O'z DSt 35.35:2011
(Правила ЕЭК ООН № 35)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ОТНОШЕНИИ РАЗМЕЩЕНИЯ ПЕДАЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ

Издание официальное

Узбекское агентство стандартизации,
метрологии и сертификации

Ташкент

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

Предисловие

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

2 ВНЕСЕН Техническим Советом по стандартизации и сертификации колесной и гусеничной техники Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (Агентство Узстандарт). Протокол № 5 от « 08 » июня 2011 г.

3 ПРИНЯТ постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (Агентство Узстандарт) от 13.06.2011 № 05-333.

4 Настоящий стандарт представляет собой идентичный текст Правила ЕЭК ООН № 35 (документ E/ECE/324E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.34/ Rev.1 от 12 октября 1993 года) «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении размещения педалей управления» и включает в себя:

- Пересмотр 1 – (документ E/ECE/324 - E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.34/ Rev.1/Cor.1 от 10 ноября 2006 года)
- Пересмотр 1 – Поправка 1– (документ E/ECE/324 - E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.34/ Rev.1/Amend.1 от 23 ноября 1995 года). Дополнение 1 к первоначальному варианту Правил – дата вступления в силу: 10 октября 2006 года;

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 2
4 Официальное утверждение 2
5 Предписания 3
6. Изменение типа транспортного средства и распространение официального утверждения 4
7 Соответствие производства 4
8 Санкции, налагаемые за несоответствие производства 4
9 Окончательное прекращение производства 4
10 Названия и адреса технических служб, уполномоченных проводить испытания для официального утверждения, и административных органов 5

Приложение 1 — Сообщение касающееся официального утверждения, распространения официального утверждения, отказа в официальном утверждении, отмены официального утверждения, окончательного прекращения производства 7

Приложение 2 — Схемы знаков официального утверждения 9

Приложение 3 — Процедура определения точки «H» и фактического угла наклона туловища в сидячем положении в механических транспортных средствах 10

Приложение 4 — Размещение педалей управления 20

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

Транспорт воситаларининг бошқарув тепкиларнинг жойланиши бўйича расмий тасдиқлашларга тегишли бўлган бир хил шаклдаги кўрсатмалар

Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении размещения педалей управления

Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to arrangement of foot controls

Дата введения: 01.10.2011 г.*)
без огр. срока действ.

Настоящий стандарт вводит в действие Правила ЕЭК ООН № 35 (далее - Правила).

1 Область применения

Настоящие Правила применяются к транспортным средствам категории M_1 [1)] в отношении расположения и способов действия педалей управления.

2 Определения

В соответствии с настоящими Правилами:

2.1 **официальное утверждение транспортного средства.** Официальное утверждение – сертификация (далее – официальное утверждение) типа транспортного средства в отношении педалей управления по смыслу пункта 1;

2.2 **легковой автомобиль.** Автомобиль, исключая мотоциклы, сконструированный для перевозки максимум девяти человек;

2.3 **транспортное средство.** Категория механических транспортных средств, не имеющих между собой конструктивных различий, а также различий в отношении внутреннего оборудования, которые могут повлиять на размещение или функционирование педалей управления;

2.4 **педаль акселератора.** Педаль управления, которая позволяет изменять мощность, обеспечиваемую двигателем;

2.5 **педаль рабочего тормоза.** Педаль управления, позволяющая приводить в действие устройство рабочего тормоза;

2.6 **педаль сцепления.** Педаль управления устройства, предназначенного для включения или отключения двигателя от привода на колеса;

2.7 **поперечная плоскость.** Плоскость, перпендикулярная среднему продольному сечению транспортного средства;

---

*) При готовности заводов-изготовителей республики допускается досрочное введение в действие ими.

Разделы 4 (кроме п. 4.1), 7, 8, 9, 10 и Приложения 1 и 2 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).

1) В соответствии с определениями, содержащимися в приложении 7 к Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3) (документы TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 и Amend.4) или ГОСТ 31286-2005 «Транспорт дорожный. Основные термины и определения. Классификация».

O'ZSTANDART AGENTLIGI
2875
son bilan
«13» 09 2011-yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

2.8 **продольная плоскость.** Плоскость, параллельная среднему продольному сечению транспортного средства;

2.9 **исходная плоскость «Р»** (см. рис. 1). Поперечная плоскость, перпендикулярная прямой, соединяющей точку «R» с точкой «А», где:

2.9.1 «А» - точка, расположенная на поверхности педали акселератора и отстоящая на 200 mm от точки «В»;

2.9.2 «В» - фиксированная на транспортном средстве точка, в которой располагается пятка водителя и которая указывается заводом-изготовителем транспортного средства.

2.10 **перегородки.** Постоянные элементы конструкции (например, туннельный выступ над карданным валом, надколесный кожух и панели боковой обшивки).

2.11 **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 расположения педалей управления представляется заводом-изготовителем транспортного средства или его надлежащим образом уполномоченным представителем.

3.2 К заявке прилагаются следующие документы в трех экземплярах и указываются следующие данные:

3.2.1 достаточно подробные и выполненные в соответствующем масштабе чертежи частей конструкции, к которым относятся предписания настоящих Правил.

3.3 Технической службе, уполномоченной проводить испытания для официального утверждения, должно быть представлено транспортное средство, представляющее тип транспортного средства, подлежащего официальному утверждению.

4 Официальное утверждение

4.1 Если тип транспортного средства, представленного на официальное утверждение в соответствии с настоящими Правилами, удовлетворяет предписаниям следующего ниже пункта 5, 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 (в настоящее время 00 для Правил в их первоначальном варианте) указывают серию поправок, включающих последние значительные технические изменения, внесенные в Правила к моменту 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 1 к настоящим Правилам.

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[2)] и

4.4.2 номера настоящих Правил, за которым следует буква «R», тире и номер официального утверждения, проставляемые справа от круга, предусмотренного в пункте 4.4.1.

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 пункте 4.4.1 повторять не следует; в этом случае дополнительные номера и 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 пункте 4.4.1.

4.6 Знак официального утверждения должен быть четким и нестираемым.

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

4.8 В приложении 2 к настоящим Правилам изображены в качестве примера схемы знаков официального утверждения.

5 Предписания (см. приложение 4)

5.1 Если смотреть с сиденья водителя, педали управления должны располагаться в следующем порядке слева направо: педаль сцепления, если таковая имеется, педаль рабочего тормоза и педаль акселератора.

5.2 Левая нога в нерабочем положении нормально должна иметь возможность опираться на поверхность пола или на упор для ноги таким образом, чтобы она не могла застрять в педалях.

5.3 Должна обеспечиваться возможность нажатия до отказа на любую педаль без непроизвольного нажатия на кнопки или другие педали ножного управления.

5.4 Расстояние между точками контуров ортогональных проекций на опорные поверхности педали акселератора и педали рабочего тормоза на плоскость «P», обозначенное в приложении 4 буквой «E», должно быть ≤ 100 mm и ≥ 250 mm.

5.5 Расстояние между ортогональными проекциями опорных поверхностей педали рабочего тормоза и сцепления на исходную плоскость «P» не должно быть ≥ 50 mm.

5.6 Расстояние между точками контура проекции педали сцепления на плоскость «P» и пересечением наиболее близкой перегородки с этой плоскостью должно быть ≥ 50 mm.

[2)] 1 – Германия, 2 – Франция, 3 – Италия, 4 – Нидерланды, 5 – Швеция, 6 – Бельгия, 7 – Венгрия, 8 – Чешская Республика, 9 – Испания, 10 – Сербия и Черногория, 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 (не присвоен), 36 – Литва, 37 – Турция, 38 (не присвоен), 39 – Азербайджан, 40 – бывшая югославская Республика Македония, 41 (не присвоен), 42 – Европейское сообщество (официальные утверждения предоставлены его государствами–членами с использованием их соответствующих обозначений ЕЭК), 43 – Япония, 44 (не присвоен), 45 – Австралия, 46 – Украина, 47 – Южная Африка, 48 – Новая Зеландия, 49 – Кипр, 50 – Мальта, 51 – Республика Корея, 52 – Малайзия и 53 – Таиланд. Последующие порядковые номера будут присваиваться другим странам в хронологическом порядке ратификации ими Соглашения о принятии единообразных условий официального утверждения и о взаимном признании официального утверждения предметов оборудования и частей механических транспортных средств или в порядке их присоединения к этому Соглашению; присвоенные им таким образом номера будут сообщены Генеральным секретарем Организации Объединенных Наций договаривающимся сторонам Соглашения.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI ADLIYA VAZIRLIGI HUQUQIY AXBOROT MARKAZI DAVLAT MAZKURATI BO'LIMI

5.7 Расстояния между проекцией педали рабочего тормоза на исходную плоскость «P» и пересечением каждой перегородки с этой плоскостью, обозначенные в приложении 4 соответственно буквами «H» и «J», должны быть ≥ 130 mm справа и ≥ 160 mm слева для транспортных средств с тремя педалями и ≥ 130 mm справа и ≥ 120 mm слева для транспортных средств с двумя педалями.

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 значительных отрицательных последствий и что в любом случае данное транспортное средство попрежнему отвечает предписаниям,

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

6.2 Подтверждение официального утверждения или отказ в официальном утверждении с указанием изменений направляется Сторонам Соглашения, применяющим настоящие Правила, в соответствии с процедурой, указанной 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 1 к настоящим Правилам.

7 Соответствие производства

7.1 Каждое транспортное средство, имеющее знак официального утверждения на основании настоящих Правил, должно соответствовать официальному утвержденному типу транспортного средства, в частности в отношении расположения педалей управления.

7.2 Для проверки соответствия, требуемого выше в пункте 7.1, проводится достаточное число выборочных проверок на транспортных средствах серийного производства, имеющих знак официального утверждения на основании настоящих Правил.

8 Санкции, налагаемые за несоответствие производства

Официальное утверждение типа транспортного средства, предоставленное на основании настоящих Правил, может быть отменено, если не соблюдаются условия, изложенные выше в пункте 7.1, или если результаты проверок транспортных средств, предусмотренных выше в пункте 7.2, оказались неудовлетворительными.

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 1 к настоящим Правилам.

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 этот компетентный орган уведомляет об этом другие Стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, посредством карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в приложении 1 к настоящим Правилам.

10 Названия 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.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

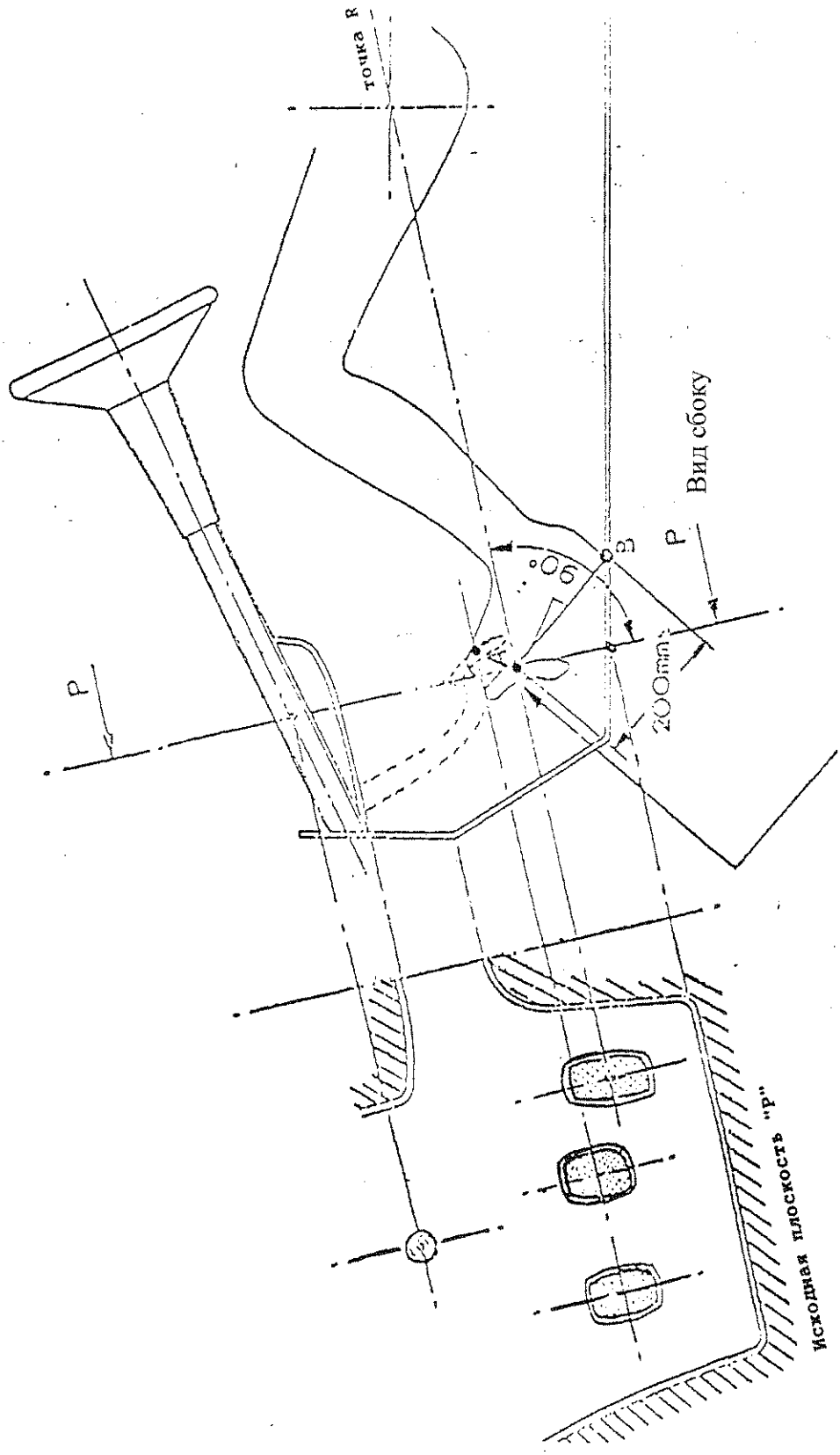
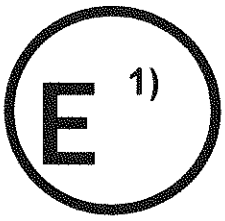


Рис. 1
Размещение педалей управления

Приложение 1
(обязательное)

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



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

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

типа транспортного средства в отношении защиты водителя от удара о систему рулевого управления на основании Правил № 12.

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. Краткое описание типа транспортного средства в отношении расположения педалей управления
_____

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

7. Техническая служба, уполномоченная проводить испытания на официальное утверждение
_____

8. Дата протокола, выданного этой службой _____

9. Номер протокола, выданного этой службой _____

10. Официальное утверждение предоставлено/в официальном утверждении отказано/официальное утверждение распространено/официальное утверждение отменено

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLIKNI BAHOLASH VA
METROLOGIYA MILLIY
MUASSASASI

11. Место проставления на транспортном средстве знака официального утверждения _____

12. Место _____

13. Дата _____

14. Подпись _____

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

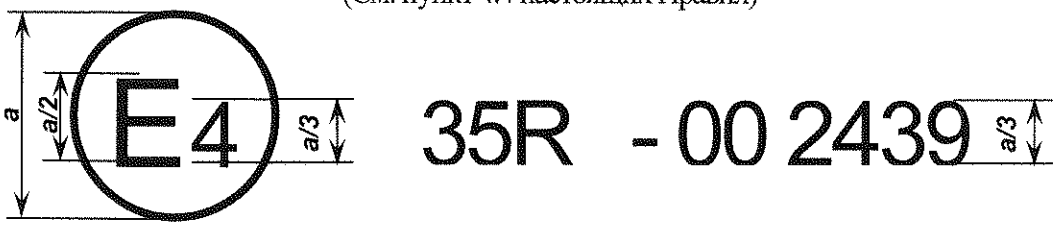
---

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

[2] Ненужное вычеркнуть

Приложение 2
(обязательное)
Схемы знаков официального утверждения

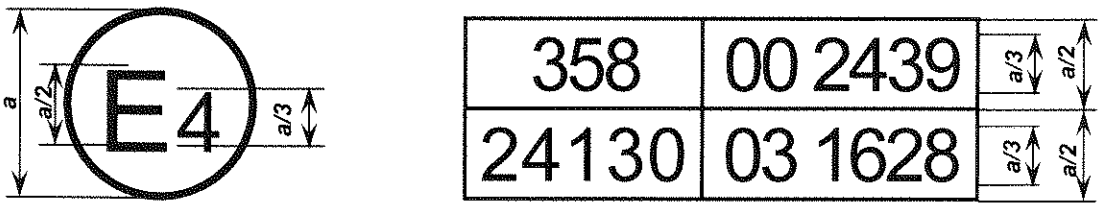
Образец А
(См. пункт 4.4 настоящих Правил)



a = 8 mm мин.

Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что данный тип транспортного средства официально утвержден в Нидерландах (E 4) в отношении размещения педалей управления под номером 09243 9. Первые две цифры номера официального утверждения указывают на то, что официальное утверждение было представлено в соответствии с предписаниями Правил № 3 5 в их первоначальном варианте.

Образец В
(См. пункт 4.5 настоящих Правил)



a = 8 mm мин.

Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что данный тип транспортного средства официально утвержден в Нидерландах (E 4) на основании правил № 35 и 24[1)]. (В последних Правилах скорректированная величина коэффициента поглощения составляет 1,30 m). Номера официального утверждения указывают, что в момент предоставления соответствующих официальных утверждений Правила № 35 не были изменены, а Правила № 24 уже включали поправки серии 03.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
METROLOGIYA VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

[1)] Второй номер приведен только в качестве примера.

Приложение 3
(обязательное)

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 для проверки соотношения между измеренными параметрами и конструктивными спецификациями, указанными заводом-изготовителем[1)].

2 Определения

В настоящем приложении:

2.1 **контрольные параметры** означает одну 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) означает 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»** означает 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 перемещается вместе с ней при регулировке сиденья.

2.4 **точка «R»** или «**контрольная точка места для сидения**» означает условную точку, указываемую заводом-изготовителем для каждого места для сидения и устанавливаемую относительно трехмерной системы координат.

2.5 **линия туловища** означает центральную линию штыря механизма 3-D H, когда штырь находится в крайнем заднем положении.

2.6 **фактический угол наклона туловища** означает 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** означает угол, измеряемый между вертикальной линией, проходящей через точку «R», и линией туловища в положении, соответствующем конструктивному положению спинки сиденья, указанному заводом-изготовителем транспортного средства.

[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.

2.8 **центральная плоскость водителя или пассажира** (C/LO) означает среднюю 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** означает систему, описанную в добавлении 2 к настоящему приложению.

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

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

3 Предписания

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 этих условий 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 выше в пункте 3.2.4, не удовлетворяют предписаниям вышеуказанного пункта 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 среднее значения трех измерений углов, которые будут считаться приемлемыми во всех случаях, когда в настоящих Правилах упоминается точка «R» или конструктивный угол наклона туловища.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
MUVOFIQLASHTIRISH,
DAVLAT NAZORATI

4 Порядок определения точки «H» и фактического угла наклона туловища

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 минут 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 или 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 sm 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/L0) совпадала с центральной плоскостью механизма 3-D H. По просьбе завода-изготовителя механизм 3-D H может быть передвинут внутрь относительно C/L0, 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.

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

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 первая 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.

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 с осторожностью, для того чтобы не допустить соскальзывания механизма 3-D H вперед.

4.11 Разместить грузы на правой и левой 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 X механизма 3-D H может отклоняться от установленного горизонтального и вертикального направления. Поэтому во время раскачивания механизма шарнир T должен удерживаться соответствующей поперечной силой. При удерживании шарнира T и раскачивании механизма 3-D H необходимо проявлять осторожность, чтобы не допустить появления непредусмотренных внешних вертикальных или продольных нагрузок.

STANDARTLASHTIRISH MUVOFIQLASHTIRISH VA SIFAT NAZORATI AGENTLIGI

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:

вернуть назад спинку механизма до соприкосновения со спинкой сиденья;

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;

4.16.2 в заднем ряду или рядах - одно из крайних мест.

Добавление 1
(к приложению 3)

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 угла 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 Automotive Engineers (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, United States of America.

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

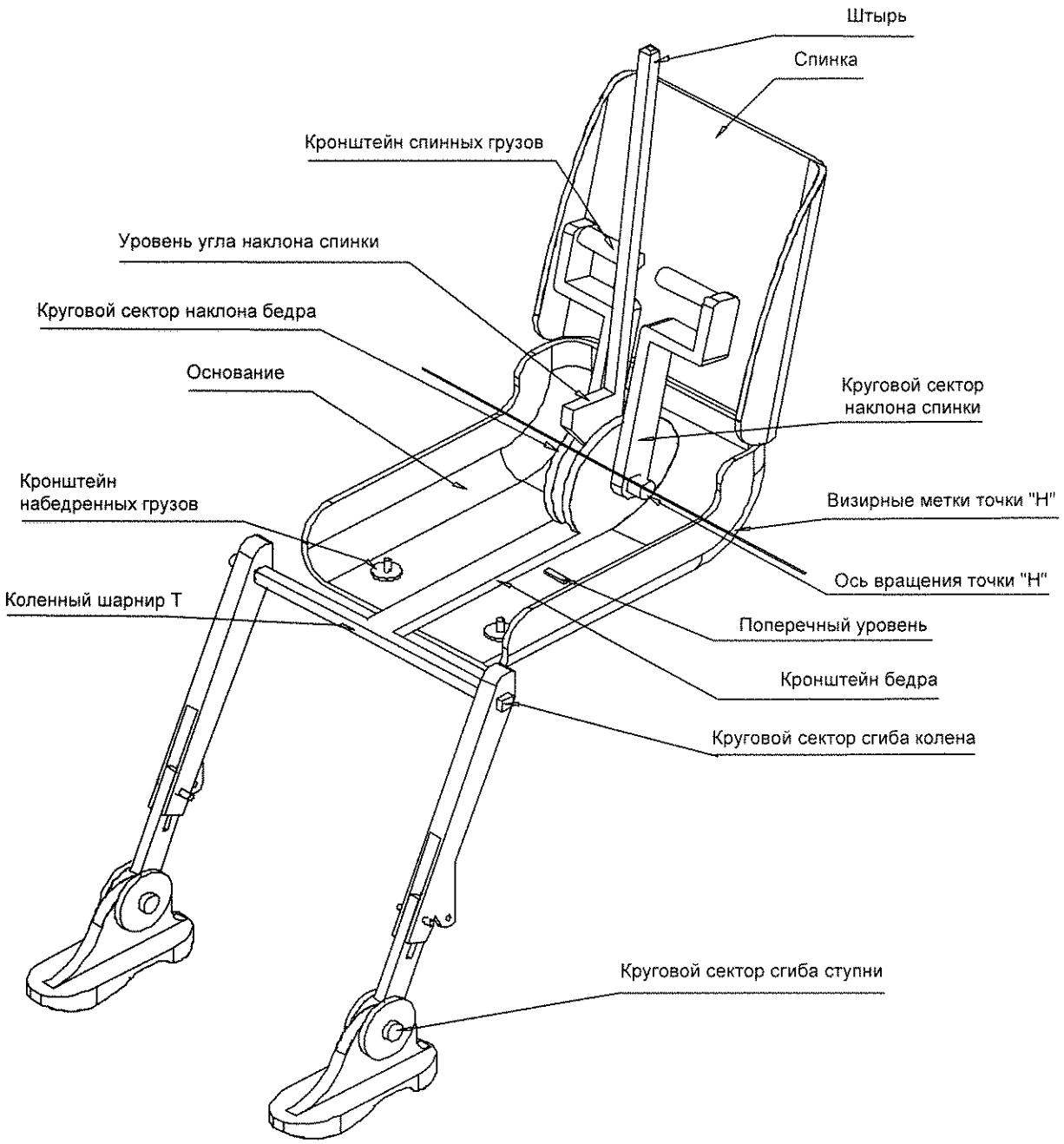


Рисунок 2 – Обозначение элементов 3 - D H

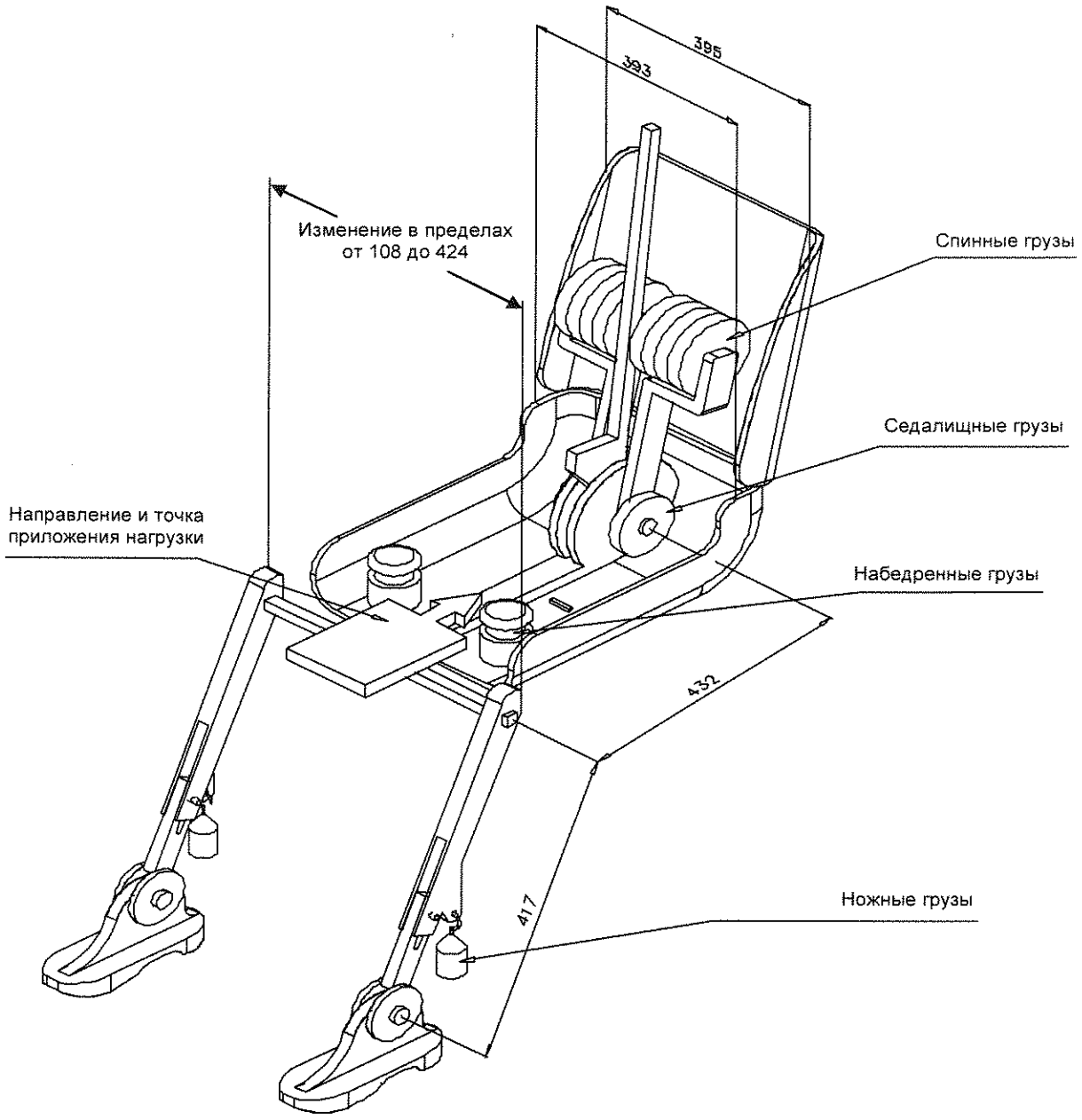


Рисунок 2 – Размеры элементов механизма 3 - D H и распределение грузов

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

Добавление 2
(к приложению 3)

Трехмерная система координат

1. Трехмерная система координат определяется тремя ортогональными плоскостями, установленными заводом - изготовителей транспортного средства (см. рисунок)*).

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.

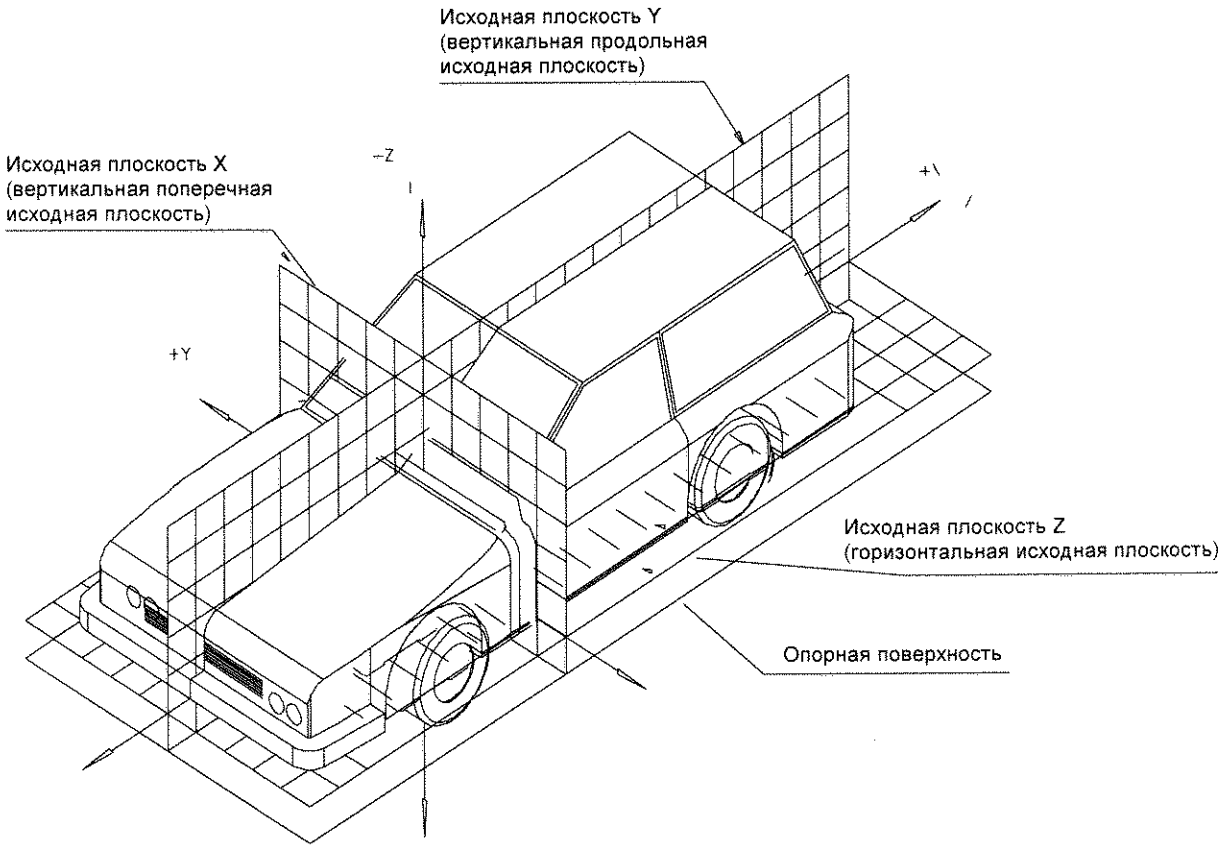


Рисунок - Трехмерная система координат

*) Система координат соответствует требованиям стандарта ИСО 4130, 1978

Добавление 3
(к приложению 3)

Исходные данные, касающиеся мест для сидения

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 .....
У .....
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.*

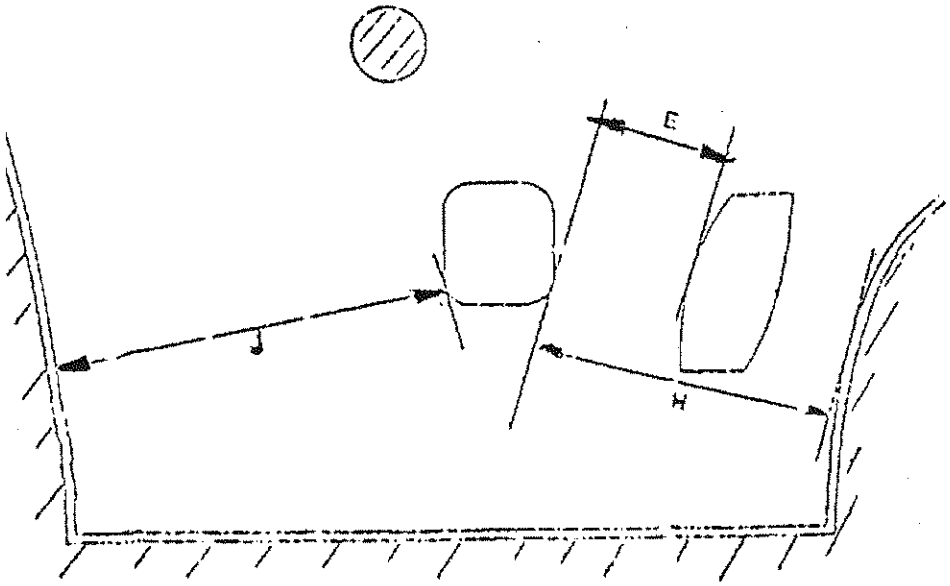
O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

*) Ненужное вычеркнуть.

Приложение 4

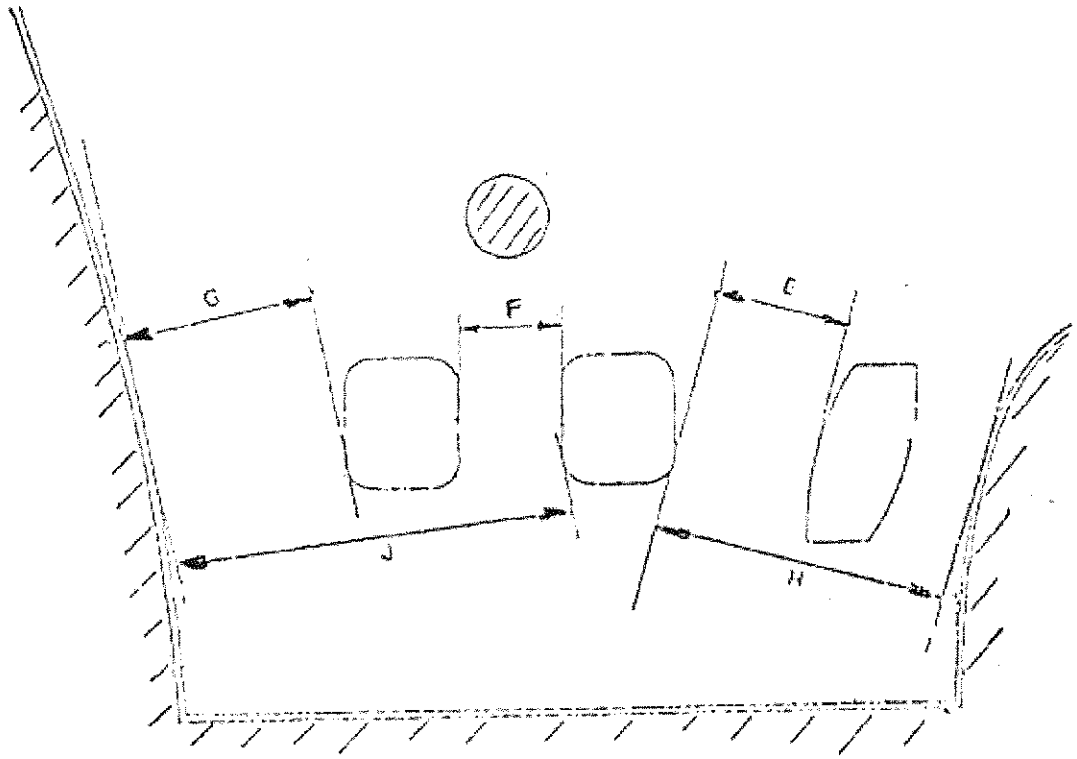
Размещение педалей управления

Рис. 1
Две педали - автоматическая трансмиссия



	max	min
E	100	50
H	-	130
J	-	120

Рис. 2
Три педали - трансмиссия обычного типа



	max	min
E	100	50
F	-	50
G	-	50
H	-	130
J	-	160

O'ZBEKISTON DAVLAT STANDARTLASHTIRISH, METROLOGIYA VA SERTIFIKATLASHTIRISH MUVOFIQLASHTIRISH DAVLAT MAZORATI

УДК 629.114.6	ОКС 43.040.01	Д21	ОКП 45 3852

Ключевые слова: транспортные средства, педали управления, размещение.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель начальника Узбекского агентства автомобильного и речного транспорта Ш. Шовахобов
Исх. письмо № 3/1221 от 15.06.2011 г.

СОГЛАСОВАНО:
Начальник Главного управления безопасности дорожного движения МВД РУз Х.А. Сайдалиев
Исх. письмо № 24/3-3433 от «24» 07 2011 г.

СОГЛАСОВАНО:
Проректор по научной работе Ташкентского автомобильно-дорожного института
А. Рискулов
Исх. письмо № 01-04/1445 от 16.06.2011 г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель генерального директора по техническим вопросам
ООО «Самаркандский Автомобильный завод» Б.С. Сулейманов
Исх. письмо № 18/03-436 от 10.06.2011 г.

СОГЛАСОВАНО:
Директор управления «Инженерная продукция» ЗАО «GM Uzbekistan»
Р.У. Юнусов
Исх. письмо № PE–E-11-084 от 13.06.2011 г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель председателя
АК «O'zavtosanoat» Ш.Ф. Юсупов
Исх. № 09/03-36-1531 от 14.06.2011 г.

СОГЛАСОВАНО:
Директор ООО КТБ «Avtosozlash»
Ш. Д. Урисов
Исх. письмо № 189-Д от 17.06.2011 г.

СОГЛАСОВАНО:
Начальник ГУ ПБ МВД РУз
И.И. Юлдашев
Исх. письмо № 186 от 30.06.2011 г.

СОГЛАСОВАНО:
Директор ООО «Gazamir-Pro»
А. Урисов
Исх. письмо № 70 от 21.06.2011 г.

Руководитель разработки:

Генеральный директор
научно-исследовательского производственного
объединения «NIPO STANDART»,
академик международной академии наук «Экологии
и безопасности жизнедеятельности» МАНЭБ — П.М. Сартаев

Исполнители

Начальник управления технической политики в области подтверждения соответствия агентства «Узстандарт» — Ш. Б. Кадыров

Инженер-конструктор секции «Проект М150/М300»
управления «Инженерная продукция»
ЗАО «ДжиЭм Узбекистан» — А. Ф. Расулов

Руководитель КИЦ ООО «NIPO STANDART» — С. А. Максудов

Старший научный сотрудник лаборатории «Колесная
и гусеничная техника» ООО «NIPO STANDART» — Б. Н. Кашин

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI