

E/ECE/324
E/ECE/TRANS/505 } Add.10/Rev.1
7 May 1981



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

СОГЛАШЕНИЕ
О ПРИНЯТИИ ЕДИНООБРАЗНЫХ УСЛОВИЙ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
И О ВЗАИМНОМ ПРИЗНАНИИ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ
ОБОРУДОВАНИЯ И ЧАСТЕЙ МЕХАНИЧЕСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ,
заключенное в Женеве 20 марта 1958 года

Добавление 10: ПРАВИЛА № 11

Дата вступления в силу в качестве приложения к Соглашению:
1 июня 1969 года

Пересмотр 1

Включает серию 02 поправок, вступивших в силу
15 марта 1981 года

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
МЕХАНИЧЕСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ОТНОШЕНИИ
ЗАМКОВ И УСТРОЙСТВ КРЕПЛЕНИЯ ДВЕРЕЙ

Правила № 11

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
МЕХАНИЧЕСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ОТНОШЕНИИ
ЗАМКОВ И УСТРОЙСТВ КРЕПЛЕНИЯ ДВЕРЕЙ

СОДЕРЖАНИЕ

ПРАВИЛА	Стр.
1. Область применения	
2. Определения	
3. Заявка на официальное утверждение	
4. Официальное утверждение	
5. Спецификации	
6. Испытания	
7. Изменения типа транспортного средства	
8. Соответствие производства	
9. Санкции, налагаемые за несоответствие производства	
10. Окончательное прекращение производства	
11. Названия и адреса технических служб, уполномоченных производить испытания для официального утверждения, и административных органов	
12. Переходные положения	

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 - Сообщение, касающееся официального утверждения (отказа в официальном утверждении или отмены официального утверждения или окончательного прекращения производства) типа транспортного средства в отношении замков и устройств крепления дверей на основании Правил № 11

Приложение 2 - Схемы знаков официального утверждения

Приложение 3 - Порядок проведения испытаний прочности замков и устройств крепления дверей

Правила № 11

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
МЕХАНИЧЕСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ОТНОШЕНИИ
ЗАМКОВ И УСТРОЙСТВ КРЕПЛЕНИЯ ДВЕРЕЙ

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие Правила применяются к замкам и устройствам крепления боковых дверей, таким, как петли и другие удерживающие устройства боковых дверей транспортных средств категорий M₁ и N₁^{1/}, которые используются или могут использоваться для входа или выхода водителя или пассажиров легковых автомобилей.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В соответствии с настоящими Правилами:

- 2.1 под "официальным утверждением транспортного средства" подразумевается официальное утверждение типа транспортного средства в отношении дверных замков и устройств крепления дверей;
- 2.2 под "типом транспортного средства" подразумеваются механические транспортные средства, не имеющие между собой существенных различий в отношении следующих характеристик:
- 2.2.1 обозначения типа транспортного средства заводом-изготовителем,
- 2.2.2 типа замка,
- 2.2.3 типа устройства крепления дверей,
- 2.2.4 способа, которым замки и устройства крепления дверей устанавливаются на конструкцию транспортного средства или удерживаются на ней,
- 2.2.5 типа раздвижных дверей;
- 2.3 под термином "двери" подразумеваются навесные или раздвижные двери, открывающие непосредственный доступ в отделение, в котором находится одно или несколько мест для сиденья, за исключением складывающихся дверей, дверей на роликах и дверей, которые можно легко установить на транспортные средства, предназначенные для использования без дверей, и снять с них.
3. ЗАЯВКА НА ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ
- 3.1 Заявка на официальное утверждение типа транспортного средства в отношении дверных замков и устройств крепления дверей представляется заводом-изготовителем транспортного средства или его надлежащим образом уполномоченным представителем.

^{1/} Как определено в Правилах № 13.

- 3.2 К заявке должны быть приложены указанные ниже документы в трех экземплярах и следующие материалы:
- 3.2.1 достаточно подробные и выполненные в соответствующем масштабе чертежи дверей и их замков и устройств крепления дверей;
- 3.2.2 техническое описание замков и устройств крепления дверей.
- 3.3 Кроме того, к заявке должны быть приложены:
- 3.3.1 комплект из пяти наборов устройств крепления для каждой двери. Однако, когда одни и те же наборы устройств крепления используются для нескольких дверей, достаточно приложить один такой комплект. Наборы не считаются различными, если они отличаются друг от друга только тем, что спроектированы для правой или левой двери;
- 3.3.2 комплект из пяти полностью собранных замков для каждой двери, включая механизм для открывания двери. Однако, когда одни и те же полностью собранные замки используются для нескольких дверей, достаточно приложить один комплект этих замков. Замки не считаются различными, если они отличаются друг от друга только тем, что они спроектированы для правой или левой двери.
- 3.4 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 нижеследующих пунктов 5 и 6, данный тип транспортного средства считается официально утвержденным.
- 4.2 Каждому официально утвержденному типу транспортного средства присваивается номер официального утверждения, первые две цифры которого (02) обозначают номер последней серии основных технических поправок, включенных в Правила к моменту предоставления официального утверждения. Одна и та же Договаривающаяся сторона не может присвоить этот номер тому же типу транспортного средства, если двери этого транспортного средства оборудованы замками или устройствами крепления иного типа или если замки и устройства крепления дверей установлены иным образом, чем на транспортном средстве, представленном на официальное утверждение; однако эта Договаривающаяся сторона может присвоить тот же номер другому типу транспортного средства, двери которого оборудованы теми же замками и устройствами крепления дверей, которые установлены таким же способом, что и на транспортном средстве, представленном на официальное утверждение.

- 4.3 Стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, уведомляются об официальном утверждении или об отказе в официальном утверждении типа транспортного средства на основании настоящих Правил посредством карточки, соответствующей образцу, приведенному в приложении 1 к Правилам, и чертежей дверей и их замков и устройств крепления, представляемых предприятием, сделавшим заявку на официальное утверждение, максимальным форматом А4 (210 x 297 мм) или форматом, кратным ему, и в соответствующем масштабе.
- 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 регистрационной карточке официального утверждения, международный знак официального утверждения, состоящий:
- 4.4.1 из круга, в котором проставлена буква "E", за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение^{1/},
- 4.4.2 из номера настоящих Правил, за которым следует буква "R", тире и номер официального утверждения и который проставлен справа от круга, предписанного 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 самой стране, которая предоставила официальное утверждение на основании настоящих Правил, то нет необходимости повторять обозначение, предписанное в пункте 4.4.1; в этом случае номера Правил и официального утверждения, а также дополнительные номера и обозначения всех Правил, в отношении которых предоставляется официальное утверждение в стране, предоставившей официальное утверждение на основании настоящих Правил, должны быть расположены в вертикальных колонках, помещаемых справа от обозначения, предусмотренного в пункте 4.4.1.

^{1/} 1 - Федеративная Республика Германии, 2 - Франция, 3 - Италия, 4 - Нидерланды, 5 - Швеция, 6 - Бельгия, 7 - Венгрия, 8 - Чехословакия, 9 - Испания, 10 - Югославия, 11 - Соединенное Королевство, 12 - Австрия, 13 - Люксембург, 14 - Швейцария, 15 - Германская Демократическая Республика, 16 - Норвегия, 17 - Финляндия, 18 - Дания, 19 - Румыния, 20 - Польша и 21 - Португалия; следующие 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, и присвоенные им таким образом номера будут сообщены Генеральным секретарем Организации Объединенных Наций Договаривающимся сторонам Соглашения.

- 4.6 Знак официального утверждения должен быть четким и нестираемым.
- 4.7 Знак официального утверждения следует помещать рядом с табличкой, на которой приводятся характеристики транспортного средства, или наносить на эту табличку.
- 4.8 В приложении 2 к настоящим Правилам изображена в качестве примера схема знака официального утверждения.

5. СПЕЦИФИКАЦИИ

5.1 Общие спецификации

5.1.1 Замки и устройства крепления любой боковой двери, открывающей непосредственно доступ в отделение, в котором находится одно или несколько мест для сиденья, должны быть спроектированы, сконструированы и установлены таким образом, чтобы они соответствовали предписаниям настоящих Правил.

5.1.2 Каждый замок должен иметь промежуточное и окончательное положение закрытия.

5.1.3 Замки должны быть сконструированы таким образом, чтобы исключить произвольное открытие дверей.

5.1.4 Устройства крепления боковых дверей на петлях, за исключением складных дверей, устанавливаемых по бокам транспортных средств, должны устанавливаться на переднем крае в направлении движения. Для двойных дверей это требование должно применяться к крылу двери, которое открывается первым; в этом случае необходимо, чтобы второе крыло можно было застопорить.

5.2 Спецификации для дверных замков

5.2.1 Продольная нагрузка

Система замка и личинки должна выдерживать продольную нагрузку, равную 444 даН, когда замок находится в промежуточном положении закрытия, и 1 111 даН, когда замок полностью закрыт (см. добавление к приложению 3, рис. 2).

5.2.2 Поперечная нагрузка

Система замка и личинки должна выдерживать поперечную нагрузку, равную 444 даН, когда замок находится в промежуточном положении закрытия, и 889 даН, когда замок полностью закрыт (см. добавление к приложению 3, рис. 3).

5.2.3 Сопротивление инерционным нагрузкам

Дверной замок должен оставаться в полностью закрытом состоянии, когда при отключенном механизме блокировки на систему замка, включая механизм по приведению его в действие, действует в продольном и поперечном направлениях ускорение, равное 30 g.

5.3 Спецификации для комплекта устройств крепления для каждой двери

Комплект устройств крепления для каждой двери должен удерживать дверь и выдерживать продольную нагрузку в 1 111 даН и поперечную нагрузку в 889 даН, действующие в обоих направлениях.

5.4 Раздвижные двери

Для раздвижных дверей система направляющих и ползуна или система любых других устройств крепления не должна разъединяться под действием поперечной нагрузки в 889 даН, приложенной в направлении наружу к несущим элементам, находящимся на противоположных краях двери (всего 17,8 кН). Испытание может проводиться или на транспортном средстве, или с устройствами крепления дверей на испытательном стенде.

6. ИСПЫТАНИЯ

Контроль за соблюдением предписаний, содержащихся в приведенных выше пунктах 5.1-5.4, должен проводиться в соответствии с методами, изложенными в приложении 3 к настоящим Правилам.

7. ИЗМЕНЕНИЯ ТИПА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

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

7.1.1 либо прийти к заключению, что внесенные изменения не будут иметь значительно-го отрицательного влияния и что во всяком случае транспортное средство по-прежнему удовлетворяет предписаниям;

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

7.2 Подтверждение или отказ в официальном утверждении с указанием изменений на-правляется Сторонами Соглашения, применяющим настоящие Правила, в соответ-ствии с процедурой, указанной выше в пункте 4.3.

8. СООТВЕТСТВИЕ ПРОИЗВОДСТВА

8.1 Каждое транспортное средство, имеющее знак официального утверждения на основа-нии настоящих Правил, должно соответствовать официально утвержденному типу транспортного средства в отношении элементов, которые могут изменить харак-теристики дверных замков и устройств крепления дверей или их месторасположения.

- 8.2 Для проверки соответствия, требуемого выше в пункте 8.1, следует провести достаточное количество выборочных проверок транспортных средств серийного производства, имеющих знак официального утверждения на основании настоящих Правил.
- 8.3 Как правило, эти проверки ограничиваются измерением габаритов. Однако в случае необходимости, дверные замки и устройства крепления дверей подвергаются испытаниям предусмотренным выше в пунктах 5.2 и 5.3, по указанию технической службы, уполномоченной проводить испытания для официального утверждения.
9. САНКЦИИ, НАЛАГАЕМЫЕ ЗА НЕСООТВЕТСТВИЕ ПРОИЗВОДСТВА
- 9.1 Официальное утверждение типа транспортного средства, предоставленное на основании настоящих Правил, может быть отменено, если не соблюдается условие, изложенное выше в пункте 8.1, или если дверные замки или устройства крепления дверей не выдерживают проверок, предусмотренных выше в пункте 8.2.
- 9.2 В том случае, 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 регистрационной карточки, на которой внизу крупными буквами делается отметка "ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ОТМЕНЕНО" и проставляется подпись и дата.
10. ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ПРЕКРАЩЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА
- Если владелец официального утверждения полностью прекращает производство типа транспортного средства, подпадающего под действие настоящих Правил, то он должен информировать об этом компетентный орган, предоставивший официальное утверждение. По получении этого сообщения компетентный орган информирует об этом другие Стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, посредством копии регистрационной карточки, на которой внизу крупными буквами делается отметка: "ПРОИЗВОДСТВО ПРЕКРАЩЕНО" и проставляется подпись и дата.
11. НАЗВАНИЯ И АДРЕСА ТЕХНИЧЕСКИХ СЛУЖБ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ ПРОИЗВОДИТЬ 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.

12. ПЕРЕХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Официальные утверждения, предоставленные в соответствии с настоящими Правилами, в которые внесена серия 01 поправок (E/ECE/324-TRANS/505/Add.10, Corr.1 и Amend.1), перестают быть действительными по истечении двух лет с момента вступления в силу серии 02 поправок к настоящим Правилам, за исключением тех случаев, когда Договаривающаяся сторона, предоставившая официальное утверждение, извещает другие Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, что официально утвержденное по типу конструкции транспортное средство удовлетворяет также требованиям настоящих Правил с изменениями, предусмотренными в серии 02 поправок.

Приложение 1

(Максимальный формат: А4 (210 x 297 мм))



Название
административного органа

Сообщение, касающееся официального утверждения
(отказа в официальном утверждении или отмены
официального утверждения или окончательного
прекращения производства) типа транспортного
средства в отношении замков и устройств
крепления дверей на основании Правил № 11

- Номер официального утверждения
1. Фабричная или торговая марка механического 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 дверных замков и устройств крепления дверей
 6. Транспортное средство представлено на официальное утверждение (дата)
 7. Техническая служба, уполномоченная проводить испытания для официального
утверждения
 8. Дата протокола, выданного этой службой
 9. Номер протокола, выданного этой службой
 10. Официальное утверждение предоставлено/в официальном утверждении отказано^{1/}...
 11. Место проставления на транспортном средстве знака официального утверждения
.....
 12. Место
 13. Дата
 14. Подпись
 15. К настоящему сообщению прилагаются следующие документы, на которых указан
приведенный выше номер официального утверждения:
..... чертежи, схемы и планы дверей, дверных замков и устройств крепления
..... фотографии дверей, дверных замков и устройств крепления

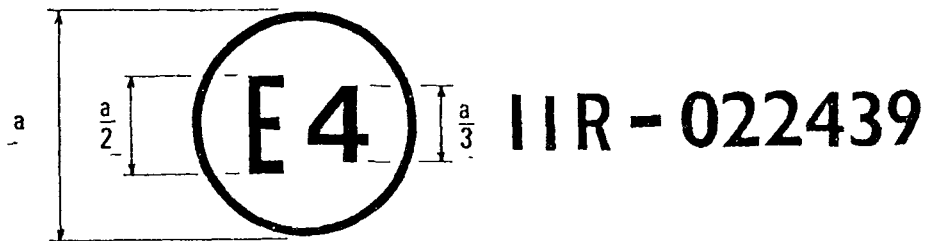
1/ Ненужное вычеркнуть.

Приложение 2

СХЕМЫ ЗНАКОВ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ

Образец А

(см. пункт 4.4 настоящих Правил)

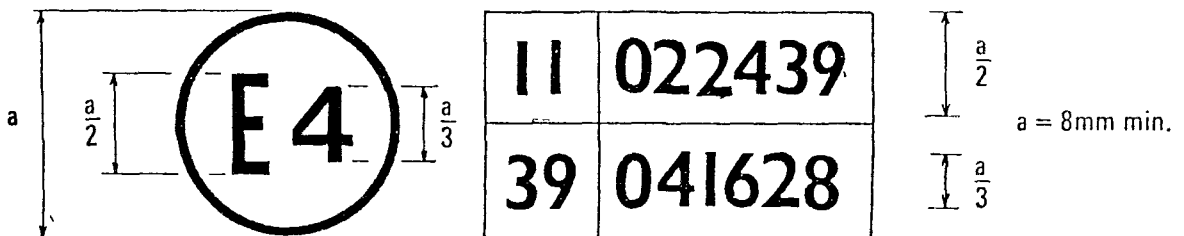


$a = 8\text{mm min.}$

Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что на основании Правил № 11 с внесенной в них серией поправок 02 данный тип транспортного средства официально утвержден в Нидерландах (E 4) в отношении прочности дверных замков и устройств крепления дверей.

Образец В

(см. пункт 4.5 настоящих Правил)



$a = 8\text{mm min.}$

Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что данный тип транспортного средства официально утвержден в Нидерландах (E 4) на основании Правил № 11 с внесенной в них серией поправок 02 и Правил № 39 с внесенной в них серией поправок 04 1/.

1/ Второй номер дается только для примера.

Приложение 3

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ ПРОЧНОСТИ ЗАМКОВ И УСТРОЙСТВ КРЕПЛЕНИЯ ДВЕРЕЙ

1. ОБЩИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
- 1.1 Испытательный стенд должен быть достаточно жестким для предотвращения местных нагрузок на устройства крепления дверей или на замки в ходе испытаний.
- 1.2 Средства крепления образца к испытательному стенду должны быть достаточно надежными для предотвращения рассоединения.
- 1.3 Крепежные болты или винты должны быть точно такими же, что и те, которые используются для крепления при изготовлении транспортного средства, или обладать эквивалентными характеристиками.
- 1.4 Общая точность испытательного оборудования должна быть достаточной для получения данных с точностью до $\pm 11,2$ даН при 1 111 даН и $\pm 8,9$ даН при 889 даН.
- 1.5 В течение всех испытаний может производиться непрерывная регистрация прилагаемой нагрузки. Это не относится к продольной нагрузке на замки, равной 89 даН.
- 1.6 Растягивающее усилие должно прилагаться со скоростью, не прерывающей 5 мм/мин, вплоть до достижения требуемой испытательной нагрузки.
- 1.7 Для каждого испытания используется новый комплект испытываемых устройств.
2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЯ КОМПЛЕКТА ПЕТЕЛЬ ДЛЯ ОДНОЙ ДВЕРИ
- 2.1 ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА
- 2.1.1 См. рис. 1 в добавлении к настоящему приложению. Расположение комплекта петель для одной двери на испытательном стенде должно соответствовать закрытому положению двери.
- 2.1.2 Сплошная (рояльная) петля. Положение петли на испытываемом стенде, имеющем достаточные размеры для крепления петли по всей ее длине, должно отвечать следующим требованиям:
 - 2.1.2.1 линия приложения растягивающего усилия должна быть направлена под прямым углом к испытываемой части шарнира петли и делить эту часть пополам;
 - 2.1.2.2 прилагаемое растягивающее усилие должно создавать напряжение в петле, направленное примерно по продольной оси транспортного средства.
- 2.1.3 Система из нескольких петель: расположение комплектов петель на испытательном стенде должно отвечать следующим требованиям:
 - 2.1.3.1 шарниры петель должны находиться на одной линии, с тем чтобы предписанная продольная нагрузка была перпендикулярна оси вращения петли и действовала в плоскости, проходящей через эту ось;

- 2.1.3.2 расстояние между дальними концами расположенных рядом петель должно составлять 406 мм; в случае, если расстояние, равное 406 мм, не может быть соблюдено, петли должны располагаться таким образом, чтобы расстояние между ближними концами двух соседних петель составляло не менее 100 мм;
- 2.1.3.3 линия приложения растягивающего усилия должна быть направлена под прямым углом к линии, соединяющей средние точки испытываемых участков шарниров двух крайних петель, и делить эту линию пополам;
- 2.1.3.4 Прилагаемое растягивающее усилие должно создавать напряжение в комплекте петель, направленное примерно по продольной оси транспортного средства.
- 2.1.4 Крепление комплекта петель к испытываемому стенду должно быть тем же, что и в соответствующем предыдущем случае.
- 2.2 ПОПЕРЕЧНАЯ НАГРУЗКА
- 2.2.1 Расположение комплекта петель на испытательном стенде должно соответствовать закрытому положению двери, см. рис. 1 в добавлении к настоящему приложению.
- 2.2.2 Сплошная (рояльная) петля: положение петли на испытательном стенде, имеющем достаточные размеры для крепления петли по всей ее длине, должно отвечать следующим требованиям:
- 2.2.2.1 линия приложения растягивающего усилия должна быть направлена под прямым углом к испытываемой части шарнира петли и делить эту часть пополам;
- 2.2.2.2 петля в сборе должна испытывать напряжение, направленное примерно по продольной оси транспортного средства.
- 2.2.3 Система из нескольких петель: расположение комплектов петель на испытательном стенде должно отвечать следующим требованиям:
- 2.2.3.1 шарниры петель должны находиться на одной линии, с тем чтобы предписанная поперечная нагрузка была перпендикулярна плоскости, определяемой продольной нагрузкой и осью вращения, и действовала в плоскости, проходящей через эту ось;
- 2.2.3.2 расстояние между дальними концами расположенных рядом петель должно составлять 406 мм; в случае, если расстояние, равное 406 мм, не может быть соблюдено, петли должны располагаться таким образом, чтобы расстояние между ближними концами двух соседних петель составляло не менее 100 мм;
- 2.2.3.3 линия приложения растягивающего усилия должна быть направлена под прямым углом к линии, соединяющей средние точки испытываемых участков шарниров двух крайних петель, и делить эту линию пополам;
- 2.2.3.4 прилагаемое растягивающее усилие должно создавать напряжение в комплекте петель, направленное примерно перпендикулярно к продольной оси транспортного средства.

- 2.2.4 Крепление комплекта петель к испытательному стенду должно быть тем же, что и в соответствующем предыдущем случае.
- 2.2.5 Раздвижные двери: соответствие пункту 5.4 настоящих Правил проверяется путем приложения полной нагрузки в 1 778 даН ко всем точкам крепления между дверью и конструкцией с помощью жесткой рамы, причем нагрузка должна прикладываться к центральной зоне поверхности, представляющей собой многоугольник, вершинами которого являются указанные точки крепления.
3. ЗАМЫКАЮЩИЙ МЕХАНИЗМ, ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЯ
- 3.1 ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА, ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЗАКРЫТИЯ
- 3.1.1 Расположение корпуса замка и личинки на испытательном стенде должно отвечать следующим требованиям, см. рис. 2 в добавлении к настоящему приложению:
- 3.1.1.1 прилагаемое растягивающее усилие должно проходить через поверхность контакта корпуса замка и личинки;
- 3.1.1.2 растягивающее усилие должно создавать напряжение в системе замок-личинка, направленное по продольной оси транспортного средства.
- 3.1.2 Корпус замка и личинка должны находиться в промежуточном положении закрытия.
- 3.1.3 К замку прилагается усилие, равное 89 даН, направленное перпендикулярно продольной оси транспортного средства и имитирующее открытие двери.
- 3.2 ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА, ПОЛНОСТЬЮ ЗАКРЫТОЕ ПОЛОЖЕНИЕ
- 3.2.1 Положение корпуса замка и личинки на испытательном стенде должно отвечать следующим требованиям, см. рис. 2 в добавлении к настоящему приложению:
- 3.2.1.1 линия приложения растягивающего усилия должна проходить через поверхность контакта корпуса замка и личинки;
- 3.2.1.2 растягивающее усилие должно создавать напряжение в системе замок-личинка, направленное по продольной оси транспортного средства.
- 3.2.2 Корпус замка и личинка должны находиться в полностью закрытом положении.
- 3.2.3 К замку прилагается усилие, равное 89 даН и создающее нагрузку на корпус замка и личинку, направленную перпендикулярно продольной оси транспортного средства и имитирующую открытие двери.
- 3.3 ПОПЕРЕЧНАЯ НАГРУЗКА, ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЗАКРЫТИЯ
- 3.3.1 Положение корпуса замка и личинки на испытательном стенде должно отвечать следующим требованиям, см. рис. 3 в добавлении к настоящему приложению:
- 3.3.1.1 прилагаемое растягивающее усилие должно проходить через поверхность контакта корпуса замка и личинки;

- 3.3.1.2 растягивающее усилие должно создавать напряжение в системе замок-личинка примерно в горизонтальном направлении, перпендикулярном оси транспортного средства и имитирующем открытие двери.
- 3.3.2 Корпус замка и личинка должны находиться в промежуточном положении закрытия.
- 3.4 ПОПЕРЕЧНАЯ НАГРУЗКА, ПОЛНОСТЬЮ ЗАКРЫТОЕ ПОЛОЖЕНИЕ
- 3.4.1 Положение корпуса замка и личинки на испытательном стенде должно отвечать следующим требованиям, см. рис. 3 в добавлении к настоящему приложению:
- 3.4.1.1 линия приложения растягивающего усилия должна проходить через поверхность контакта корпуса замка и личинки;
- 3.4.1.2 прилагаемое растягивающее усилие должно создавать нагрузку в системе замок-личинка в направлении, перпендикулярном продольной оси транспортного средства и имитирующем открывание двери.
- 3.4.2 Корпус замка и личинка должны находиться в полностью закрытом положении.
- 3.5 МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОПРОТИВЛЯЕМОСТИ ЗАМКОВ УСКОРЕНИЮ
- 3.5.1 Испытание на удар
- 3.5.1.1 Сопrotивляемость дверных замков инерционным нагрузкам может быть определена с помощью динамических или аналитических методов. При проведении динамического испытания испытываемое транспортное средство или имитирующее устройство должны быть расположены на шасси; дверной замок должен быть полностью закрыт. К шасси прилагается в течение по меньшей мере 30 миллисекунд инерционная нагрузка, равная 30-36 г и направленная вперед вдоль продольной оси транспортного средства в направлении открытия двери, перпендикулярном вышеописанному первому направлению.
- 3.5.1.2 При наличии запирающего устройства (устройства, обеспечивающего закрытое положение корпуса замка и личинки) необходимо обеспечить, чтобы это устройство не срабатывало во время испытания.
- 3.5.1.3 Контрольно-измерительная аппаратура должна обеспечивать возможность регистрации величины ускорения без искажения результатов для частот до 100 гц со следующими допусками:
- ± 0.5
-1 дБ до 60 гц и ± 0.5
-1 дБ до 100 гц^{1/}.

^{1/} Соответствует классу 60 ИСО ДИС 6487 "Механические транспортные средства. Методы измерения при испытании на удар. Приборы".

4. ЭКВИВАЛЕНТНЫЕ МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1 Допускается проведение эквивалентных методов испытаний, не вызывающих разрушений, при условии, что результаты, о которых говорится выше в пункте 5 Правил, могут быть достигнуты либо полностью с помощью измененного метода испытаний, либо путем расчета, сделанного на основании результатов такого измененного метода испытаний. Пример расчета приводится на рисунке 4 в добавлении к настоящему приложению. Если используется какой-либо другой метод, отличный от того, который описан выше в пунктах 2 и 3, то необходимо доказать его равноценность.

Приложение 3 - Добавление

РИС. 1 - УСТРОЙСТВО КРЕПЛЕНИЯ ДВЕРЕЙ - ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА
ДЛЯ СОЗДАНИЯ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ (ПОПЕРЕЧНАЯ НАГРУЗКА)

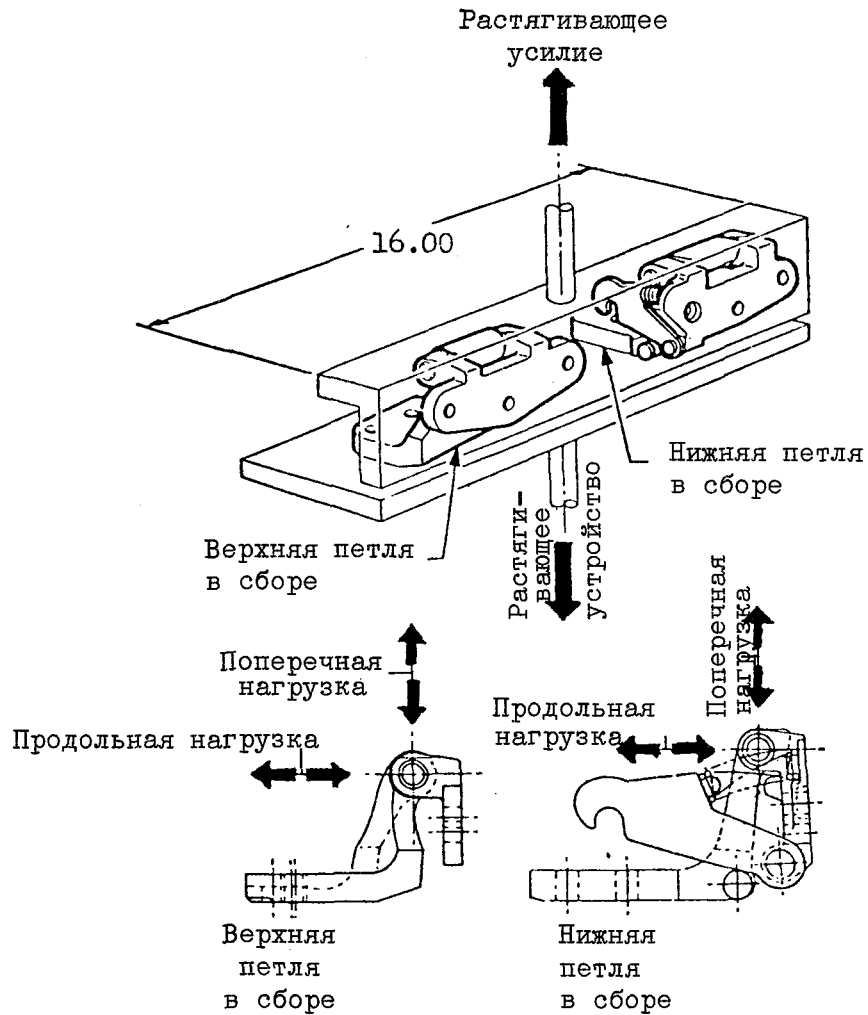


РИС. 2 - ДВЕРНОЙ ЗАМОК - ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ (ПРОДОЛЬНАЯ НАГРУЗКА)

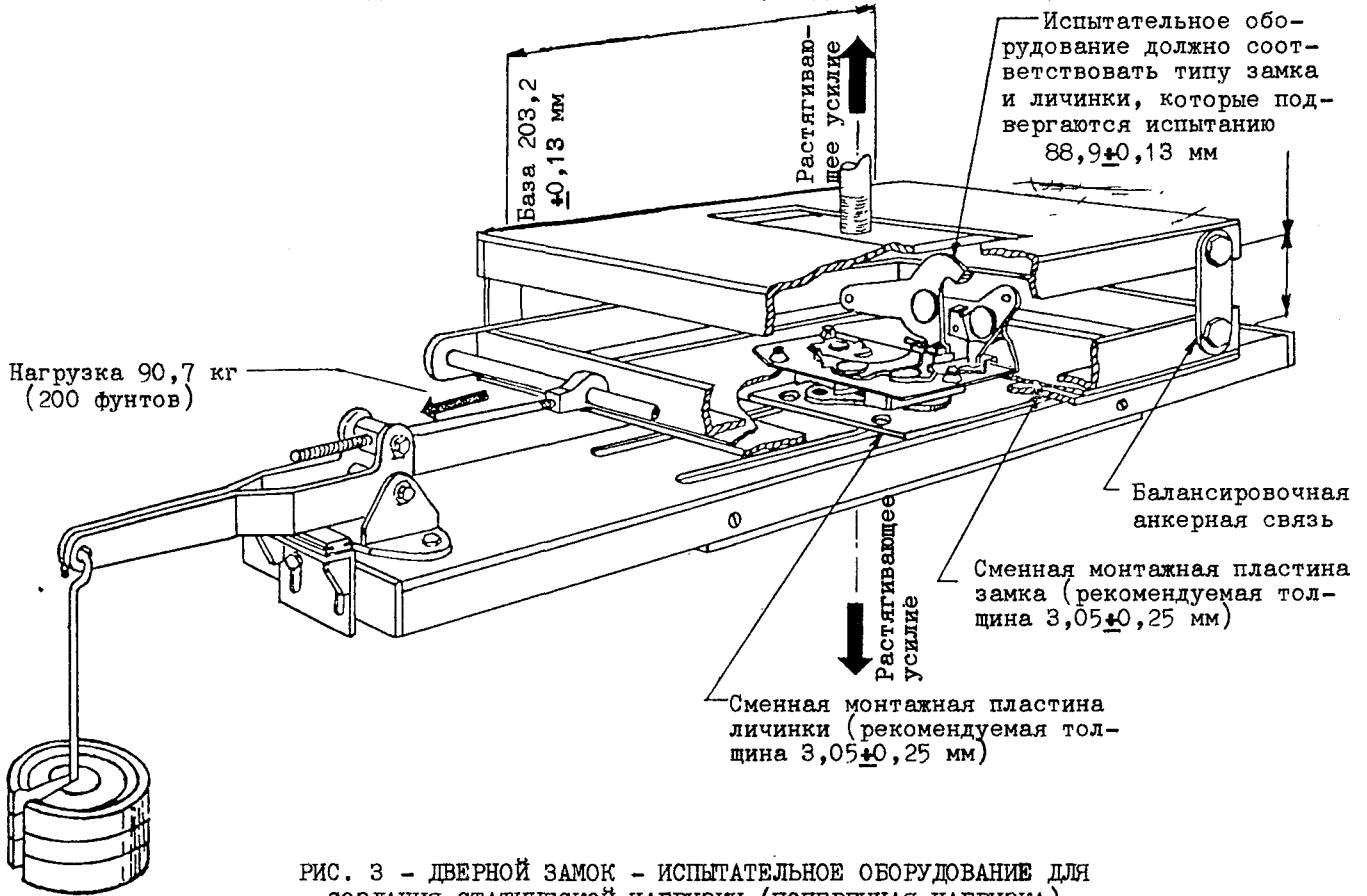


РИС. 3 - ДВЕРНОЙ ЗАМОК - ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ (ПОПЕРЕЧНАЯ НАГРУЗКА)

Испытательное оборудование должно соответствовать типу замка и личинки, которые подвергаются испытанию

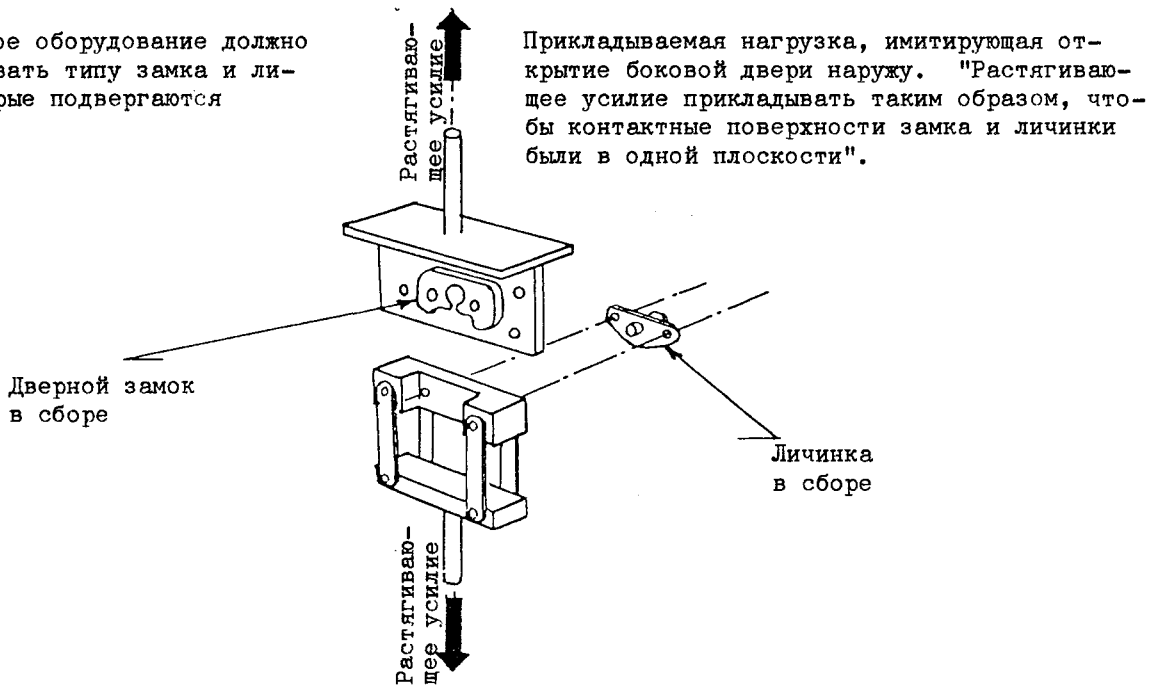
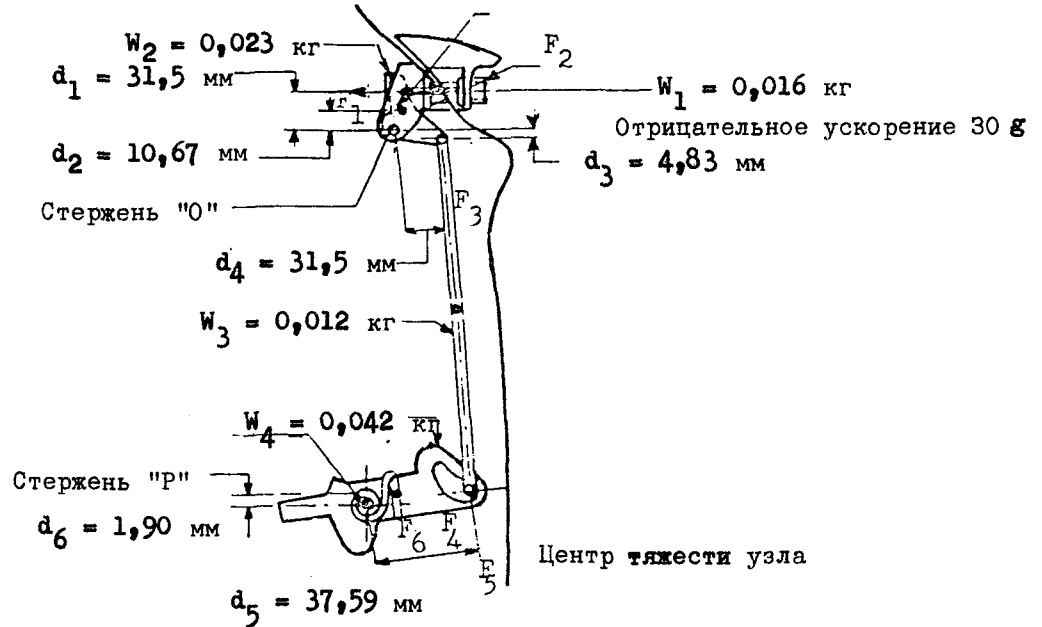


РИС. 4 - ПРОЧНОСТЬ ПРИ ИНЕРЦИОННЫХ НАГРУЗКАХ - ПРИМЕР РАСЧЕТА



Учитывая:

что система дверного замка испытывает отрицательное ускорение 30 g

$$F = M_a = \frac{W}{g} a \quad \frac{W}{g} 30 - 30 g = 30 W$$

$$F_1 = W_1 \times 30 - \text{Средняя нагрузка на пружину кнопки дверной ручки (0,016 кг x 30) - 0,454 кг = 0,036 кг}$$

$$F_2 = W_2 \times 30 = 0,023 \text{ кг} \times 30 = 0,68 \text{ кг}$$

$$F_3 = \frac{W_3}{2} \times 30 = \frac{0,012 \text{ кг}}{2} \times 30 = 0,184 \text{ кг}$$

$$\sum M_o = F_1 \times d_1 + F_2 \times d_2 - F_3 \times d_3 = 0,036 \text{ кг} \times 31,5 \text{ мм} + 0,68 \text{ кг} \times 10,67 \text{ мм} - 0,184 \text{ кг} \times 4,83 \text{ мм} = 7,51 \text{ мм-кг}$$

$$F_5 = \frac{M_o}{d_4} = \frac{7,51}{31,5} = 0,238 \text{ кг}$$

$$F_6 = W_4 \times 30 = 0,042 \times 30 = 1,265 \text{ кг}$$

$$\sum M_p = \text{Нагрузка на пружину язычка замка} - (F_5 d_5 + F_6 d_6) = 45,62 \text{ мм-кг} - (0,238 \times 37,59 + 1,265 \times 1,9) = 45,62 \text{ мм-кг} - 11,36 \text{ мм-кг} = 34,26 \text{ мм-кг}$$