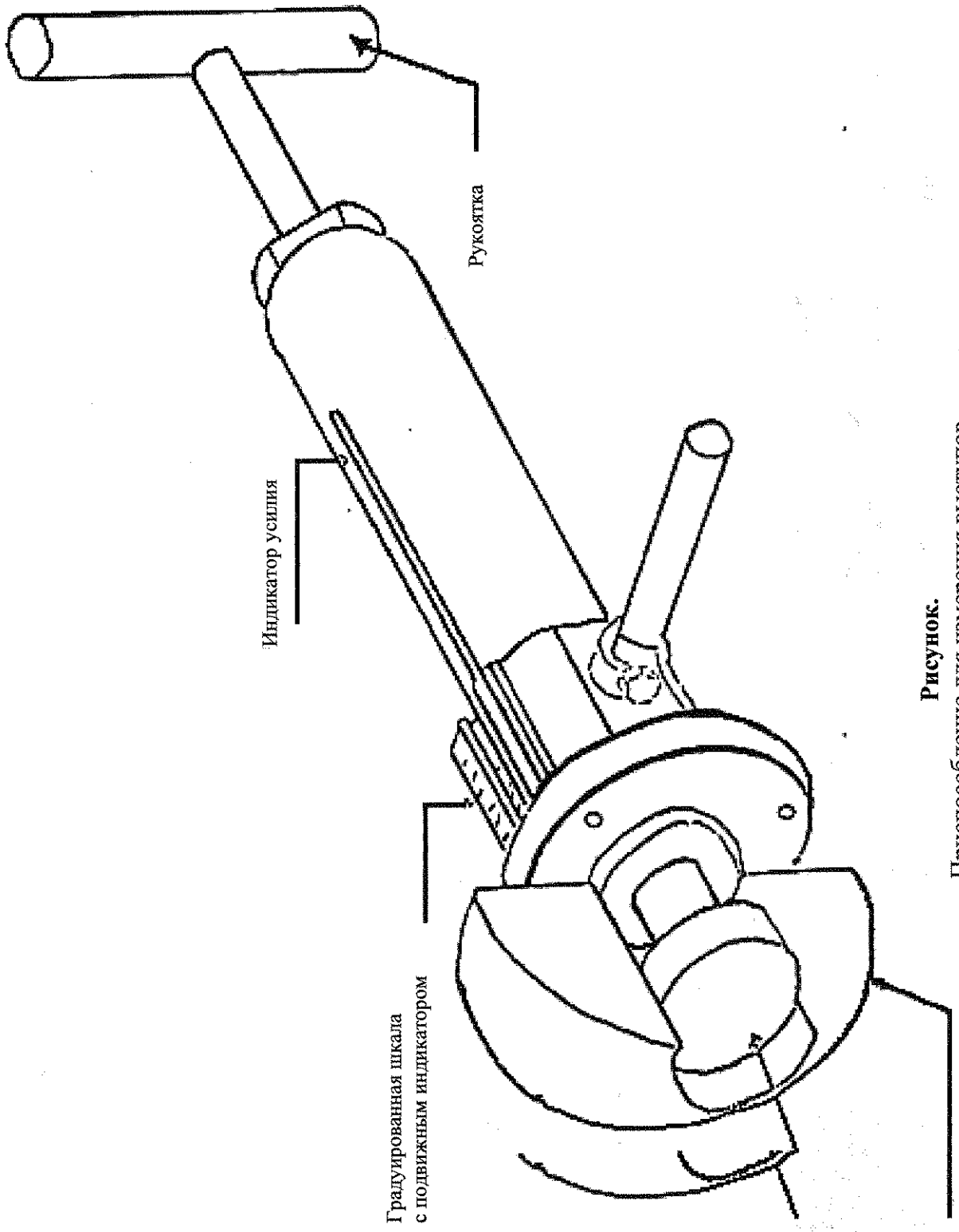



**Рисунок.**
Приспособление для измерения выступов

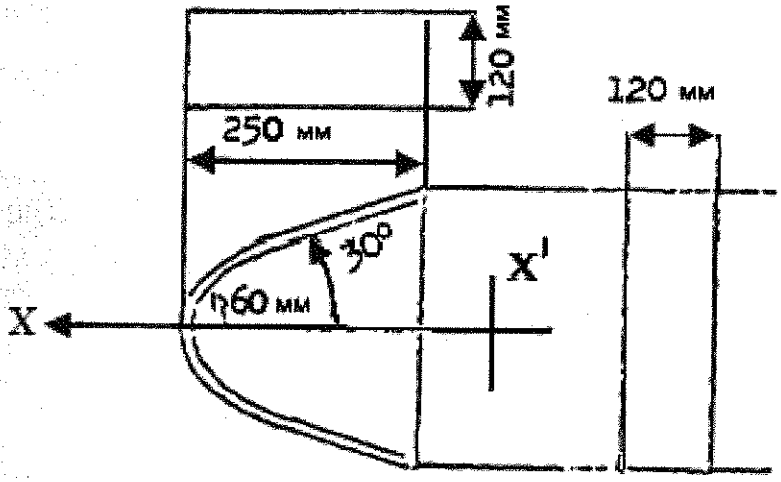
## Приложение 7

## Приспособление и процедура, касающиеся применения пункта 5.2.1 настоящих Правил

Деталями (выключатели, кнопки и т. п.), о которые могут удариться коленями пассажиры, считаются те из них, к которым можно прикоснуться изображенным ниже приспособлением в соответствии с описанной ниже процедурой. Ножные органы управления устанавливаются, как ножные педали.

**1 Приспособление**

1.1 Схема приспособления




**2 Методика**

Приспособление может находиться в любом положении ниже уровня приборного щитка так, чтобы:

2.1 плоскость XX' оставалась параллельной средней продольной плоскости транспортного средства;

2.2 ось X могла поворачиваться вверх или вниз от горизонтали на угол до 30°.

3 При осуществлении вышеуказанного испытания все материалы, твердость которых составляет менее 50 единиц по Шору (А), следует снимать.

STANDARTLASHTIRISH
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

## Приложение 8

## Определение динамически определяемой зоны удара головой

1 Определение динамически определяемой зоны удара головой с точки зрения защитной системы

1.1 В отличие от процедуры, описанной в приложении 1, податель заявки может доказать при помощи процедуры, принятой технической службой, ответственной за проведение испытания, что динамически определяемая зона удара головой может использоваться применительно к транспортному средству данного типа.

1.2 Приемлемым методом доказательства применительно к данной динамически определяемой зоне удара головой могут служить либо:

1.2.1 Испытания транспортного средства на удар для определения последовательности движений водителя и пассажиров по отношению к защитной системе, установленной на транспортном средстве данного типа, с использованием условий лобового столкновения в диапазоне ±30° при наезде на стационарный жесткий барьер на скорости не менее 48,3 km/h. Обычно достаточно провести испытания при 0°, +30° и -30°.

Динамически определяемая зона удара головой должна определяться для водителей и пассажиров, представленных манекенами взрослого человека следующих типов: женский манекен 5-го процентиля, мужской манекен 50-го процентиля и мужской манекен 95-го процентиля, причем каждый из них перед испытанием, определенным заводом-изготовителем, устанавливается в рекомендованное положение для сидения; либо

1.2.2 Испытания на салазках

Последовательность движения изучается по диаграмме замедления во времени, приведенной в приложении 8 к Правилам № 16 (изменение скорости при 50 km/h), с учетом предписанной выше группы манекенов и с обеспечением перемещения соответствующих манекенов в направлении вперед в зависимости от траектории движения манекенов при реальных испытаниях на лобовое столкновение согласно пункту 1.2.1.

Перемещения манекенов в направлении вперед считается удовлетворительным, если осевая линия испытываемого объекта - обычно каркас кузова - охватывает диапазон ± 18° от продольной осевой линии салазок. Как правило, достаточно будет провести испытание при 0°, +18° и -18°; либо

1.2.3 Испытание на имитацию удара

Последовательность движений водителя и пассажиров, представленных группой манекенов, описанных в пункте 1.2.1 выше, изучается в соответствии с предписаниями пунктов 1.2.1 или 1.2.2 выше. Правильность метода имитации должна подтверждаться при помощи не менее трех вариантов столкновения, указанных в пунктах 1.2.1 или 1.2.2 выше.

2. Динамически определяемая зона удара головой включает все зоны панели управления, о которые могут удариться головой водитель и пассажиры, находящиеся в удерживающих устройствах и использующие систему защиты, установленную на транспортном средстве данного типа.

3 Если транспортное средство данного типа может быть оборудовано другими защитными системами, то достаточно изучить защитную систему, имеющую минимальные рабочие характеристики. Вместе с тем защитные системы, которые могут отключаться водителем или пассажиром, должны быть отрегулированы в соответствии с рекомендациями и указаниями завода-изготовителя, приведенными в руководстве пользователя.

Если заводом-изготовителем предусматривается постоянное отключение части защитной системы, то эта часть системы должна быть отрегулирована по отключенной конфигурации.

4 Завод-изготовитель или его представитель уполномочен сообщать результаты расчетов, моделирования, данные, полученные в результате испытания, или результаты испытания,

которые могут служить достаточным доказательством в отношении динамически определяемой зоны удара головой.

STANDARTLASHTIRISH,
NUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

## Приложение 9

## Характерное положение цилиндрического испытательного стержня в проеме крыши и в отверстиях окон

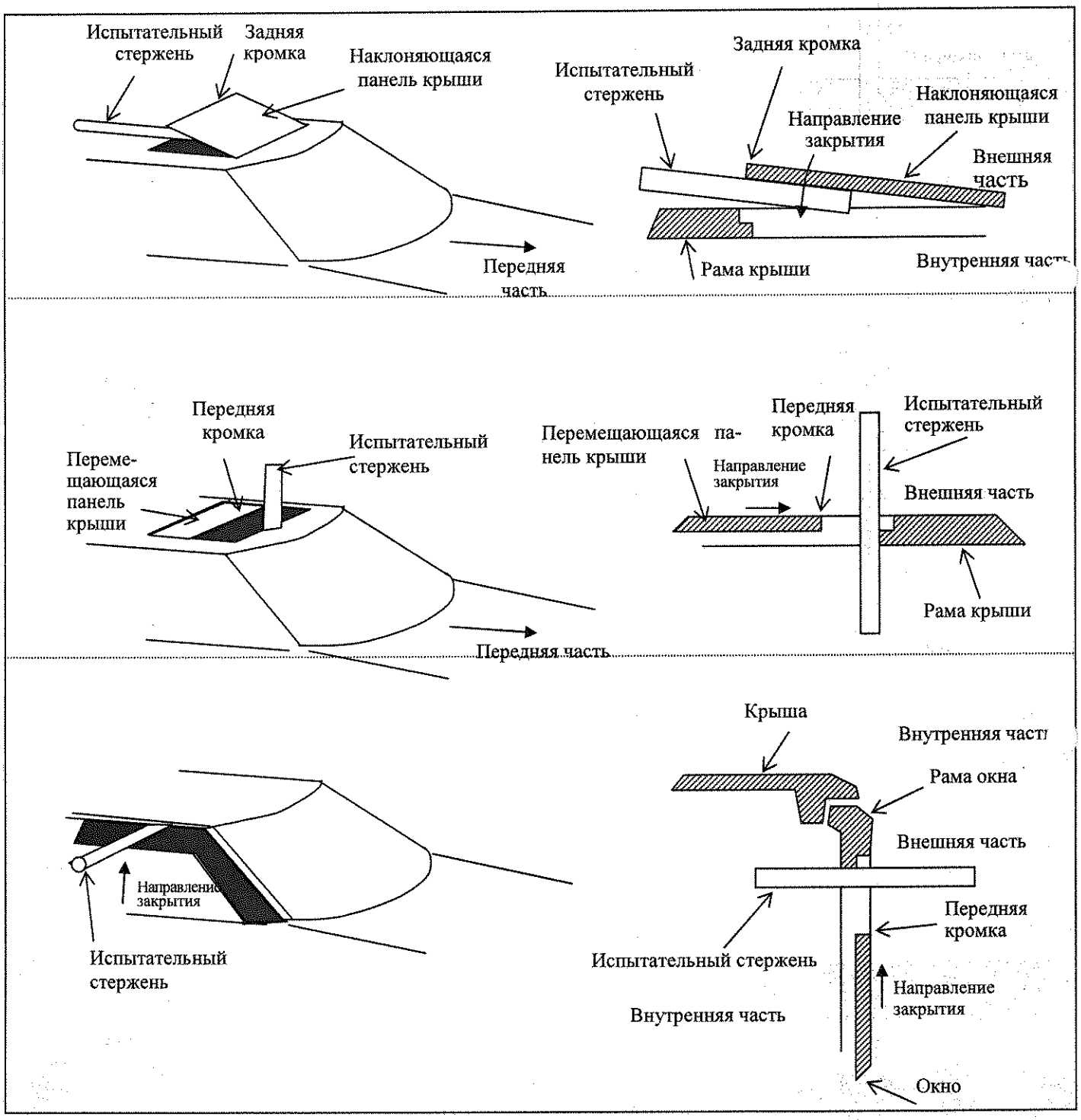



**Рис.1**

Примеры обозначений контролируемого водителем переключателя

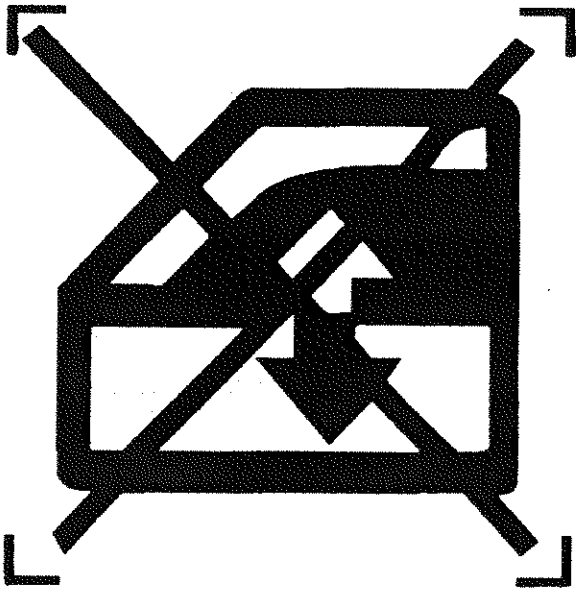


**Рис. 2**

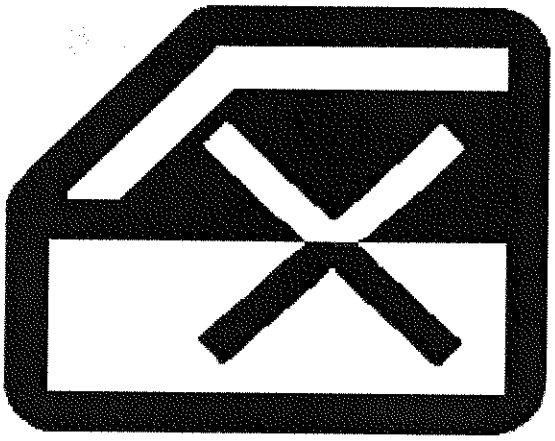


**Рис. 3**
(ISO 2575:1998)

O'ZBEKISTON STANDARTLASHTIRISH, NUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI AGENTLIGI

## Приложение 10

## Пояснительные замечания

**Пункт 2.3**

Исходная зона не охватывает зеркала заднего вида. Испытание на рассеивание энергии проводится без зеркал заднего вида. Маятник не должен соприкасаться с креплением зеркала.

**Пункты 2.3 и 2.3.1**

Исключение, определенное этими точками, расположенными за рулевым колесом, касается также зоны удара головой пассажиров, находящихся на переднем сиденье.

В случае регулируемых рулевых колес исключаемая в итоге зона уменьшается до общей площади исключенных зон для каждого положения вождения, в котором можно установить рулевое колесо.

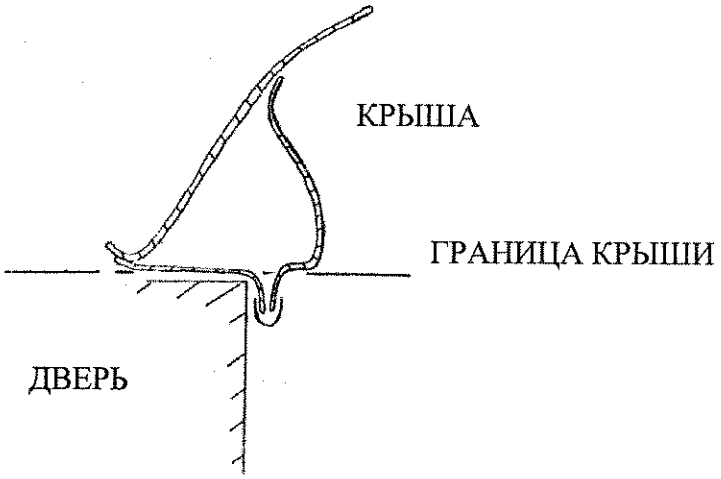
Если имеется возможность устанавливать различные рулевые колеса, то исключенная зона определяется использованием наименее благоприятного рулевого колеса, имеющего наименьший диаметр.

**Пункт 2.4**

Уровень приборного щитка проходит по всей ширине пассажирского салона, и его положение определяется крайними задними точками соприкосновения вертикальной линии с поверхностью приборного щитка при перемещении линии по ширине транспортного средства. Если одновременно имеются две или более точек соприкосновения, то для установления уровня приборного щитка должна использоваться нижняя точка соприкосновения. Если при наличии консолей невозможно определить уровень приборного щитка с использованием точек соприкосновения вертикальной линии, то местоположение приборного щитка определяется точками пересечением с консолью горизонтальной линии, расположенной на расстоянии 25,4 mm выше точки "H" передних сидений.

**Пункт 2.5**

Со стороны стенок транспортного средства крыша должна начинаться от верхнего края дверных проемов. Обычно боковые габариты крыши представляют собой контуры, образованные нижним краем (вид сбоку) остальной части кузова при открытой двери. В случае окон крыша ограничивается с боков сплошной прозрачной линией (точка проникновения панелей боковых окон). На стойках боковая сторона крыши проходит через линию, соединяющую вышеупомянутые прозрачные линии. Определение, приведенное в пункте 2.5, действительно также для любого варианта открытия находящейся в закрытом положении крыши транспортного средства, определенного в пункте 2.7 или 2.8. Для целей измерения, обращенные вниз фланцы не учитываются. Они рассматриваются в качестве составной части боковой стенки транспортного средства.




**Пункт 2.7**

Несъемное заднее окно считается жестким элементом конструкции.

Автомобили с несъемными задними окнами, изготовленными из жесткого материала, рассматриваются в качестве автомобилей с открывающейся крышей в соответствии с определением, приведенным в пункте 2.8.

**Пункт 2.18**

При наличии зазора между краем жесткого материала и панелью этот край закругляется до минимального радиуса кривизны в зависимости от величины зазора, указанного в таблице, содержащейся в пояснительном примечании к пункту 5.1.1. Это требование применяется и в том случае, когда высота выступа, определяемая по процедуре, описанной в пункте 1 приложения 6, составляет не более 3,2 mm.

Если зазор расположен в зоне проведения испытания на удар моделью головы, то края, о которые возможен удар в ходе испытания (испытаний) в результате смещения соответствующих элементов, должны быть закруглены, в порядке их предохранения, до минимального радиуса 2,5 mm.

**Пункт 5.1.1**

Под острым краем подразумевается край жесткого материала с радиусом закругления менее 2,5 mm, за исключением выступов, величина которых, измеренная от панелей, составляет менее 3,2 mm. В этом случае минимальный радиус кривизны не учитывается при условии, что высота выступа не превышает половины его ширины и края выступа закруглены.

Считается, что решетки соответствуют правилам, если они отвечают минимальным требованиям следующей таблицы:

| Расстояние между элементами [в mm] | Плоские элементы | | Минимальный радиус закругленных элементов [mm] |
|---|---|---|---|
| | е/минимум [mm] | минимальный радиус [mm] | |
| 0–10 | 1,5 | 0,25 | 0,5 |
| 10–15 | 2,0 | 0,33 | 0,75 |
| 15–20 | 3,0 | 0,50 | 1,25 |

STANDARTLASHTIRISH
NUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI




**Пункт 5.1.2**

В ходе испытания выясняется, могут ли элементы, использованные для усиления конструкции и расположенные в зоне удара, сместиться или выдвинуться таким образом, что они увеличат опасность для пассажиров или серьезность ранений.

**Пункт 5.1.3**

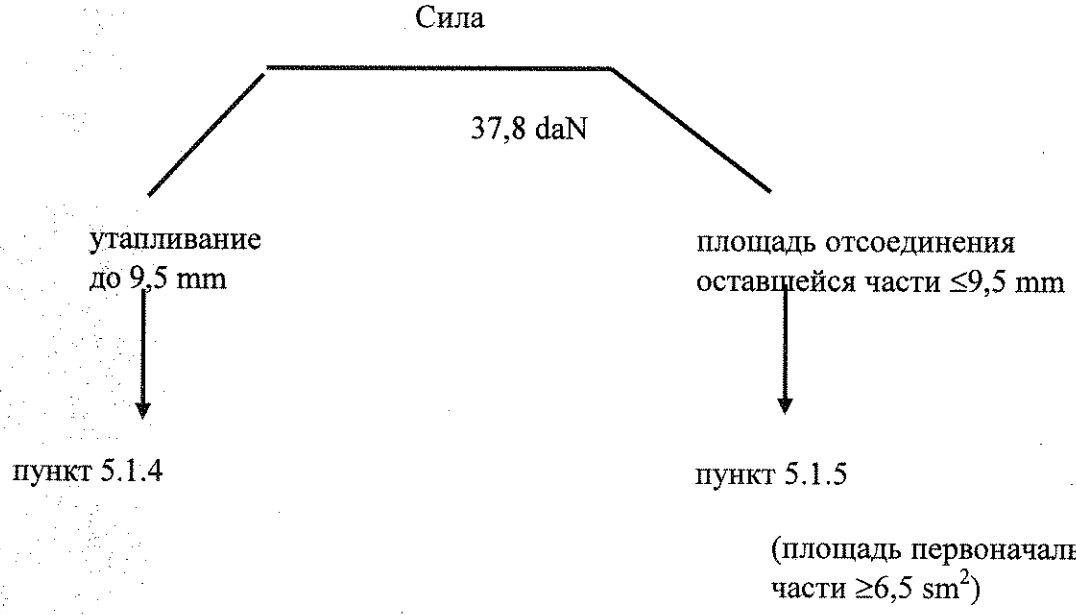
Эти два понятия (уровень и нижний край приборного щитка) могут различаться. Однако этот аспект отражен в пункте 5.1 (…над уровнем приборного щитка) и поэтому учитывается только тогда, когда оба эти понятия совпадают. Если эти понятия не совпадают, т.е. когда нижний край приборного щитка расположен ниже уровня приборного щитка, следует применять пункт 5.3.2.1 со ссылкой на пункт 5.8.

**Пункт 5.1.4**

Если вытяжная ручка или кнопка имеют ширину не менее 50 mm и расположены в такой зоне, где наибольший выступ определяется путем использования измерительного приспособления в виде модели головы, описанной в пункте 2 приложения 6, при условии, что ширина этой ручки или кнопки не превышает 50 mm, то наибольший выступ должен определяться в соответствии с пунктом 1 приложения 6, т.е. при помощи сферы диаметром 165 mm и оценки максимального изменения высоты по оси "y". Площадь поперечного сечения измеряется на плоскости, параллельной поверхности, на которой установлен элемент.

**Пункт 5.1.5**

Пункты 5.1.4 и 5.1.5 дополняют друг друга; вначале применяется первое предложение пункта 5.1.5 (т.е. используется сила в 37,8 daN для утапливания или отсоединения), а затем применяется пункт 5.1.4 в случае утапливания выступа размером 3,2-9,5 mm; в случае отсоединения применяются два последних предложения пункта 5.1.5 (измерение площади поперечного сечения до воздействия силы). Вместе с тем, хотя по практическим соображениям следует применять пункт 5.1.4 (утапливание до размера менее 9,5 mm и более 3,2 mm), было бы легче проверять, по усмотрению завода-изготовителя, предписания пункта 5.1.4 перед приложением силы в 37,8 daN, указанной в пункте 5.1.5.




**Пункт 5.1.6**

Поскольку при наличии мягких материалов действие предписаний распространяется только на жесткую опору, размер выступа измеряется только для жесткой опоры.

Измерение твердости по Шору производится на образцах испытываемой детали. Если состояние материала не позволяет измерить твердость по Шору (А), то для получения соответствующей оценки необходимо использовать сопоставимые измерения.

**Пункт 5.2.1**

Ножные педали, их рычаги и механизмы вращения, крое металлических опорных элементов, не следует принимать во внимание.

Считается, что ключ зажигания отвечает предписаниям настоящего пункта, если выступающая часть его стержня изготовлена из материала твердостью 60-80 единиц по Шору (А) и толщиной не менее 5 mm или вся ее поверхность покрыта таким материалом толщиной не менее 2 mm.

**Пункт 5.2.2**

Критерии определения возможности удара о привод стояночного тормоза определяются с помощью:

модели головы, указанной в приложении 1, если привод расположен над уровнем приборного щитка или на нем (это условие необходимо проверять в соответствии с пунктом 5.1 и в пределах зоны удара);

модели колена, указанной в приложении 7, если привод расположен под уровнем приборного щитка (в этом случае ручка управления испытывается в соответствии с пунктом 5.3.2.3).

**Пункт 5.2.3**

Указанные в пункте 5.2.3 технические спецификации также применяются к полкам и частям консолей, расположенным ниже уровня приборного щитка, находящегося между передними сиденьями, при условии, что они расположены перед точкой "H". Если углубление полки закрыто, то оно рассматривается в качестве отделения для перчаток, и на него не распространяется действие этих предписаний.

STANDARTLASHTIRISH,
NUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

**Пункт 5.2.3.1**

Указанные размеры относятся к поверхности до ее покрытия материалом твердостью менее 50 единиц по Шору (А) (см. пункт 5.2.4). Испытания на рассеивание энергии должны проводиться в соответствии с приложением 4.

**Пункт 5.2.3.2**

При отсоединении или разрушении полки не должны создаваться опасные элементы; это предписание относится не только к краям полки, но и к другим краям, обращенным внутрь пассажирского салона в результате воздействия силы.

Считается, что наиболее прочная часть полки прилегает к элементу крепления. Кроме того, "значительная деформация" означает, что под воздействием приложенной силы изгиб полки, измеренный от начальной точки соприкосновения с испытательным цилиндром, должен представлять собой искривление или деформацию, видимые простым глазом. Упругая деформация допускается.

Длина испытательного цилиндра должна быть не менее 50 mm.

**Пункт 5.3**

К "другим деталям" относятся такие части, как замки окон, верхние крепления ремней безопасности и другие детали, расположенные в отведенном для ног пространстве или около дверей, если они не были рассмотрены ранее или исключены в тексте.

**Пункт 5.3.2**

На пространство между передней перегородкой и приборным щитком, расположенное выше нижнего края приборного щитка, действие предписаний, указанных в пункте 5.3, не распространяется.

**Пункт 5.3.2.1**

Радиус 3,2 mm относится ко всем допускающим возможность соприкосновениям деталям, упомянутым в пункте 5.3, если они находятся в рабочем положении.

В качестве исключения вещевые ящики рассматриваются только в закрытом положении; ремни безопасности обычно рассматриваются только в пристегнутом положении, но любая деталь, находящаяся в закрепленном для хранения положении, должна иметь радиус кривизны не менее 3,2 mm.

**Пункт 5.3.2.2**

Исходная поверхность определяется путем использования устройства, описанного в пункте 2 приложения 6 и воздействующего с силой, равной 2 daN. Если это невозможно, то при применении метода, описанного в пункте 1 приложения 6, следует использовать силу в 2 daN.

Оценка опасных выступов осуществляется по усмотрению органа, ответственного за проведение испытаний.

Сила в 37,8 daN применяется даже в том случае, если величина первоначального выступа составляет менее 35 mm или 25 mm, когда это применимо. Величина выступов измеряется под воздействием нагрузки.

Воздействие горизонтальной продольной силы в 37,8 daN обычно обеспечивается с помощью плоского тарана диаметром не более 50 mm. Однако в тех случаях, когда это невозможно, допускается применение эквивалентного метода, например метода устранения препятствий.

В новых дверях современной конструкции рукоятка механизма подъема стекол иногда закруглена уже самой формой панели двери. Зачастую водитель или пассажир может лишь с трудом или не может вообще дотронуться до этой рукоятки коленом. В таком случае именно

техническая служба с согласия завода-изготовителя принимает решение о том, следует ли проводить предусмотренное или непредусмотренное испытание надавливанием.

**Пункт 5.3.2.3**

Наиболее выступающая часть, в случае рычага переключения передач, представляет собой часть рукоятки или кнопки, которая соприкасается с вертикальной поперечной плоскостью, передвигаемой в продольном горизонтальном направлении. Если любая часть рычага переключения передач или рычага ручного тормоза находится выше уровня точки "H", то следует считать, что весь этот рычаг расположен выше уровня точки "H".

**Пункт 5.3.4**

Если горизонтальные плоскости, проходящие через точку "H" наиболее низких передних и задних сидений, не совпадают, то следует определять вертикальную плоскость, перпендикулярную продольной оси транспортного средства и проходящую через точку "H" переднего сиденья. В этом случае исключенные зоны будут рассматриваться отдельно для передней и задней частей пассажирского салона в зависимости от положения их соответствующей точки "H" и расстояния до вертикальной плоскости, определенной выше.

**Пункт 5.3.4.1**

Подвижные противосолнечные козырьки рассматриваются во всех рабочих положениях. Рамы противосолнечных козырьков не рассматриваются в качестве жестких элементов (см. пункт 5.3.5).

**Пункт 5.4**

При проверке крыши с целью измерения выступов и частей, которые могут соприкоснуться со сферой диаметром 165 mm, необходимо снимать панель крыши. При определении конкретных радиусов следует принимать во внимание пропорции и свойства, которыми обладают материалы панели крыши. Испытываемый участок крыши должен находиться перед поперечной плоскостью, ограничиваемой исходной линией туловища манекена, находящегося на крайнем заднем сиденье, и выше нее.

**Пункт 5.4.2.1**

(В отношении определения "острых краев" см. пункт 5.1.1.)

В соответствии с пунктом 1 приложения 6 величина направленного вниз выступа измеряется в направлении, перпендикулярном крыше.

Ширина выступа должна измеряться под прямыми углами к направлению выступа. В частности, жесткие планки или ребра крыши не должны выступать на внутренней поверхности крыши более чем на 19 mm.

**Пункт 5.5**

Любые ребра открывающейся крыши должны соответствовать положениям пункта 5.4, если они могут соприкасаться со сферой диаметром 165 mm.

**Пункты 5.5.1.2, 5.5.1.2.1, 5.5.1.2.2**

Приспособление по открыванию и приведению в действие крыши - в нерабочем положении либо при закрытой крыше - должно соответствовать всем указанным предписаниям.

O'ZBEKISTON STANDARTLASHTIRISH, METROLOGIYA VA DAVLAT NAZORATI AGENTLIGI

**Пункт 5.5.1.2.3**

Сила в 37,8 daN применяется даже в том случае, если величина первоначального выступа составляет не более 25 mm. Выступ измеряется под воздействием силы.

Сила в 37,8 daN, воздействующая в направлении удара, определенного в приложении 4 как касательная к траектории движения модели головы, обычно прикладывается с помощью плоского тарана диаметром не более 50 mm; если это невозможно, то допускается применение эквивалентного метода, например метода устранения препятствий.

Под "нерабочим положением" подразумевается такое положение приспособления для открывания крыши, при котором оно заблокировано.

**Пункт 5.6**

Система штанг "открывающегося верха" не рассматривается в качестве брусов, предохраняющих голову водителя при опрокидывании машины.

**Пункт 5.6.1**

Верхняя часть рамы ветрового стекла начинается над прозрачным контуром ветрового стекла.

**Пункт 5.7.1.1**

В отношении определения "острого края" см. пункт 5.1.1.

**Пункт 5.7.1.2**

При определении зоны удара модели головы на спинке переднего сиденья любую конструкцию, необходимую для укрепления спинки сиденья, необходимо рассматривать в качестве составной части этой спинки.

**Пункт 5.7.1.2.3**

На обивке рамы конструкции сиденья также не должно находиться опасных неровных и острых выступов, которые могут увеличить опасность серьезного ранения пассажиров.

Приложение 1, определение зоны удара головой

**Пункт 2.1.1.2**

Выбор между двумя процедурами определения высоты следует производить по усмотрению завода-изготовителя.

**Пункт 2.2**

При определении точек соприкосновения длина рычага измерительного приспособления не меняется в течение всего измерения. Каждая операция начинается с измерения в вертикальном положении.

**Пункт 3**

Величина в 25,4 mm соответствует расстоянию от горизонтальной плоскости, проходящей через точку "H", до горизонтальной касательной к нижнему профилю модели головы.

Приложение 4, порядок проведение испытания материалов, обладающих способностью рассеивать энергию

**Пункт 1.4**

В отношении поломки любых компонентов в ходе испытания на рассеивание энергии см. примечание к пункту 5.1.2.

Приложение 5, порядок определения точки "H" и фактического угла наклона туловища в сидячем положении в механических транспортных средствах

**Пункт 4**

Для определения точки "H" любого сиденья другие сиденья при необходимости могут быть сняты.

STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

| | | | |
|---|---|---|---|
| УДК 629.114.01 | ОКС 43.040.60 | Д25 | ОКП 45 3852 4<br>45 4100 8 |

Ключевые слова: транспортные средства внутреннее оборудование, испытание материалов, метод измерения выступов

O'ZBEKISTON DAVLAT STANDARTLASHTIRISH, NUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI AGENTLIGI