



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.
GENERAL

TRANS/WP.29/2003/70
28 August 2003

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Всемирный форум для согласования правил в области
транспортных средств (WP.29)

(Сто тридцать первая сессия,
11-14 ноября 2003 года, пункт 4.2.37 повестки дня)

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО ПРОЕКТУ ПОПРАВОК К СЕРИИ 01 ПРАВИЛАМ № 107

(Транспортные средства M₂ и M₃)

Представлено Рабочей группой по общим предписаниям, касающимся
безопасности (GRSG)

Примечание: Приведенный ниже текст был принят GRSG на ее восемьдесят четвертой сессии и передается для рассмотрения WP.29 и AC.1. В его основу положен документ TRANS/WP.29/GRSG/2003/5 с поправками, внесенными в соответствии с приложением 3 к докладу о работе сессии (TRANS/WP.29/GRSG/63, пункт 10 и приложение 3).

Настоящий документ является рабочим документом, который распространяется для обсуждения и представления замечаний. Ответственность за его использование в других целях полностью ложится на пользователя.

Документы можно также получить через ИНТЕРНЕТ:

<http://www.unece.org/trans/main/welcwp29.htm>

А. ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Правила № 107

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО
УТВЕРЖДЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ КАТЕГОРИЙ М2 И М3
В ОТНОШЕНИИ ИХ ОБЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ

Содержание

ПУНКТ

1. Область применения
2. Определения
3. Заявка на официальное утверждение
4. Официальное утверждение
5. Требования
6. Модификация и распространение официального утверждения типа транспортного средства
7. Соответствие производства
8. Санкции за несоответствие производства
9. Окончательное прекращение производства
10. Переходные положения
11. Названия и адреса технических служб, проводящих испытания для официального утверждения, и административных органов
12. Замечания относительно допустимых нагрузок на ось или полной массы транспортного средства

Содержание (продолжение)

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1 - Документация для официального утверждения типа ЕЭК
Часть I - Типовой информационный документ
Часть II - Свидетельство об официальном утверждении типа
- Приложение 2 - Схемы знаков официального утверждения
- Приложение 3 - Требования, которым должны отвечать все транспортные средства
Добавление - Определение статического предела наклона методом расчета
- Приложение 4 - Пояснительные схемы
- Приложение 5 - Прочность верхней части конструкции
- Приложение 6 - Основные положения, касающиеся измерения усилия зажима дверей с механическим приводом
- Приложение 7 - Специальные требования к транспортным средствам вместимостью не более 22 пассажиров
- Приложение 8 - Требования к техническим устройствам, облегчающим доступ для пассажиров с ограниченными возможностями передвижения
- Приложение 9 - Специальные требования к двухэтажным транспортным средствам
- Приложение 10 - Официальное утверждение типа отдельного технического компонента и официальное утверждение типа транспортного средства, оснащенного кузовом, который уже был официально утвержден в качестве отдельного технического компонента
- Приложение 11 - Массы и габариты

Правила № 107

ЕДИНООБРАЗНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОФИЦИАЛЬНОГО
УТВЕРЖДЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ КАТЕГОРИЙ М2 И М3
В ОТНОШЕНИИ ИХ ОБЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1.1 Настоящие Правила применяются ко всем одноэтажным и двухэтажным транспортным средствам с жесткой базой или сочлененным транспортным средством категорий М2 и М3¹.
- 1.2 Однако требования настоящих Правил не применяется к следующим транспортным средствам:
- 1.2.1 транспортным средствам, предназначенным для безопасной перевозки людей, например лиц, находящихся под стражей;
- 1.2.2 транспортным средствам, специально предназначенным для перевозки раненых или больных (автомобили скорой медицинской помощи);
- 1.2.3 внедорожным транспортным средствам;
- 1.2.4 транспортным средствам, специально предназначенным для перевозки школьников.
- 1.3 Требования настоящих Правил применяются к перечисленным ниже транспортным средствам только в той мере, в какой они соответствуют их назначению и функциям:
- 1.3.1 транспортным средствам, предназначенным для использования полицией, подразделениями служб безопасности и вооруженных сил;
- 1.3.2 транспортным средствам, имеющим сидячие места, предназначенные исключительно для использования в тех случаях, когда транспортное средство находится на продолжительной стоянке, но которые при

¹ В соответствии с определениями, содержащимися в приложении 7 к Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3) (TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2).

перевозке не предназначены для размещения более восьми человек (помимо водителя). Примерами таких транспортных средств являются передвижные библиотеки, передвижные молитвенные дома и передвижные госпитали. Сиденья в таких транспортных средствах, предназначенные для использования во время движения транспортного средства, должны быть четко обозначены для пользователей.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для целей настоящих Правил:

- 2.1 "Транспортное средство" означает транспортное средство категории М2 или М3 в соответствии с областью определения, указанной в пункте 1 выше.
- 2.1.1 Транспортные средства вместимостью более 22 пассажиров помимо водителя подразделяются на три класса:
- 2.1.1.1 "класс I": транспортные средства, конструкция которых предусматривает места для стоящих пассажиров и позволяет им беспрепятственно перемещаться;
- 2.1.1.2 "класс II": транспортные средства, конструкция которых главным образом предназначена для перевозки сидящих пассажиров и допускает перевозку стоящих пассажиров в проходе между рядами и/или на площадке для стоящих пассажиров, не превышающей площадь, предусмотренную для двух двойных сидений;
- 2.1.1.3 "класс III": транспортные средства, конструкция которых предназначена исключительно для перевозки сидящих пассажиров.
- 2.1.1.4 Транспортное средство может рассматриваться как принадлежащее более чем к одному классу. В таком случае оно может быть официально утверждено для каждого класса, которому оно соответствует.
- 2.1.2 Транспортные средства вместимостью не более 22 пассажиров, помимо водителя, подразделяются на два класса:

- 2.1.2.1 "класс А": транспортные средства, предназначенные для перевозки стоящих пассажиров; транспортное средство этого класса оборудовано сиденьями и должно иметь площадку для размещения стоящих пассажиров;
- 2.1.2.2 "класс В": транспортные средства, не предназначенные для перевозки стоящих пассажиров; транспортное средство этого класса не имеет площадки для размещения стоящих пассажиров.
- 2.1.3 "Сочлененное транспортное средство" означает транспортное средство, которое состоит из двух или более жестких секций, шарнирно сочлененных друг с другом; пассажирские салоны каждой секции соединены между собой таким образом, чтобы пассажиры могли свободно перемещаться между ними; жесткие секции соединены между собой таким образом, чтобы их можно было разъединить лишь с помощью приспособлений, обычно имеющихся только в мастерской.
- 2.1.3.1 "Двухэтажное сочлененное транспортное средство" означает транспортное средство, которое состоит из двух или более жестких секций, шарнирно сочлененных друг с другом; пассажирские салоны каждой секции соединены между собой, по крайней мере на одном этаже, таким образом, чтобы пассажиры могли свободно перемещаться между ними; жесткие секции соединены между собой таким образом, чтобы их можно было разъединить лишь с помощью приспособлений, обычно имеющихся только в мастерской.
- 2.1.4 "Низкопольный автобус" - транспортное средство класса I, II или А, в котором по крайней мере 35% площади, предназначенной для стоящих пассажиров (или в его передней секции в случае сочлененных транспортных средств, или на его нижнем этаже в случае двухэтажных транспортных средств), представляет собой площадку без ступенек и предусматривает доступ по крайней мере к одной служебной двери.
- 2.1.5 "Кузов" означает отдельный технический компонент, вмещающий все специальное внутреннее и внешнее оборудование транспортного средства.
- 2.1.6 "Двухэтажное транспортное средство" означает транспортное средство, в котором предназначены для пассажиров места, по крайней мере в

одной части, расположены на двух уровнях, а места для стоящих пассажиров на верхнем этаже не предусмотрены.

- 2.1.7 "Отдельный технический компонент" означает устройство, которое является частью транспортного средства и которое может быть официально утверждено по типу конструкции отдельно, но только в связи с одним или более конкретными типами транспортного средства.
- 2.2 "Определение типа (типов)"
- 2.2.1 "Тип транспортного средства" означает транспортные средства, не имеющие различий в отношении следующих важных аспектов:
- a) завод-изготовитель кузова;
 - b) завод-изготовитель шасси;
 - c) концепция транспортного средства (> 22 пассажиров или ≤ 22 пассажиров);
 - d) концепция кузова (одно/двухэтажный, сочлененный, низкопольный);
 - e) тип кузова, если кузов был официально утвержден в качестве отдельного технического компонента;
- 2.2.2 "Тип кузова" для целей официального утверждения по типу конструкции в качестве отдельного технического компонента означает категорию кузова, которая не имеет существенных различий в отношении следующих аспектов:
- a) завод-изготовитель кузова;
 - b) концепция транспортного средства (> 22 пассажиров или ≤ 22 пассажиров);
 - c) концепция кузова (одно/двухэтажный, сочлененный, низкопольный);

- d) масса кузова полностью оснащенного транспортного средства с отклонением не более 10%;
- e) указанных типов транспортного средства, на которых может быть установлен кузов данного типа.

- 2.3 "Официальное утверждение транспортного средства или отдельного технического компонента" означает официальное утверждение типа транспортного средства или типа кузова, определенного в пункте 2.2, в отношении конструктивных особенностей, указанных в настоящих Правилах.
- 2.4 "Верхняя часть конструкции" означает часть кузова, повышающая прочность транспортного средства в случае аварии с опрокидыванием.
- 2.5 "Служебная дверь" означает дверь, предназначенную для использования пассажирами при обычной эксплуатации, когда водитель находится на своем месте.
- 2.6 "Двойная дверь" означает дверь, имеющую два прохода или ширину, эквивалентную двух проходам.
- 2.7 "Раздвижная дверь" означает дверь, которую можно открыть или закрыть только посредством скользящего движения вдоль одной или нескольких прямолинейных или почти прямолинейных направляющих.
- 2.8 "Запасная дверь" означает дверь, предназначенную для использования пассажирами в качестве выхода только при исключительных обстоятельствах, и в частности в аварийной ситуации.
- 2.9 "Запасное окно" означает необязательно застекленное окно, предназначенное для использования пассажирами в качестве выхода только в аварийной ситуации.
- 2.10 "Двойное или комбинированное окно" означает запасное окно, при делении которого на две или более частей воображаемой вертикальной линией (воображаемыми вертикальными линиями) (или плоскостью (плоскостями)) получаются, соответственно, две или более частей, каждая

из которых отвечает требованиям в отношении размеров и доступа, предъявляемым к обычному запасному окну.

- 2.11 "Аварийный люк" означает отверстие в крыше или полу, предназначенное для использования пассажирами в качестве аварийного выхода только в аварийной ситуации.
- 2.12 "Аварийный выход" означает запасную дверь, запасное окно или аварийный люк.
- 2.13 "Выход" означает служебную дверь, междуэтажную лестницу, полулестницу или аварийный выход.
- 2.14 "Пол или этаж" означает часть кузова, поверхность которой предназначена для стоящих пассажиров, для опоры ног сидящих пассажиров, водителя и любых членов экипажа и для крепления сидений.
- 2.15 "Основной проход" означает пространство, обеспечивающее доступ пассажиров от любого сиденья или ряда сидений к любому другому сиденью или ряду сидений, либо к любому проходу в месте расположения любой служебной двери или междуэтажной лестницы и к любой площадке для стоящих пассажиров; к нему не относятся:
- 2.15.1 пространство шириной 300 мм перед любым сиденьем, кроме сидений, установленных под прямым углом к направлению движения над подколесной дугой, когда это пространство может быть уменьшено до 225 мм;
- 2.15.2 пространство над поверхностью любой подножки или ступеньки; или
- 2.15.3 любое пространство, обеспечивающее доступ только к одному сиденью или ряду сидений, либо к расположенным друг напротив друга поперечным сиденьям или рядам таких сидений.
- 2.16 "Проход, обеспечивающий доступ" означает пространство внутри транспортного средства от служебной двери до наиболее удаленного края верхней ступеньки (края основного прохода), междуэтажной лестницы или полулестницы. Если ступенька около двери не предусмотрена, то пространство, считающееся проходом, обеспечивающим доступ,

представляет собой пространство, измеряемое в соответствии с пунктом 7.7.1 приложения 3 до расстояния 300 мм от исходного положения внутренней поверхности двойного щита.

- 2.17 "Отделение водителя" означает пространство, которое предназначено исключительно для использования водителем, кроме случаев аварийной ситуации, и в котором расположены сиденье водителя, рулевое колесо, органы управления, приборы и другие устройства, необходимые для управления транспортным средством или его эксплуатации.
- 2.18 "Масса снаряженного транспортного средства" означает массу порожнего транспортного средства с кузовом (и со сцепным устройством в случае буксирующего транспортного средства) в снаряженном состоянии либо массу шасси с кабиной, если заводом-изготовителем не предусмотрена установка кузова и/или сцепного устройства (включая охлаждающую жидкость, масла, топливо в количестве, соответствующем 90% заправочной емкости, 100% других жидкостей, за исключением отработанных вод, инструменты, запасное колесо и массу водителя (75 кг), а также - для городских и междугородных автобусов - массу члена экипажа (75 кг), если в транспортном средстве имеется сиденье для члена экипажа).
- 2.19 "Технически допустимая максимальная масса с грузом (M)" означает максимальную массу транспортного средства, заявленную заводом-изготовителем, в зависимости от его конструкции и рабочих характеристик. Технически допустимая максимальная масса с грузом используется для определения категории транспортного средства.
- 2.20 "Пассажир" означает перевозимое в транспортном средстве лицо, помимо водителя или члена экипажа.
- 2.21 "Пассажир с ограниченными возможностями передвижения" означает всех пассажиров, испытывающих трудности при использовании общественного транспорта, таких, как инвалиды (включая лиц с сенсорными и умственными недостатками, пользователей инвалидных колясок, лиц с поврежденными конечностями, лиц небольшого роста, пассажиров с тяжелым багажом, пожилых лиц, беременных женщин, лиц с хозяйственными тележками и пассажиров с детьми (включая детей, помещенных в детские коляски)).

- 2.22 "Пользователь инвалидной коляски" означает лицо, которое в силу физических недостатков или инвалидности пользуется для передвижения инвалидной коляской.
- 2.23 "Член экипажа" означает лицо, которому предписано выполнять обязанности сменного водителя или возможного помощника.
- 2.24 "Пассажирский салон" означает пространство, предназначенное для пассажиров, кроме любого пространства, в котором расположены такие закрепленные элементы оборудования, как буфеты, кухни, туалеты или помещения для багажа/груза.
- 2.25 "Служебная дверь с механическим приводом" означает служебную дверь, открывающуюся и закрывающуюся под воздействием исключительно немускульной энергии либо автоматически, либо после приведения в действие водителем или членом экипажа устройств дистанционного управления.
- 2.26 "Автоматическая служебная дверь" означает служебную дверь с механическим приводом, которая может открываться (без использования аварийных устройств) только после воздействия на механизм управления пассажиром и после приведения в действие механизмов управления водителем и которая вновь закрывается автоматически.
- 2.27 "Устройство, препятствующее началу движения" означает устройство, не позволяющее транспортному средству трогаться с места.
- 2.28 "Служебная дверь, управляемая водителем", означает служебную дверь, которая обычно открывается и закрывается водителем.
- 2.29 "Особое сиденье для лиц приоритетной категории" означает обозначенное соответствующим образом сиденье с дополнительным пространством для пассажира с ограниченными возможностями передвижения.
- 2.30 "Посадочное приспособление" означает устройство для облегчения доступа в транспортное средство инвалидной коляски, такое, как подъемники, аппарели и т.д.

- 2.31 "Система опускания пола" означает систему, полностью или частично опускающую и поднимающую кузов транспортного средства по отношению к его обычному положению при движении.
- 2.32 "Подъемник" означает устройство или систему с платформой, которая для обеспечения доступа пассажиров может подниматься и опускаться между полом пассажирского салона и поверхностью дороги или краем тротуара.
- 2.33 "Аппарель" означает устройство для преодоления расстояния между уровнем пола пассажирского салона и поверхностью дороги или края тротуара.
- 2.34 "Переносная аппарель" означает аппарель, которая может отделяться от конструкции транспортного средства и устанавливаться водителем или членом экипажа.
- 2.35 "Съемное сиденье" означает сиденье, которое можно легко снять с транспортного средства.
- 2.36 "Передняя часть" и "задняя часть" означает переднюю или заднюю часть транспортного средства в обычном направлении движения; и термины "выдвинутая вперед", "наиболее выступающая спереди", "выдвинутая назад" и "наиболее выступающая сзади" и т.д. толкуются соответствующим образом.
- 2.37 "Междуэтажная лестница" означает лестницу, обеспечивающую сообщение между верхним и нижним этажами.
- 2.38 "Обособленный салон" означает пространство в транспортном средстве, которое может быть занято пассажирами или экипажем в процессе его эксплуатации, которое отделено от любого другого пространства, предназначенного для пассажиров или экипажа, за исключением тех случаев, когда при наличии перегородки можно просматривать соседний пассажирский салон, и которое соединено основным проходом без дверей.
- 2.39 "Полулестница" означает лестницу, ведущую с верхнего этажа и заканчивающуюся у запасной двери.

3. ЗАЯВКА НА ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ

3.1 Заявка на официальное утверждение:

- a) типа транспортного средства,
- b) типа отдельного технического компонента или
- c) типа транспортного средства, оснащенного кузовом такого типа, который уже был официально утвержден в качестве отдельного технического компонента,

в отношении его конструктивных особенностей представляется соответствующим заводом-изготовителем или его надлежащим образом уполномоченным представителем.

3.2 В случае заявки на официальное утверждение транспортного средства, изготовленного путем сборки шасси с кузовом официально утвержденного типа, термин "завод-изготовитель" относится к сборщику.

3.3 Образец информационного документа, касающегося конструктивных особенностей, приводится в части 1 приложения 1.

3.3.1 Добавление 1: для типа транспортного средства,

3.3.2 Добавление 2: для типа кузова,

3.3.3 Добавление 3: для типа транспортного средства, оснащенного кузовом, который уже был официально утвержден в качестве отдельного технического компонента.

3.4 Транспортное средство (транспортные средства) или кузов (кузова), представляющие тип, подлежащий официальному утверждению, предъявляются технической службе, уполномоченной проводить испытания для официального утверждения по типу конструкции.

4. ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ

- 4.1 Если транспортное средство или кузов, представленные на официальное утверждение в соответствии с настоящими Правилами, отвечает предписаниям пункта 5, то данный тип транспортного средства или кузова считается официально утвержденным.
- 4.2 Каждому официально утвержденному типу транспортного средства должен присваиваться номер официального утверждения. Первые две цифры этого номера (в настоящее время 01, что соответствует Правилам с поправками серии 01) указывают номер серии поправок, включающих самые последние основные 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 или кузова, определенному в соответствии с пунктом 2.2.
- 4.3 Договаривающиеся стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, должны уведомляться об официальном утверждении или о распространении официального утверждения типа транспортного средства или кузова на основании настоящих Правил посредством карточки, соответствующей образцу, приведенному в приложении 1 к настоящим Правилам.
- 4.4 На каждом транспортном средстве или кузове, соответствующих типу транспортного средства или кузова, 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 с проставленной в нем буквой "E", за которой следует отличительный номер страны, предоставившей официальное утверждение²,
- 4.4.2 номера настоящих Правил, буквы "R", тире и номера официального утверждения, проставленных справа от круга, предписанного в пункте 4.4.1, и
- 4.4.3 дополнительного обозначения, состоящего из римских цифр, соответствующих классу (классам), по которому (которым) было официально утверждено данное транспортное средство. На кузове, официально утвержденном отдельно, дополнительно указывается буква "S".
- 4.5 Если транспортное средство соответствует типу транспортного средства, официально утвержденному на основании одного или нескольких других приложенных к Соглашению правил в той же стране, которая предоставила официальное утверждение на основании настоящих Правил, повторять обозначение, предусмотренное в пункте 4.4.1, не нужно; в таком случае номера правил и официального утверждения, а

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 знаков ЕЭК), 43 - Япония, 44 (не присвоен), 45 - Австралия, 46 - Украина, 47 - Южная Африка и 48 - Новая Зеландия. Последующие порядковые номера будут 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; присвоенные им таким образом номера будут сообщены Генеральным секретарем Организации Объединенных Наций Договаривающимся сторонам Соглашения.

также дополнительные обозначения всех правил, в соответствии с которыми предоставляется официальное утверждение в стране, предоставившей официальное утверждение на основании настоящих Правил, должны быть расположены один над другим 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 приведены характеристики транспортного средства или кузова, либо проставляется на этой табличке.
- 4.8 В приложении 2 к настоящим Правилам в качестве примера изображены схемы знаков официального утверждения.

5. ТРЕБОВАНИЯ

- 5.1 Все транспортные средства должны соответствовать предписаниям, изложенным в приложении 3 к настоящим Правилам (измененным на основании приложения 9 в случае двухэтажных транспортных средств). Кузова, которые были официально утверждены отдельно, должны соответствовать приложению 5 и/или 10. Официальное утверждение транспортного средства с кузовом, официально утвержденным согласно приложению 10, осуществляется в соответствии с этим приложением.
- 5.2 Транспортные средства класса I должны быть доступны для лиц с ограниченными возможностями передвижения, включая пользователей инвалидных колясок, в соответствии с техническими предписаниями, изложенными в приложении 8.
- 5.3 Договаривающиеся стороны могут по своему усмотрению выбрать наиболее подходящее решение для обеспечения улучшенной доступности в транспортных средствах, помимо транспортных средств класса I. Однако если транспортные средства, кроме транспортных средств класса I, оснащены приспособлениями, предназначенными для лиц с ограниченными возможностями передвижения и/или пользователей инвалидных колясок, то они должны отвечать соответствующим требованиям приложения 8.

- 5.4 Никакие положения в настоящих Правилах не запрещают национальным органам Договаривающейся стороны предписывать, чтобы определенные виды транспортировки выполнялись исключительно транспортными средствами, оборудованными для перевозки пассажиров с ограниченными возможностями передвижения в соответствии с приложением 8.
6. МОДИФИКАЦИЯ ТИПА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА ИЛИ КУЗОВА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
- 6.1 Любая модификация типа транспортного средства или кузова 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 ощутимого отрицательного воздействия и что в любом случае данное транспортное средство или кузов по-прежнему соответствует предписаниям,
- 6.1.2 либо потребовать нового протокола от технической службы, уполномоченной проводить испытания.
- 6.2 Подтверждение официального утверждения или отказ в официальном утверждении направляется вместе с перечнем изменений Договаривающимся сторонам Соглашения, применяющим настоящие Правила, в соответствии с процедурой, предусмотренной выше в пункте 4.3.
- 6.3 Компетентный орган, распространяющий официальное утверждение, должен присваивать такому распространению соответствующий серийный номер и уведомлять об этом другие Договаривающиеся стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, посредством карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в добавлении 2 к приложению 1 к настоящим Правилам.

7. СООТВЕТСТВИЕ ПРОИЗВОДСТВА

Процедуры проверки соответствия производства должны соответствовать процедурам, изложенным в добавлении 2 к Соглашению (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), с учетом следующих требований:

- 7.1 Транспортные средства или кузова, официально утвержденные на основании настоящих Правил, должны быть изготовлены таким образом, чтобы соответствовать официально утвержденному типу и удовлетворять предписаниям, изложенным выше в пункте 5.
- 7.2 Компетентный орган, официально утвердивший данный тип транспортного средства или кузова, может в любое время провести проверку соответствия применяемых методов контроля на каждом производственном объекте. Эти проверки производятся, как правило, раз в два года.

8. САНКЦИИ, НАЛАГАЕМЫЕ ЗА НЕСООТВЕТСТВИЕ ПРОИЗВОДСТВА

- 8.1 Официальное утверждение типа транспортного средства или кузова, предоставленное на основании настоящих Правил, может быть отменено, если не выполняется предписание, изложенное выше в пункте 5.
- 8.2 Если какая-либо Договаривающаяся сторона Соглашения, применяющая настоящие Правила, отменяет предоставленное ею ранее официальное утверждение, она должна немедленно сообщить об этом другим Договаривающимся сторонам, применяющим настоящие Правила, посредством карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в добавлении 2 к приложению 1 к настоящим Правилам.

9. ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ ПРЕКРАЩЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

Если владелец официального утверждения полностью прекращает производство того или иного типа транспортного средства или кузова, официально утвержденного в соответствии с настоящими Правилами, он должен сообщить об этом компетентному органу, предоставившему официальное утверждение. По получении надлежащего сообщения компетентный орган должен проинформировать об этом другие Стороны Соглашения 1958 года, применяющие настоящие Правила, посредством

карточки сообщения, соответствующей образцу, приведенному в части 1 приложения 1 к настоящим Правилам.

10. ПЕРЕХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10.1 После официальной даты вступления в силу поправок серии 01 ни одна Договаривающаяся сторона, применяющая настоящие Правила, не должна отказывать в официальном утверждении ЕЭК на основании настоящих Правил с внесенными в них поправками серии 01.

10.2 Ни одна Договаривающаяся сторона, применяющая настоящие Правила, не должна отказывать в национальном официальном утверждении типа транспортного средства, официально утвержденного на основании поправок серии 01 к настоящим Правилам.

10.3 По истечении 36 месяцев после даты вступления в силу Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, предоставляют официальные утверждения только в том случае, если тип транспортного средства, подлежащий официальному утверждению, удовлетворяет требованиям настоящих Правил с внесенными в них поправками серии 01.

10.4 По истечении 72 месяцев после вступления в силу поправок серии 01 к настоящим Правилам Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, могут отказывать в первоначальной национальной регистрации (первоначальном вводе в эксплуатацию) транспортного средства, которое не отвечает требованиям поправок серии 01 к настоящим Правилам.

11. НАЗВАНИЯ И АДРЕСА ТЕХНИЧЕСКИХ СЛУЖБ,
УПОЛНОМОЧЕННЫХ ПРОВОДИТЬ ИСПЫТАНИЯ ДЛЯ
ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ, И АДМИНИСТРАТИВНЫХ
ОРГАНОВ

Договаривающиеся 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, распространения официального утверждения, отказа в официальном утверждении или отмены официального утверждения.

12. ЗАМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ДОПУСТИМОЙ НАГРУЗКИ НА ОСЬ ИЛИ ПОЛНОЙ МАССЫ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

В соответствии со статьей 3 Соглашения Договаривающиеся стороны Соглашения могут запретить регистрацию на своей территории типов транспортных средств, официально утвержденных в соответствии с настоящими Правилами другими Договаривающимися сторонами, пассажироместимость и багажная емкость которых таковы, что нагрузка на ось или технически допустимая максимальная масса транспортного средства с грузом превышают допустимые пределы, действующие на их территории.

Приложение 1

ДОКУМЕНТАЦИЯ ДЛЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА ЕЭК

Часть 1

Типовые информационные документы

Добавление 1

ТИПОВОЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДОКУМЕНТ

в соответствии с Правилами № 107, касающимися официального утверждения типа транспортных средств категории М2 или М3 в отношении их общей конструкции

Нижеследующая информация в соответствующих случаях должна представляться в трех экземплярах и включать оглавление. Любые чертежи должны иметь соответствующий масштаб, быть достаточно подробными и представляться в формате А4 или в виде складывающейся страницы форматом А4. Фотографии, если таковые имеются, должны быть достаточно подробными.

Если системы, комплектующие изделия или отдельные технические компоненты имеют электронные механизмы управления, то должна быть представлена информация с указанием их рабочих характеристик.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
 - 1.1 Марка (торговое наименование завода-изготовителя):
 - 1.2 Тип:
 - 1.2.1 Шасси:
 - 1.2.2 Кузов/комплектное транспортное средство:
 - 1.3 Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на транспортном средстве (b):
 - 1.3.1 Шасси:

- 1.3.2 Кузов/комплектное транспортное средство:
- 1.3.3 Местоположение этой маркировки:
 - 1.3.3.1 Шасси:
 - 1.3.3.2 Кузов/комплектное транспортное средство:
- 1.4 Категория транспортного средства (с):
- 1.5 Наименование и адрес завода-изготовителя:
- 1.6 Адрес(а) сборочного завода (сборочных заводов):
- 2. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНСТРУКЦИИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА
 - 2.1 Фотографии и/или чертежи репрезентативного транспортного средства:
 - 2.2 Масштабный чертеж всего транспортного средства:
 - 2.3 Число осей и колес:
 - 2.3.1 Число и расположение осей со сдвоенными колесами:
 - 2.3.2 Число и расположение ведущих осей:
 - 2.4 Шасси (если таковое имеется) (общий чертеж):
 - 2.5 Материал, используемый для лонжеронов (d):
 - 2.6 Расположение и компоновка двигателя:
 - 2.7 Кабина управления (вынесенная вперед или обычная) (z):
 - 2.8 Сторона движения:

- 2.8.1 Транспортное средство оборудовано для право-/левостороннего 1/ движения.
- 2.9 Указать, предназначено ли механическое транспортное средство для буксировки прицепа и является ли последний полуприцепом, прицепом со сцепным устройством или прицепом с центральной осью.
- 3. МАССЫ И ГАБАРИТЫ (e) (в кг и мм) (в соответствующих случаях см. чертеж)
 - 3.1 Колесная база (колесные базы) (с полной нагрузкой) (f):
 - 3.2 Диапазон габаритов транспортного средства (общий)
 - 3.2.1 Для шасси с кузовом
 - 3.2.1.1 Длина (j):
 - 3.2.1.2 Ширина (k):
 - 3.2.1.3 Высота (в снаряженном состоянии) (l) (для подвески, регулируемой по высоте, указать обычное снаряженное состояние):
 - 3.2.1.4 Передний свес (m):
 - 3.2.1.5 Задний свес (n):
 - 3.3 Положение центра тяжести транспортного средства при его технически допустимой максимальной массе с грузом в продольном, поперечном и вертикальном направлениях.
 - 3.4 Масса транспортного средства с кузовом и, в случае буксирующего транспортного средства другой категории, помимо M1, со сцепным устройством, если таковые устанавливаются заводом-изготовителем, в снаряженном состоянии либо масса шасси или шасси с кабиной, без кузова и/или сцепного устройства, если установка кузова и/или сцепного устройства не предусмотрена заводом-изготовителем (включая жидкости, инструменты, запасное колесо, водителя и - для городских и междугородных автобусов - члена экипажа, если в транспортном средстве

имеется сиденье для члена экипажа) (о) (максимальное и минимальное значение для каждого варианта):

3.4.1 Распределение этой массы между осями и, в случае полуприцепа или прицепа с центральной осью, нагрузка на точку сцепки (максимальное и минимальное значение для каждого варианта):

3.5 Технически допустимая максимальная масса с грузом, заявленная заводом-изготовителем (у) (максимальное и минимальное значение для каждого варианта):

3.5.1 Распределение этой массы между осями (максимальное и минимальное значение для каждого варианта):

3.6 Технически допустимая максимальная нагрузка/масса на каждую ось:

3.7 Технически допустимая максимальная масса на точку сцепки:

3.7.1 механического транспортного средства:

4. КУЗОВ

4.1 Тип кузова: одноэтажный/двухэтажный/сочлененный/низкопольный 1/

4.2 Используемые материалы и методы изготовления:

5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ПассажиРОВ И ИМЕЮЩИХ БОЛЕЕ ВОСЬМИ СИДЕНИЙ, ПОМИМО СИДЕНЬЯ ВОДИТЕЛЯ

5.1 Класс транспортного средства (класс I, класс II, класс III, класс A, класс B):

5.2 Площадь, предназначенная для пассажиров (m^2):

5.2.1 Общая площадь (S_o):

5.2.2 Верхний этаж (S_{oa}): 1/

- 5.2.3 Нижний этаж (S_{ob}): 1/
- 5.2.4 Для стоящих пассажиров (S_1):
- 5.3 Число пассажиров (сидящих и стоящих):
 - 5.3.1 Всего (N):
 - 5.3.2 Верхний этаж (N_a): 1/
 - 5.3.3 Нижний этаж (N_b): 1/
- 5.4 Число пассажиров (сидящих):
 - 5.4.1 Всего (A):
 - 5.4.2 Верхний этаж (A_a): 1/
 - 5.4.3 Нижний этаж (A_b): 1/
- 5.5 Сиденье для члена экипажа: да/нет (1)
- 5.6 Число служебных дверей:
- 5.7 Число запасных выходов (двери, окна, аварийные люки, междуэтажная лестница и полулестница):
 - 5.7.1 Всего:
 - 5.7.2 Верхний этаж: 1/
 - 5.7.3 Нижний этаж: 1/
- 5.8 Объем багажных отделений (m^3):
- 5.9 Площадь для перевозки багажа на крыше (m^2):

- 5.10 Технические приспособления для облегчения доступа в транспортные средства (например, аппарель, подъемная платформа, система опускания пола), если таковые установлены:
- 5.11 ПРОЧНОСТЬ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ КОНСТРУКЦИИ
- 5.11.1 Номер официального утверждения типа на основании Правил № 66, если таковой имеется:
- 5.11.2 Для верхних частей конструкции, которые еще не были официально утверждены:
- 5.11.2.1 подробное описание верхней части конструкции типа транспортного средства, включая ее размеры, конфигурацию, используемые материалы и способы ее крепления к раме шасси:
- 5.11.2.2 чертежи транспортного средства и тех частей его внутренней компоновки, которые влияют на прочность верхней части конструкции или на остаточное пространство:
- 5.11.2.3 положение центра тяжести снаряженного транспортного средства в продольном, поперечном и вертикальном направлениях:
- 5.11.2.4 максимальное расстояние между осевыми линиями боковых пассажирских сидений.

Пояснительные замечания:

- 1/ Ненужное вычеркнуть (в некоторых случаях ничего вычеркивать не нужно, если указываются несколько позиций).
- (b) Если средства идентификации типа включают знаки, не имеющие отношения к описанию типов транспортного средства, комплектующего изделия или отдельного технического компонента, охватываемых настоящим информационным документом, то такие знаки указываются в документации символом "?" (например, ABC??123??).

- (c) В соответствии с определениями, содержащимися в приложении 7 к Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (CP.3) (TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2)
- (d) По возможности следует использовать обозначение в соответствии с европейскими стандартами; в противном случае необходимо указывать:
 - a) описание материала,
 - b) предел текучести,
 - c) максимальное растягивающее усилие,
 - d) относительное удлинение (в процентах),
 - e) твердость по Бринелю.
- (e) Если один вариант имеет обычную кабину, а другой - спальную кабину, то необходимо указывать массы и габариты обоих вариантов.
- (f) Стандарт ИСО 612 - 1978, термин № 6.4.
- (j) Приложение 11, пункт 2.4.1.
- (k) Приложение 11, пункт 4.2.
- (l) Приложение 11, пункт 2.4.3.
- (m) Стандарт ИСО 612 - 1978, термин № 6.6.
- (n) Стандарт ИСО 612 - 1978, термин № 6.7.
- (o) Масса водителя и в соответствующем случае члена экипажа считается равной 75 кг (подразделяется на массу непосредственно человека - 68 кг и массу багажа - 7 кг, согласно стандарту ИСО 2416 - 1997), топливный бак заполняется на 90%, а другие системы, содержащие жидкости (кроме систем, предназначенных для отработанной воды), заполняются на 100% емкости, указанной заводом-изготовителем.

- (y) Для прицепа или полуприцепа, которые создают значительную вертикальную нагрузку на сцепное устройство или пятое колесо, эта нагрузка, разделенная на стандартное ускорение свободного падения, включается в технически допустимую максимальную массу.

 - (z) Переднее расположение органов управления означает конфигурацию, в которой более половины длины двигателя находится за наиболее удаленной передней точкой основания ветрового стекла, а ступица рулевого колеса - в передней четверти длины транспортного средства.
-

Приложение 1, часть 1, добавление 2

ТИПОВОЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДОКУМЕНТ

в соответствии с Правилами № 107, касающимися официального утверждения типа транспортных средств категории М2 или М3 в отношении их общей конструкции

Нижеследующая информация в соответствующих случаях должна представляется в трех экземплярах и включать оглавление. Любые чертежи должны иметь соответствующий масштаб, быть достаточно подробными и представляться в формате А4 или в виде складывающейся страницы форматом А4. Фотографии, если таковые имеются, должны быть достаточно подробными.

Если системы, комплектующие изделия или отдельные технические компоненты имеют электронные механизмы управления, то должна быть представлена информация с указанием их рабочих характеристик.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
- 1.1 Марка (торговое наименование завода-изготовителя):
- 1.2 Тип:
- 1.3 Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на транспортном средстве (b):
 - 1.3.1 Кузов/комплектное транспортное средство:
 - 1.3.2 Местоположение этой маркировки:
 - 1.3.3 Кузов/комплектное транспортное средство:
- 1.4 В случае комплектующих изделий и отдельных технических компонентов - местоположение и способ нанесения знака официального утверждения типа ЕЭК.
- 1.5 Адрес(а) сборочного завода (сборочных заводов):

2. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНСТРУКЦИИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА
 - 2.1 Фотографии и/или чертежи репрезентативного транспортного средства:
 - 2.2 Масштабный чертеж всего транспортного средства:
 - 2.3 Число осей и колес:
 - 2.4 Шасси (если таковое имеется) (общий чертеж):
 - 2.5 Материал, используемый для лонжеронов (d):
 - 2.6 Расположение и компоновка двигателя:
 - 2.7 Кабина управления (вынесенная вперед или с капотом) (z):
 - 2.8 Сторона движения (для право-/левостороннего движения):
3. МАССЫ И ГАБАРИТЫ (e) (в кг и мм) (в соответствующих случаях см. чертеж)
 - 3.1 Колесная база (колесные базы) (с полной нагрузкой) (f):
 - 3.2 Диапазон габаритов транспортного средства (общий)
 - 3.2.1 Для кузова, официально утвержденного без шасси:
 - 3.2.1.1 Длина (j):
 - 3.2.1.2 Ширина (k):
 - 3.2.1.3 Высота (в снаряженном состоянии) (l) (для подвески, регулируемой по высоте, указать обычное снаряженное состояние):
4. КУЗОВ
 - 4.1 Тип кузова: одноэтажный/двухэтажный/сочлененный/низкопольный 1/

- 4.2 Используемые материалы и методы изготовления:
5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ПассаЖИРОВ И ИМЕЮЩИХ БОЛЕЕ ВОСЬМИ СИДЕНИЙ, ПОМИМО СИДЕНЬЯ ВОДИТЕЛЯ
- 5.1 Класс транспортного средства (класс I, класс II, класс III, класс A, класс B):
- 5.1.1 Типы шасси в случае, если возможна установка кузова официально утвержденного типа (завод-изготовитель (заводы-изготовители) и типы транспортного средства (транспортных средств)):
- 5.2 Площадь, предназначенная для пассажиров (m^2):
- 5.2.1 Общая площадь (S_o):
- 5.2.1.1 Верхний этаж (S_{oa}): 1/
- 5.2.1.2 Нижний этаж (S_{ob}): 1/
- 5.2.2 Для стоящих пассажиров (S_1):
- 5.3 Число пассажиров (сидящих и стоящих):
- 5.3.1 Всего (N):
- 5.3.2 Верхний этаж (N_a): 1/
- 5.3.3 Нижний этаж (N_b): 1/
- 5.4 Число пассажирских сидений:
- 5.4.1 Всего (A):
- 5.4.2 Верхний этаж (A_a): 1/
- 5.4.3 Нижний этаж (A_b): 1/

- 5.5 Число служебных дверей:
- 5.6 Число запасных выходов (двери, окна, аварийные люки, междуэтажная лестница и полулестница):
- 5.6.1 Всего:
- 5.6.2 Верхний этаж: 1/
- 5.6.3 Нижний этаж: 1/
- 5.7 Объем багажных отделений (m^3):
- 5.8 Площадь для перевозки багажа на крыше (m^2):
- 5.9 Технические приспособления для облегчения доступа в транспортные средства (например, аппарель, подъемная платформа, система опускания пола), если таковые установлены:
- 5.10 ПРОЧНОСТЬ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ КОНСТРУКЦИИ:
- 5.10.1 Номер официального утверждения типа на основании Правил № 66, если таковой имеется:
- 5.10.2 Для верхних частей конструкции, которые еще не были официально утверждены:
- 5.10.2.1 Подробное описание верхней части конструкции типа транспортного средства, включая ее размеры, конфигурацию, используемые материалы и способы ее крепления к раме шасси:
- 5.10.2.2 Чертежи транспортного средства и тех частей его внутренней компоновки, которые влияют на прочность верхней части конструкции или на остаточное пространство:
- 5.10.2.3 Положение центра тяжести снаряженного транспортного средства в продольном, поперечном и вертикальном направлениях:

5.10.2.4 Максимальное расстояние между осявыми линиями боковых пассажирских сидений.

5.11 Пункты настоящих Правил, которые должны быть соблюдены и выполнение которых должно быть продемонстрировано для этого отдельного технического компонента:

Пояснительные замечания: см. добавление 1.

Приложение 1, часть 1, добавление 3

ТИПОВОЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДОКУМЕНТ

в соответствии с Правилами № 107, касающимися официального утверждения типа транспортных средств категории М2 или М3 в отношении их общей конструкции в случае, если тип кузова уже был официально утвержден в качестве отдельного технического компонента

Нижеследующая информация в соответствующих случаях должна представляться в трех экземплярах и включать оглавление. Любые чертежи должны иметь соответствующий масштаб, быть достаточно подробными и представляться в формате А4 или в виде складывающейся страницы форматом А4. Фотографии, если таковые имеются, должны быть достаточно подробными.

Если системы, комплектующие изделия или отдельные технические компоненты имеют электронные механизмы управления, то должна быть представлена информация с указанием их рабочих характеристик.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
 - 1.1 Марка (торговое наименование завода-изготовителя):
 - 1.2 Тип:
 - 1.2.1 Шасси:
 - 1.2.2 Кузов/комплектное транспортное средство:
 - 1.3 Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на транспортном средстве (b):
 - 1.3.1 Шасси:
 - 1.3.2 Кузов/комплектное транспортное средство:
 - 1.3.3 Местоположение маркировки:
 - 1.3.3.1 Шасси:

- 1.3.3.2 Кузов/комплектное транспортное средство:
- 1.4 Категория транспортного средства (с):
- 1.5 Наименование и адрес завода-изготовителя:
- 1.6 Адрес(а) сборочного завода (сборочных заводов):
- 2. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНСТРУКЦИИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА
 - 2.1 Фотографии и/или чертежи репрезентативного транспортного средства:
 - 2.2 Масштабный чертеж всего транспортного средства:
 - 2.3 Число осей и колес:
 - 2.3.1 Число и расположение осей со сдвоенными колесами:
 - 2.4 Шасси (если таковое имеется) (общий чертеж):
 - 2.5 Материал, используемый для лонжеронов (d):
 - 2.6 Расположение и компоновка двигателя:
 - 2.7 Сторона движения:
 - 2.7.1 Транспортное средство оборудовано для право-/левостороннего 1/ движения.
- 3. МАССЫ И ГАБАРИТЫ (e) (в кг и мм) (в соответствующих случаях см. чертеж)
 - 3.1 Колесная база (колесные базы) (с полной нагрузкой) (f):
 - 3.2 Диапазон габаритов транспортного средства (общий)
 - 3.2.1 Для шасси с кузовом

- 3.2.1.1 Длина (j):
- 3.2.1.2 Ширина (k):
 - 3.2.1.2.1 Максимальная ширина:
- 3.2.1.3 Высота (в снаряженном состоянии) (l) (для подвески, регулируемой по высоте, указать обычное снаряженное состояние):
- 3.3 Масса транспортного средства с кузовом и, в случае буксирующего транспортного средства другой категории, помимо M1, со сцепным устройством, если таковые устанавливаются заводом-изготовителем, в снаряженном состоянии либо масса шасси или шасси с кабиной, без кузова и/или сцепного устройства, если установка кузова и/или сцепного устройства не предусмотрена заводом-изготовителем (включая жидкости, инструменты, запасное колесо, водителя и - для городских и междугородных автобусов - члена экипажа, если в транспортном средстве имеется сиденье для члена экипажа) (o) (максимальное и минимальное значение для каждого варианта):
 - 3.3.1 Распределение этой массы между осями и, в случае полуприцепа или прицепа с центральной осью, нагрузка на точку сцепки (максимальное и минимальное значение для каждого варианта):
- 3.4 Технически допустимая максимальная масса с грузом, заявленная заводом-изготовителем (y) (максимальное и минимальное значение для каждого варианта):
 - 3.4.1 Распределение этой массы между осями и, в случае полуприцепа или прицепа с центральной осью, нагрузка на точку сцепки (максимальное и минимальное значение для каждого варианта):
- 3.5 Технически допустимая максимальная масса/нагрузка на каждую ось:
- 4. ПРОЧНОСТЬ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ КОНСТРУКЦИИ:
 - 4.1 Номер официального утверждения типа на основании Правил № 66, если таковой имеется:

- 4.2 Для верхних частей конструкции, которые еще не были официально утверждены:
- 4.2.1 подробное описание верхней части конструкции типа транспортного средства, включая ее размеры, конфигурацию, используемые материалы и способы ее крепления к раме шасси:
- 4.2.2 чертежи транспортного средства и тех частей его внутренней компоновки, которые влияют на прочность верхней части конструкции или на остальное пространство:
- 4.3 положение центра тяжести снаряженного транспортного средства в продольном, поперечном и вертикальном направлениях:
- 4.4 максимальное расстояние между осевыми линиями боковых пассажирских сидений.

Пояснительные примечания: см. добавление 1.

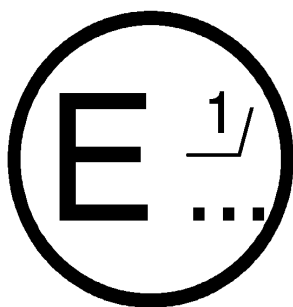
Приложение 1, часть 2, добавление 1

СООБЩЕНИЕ

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

направленное: название административного органа

.....
.....



Сообщение, касающееся

- официального утверждения типа 2/
- распространения официального утверждения типа 2/
- отказа в официальном утверждении типа 2/
- отмены официального утверждения типа 2/

типа транспортного средства/комплектующего изделия/отдельного технического компонента 2/ на основании Правил 107.

Номер официального утверждения:

Основание для распространения:

РАЗДЕЛ I

1. Марка (торговое наименование завода-изготовителя):
2. Тип:

3. Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на транспортном средстве/комплектующем изделии/отдельном техническом компоненте 2/ 3/
- 3.1 Местоположение этой маркировки:
4. Категория транспортного средства 2/ 4/
5. Наименование и адрес завода-изготовителя
6. В случае комплектующих изделий и отдельных технических компонентов - местоположение и способ нанесения знака официального утверждения типа:
7. Адрес(а) сборочного(ых) предприятия(й)

-
- 1/ Отличительный номер страны, которая предоставила/распространила/отменила официальное утверждение или оказала в официальном утверждении (см. положения Правил, касающиеся официального утверждения).
 - 2/ Ненужное вычеркнуть.
 - 3/ Если средства идентификации типа включают знаки, не имеющие отношения к описанию типов транспортного средства, комплектующего изделия или отдельного технического компонента, охватываемых настоящим свидетельством официального утверждения типа, то такие знаки указываются в документации символом "?" (например, ABC??123??).
 - 4/ В соответствии с определениями, содержащимися в Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3).

РАЗДЕЛ II

1. Дополнительная информация (в соответствующих случаях):
см. добавление
2. Техническая служба, ответственная за проведение испытаний:
3. Дата протокола испытания:
4. Номер протокола испытания:
5. Замечания (если таковые имеются): см. добавление
6. Место:
7. Дата:
8. Подпись:
9. Индекс информационного пакета, который направляется компетентному органу, занимающемуся официальным утверждением, и может быть получен по запросу, прилагается.

Добавление к свидетельству официального утверждения типа № ...,
касающееся официального утверждения типа транспортного средства
на основании Правил № 107

1. Дополнительная информация
 - 1.1 Категория транспортного средства (M_2 , M_3): 1/
 - 1.2 Концепция кузовов (одно/двухэтажный, сочлененный, низкопольный) 1/
 - 1.3 Технически допустимая максимальная масса (кг):
 - 1.4 Длина (общая): ... мм
 - 1.5 Ширина (общая): ... мм

- 1.6 Высота (общая): ... мм
 - 1.7 Число пассажиров (сидящих и стоящих):
 - 1.7.1 Всего (N):
 - 1.7.2 Верхний этаж (N_a) 1/
 - 1.7.3 Нижний этаж (N_b) 1/
 - 1.7.4 Число сидящих пассажиров:
 - 1.7.4.1 Всего (A):
 - 1.7.4.2 Верхний этаж (A_a) 1/
 - 1.7.4.3 Нижний этаж (A_b) 1/
 - 1.8 Объем багажных отделений (m^3):
 - 1.9 Площадь, предназначенная для перевозки багажа на крыше (m^2):
 - 1.10 Технические приспособления для облегчения доступа в транспортные средства (аппарель, подъемная платформа, система опускания пола):
 - 1.11 Положение центра тяжести груженого транспортного средства в продольном, поперечном и вертикальном направлениях:
 - 1.12 Прочность верхней части конструкции
 - 1.12.1 Номер официального утверждения типа, если таковой требуется:
 - 1.13 Официальное утверждение предоставлено в соответствии с приложением 11, пункт 7.6.3.1 (A)/пункт 7.6.3.1 (B) 1/
 - 2. Замечания:
-

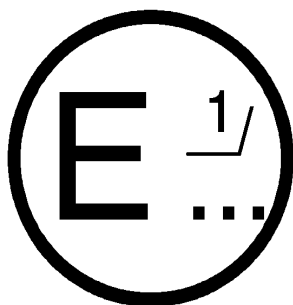
Приложение 1, часть 2, добавление 2

СООБЩЕНИЕ

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

направленное: название административного органа

.....
.....



Сообщение, касающееся

- официального утверждения типа 2/
- распространения официального утверждения типа 2/
- отказа в официальном утверждении типа 2/
- отмены официального утверждения типа 2/

типа транспортного средства/комплектующего изделия/отдельного технического компонента 2/ на основании Правил 107.

Номер официального утверждения:

Основание для распространения:

РАЗДЕЛ I

1. Марка (торговое наименование завода-изготовителя):
2. Тип:
3. Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на транспортном средстве/комплектующем изделии/отдельном техническом компоненте 2/ 3/

- 3.1 Местоположение этой маркировки:
 4. Категория транспортного средства 2/ 4/
 5. Наименование и адрес завода-изготовителя
 6. В случае комплектующих изделий и отдельных технических компонентов - местоположение и способ нанесения знака официального утверждения типа ЕЭК:
 7. Адрес(а) сборочного(ых) предприятия(й)
-

- 1/ Отличительный номер страны, которая предоставила/распространила/отменила официальное утверждение или отказала в официальном утверждении (см. положения Правил, касающиеся официального утверждения).
- 2/ Ненужное вычеркнуть.
- 3/ Если средства идентификации типа включают знаки, не имеющие отношения к описанию типов транспортного средства, комплектующего изделия или отдельного технического компонента, охватываемых настоящим свидетельством официального утверждения типа, то такие знаки указываются в документации символом "?" (например, ABC??123??).
- 4/ В соответствии с определениями, содержащимися в Сводной резолюции СР.3.

РАЗДЕЛ II

1. Дополнительная информация (в соответствующих случаях):
см. добавление
2. Техническая служба, ответственная за проведение испытаний:
3. Дата протокола испытания:
4. Номер протокола испытания:
5. Замечания (если таковые имеются): см. добавление
6. Место:
7. Дата:
8. Подпись:
9. Индекс информационного пакета, который направляется компетентному органу, занимающемуся официальным утверждением, и может быть получен по запросу, прилагается.

Добавление к свидетельству официального утверждения типа № ...
касается официального утверждения типа кузова в качестве отдельного
технического компонента на основании Правил № 107

1. Дополнительная информация
 - 1.1 Категория транспортного средства, на котором может устанавливаться кузов (M2, M3): 1/
 - 1.2 Концепция кузовов (одно/двухэтажный, сочлененный, низкопольный): 1/
 - 1.3 Тип(ы) шасси, на котором может устанавливаться кузов:
 - 1.4 Число пассажиров (сидящих и стоящих):

- 1.4.1 Всего (N):
 - 1.4.2 Верхний этаж (N_a): 1/
 - 1.4.3 Нижний этаж (N_b): 1/
 - 1.4.4 Число сидящих пассажиров:
 - 1.4.4.1 Всего (A):
 - 1.4.4.2 Верхний этаж (A_a) 1/
 - 1.4.4.3 Нижний этаж (A_b) 1/
 - 1.5 Объем багажных отделений (m^3):
 - 1.6 Площадь, предназначенная для перевозки багажа на крыше (m^2):
 - 1.7 Технические приспособления для облегчения доступа в транспортные средства (аппарель, подъемная платформа, система опускания пола):
 - 1.8 Прочность верхней части конструкции
 - 1.8.1 Номер официального утверждения типа, если таковой требуется:
 - 2. Замечания:
 - 3. Пункты, соблюдение которых было продемонстрировано применительно к данному отдельному техническому компоненту:
-

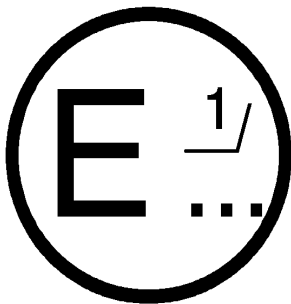
Приложение 1, часть 2, добавление 3

СООБЩЕНИЕ

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

направленное: название административного органа

.....
.....



Сообщение, касающееся

- официального утверждения типа 2/
- распространения официального утверждения типа 2/
- отказа в официальном утверждении типа 2/
- отмены официального утверждения типа 2/

типа транспортного средства/комплектующего изделия/отдельного технического компонента 2/ на основании Правил 107.

Номер официального утверждения:

Основание для распространения:

РАЗДЕЛ I

1. Марка (торговое наименование завода-изготовителя):
2. Тип:

3. Средства идентификации типа, если такая маркировка имеется на транспортном средстве/комплектующем изделии/отдельном техническом компоненте 2/ 3/
- 3.1 Местоположение этой маркировки:
4. Категория транспортного средства 2/ 4/
5. Наименование и адрес завода-изготовителя
6. В случае комплектующих изделий и отдельных технических компонентов - местоположение и способ нанесения знака официального утверждения типа:
7. Адрес(а) сборочного(ых) предприятия(й)

-
- 1/ Отличительный номер страны, которая предоставила/распространила/отменила официальное утверждение или оказала в официальном утверждении (см. положения Правил, касающиеся официального утверждения).
 - 2/ Ненужное вычеркнуть.
 - 3/ Если средства идентификации типа включают знаки, не имеющие отношения к описанию типов транспортного средства, комплектующего изделия или отдельного технического компонента, охватываемых настоящим свидетельством официального утверждения типа, то такие знаки указываются в документации символом "?" (например, ABC??123??).
 - 4/ В соответствии с определениями, содержащимися в Сводной резолюции СР.3.

РАЗДЕЛ II

1. Дополнительная информация (в соответствующих случаях):
см. добавление
2. Техническая служба, ответственная за проведение испытаний:
3. Дата протокола испытания:
4. Номер протокола испытания:
5. Замечания (если таковые имеются): см. добавление
6. Место:
7. Дата:
8. Подпись:
9. Индекс информационного пакета, который направляется компетентному органу, занимающемуся официальным утверждением, и который может быть получен по запросу, прилагается.

Добавление к свидетельству официального утверждения типа № ..., касающееся официального утверждения типа транспортного средства с кузовом, который уже был официально утвержден в качестве отдельного технического компонента на основании Правил № 107

1. Дополнительная информация
 - 1.1 Категория транспортного средства (M_2 , M_3): 1/
 - 1.2 Технически допустимая максимальная масса (кг):
 - 1.3 Положение центра тяжести груженого транспортного средства в продольном, поперечном и вертикальном направлениях:

- 1.4 Прочность верхней части конструкции
 - 1.4.1 Номер официального утверждения типа, если таковой требуется:
 - 1.5 Официальное утверждение предоставлено в соответствии с приложением 11, пункт 7.6.3.1 (A)/пункт 7.6.3.1 (B) 1/
 - 2. Замечания:
-

Приложение 2

СХЕМЫ ЗНАКОВ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ

Образец А

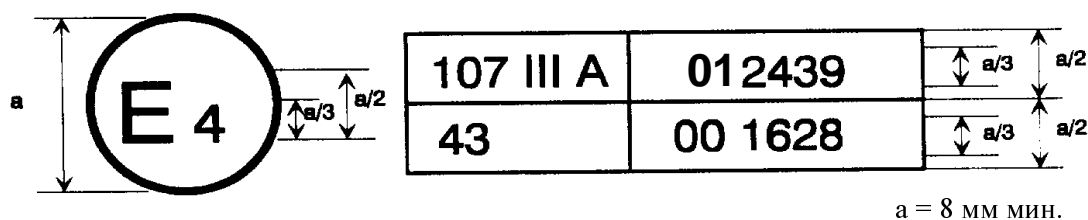
(см. пункт 4.4 настоящих Правил)



Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что этот тип транспортного средства был утвержден в Нидерландах (E 4) для класса III в отношении его конструктивных особенностей на основании Правил № 107 под номером официального утверждения 012439. Номер официального утверждения указывает на то, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с требованиями Правил № 107 с внесенными в них поправками серии 01.

Образец В

(см. пункт 4.5. настоящих Правил)



Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на транспортном средстве, указывает, что данный тип транспортного средства был официально утвержден в Нидерландах (E 4) на основании Правил 107 и 43*. Первые две цифры номеров официального утверждения указывают, что в момент предоставления соответствующих официальных утверждений Правила № 107 включали поправки серии 01, а Правила № 43 содержали положения в их первоначальном варианте.

* Этот номер приведен только в качестве примера.

Образец С

(см. пункт 4.4.3. настоящих Правил)



$a = 8$ мм мин.

Приведенный выше знак официального утверждения, проставленный на кузове транспортного средства, указывает, что данный тип кузова был официально утвержден отдельно в Нидерландах (E 4) для класса III в качестве отдельного кузова (буква S) в отношении его конструктивных особенностей на основании Правил № 107 под номером официального утверждения 012439. Номер официального утверждения указывает на то, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с требованиями Правил № 107 с внесенными в них поправками серии 01.

Приложение 3

ТРЕБОВАНИЯ, ПРИМЕНИМЫЕ КО ВСЕМ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВАМ

- 1.-6. (зарезервированы)
7. ТРЕБОВАНИЯ
- 7.1 Общие положения
- 7.1.1 Если не указано иное, все измерения производятся на снаряженном транспортном средстве в обычном рабочем состоянии, находящемся на ровной горизонтальной поверхности. Если транспортное средство оснащено системой опускания пола, то она должна быть отрегулирована таким образом, чтобы транспортное средство находилось на уровне своей обычной высоты движения. В случае официального утверждения кузова в качестве отдельного технического компонента положение кузова относительно ровной горизонтальной поверхности указывается заводом-изготовителем.
- 7.1.2 Если в настоящих Правилах предусмотрено требование в отношении какой-либо поверхности транспортного средства, которая должна быть горизонтальной или находиться под определенным углом при снаряженной массе, то в случае транспортного средства с механической подвеской эта поверхность может находиться под более значительным углом или в наклонном положении при снаряженной массе транспортного средства при условии, что данное требование соблюдается в случае массы в груженом состоянии, заявленной заводом-изготовителем. Если транспортное средство оснащено системой опускания пола, то она должна быть отключена.
- 7.2 Массы и габариты
- 7.2.1 Транспортные средства должны соответствовать требованиям приложения 11.

- 7.2.2 Площадь, предназначенная для пассажиров
- 7.2.2.1 Общая площадь поверхности S_0 , предназначенная для пассажиров, рассчитывается посредством вычитания из общей площади пола транспортного средства:
- 7.2.2.1.1 площади отделения водителя;
- 7.2.2.1.2 площади ступенек у дверей и площади любой другой ступеньки глубиной менее 300 мм, а также площади, занимаемой дверью и ее механизмом во время функционирования;
- 7.2.2.1.3 площади любой части, вертикальный зазор которой над уровнем пола составляет менее 1 350 мм без учета выступов, допускаемых в соответствии с пунктами 7.7.8.6.3 и 7.7.8.6.4. В случае транспортных средств класса А или В этот размер может быть уменьшен до 1 200 мм;
- 7.2.2.1.4 площади любой части транспортного средства, куда запрещен доступ пассажиров в соответствии с пунктом 7.9.4;
- 7.2.2.1.5 площади любого пространства, предназначенного исключительно для перевозки грузов или багажа и запрещенного для доступа пассажиров;
- 7.2.2.1.6 площади свободной поверхности около стоек для обслуживания пассажиров;
- 7.2.2.1.7 площади пола, занимаемой лестницей, полулестницей, междуэтажной лестницей или поверхностью ступенек.
- 7.2.2.2 Площадь поверхности S_1 , предназначенная для стоящих пассажиров, рассчитывается путем вычитания из S_0 :
- 7.2.2.2.1 площади всех частей пола, наклон которых превышает максимально допустимые значения, определенные в пункте 7.7.6;
- 7.2.2.2.2 площади всех частей пола, не доступных для стоящих пассажиров, когда все сиденья заняты, за исключением откидных сидений;

- 7.2.2.2.3 площади всех частей, где свободная высота над уровнем пола меньше высоты основного прохода, указанной в пункте 7.7.5.1 (при этом поручни во внимание не принимаются);
- 7.2.2.2.4 площади, расположенной перед поперечной вертикальной плоскостью, проходящей через центр поверхности подушки сиденья водителя (в крайнем заднем положении);
- 7.2.2.2.5 площади в 300 мм перед всеми сиденьями, кроме откидных сидений, за исключением случаев, когда сиденье, установленное под прямым углом к направлению движения, расположено над подколесной дугой; в таких случаях это пространство может быть уменьшено до 225 мм. В случае изменяющейся компоновки сидений - любого сиденья, которое рассматривается в качестве используемого, см. пункт 7.2.2.4;
- 7.2.2.2.6 любой площади, которая не исключается в соответствии с положениями пунктов 7.2.2.2.1-7.2.2.2.5 выше и на которой нельзя разместить прямоугольник 400 мм x 300 мм;
- 7.2.2.2.7 в транспортных средствах класса II - площади, на которой не разрешается стоять;
- 7.2.2.2.8 в двухэтажных транспортных средствах - всей площади верхнего этажа;
- 7.2.2.2.9 площади пространства для размещения инвалидной коляски (инвалидных колясок), когда оно занято пользователем (пользователями) инвалидной коляски (инвалидных колясок), см. пункт 7.2.2.4.
- 7.2.2.3 На транспортном средстве должно иметься определенное число (P) сидячих мест, соответствующих требованиям пункта 7.7.8, помимо откидных сидений. В случае транспортного средства классов I, II или A число сидячих мест на каждом этаже должно по крайней мере соответствовать количеству квадратных метров пола на этом этаже, предназначенного для пассажиров и (при необходимости) экипажа, округленному до ближайшего меньшего целого числа; в транспортных средствах класса I это количество, без учета верхнего этажа, может быть уменьшено на 10%.

- 7.2.2.4 В случае транспортного средства с изменяющимся числом сидячих мест площадь, предназначенная для стоящих пассажиров (S_1), и положения пункта 7.2.3 определяются соответственно для каждого из следующих условий:
- 7.2.2.4.1 заняты все возможные сиденья, вся оставшаяся площадь для стоящих пассажиров и любое пространство, если таковое остается, для инвалидных колясок;
- 7.2.2.4.2 заняты все возможные площади, предназначенные для стоящих пассажиров, оставшиеся сиденья, предназначенные для сидящих пассажиров, и все пространство, если таковое остается, для инвалидных колясок;
- 7.2.2.4.3 заняты все возможные пространства для инвалидных колясок, вся оставшаяся площадь для стоящих пассажиров и предназначенные для использования оставшиеся сиденья.
- 7.2.3 Маркировка транспортных средств
- 7.2.3.1 Транспортное средство должно иметь четкую маркировку, хорошо видимую изнутри и нанесенную вблизи передней двери в виде букв или пиктограмм высотой не менее 15 мм и цифр высотой не менее 25 мм, на которой должны быть указаны:
- 7.2.3.1.1 максимальное число сидящих пассажиров, которое может перевозиться в транспортном средстве;
- 7.2.3.1.2 в соответствующем случае максимальное число стоящих пассажиров, которое может перевозиться в транспортном средстве;
- 7.2.3.1.3 в соответствующем случае максимальное число инвалидных колясок, которое может перевозиться в транспортном средстве.
- 7.2.3.2 Если конструкция транспортного средства позволяет изменять число сидячих мест, пространство, предназначенное для стоящих пассажиров, или число перевозимых инвалидных колясок, то требование пункта 7.2.3.1 применяется в отношении каждой компоновки

с максимальным числом сидячих мест и с соответствующим числом инвалидных колясок и стоящих пассажиров.

7.2.3.3 В кабине водителя в хорошо видимом для него месте в виде букв или пиктограмм высотой не менее 10 мм и цифр не менее 12 мм указываются:

7.2.3.3.1 масса багажа, которая может перевозиться в транспортном средстве при максимальном числе пассажиров и членов экипажа и которая не должна превышать технически допустимую максимальную массу либо допустимую массу на каждую ось. Учитывается масса багажа:

7.2.3.3.1.1 в багажных отделениях (масса В, пункт 7.4.3.3.1 приложения 11);

7.2.3.3.1.2 на крыше, если она оборудована для перевозки багажа (масса ВХ, пункт 7.4.3.3.1 приложения 11).

7.3 Прочность верхней части конструкции

7.3.1 Все одноэтажные транспортные средства классов II и III должны иметь верхнюю часть конструкции, отвечающую требованиям приложения 5.

7.4 Испытание на устойчивость

7.4.1 Устойчивость транспортного средства должна быть такой, чтобы не происходило его опрокидывания при чередовании наклонов поверхности, на которой оно установлено, в обе стороны под углом 28° по отношению к горизонтали.

7.4.2 Для целей вышеуказанного испытания используется транспортное средство в снаряженной массе, описание которого приводится в пункте 2.18 настоящих Правил, со следующей дополнительной нагрузкой:

7.4.2.1 на каждое пассажирское сиденье помещается груз массой Q (как определено в пункте 7.4.3.3.1 приложения 11). Если транспортное средство предназначено для перевозки стоящих пассажиров или для эксплуатации с дополнительным членом экипажа, для которого не предусмотрено сиденья, то центр тяжести грузов массой Q, или 75 кг, должен быть единообразно распределен соответственно на площади для стоящего пассажира или члена экипажа на высоте 875 мм. Если

транспортное средство предназначено для перевозки багажа на крыше, то на крышу помещается единообразно распределенная масса (BX), заменяющая массу такого багажа и как минимум соответствующая массе, заявленной заводом-изготовителем согласно пункту 7.4.3.3.1 приложения 11. В других багажных отделениях не должно содержаться никакого багажа.

7.4.2.2

Если в транспортном средстве число сидячих и стоячих мест может изменяться или могут перевозиться одна или несколько инвалидных колясок, то для любой зоны пассажирского салона, компоновка которой может изменяться, нагрузки, предусмотренные в пункте 7.4.2.1, должны соответствовать наибольшему из следующих значений:

- a) массе сидящих пассажиров в количестве, которое может находиться в этой зоне, включая массу любых съемных сидений;
- b) массе стоящих пассажиров в количестве, которое может находиться в этой зоне;
- c) массе инвалидных колясок и пользователей, которые могут находиться в этой зоне, причем соответствующий груз общей массой 250 кг размещается на высоте 500 мм над уровнем пола в центре каждого места для инвалидной коляски; или
- d) массе сидящих пассажиров, стоящих пассажиров и пассажиров в инвалидных колясках, которые могут находиться в этой зоне при любой компоновке.

7.4.3

Высота любого стопора, используемого для предотвращения бокового скольжения колеса транспортного средства на стенде для испытания на опрокидывание, не должна превышать две трети расстояния между поверхностью, на которой находится транспортное средство до наклона, и той частью обода этого колеса, которая расположена ближе всего к поверхности, когда нагрузка транспортного средства соответствует пункту 7.4.2.

7.4.4

В ходе испытания никакие части транспортного средства не должны соприкасаться друг с другом, если такое соприкосновение не предусмотрено его конструкцией при обычной эксплуатации, и ни одна

из частей не должна выходить из строя из-за повреждения или неисправности.

7.4.5 В качестве альтернативного варианта для доказательства того, что транспортное средство не опрокинется в условиях, описанных в пунктах 7.4.1 и 7.4.2, может быть использован метод расчета. В ходе такого расчета должны приниматься во внимание следующие параметры:

7.4.5.1 массы и габариты;

7.4.5.2 высота центра тяжести;

7.4.5.3 жесткость рессор;

7.4.5.4 жесткость шины по вертикали и горизонтали;

7.4.5.5 характеристики регуляторов давления воздуха в пневматических рессорах;

7.4.5.6 положение центра тяжести;

7.4.5.7 сопротивление кузова кручению;

Этот метод расчета описан в добавлении 1 к настоящему приложению.

7.5 Противопожарная защита

7.5.1 Моторное отделение

7.5.1.1 В моторном отделении не допускается использование никакого легковоспламеняющегося звукоизоляционного материала либо материала, абсорбирующего топливо, смазочное масло или другое горючее вещество, если он не покрыт герметичным слоем.

7.5.1.2 По возможности следует принимать меры предосторожности против накопления топлива, смазочного масла или любого другого горючего вещества в любом месте моторного отделения за счет соответствующих конструктивных особенностей или посредством создания дренажных отверстий.

- 7.5.1.3 Между моторным отделением или любым другим источником тепла (таким, как устройство, предназначенное для поглощения энергии, освобождаемой при движении транспортного средства по длинному спуску, например замедлитель, или устройство для отопления салона, кроме любых устройств, обогреваемых водой) и остальной частью транспортного средства должна размещаться перегородка из жаропрочного материала. Все крепежные приспособления, зажимы, прокладки т.д., используемые для перегородки, должны быть огнестойкими.
- 7.5.1.4 В пассажирском салоне может устанавливаться обогревательное устройство, не работающее на горячей воде, если оно вмонтировано в изоляционный материал, который устойчив к повышению температуры, обусловленному функционированием этого устройства, не выделяет никаких токсичных испарений и расположен таким образом, что прикосновение пассажиров к любой рабочей поверхности исключено.
- 7.5.2 Электрооборудование и электропроводка
- 7.5.2.1 Все провода должны быть надежно изолированы, и вся электропроводка и электрооборудование должны выдерживать воздействие температуры и влажности, которым они подвергаются. В моторном отделении особое внимание следует обратить на то, чтобы они могли выдерживать воздействие температуры окружающей среды и любых возможных загрязняющих веществ.
- 7.5.2.2 Ни один из проводов электрической цепи не должен пропускать ток, сила которого превышает допустимое значение для такого провода с учетом способа его установки и максимальной температуры окружающей среды.
- 7.5.2.3 Каждая электрическая цепь, питающая любой элемент оборудования, за исключением стартера, цепи зажигания (в случае принудительного зажигания), свечей подогрева, устройства останова двигателя, зарядной цепи и заземления аккумуляторной батареи, должна иметь плавкий предохранитель или выключатель. Однако они могут защищаться общим плавким предохранителем или выключателем при условии, что номинальная сила тока не превышает 16 А.

- 7.5.2.4 Все провода должны быть надежно защищены и прочно прикреплены, чтобы исключалась возможность их обрыва, перетирания или износа.
- 7.5.2.5 В тех случаях, когда среднеквадратическое значение напряжения в одной или нескольких электрических цепях транспортного средства превышает 100 В, на каждой клемме источника энергии, который не заземлен, устанавливается изолированный ручной выключатель, с помощью которого все эти электрические цепи могут быть отключены от основного источника питания; эти выключатели должны находиться внутри транспортного средства в легко доступных для водителя местах при условии, что ни один из таких изолированных выключателей не должен отключать какую-либо электрическую цепь, питающую обязательные внешние огни транспортного средства. Предписания настоящего пункта не распространяются на цепи зажигания, находящиеся под высоким напряжением, и на автономные цепи какого-либо элемента оборудования, установленного в транспортном средстве.
- 7.5.2.6 Все электрические кабели должны быть расположены таким образом, чтобы никакая часть не соприкасалась ни с каким топливопроводом или любой другой деталью системы выпуска и не подвергалась чрезмерному нагреву, если не предусмотрено надлежащей специальной изоляции и защиты, такой, как выпускной клапан с соленоидным управлением.
- 7.5.3 Аккумуляторные батареи
- 7.5.3.1 Все аккумуляторные батареи должны быть хорошо закреплены и легкодоступны.
- 7.5.3.2 Отделение, в котором размещаются аккумуляторные батареи, должно быть отделено от пассажирского салона и отделения водителя и надлежащим образом вентилироваться наружным воздухом.
- 7.5.3.3 Полюса аккумуляторной батареи должны быть защищены от опасности короткого замыкания.
- 7.5.4 Огнетушители и аптечки первой помощи
- 7.5.4.1 Необходимо предусмотреть место для установки одного или нескольких огнетушителей, один из которых должен находиться поблизости от

сиденья водителя. В транспортных средствах класса А или В объем предусмотренного пространства должен составлять не менее 8 дм³, а в транспортных средствах класса I, II или III - не менее 15 дм³.

7.5.4.2 Необходимо предусмотреть место для установки одной или нескольких аптечек первой помощи. Объем предусмотренного пространства должен составлять не менее 7 дм³, а минимальный размер - не менее 80 мм.

7.5.4.3 Огнетушители и аптечки первой помощи могут предохраняться от кражи или вандализма (например посредством помещения их в запирающийся ящик либо за легко разбиваемое стекло) при условии четкого обозначения мест хранения этих предметов и обеспечения средств для их беспрепятственного извлечения в аварийной ситуации.

7.5.5 Материалы

Наличие каких-либо воспламеняющихся материалов в пределах 100 мм от выхлопной системы либо других существенных источников тепла должно допускаться лишь в том случае, если эти материалы надлежащим образом защищены. При необходимости для предотвращения попадания смазки или соприкосновения других воспламеняющихся материалов с выхлопной системой или другими существенными источниками тепла должна быть обеспечена соответствующая защита. Для целей настоящего пункта воспламеняющимся материалом считается материал, который не предназначен для того, чтобы выдерживать температуры, которые возможны в месте его использования.

7.6 Выходы

7.6.1 Число выходов

7.6.1.1 Минимальное число дверей в транспортном средстве должно быть две: либо две служебных двери, либо одна служебная дверь и одна запасная дверь. Минимальное число служебных дверей должно быть следующим:

Число пассажиров	Число служебных дверей		
	КЛАСС I и A	КЛАСС II	КЛАСС III и B
9 - 45	1	1	1
46 - 70	2	1	1
71 - 100	3	2	1
> 100	4	3	1

7.6.1.2 Минимальное число служебных дверей в каждой жесткой секции сочлененного транспортного средства должно равняться одному; исключение составляет передняя секция сочлененного автобуса класса I, где минимальное число дверей должно равняться двум.

7.6.1.3 Для целей настоящего предписания служебные двери, оборудованные механизированной системой привода, не должны рассматриваться в качестве запасных дверей, если их нельзя легко открывать вручную после приведения в действие, при необходимости, механизма управления, указанного в пункте 7.6.5.1.

7.6.1.4 Минимальное число выходов должно быть таким, чтобы общее число выходов в обособленном отделении было следующим:

Число пассажиров и членов экипажа, которые могут находиться в каждом отделении	Минимальное общее число выходов
1 - 8	2
9 - 16	3
17 - 30	4
31 - 45	5
46 - 60	6
61 - 75	7
76 - 90	8
91 - 110	9
111 - 130	10
> 130	11

Аварийные люки могут рассматриваться лишь в качестве одного из вышеуказанных запасных выходов.

- 7.6.1.5 Для целей определения минимального числа и расположения выходов, за исключением пункта 7.6.2.4, каждую жесткую секцию сочлененного транспортного средства следует рассматривать в качестве отдельного транспортного средства. Для целей определения числа запасных выходов туалет и кухня не считаются обособленными отделениями. Число пассажиров должно определяться для каждой жесткой секции.
- 7.6.1.6 Двойная служебная дверь рассматривается в качестве двух дверей, а двойное или комбинированное окно как два запасных окна.
- 7.6.1.7 Если отделение водителя не соединено с пассажирским салоном с помощью прохода, соответствующего одному из требований, изложенных в пункте 7.7.5.1.1, должны соблюдаться следующие условия:
- 7.6.1.7.1 Отделение водителя должно быть оснащено двумя выходами, которые не должны быть расположены на одной и той же боковой стенке; если одним из выходов является окно, то оно должно удовлетворять требованиям, предъявляемым к запасным окнам и изложенным в пунктах 7.6.3.1 и 7.6.8.
- 7.6.1.7.2 Сбоку от водителя допускается установка одного или двух сидений для дополнительных пассажиров; в этом случае выходами, указанными в пункте 7.6.1.7.1, являются двери. Водительская дверь рассматривается в качестве запасной двери для лиц, занимающих вышеуказанные сиденья, при условии, что водительское сиденье, рулевое колесо, кожух двигателя, рукоятка переключения передач, рычаг ручного тормоза и т.д. не слишком сильно мешают выходу. Дверь, предусмотренная для вышеупомянутых дополнительных лиц, считается в качестве запасной двери для водителя. В салоне, в котором расположено отделение водителя, может быть установлено до пяти дополнительных сидений при условии, что эти дополнительные сиденья и предусмотренное для них пространство удовлетворяют всем требованиям настоящих Правил и по крайней мере одна дверь, обеспечивающая доступ в пассажирский салон, отвечает требованиям пункта 7.6.3, предъявляемым к запасным дверям.
- 7.6.1.7.3 В случаях, описанных в пунктах 7.6.1.7.1 и 7.6.1.7.2, выходы, предусмотренные в отделении водителя, не включаются ни в число дверей, предписываемых пунктами 7.6.1.1-7.6.1.2, ни в число выходов,

предписываемых пунктом 7.6.1.4, кроме случая, упомянутого в пунктах 7.6.1.7.1 и 7.6.1.7.2. Пункты 7.6.3-7.6.7, 7.7.1, 7.7.2 и 7.7.7 в отношении таких выходов не применяются.

- 7.6.1.8 Если к отделению водителя и любым местам, расположенным рядом с ним, обеспечивается доступ из остальной части пассажирского салона за счет соответствующего прохода, удовлетворяющего одному из требований, изложенных в пункте 7.7.5.1.1, внешний выход из отделения водителя не требуется.
- 7.6.1.9 Если в случае, указанном в пункте 7.6.1.8, отделение водителя оснащено дверью или другим выходом, их можно рассматривать в качестве выхода для пассажиров только при условии, что:
- 7.6.1.9.1 нет нужды протискиваться между рулевым колесом и сиденьем водителя, для того чтобы воспользоваться этим выходом;
- 7.6.1.9.2 он удовлетворяет требованиям, касающимся размеров запасной двери, указанных в пункте 7.6.3.1.
- 7.6.1.10 Пункты 7.6.1.8 и 7.6.1.9 не исключают наличия двери или другого барьера между сиденьем водителя и пассажирским салоном при условии, что этот барьер может быть быстро снят водителем в аварийной ситуации. Водительская дверь в отделении, закрытом таким барьером, не рассматривается в качестве выхода для пассажиров.
- 7.6.1.11 Помимо запасных дверей и окон в транспортных средствах классов II, III и В должны иметься аварийные люки. Ими также могут оборудоваться транспортные средства классов I и А. Минимальное число люков должно быть следующим:

Число пассажиров	Число люков
не более 50	1
более 50	2

7.6.2 Расположение выходов

Транспортные средства, имеющие более 22 пассажирских сидений, должны отвечать изложенным ниже требованиям. Транспортные

средства вместимостью не более 22 пассажиров могут отвечать либо требованиям, изложенным ниже, либо предписаниям, содержащимся в пункте 1.2 приложения 7.

- 7.6.2.1 Служебная дверь (служебные двери) должна (должны) располагаться с ближней к обочине стороны транспортного средства, соответствующей направлению движения в стране, в которой транспортное средство подлежит регистрации для эксплуатации, причем как минимум одна из них должна находиться в передней половине транспортного средства. Это не исключает наличия двери в задней торцевой части транспортного средства, предназначенной для использования пассажирами в инвалидных колясках.
- 7.6.2.2 Две из дверей, предусмотренных в пункте 7.6.1.1, должны быть удалены друг от друга таким образом, чтобы расстояние между центрами поперечных вертикальных плоскостей составляло не менее 40% общей длины пассажирского салона. Если одна из дверей является двойной, то это расстояние необходимо измерять между осями двух дверей, которые наиболее удалены друг от друга.
- 7.6.2.3 Выходы на каждом этаже должны располагаться таким образом, чтобы их число с обеих сторон транспортного средства было практически одинаковым.
- 7.6.2.4 По крайней мере один аварийный выход должен быть расположен соответственно в задней или в передней торцевой части транспортного средства. Для транспортных средств класса I и для транспортных средств, в которых задняя часть полностью обособлена от пассажирского салона, это предписание считается выполненным, если установлен аварийный люк.
- 7.6.2.5 Выходы, расположенные с одной и той же стороны транспортного средства, должны быть равномерно распределены по его длине.
- 7.6.2.6 Должна быть разрешена установка двери в задней торцевой части транспортного средства при условии, что она не является служебной дверью.

7.6.2.7 При наличии аварийных люков они должны размещаться следующим образом: если имеется только один люк, то он должен устанавливаться в средней трети транспортного средства; если имеется два люка, то расстояние между ближайшими краями отверстий, измеренное по линии, параллельной продольной оси транспортного средства, должно быть не менее 2 метров.

7.6.3 Минимальные размеры выходов

7.6.3.1 Для выходов различных типов должны соблюдаться следующие минимальные размеры:

			Класс I	Класс II и III	Примечания
Служебная дверь	Дверной проем	Высота (мм)	1 800	1 650	-
		Ширина (мм)	одинарная дверь: 650 сдвоенная дверь: 1 200		Этот размер может быть сокращен на 100 мм, если измерение производится на уровне поручней
Запасная дверь		Высота (мм)	1 250		-
		Ширина (мм)	550		
Запасное окно	Площадь (мм ²)		400 000		В это отверстие должен вписываться прямоугольник 500 x 700 мм
Запасное окно, расположенное в задней торцевой части транспортного средства, если заводом-изготовителем не предусматривается запасного окна с вышеуказанными минимальными размерами.			В проем запасного окна должен вписываться прямоугольник высотой 350 мм и шириной 1 550 мм. Углы этого прямоугольника могут быть закруглены, причем радиус кривизны не должен превышать 250 мм.		
Аварийный люк	Проем люка	Площадь (мм ²)	400 000		В это отверстие должен вписываться прямоугольник размерами 500 x 700 мм

7.6.3.2 Транспортные средства вместимостью не более 22 пассажиров могут отвечать либо требованиям, изложенным в пункте 7.6.3.1, либо предписаниям, содержащимся в пункте 1.1 приложения 7.

7.6.4 Технические требования ко всем служебным дверям

7.6.4.1 Каждая служебная дверь должна легко открываться изнутри и снаружи транспортного средства, когда транспортное средство находится в неподвижном состоянии (данное условие не является обязательным для

движущегося транспортного средства). Однако это требование не должно толковаться как исключаящее возможность запираения дверей снаружи при условии, что эту дверь всегда можно открыть изнутри.

- 7.6.4.2 Каждый механизм управления или устройство, служащее для открывания дверей снаружи, размещается на уровне 1 000 - 1 500 мм над поверхностью дороги и на расстоянии не более 500 мм от двери. В транспортных средствах классов I, II и III каждый механизм управления или устройство, служащее для открывания дверей изнутри, размещается на уровне 1 000 - 1 500 мм над верхней поверхностью пола или ступеньки, расположенной ближе всего к механизму управления, и на расстоянии не большее 500 мм от двери. Это требование не распространяется на механизмы управления, расположенные в отделении водителя.
- 7.6.4.3 Каждая открываемая и закрываемая вручную одинарная служебная дверь, навешиваемая на петлях или шарнирах, должна устанавливаться таким образом, чтобы при ее соприкосновении в открытом положении с неподвижным объектом во время движения транспортного средства вперед она перемещалась в сторону закрывания.
- 7.6.4.4 Если открываемая и закрываемая вручную служебная дверь оборудована английским замком, то он должен быть двухпозиционного типа.
- 7.6.4.5 На внутренней стороне служебной двери не должно иметься никаких устройств, предназначенных для закрывания внутренних ступенек, когда дверь находится в закрытом положении. Это не исключает наличия в нише ступенек, когда дверь находится в закрытом положении, механизма управления дверью и другого оборудования, смонтированного на внутренней стороне двери и не являющегося частью пола, на которой можно стоять. Этот механизм и оборудование не должны представлять опасности для пассажиров.
- 7.6.4.6 Если прямой обзор является недостаточным, необходимо устанавливать оптические или другие устройства, позволяющие водителю со своего места видеть пассажиров, находящихся в непосредственной близости снаружи от каждой служебной двери, не являющейся автоматической.

В случае служебной двери в задней торцевой части транспортного средства вместимостью не более 22 пассажиров это требование считается выполненным, если водитель способен обнаружить присутствие человека ростом 1,3 м, находящегося на расстоянии 1 м позади транспортного средства.

- 7.6.4.7 Каждая дверь, открывающаяся внутрь транспортного средства, и ее механизм должны быть сконструированы таким образом, чтобы при нормальной эксплуатации двери не могли пострадать пассажиры. При необходимости должны устанавливаться соответствующие защитные устройства.
- 7.6.4.8 Если служебная дверь прилегает к двери туалета или другого внутреннего отделения, то такая служебная дверь должна быть оборудована устройством, предотвращающим ее непреднамеренное открывание. Однако это предписание не должно применяться, если служебная дверь закрывается автоматически при движении транспортного средства со скоростью более 5 км/ч.
- 7.6.4.9 В случае транспортных средств вместимостью не более 22 пассажиров, служебные двери которых расположены в задней торцевой части транспортного средства, должна быть исключена возможность открывания створок более чем на 115° и менее чем на 85° , а в открытом положении они должны блокироваться автоматически. Это не исключает возможности перемещения через точку расположения стопора и открывания двери за пределы такого угла, когда это безопасно; например, для того чтобы позволить дать задний ход для приближения к высокой платформе для загрузки или для открывания двери на 270° для обеспечения свободного грузочного пространства позади транспортного средства.
- 7.6.5 Дополнительные технические требования к служебным дверям с механическим приводом
- 7.6.5.1 В аварийной ситуации каждая служебная дверь с механическим приводом должна открываться изнутри, когда транспортное средство находится в неподвижном состоянии (но не обязательно при его движении), а в незапертом положении - снаружи при помощи механизмов управления, которые независимо от того, функционирует ли источник энергии:

- 7.6.5.1.1 действуют независимо от всех других механизмов управления;
- 7.6.5.1.2 размещаются на двери или в пределах 300 мм от нее на высоте не менее 1 600 мм над первой ступенькой, если механизмы управления расположены изнутри;
- 7.6.5.1.3 могут быть легко видимы и четко различимы при приближении к двери и нахождении перед дверью, а также, если они установлены в дополнение к обычным механизмам открывания, должны быть четко обозначены как предназначенные для использования в аварийной ситуации;
- 7.6.5.1.4 могут приводиться в действие пассажиром, стоящим непосредственно перед дверью;
- 7.6.5.1.5 открывают дверь или обеспечивают легкое открывание двери вручную;
- 7.6.5.1.6 могут быть защищены приспособлением, которое может быть легко снято или разбито для получения доступа к аварийному механизму управления; водитель должен получать звуковой и визуальный сигнал о включении аварийного механизма управления или снятии защитной крышки с механизма управления; и
- 7.6.5.1.7 должны быть устроены таким образом, чтобы - в случае, если двери, открываемые и закрываемые водителем, не соответствуют предписаниям пункта 7.6.5.6.2, - после их включения для открывания двери и возвращения в нормальное положение, двери не закрывались вновь до тех пор, пока водитель не приведет в действие механизм закрывания двери.
- 7.6.5.2 Может устанавливаться устройство, приводимое в действие водителем со своего места, для отключения внешних аварийных механизмов управления, с тем чтобы запереть служебные двери снаружи. В этом случае внешние аварийные механизмы управления должны вновь включаться автоматически либо при запуске двигателя, либо до достижения транспортным средством скорости 20 км/ч. После этого отключение внешних аварийных механизмов управления должно происходить не автоматически, а в результате дополнительных действий водителя.

- 7.6.5.3 Каждая служебная дверь, открываемая и закрываемая водителем, должна открываться и закрываться с водительского сиденья при помощи механизмов управления, за исключением педалей, которые должны быть ясно и четко обозначены.
- 7.6.5.4 Каждая служебная дверь с механическим приводом должна быть оснащена визуальным сигнальным устройством, которое должно быть четко видимым для водителя, сидящего в нормальном положении для вождения, при любых условиях окружающего освещения и которое предупреждает о том, что дверь закрыта неполностью. Это сигнальное устройство должно срабатывать в тех случаях, когда жесткие элементы двери находятся в промежуточном положении: между положением, когда дверь полностью открыта, и положением, когда до полного закрывания двери остается 30 мм. Одно сигнальное устройство может предназначаться для одной или более дверей. Однако такое сигнальное устройство не может устанавливаться для передней служебной двери, которая не соответствует предписаниям пунктов 7.6.5.6.1.1 и 7.6.5.6.1.2.
- 7.6.5.5 Если водитель располагает механизмами управления, служащими для открывания и закрывания служебной двери с механическим приводом, они должны быть устроены таким образом, чтобы водитель мог изменить направление движения двери на противоположное в любой момент при ее закрывании или открывании.
- 7.6.5.6 Конструкция и система управления каждой служебной двери с механическим приводом должны быть такими, чтобы при ее закрывании пассажир не мог получить травму и не мог быть в ней зажат.
- 7.6.5.6.1 Данное требование считается выполненным, если соблюдены два нижеследующих условия.
- 7.6.5.6.1.1 Первое условие состоит в том, что при сопротивлении закрыванию двери в любой точке измерения, указанной в приложении 6, с усилием зажима не более 150 Н дверь должна вновь полностью открываться автоматически и, за исключением случаев, относящихся к автоматической служебной двери, оставаться открытой до включения механизма закрывания двери. Усилие зажима может быть измерено любым способом, отвечающим требованиям компетентного органа. Основные положения содержатся в приложении 6 к настоящим

Правилам. Пиковое усилие в течение короткого периода времени может превышать 150 Н при условии, что оно не выше 300 Н. Система повторного открывания может быть проверена при помощи испытательного стержня, имеющего сечение высотой 60 мм, шириной 30 мм, с радиусом закругления углов 5 мм.

- 7.6.5.6.1.2 Второе условие сводится к тому, что при зажатии дверью запястья или пальцев пассажира:
- 7.6.5.6.1.2.1 дверь должна вновь полностью открывается автоматически и, за исключением случаев, относящихся к автоматической служебной двери, оставаться открытой до включения механизма закрывания двери либо
- 7.6.5.6.1.2.2 запястье или пальцы должны без труда высвободиться из дверей без риска нанесения травмы. Соблюдение этого условия может быть проверено вручную или при помощи упомянутого в пункте 7.6.5.6.1.1 испытательного стержня, сходящегося на конус к одному концу по длине 300 мм с толщины 30 мм до толщины 5 мм. Его поверхность не должна быть полированной или смазанной маслом. Если дверь зажимает стержень, то он должен без труда из нее извлекаться, либо
- 7.6.5.6.1.2.3 дверь должна находиться в таком положении, которое обеспечивало бы свободный проход испытательного стержня, имеющего сечение высотой 60 мм, шириной 20 мм, с радиусом закругления углов 5 мм. В этом положении до полного закрывания двери должно оставаться не более 30 мм.
- 7.6.5.6.2 В случае передней служебной двери предписания пункта 7.6.5.6 считаются выполненными, если такая дверь:
- 7.6.5.6.2.1 соответствует требованиям пунктов 7.6.5.6.1.1 и 7.6.5.6.1.2 или
- 7.6.5.6.2.2 имеет мягкие края; однако они не должны быть настолько мягкими, чтобы при закрывании дверей с зажимом испытательного стержня, упомянутого в пункте 7.6.5.6.1.1, жесткие элементы дверей полностью смыкались.
- 7.6.5.7 Если служебная дверь с механическим приводом удерживается в закрытом положении только при помощи постоянной подачи энергии,

необходимо предусмотреть визуальное сигнальное устройство, информирующее водителя о любой неисправности в системе энергопитания устройства закрывания дверей.

7.6.5.8 При наличии устройства, препятствующего началу движения, оно должно включаться только при скорости менее 5 км/ч и не должно функционировать при скоростях выше указанной.

7.6.5.9 Если транспортное средство не оснащено устройством, препятствующим началу движения, звуковой предупреждающий сигнал для водителя может подаваться в том случае, когда транспортное средство приводится в движение при неполностью закрытой служебной двери с механическим приводом. Этот звуковой предупреждающий сигнал должен подаваться на скорости более 5 км/ч в случае дверей, соответствующих предписаниям пункта 7.6.5.6.1.2.3.

7.6.6 Дополнительные технические требования к автоматическим служебным дверям

7.6.6.1 Приведение в действие механизмов открывания двери

7.6.6.1.1 За исключением случаев, предусмотренных в пункте 7.6.5.1, механизмы открывания каждой автоматической служебной двери должны приводиться в действие и отключаться только водителем с его сиденья.

7.6.6.1.2 Приведение в действие и отключение может быть либо прямым, при помощи выключателя, либо косвенным, например, путем открывания и закрывания передней служебной двери.

7.6.6.1.3 Приведение в действие механизмов открывания двери должно сигнализироваться изнутри, а в тех случаях, когда дверь должна открываться снаружи, также и снаружи транспортного средства; индикатор (например, загорающаяся кнопка, загорающийся знак) должен находиться на той двери, к которой он относится, или в непосредственной близости от нее.

7.6.6.1.4 В случае прямого приведения в действие системы при помощи выключателя ее функциональное состояние должно четко сигнализироваться водителю, например, положением выключателя либо

индикаторной лампочкой или загорающимся выключателем.

Выключатель должен иметь специальное обозначение и располагаться таким образом, чтобы его нельзя было спутать с другими органами управления.

7.6.6.2 Открывание автоматических служебных дверей

7.6.6.2.1 После приведения в действие водителем механизмов открывания двери пассажиры должны иметь возможность открывать дверь следующим образом:

7.6.6.2.1.1 изнутри, например, путем нажатия кнопки или прохождения через световой барьер, и

7.6.6.2.1.2 снаружи, за исключением тех случаев, когда дверь предназначена для использования только в качестве выхода и обозначена как таковая, например, путем нажатия загорающейся кнопки, кнопки под загорающимся знаком или аналогичного приспособления, снабженного надлежащей инструкцией.

7.6.6.2.2 При нажатии кнопок, упомянутых в пункте 7.6.6.2.1.1, и использовании средств связи с водителем, упомянутых в пункте 7.7.9.1, может подаваться сигнал, который регистрируется и который после приведения в действие водителем механизмов открывания двери обеспечивает ее открывание.

7.6.6.3 Закрывание автоматических служебных дверей

7.6.6.3.1 После того как автоматическая служебная дверь открылась, она должна закрыться вновь автоматически по истечении определенного периода времени. Если в течение этого периода времени в транспортное средство входит или из него выходит пассажир, приспособление безопасности (например, контактная панель в полу, световой барьер, проход в одном направлении) должно обеспечивать достаточный интервал времени до закрывания двери.

7.6.6.3.2 Если пассажир входит в транспортное средство или выходит из него во время закрывания двери, процесс закрывания должен прерываться автоматически и дверь должна возвращаться в открытое положение.

Обратный ход может обеспечиваться одним из приспособлений безопасности, упомянутых в пункте 7.6.6.3.1, или любым другим приспособлением.

7.6.6.3.3 Необходимо, чтобы дверь, которая закрылась автоматически в соответствии с положениями пункта 7.6.6.3.1, могла быть вновь открыта пассажиром в соответствии с положениями пункта 7.6.6.2; данное положение не должно применяться в том случае, если водитель отключил механизмы открывания двери.

7.6.6.3.4 После отключения водителем механизмов открывания автоматической служебной двери открытые двери должны закрыться в соответствии с пунктами 7.6.6.3.1 и 7.6.6.3.2.

7.6.6.4 Остановка автоматического процесса закрывания дверей, предназначенных для специального использования, например для пассажиров с детскими колясками, пассажиров с ограниченными возможностями передвижения и т.д.

7.6.6.4.1 Водитель должен иметь возможность остановить процесс автоматического закрывания дверей путем приведения в действие специального механизма управления. Пассажир также должен иметь возможность непосредственно остановить процесс автоматического закрывания дверей путем нажатия специальной кнопки.

7.6.6.4.2 Водитель должен получать сигнал об остановке процесса автоматического закрывания дверей, например, при помощи визуального сигнального устройства.

7.6.6.4.3 Процесс автоматического закрывания двери в любом случае должен возобновляться только водителем.

7.6.6.4.4 В отношении последующего закрывания двери применяется пункт 7.6.6.3.

7.6.7 Технические требования к запасным дверям

7.6.7.1 Запасные двери должны легко открываться изнутри и снаружи, когда транспортное средство находится в неподвижном состоянии. Однако это требование не должно толковаться как исключаящее возможность

запирания двери снаружи при условии, что она всегда может быть открыта изнутри при помощи обычного механизма открывания двери.

- 7.6.7.2 Запасные двери, используемые в качестве таковых, не должны иметь механического привода, кроме тех случаев, когда после приведения в действие и возвращения в обычное положение механизма управления, предписанного в пункте 7.6.5.1, двери не закрываются вновь, пока водитель не включит механизм их закрывания. Они также не должны быть раздвижного типа, кроме как на транспортных средствах вместимостью не более 22 пассажиров. Для этих транспортных средств запасной дверью может считаться раздвижная дверь, которая способна открываться без использования инструментов после испытания на лобовое столкновение с барьером в соответствии с Правилами № 33.
- 7.6.7.3 Каждый механизм управления или устройство, служащее для открывания дверей снаружи, размещается на уровне 1 000 - 1 500 мм от земли на расстоянии не более 500 мм от двери. В транспортных средствах классов I, II и III каждый механизм управления или устройство, служащее для открывания дверей изнутри, размещается на уровне 1 000 - 1 500 мм над верхней поверхностью пола или ступеньки, расположенной ближе всего к механизму управления на расстоянии не более 500 мм от двери. Это требование не распространяется на механизмы управления, расположенные в отделении водителя.
- 7.6.7.4 Навесные запасные двери, установленные на боковой части транспортного средства, должны навешиваться передней частью и открываться наружу. Ремни, ограничивающие открывание двери, цепочки или другие ограничивающие устройства допускаются, если они не препятствуют свободному открыванию дверей на угол не менее 100° и позволяют им оставаться в этом положении. Если имеются достаточные средства для обеспечения свободного доступа к запасной двери, требование в отношении минимального угла 100° не применяется.
- 7.6.7.5 Запасные двери должны быть оборудованы устройством, предотвращающим их непреднамеренное открывание. Однако это требование не применяется, если запасная дверь закрывается автоматически при движении транспортного средства со скоростью более 5 км/ч.

- 7.6.7.6 Все запасные двери должны быть оснащены звуковым устройством, предупреждающим водителя о том, что они закрыты неплотно. Предупреждающее устройство должно приводиться в действие движением фиксатора или рукоятки двери, а не движением самой двери.
- 7.6.8 Технические требования к запасным окнам
- 7.6.8.1 Любое навесное или откидное запасное окно должно открываться наружу. Откидные окна не должны полностью отделяться от транспортного средства при срабатывании. Открывание откидных окон должно быть таким, чтобы полностью исключалась возможность их непреднамеренного срабатывания.
- 7.6.8.2 Любое запасное окно должно:
- 7.6.8.2.1 либо легко и быстро открываться изнутри и снаружи транспортного средства при помощи соответствующего приспособления, либо
- 7.6.8.2.2 иметь легко разбиваемое предохранительное стекло. Последнее положение исключает возможность использования слоистого стекла или стекла, изготовленного из пластического материала. Вблизи каждого запасного окна должно быть установлено приспособление, легко доступное для лиц, находящихся в транспортном средстве, с тем чтобы можно было разбить каждое окно.
- 7.6.8.3 Каждое запасное окно, которое может быть заперто снаружи, должно быть сконструировано таким образом, чтобы его в любое время можно было открыть изнутри транспортного средства.
- 7.6.8.4 Запасное навесное окно с петлями, установленными горизонтально в верхней кромке, должно быть оборудовано соответствующим механизмом для его удержания в открытом положении. Каждое навесное аварийное окно должно открываться и закрываться таким образом, чтобы не препятствовать свободному доступу внутрь транспортного средства или выхода из него.
- 7.6.8.5 Высота нижнего края запасного окна, расположенного в боковой части транспортного средства над общим уровнем пола непосредственно под окном (за исключением любых местных модификаций, как, например,

наличие колесного кожуха или картера коробки передач), должна составлять не более 1 200 мм и не менее 650 мм для навесного запасного окна или 500 мм для окна с разбиваемым стеклом.

Однако для навесного запасного окна высота нижнего края может быть снижена минимум до 500 мм при условии оборудования оконного проема на высоте до 650 мм приспособлением, предотвращающим возможность выпадения пассажиров из транспортного средства. Если оконный проем оборудован таким приспособлением, то высота оконного проема над приспособлением не должна быть меньше минимальной высоты, предписанной для запасного окна.

- 7.6.8.6 Каждое навесное запасное окно, которое отчетливо не видно с сиденья водителя, должно быть оборудовано звуковым сигнальным устройством, служащим для предупреждения водителя о том, что окно закрыто не полностью. Такое устройство должно приводиться в действие замком окна, а не в результате движения самого окна.
- 7.6.9 Технические требования к аварийным люкам
- 7.6.9.1 Каждый аварийный люк должен открываться и закрываться таким образом, чтобы не препятствовать свободному доступу внутрь транспортного средства или выхода из него.
- 7.6.9.2 Запасные люки в крыше должны быть откидными, навесными или изготовлены из легко разбиваемого предохранительного стекла. Люки в полу должны быть либо навесными, либо откидными и должны быть оснащены звуковым сигнальным устройством для предупреждения водителя о том, что люк закрыт не полностью. Такое устройство должно приводиться в действие замком запасного люка в полу, а не в результате движения самого люка. Запасные люки в полу должны быть защищены от непроизвольного срабатывания. Однако данное требование не применяется, если люк в полу запирается автоматически при движении транспортного средства со скоростью более 5 км/ч.
- 7.6.9.3 Люки откидного типа не должны полностью отделяться от транспортного средства при открывании, чтобы люк не представлял никакой опасности для других пользователей дороги. Откидные запасные люки должны открываться и закрываться таким образом, чтобы была полностью

исключена возможность их непроизвольного срабатывания. Откидные люки в полу должны открываться только внутрь пассажирского салона.

- 7.6.9.4 Навесные запасные люки должны навешиваться таким образом, чтобы они открывались в направлении вперед или назад и под углом не менее 100°. Навесные аварийные люки в полу должны открываться внутрь пассажирского салона.
- 7.6.9.5 Аварийные люки должны легко открываться или сниматься как изнутри, так и снаружи. Однако это требование не должно толковаться как исключаящее возможность запираания аварийного люка в целях обеспечения безопасности транспортного средства, когда в нем никого нет, при условии, что аварийный люк можно всегда открыть или снять изнутри с помощью обычного отпирающего механизма или механизма для снятия люка. В случае легко разбиваемого люка поблизости от него должно быть установлено устройство, легко доступное для лиц, находящихся в транспортном средстве, с тем чтобы люк можно было разбить.
- 7.6.10 Технические требования к убирающимся ступенькам
- Убирающиеся ступеньки, если таковые установлены, должны соответствовать следующим требованиям:
- 7.6.10.1 они должны надлежащим образом убираться и выдвигаться одновременно с закрыванием и открыванием соответствующей служебной или запасной двери;
- 7.6.10.2 при закрытой двери ни одна из частей убирающейся ступеньки не должна выступать более чем на 10 мм за контуры прилегающей части кузова;
- 7.6.10.3 при открытой двери и при выдвинутой убирающейся ступеньке площадь поверхности должна соответствовать предписаниям пункта 7.7.7 настоящего приложения;
- 7.6.10.4 в случае ступеньки с механическим приводом возможность трогания с места транспортного средства с помощью собственного двигателя при выдвинутой ступеньке должна быть исключена. В случае ступеньки,

регулируемой вручную, при ее неполном выдвигении водителю должен подаваться звуковой или визуальный сигнал;

- 7.6.10.5 возможность выдвигения ступеньки с механическим приводом во время движения транспортного средства должна быть исключена. В случае выхода из строя привода ступеньки она должна убираться и находиться в задвинутом положении. Однако такая неисправность, повреждение или блокирование ступеньки не должны нарушать работу соответствующей двери;
- 7.6.10.6 если пассажир стоит на убираться ступеньке с механическим приводом, возможность закрывания соответствующей двери должна быть исключена. Соблюдение этого требования проверяется путем установки в центре ступеньки груза массой 15 кг, соответствующего весу маленького ребенка. Это предписание не относится к двери, находящейся непосредственно в поле зрения водителя;
- 7.6.10.7 движение убираться ступеньки ни в коем случае не должно являться причиной нанесения телесных повреждений пассажирам или лицам, ожидающим автобуса на остановке;
- 7.6.10.8 передние и задние углы убираться ступенек должны иметь закругления радиусом не менее 5 мм; края ступеньки должны иметь закругления радиусом не менее 2,5 мм;
- 7.6.10.9 при открытой двери для пассажиров убираться ступенька должна надежно удерживаться в выдвинутом положении. При установке по центру одиночной ступеньки груза массой 136 кг или при установке по центру двойной ступеньки груза массой 272 кг отклонение ступеньки в любой точке не должно превышать 10 мм.
- 7.6.11 Надписи
- 7.6.11.1 Изнутри и снаружи транспортного средства каждый запасной выход должен обозначаться надписью "Запасной выход", дополненной при необходимости соответствующим международным обозначением.
- 7.6.11.2 Механизмы аварийного управления служебными дверями и всеми запасными выходами изнутри и снаружи транспортного средства должны

обозначаться как таковые соответствующим знаком или четкой надписью.

7.6.11.3 На каждом механизме аварийного управления запасными выходами или около каждого из них должны иметься четкие инструкции о пользовании ими.

7.6.11.4 Язык, на котором должны составляться указания, соответствующие предписаниям вышеперечисленных пунктов 7.6.11.1-7.6.11.3, определяется органом, предоставляющим официальное утверждение, с учетом того, в какой стране/странах податель заявки на официальное утверждение намерен продавать это транспортное средство, по согласованию с компетентными органами соответствующей страны/соответствующих стран, если это необходимо. Если компетентный орган страны/стран, где транспортное средство подлежит регистрации, меняет язык, это изменение не влечет за собой необходимости новой процедуры официального утверждения типа.

7.7 Внутренняя планировка

7.7.1 Доступ к служебным дверям (см. приложение 4, рис. 1)

7.7.1.1 Через свободное пространство внутри транспортного средства, у боковой стенки, в которой расположена дверь, должен свободно проходить в вертикальном положении прямоугольный щит толщиной 20 мм, шириной 400 мм и высотой 700 мм над уровнем пола, над которым симметрично расположен второй щит шириной 550 мм; высота второго щита должна соответствовать величине, предписанной для соответствующего класса транспортного средства. Этот двойной щит должен удерживаться параллельно дверному проему по мере его перемещения из исходного положения, в котором плоскость стороны, обращенной внутрь транспортного средства, направлена по касательной к внешнему краю дверного проема, в положение, в котором он касается первой ступеньки, после чего его следует расположить перпендикулярно вероятному направлению движения человека, пользующегося этим входом.

7.7.1.2 Высота верхнего прямоугольного щита должна соответствовать величине, предписанной в нижеприводимой таблице для соответствующего класса и

категории транспортного средства. В качестве альтернативы может быть использована трапециевидная секция высотой 500 мм, образующая переход между шириной верхнего и нижнего щита. В этом случае общая высота прямоугольной секции и этой трапециевидной секции верхнего щита должна составлять 1 100 мм для всех классов транспортных средств вместимостью более 22 пассажиров и 950 мм для классов транспортных средств вместимостью не более 22 пассажиров.

Класс транспортного средства	Высота верхнего щита (мм) (Размер "А", рис. 1)		Общая высота	Ширина
		Альтернативная трапециевидная секция		
Класс А(*)	950	950	1 650	550(**)
Класс В(*)	700	950	1 400	
Класс I	1 100	1 100	1 800	
Класс II	950	1 100	1 650	
Класс III	850	1 100	1 550	

(*) Для транспортных средств вместимостью не более 22 пассажиров нижний щит может быть смещен по отношению к верхнему щиту при условии, что это происходит в одном и том же направлении.

(**) Ширина верхнего щита может быть уменьшена сверху до 400 мм при наличии скошенной кромки не более 30° по отношению к горизонтали.

7.7.1.3 Когда расстояние, пройденное по средней линии этого двойного щита от его исходного положения, достигает 300 см и этот двойной щит касается поверхности подножки, его следует удерживать в таком положении.

7.7.1.4 Затем цилиндр (см. приложение 4, рис. 6), используемый для измерения свободного прохода, перемещается от прохода в вероятном направлении движения лица, выходящего из транспортного средства, до того момента, когда средняя линия цилиндра достигает вертикальной плоскости, проходящей через верхний край верхней ступеньки, или когда плоскость, проходящая по касательной к верхней части цилиндра, касается двойного

щита, в зависимости от того, что происходит раньше, и удерживается в этом положении (см. приложение 4, рис. 2).

- 7.7.1.5 Между цилиндром, находящимся в положении, указанном в пункте 7.7.1.4, и двойным щитом, находящимся в положении, указанном в пункте 7.7.1.3, должно быть свободное пространство, верхние и нижние границы которого показаны на рис. 2 приложения 4. Это свободное пространство должно обеспечивать свободное прохождение вертикального щита, форма и размеры которого аналогичны центральному сечению цилиндра (пункт 7.7.5.1) и толщина которого не превышает 20 мм. Этот щит перемещается от положения касания цилиндра до той точки, где его внешняя сторона касается внутренней стороны двойного щита, а также плоскости или плоскостей, проходящих через верхние края ступенек, в вероятном направлении движения лица, пользующегося данным входом (см. приложение 4, рис. 2).
- 7.7.1.6 Свободный проход для этого щита не должен включать никакое пространство, простирающееся на 300 мм вперед от несжатой подушки любого обращенного вперед или назад сиденья или 225 мм в случае сиденья, расположенного над колесным кожухом, и вверх от верхней точки этой подушки.
- 7.7.1.7 В случае откидных сидений это пространство должно определяться по отношению к сиденью в рабочем положении.
- 7.7.1.8 Однако откидное сиденье, предназначенное для члена экипажа, в рабочем положении может препятствовать свободному доступу к служебной двери, если:
- 7.7.1.8.1 четко указано как в самом транспортном средстве, так и в формуляре сообщения (приложение 1), что сиденье предназначено только для экипажа;
- 7.7.1.8.2 неиспользуемое сиденье автоматически складывается, что необходимо для выполнения требований пунктов 7.7.1.1 или 7.7.1.2 и 7.7.1.3, 7.7.1.4 и 7.7.1.5;
- 7.7.1.8.3 дверь необязательно рассматривается в качестве выхода для целей пункта 7.6.1.5;

- 7.7.1.8.4 ни одна из частей сиденья в рабочем и в сложенном положении не выступает за вертикальную плоскость, проходящую через центр поверхности подушки сиденья водителя, когда оно находится в своем крайнем заднем положении, и через центр наружного зеркала заднего вида, размещенного на противоположной стороне транспортного средства.
- 7.7.1.9 В случае транспортных средств вместимостью не более 22 пассажиров дверной проем и доступ пассажиров к нему считаются свободными, если:
- 7.7.1.9.1 при измерении параллельно продольной оси транспортного средства имеется свободный проход не менее 220 мм в любой точке и не менее 550 мм в любой точке на высоте более 500 мм над уровнем пола или ступенек (приложение 4, рис. 3);
- 7.7.1.9.2 при измерении перпендикулярно продольной оси транспортного средства имеется свободный проход не менее 300 мм в любой точке и не менее 550 мм в любой точке на высоте более 1 200 мм над уровнем пола или ступенек или не менее 300 мм под потолком (приложение 4, рис. 4).
- 7.7.1.10 Предписания в отношении размеров служебной двери и запасной двери, указанных в пункте 7.6.3.1, и требования пунктов 7.7.1.1-7.7.1.7, 7.7.2.1-7.7.2.3, 7.7.5.1 и 7.7.8.5 не применяются к транспортным средствам класса В, которые имеют технически допустимую максимальную массу не более 3,5 т и не более 12 пассажирских сидений и в которых для каждого сиденья предусмотрен беспрепятственный доступ по крайней мере к двум дверям.
- 7.7.1.11 Максимальный наклон пола в проходе не должен превышать 5% при измерении на транспортном средстве при его массе в снаряженном состоянии, которое находится на ровной горизонтальной поверхности. Устройство опускания пола должно быть отключено.
- 7.7.2 Доступ к запасным дверям (см. приложение 4, рис. 5)

Нижеследующие требования не применяются к дверям водителя, используемым в качестве аварийных выходов в транспортных средствах вместимостью не более 22 пассажиров.

7.7.2.1 Свободное пространство между основным проходом и проемом запасной двери должно обеспечивать свободное прохождение вертикального цилиндра диаметром 300 мм и высотой 700 мм над уровнем пола; на этот цилиндр устанавливается второй вертикальный цилиндр диаметром 550 мм; общая высота цилиндров должна составлять 1 400 мм.

Диаметр верхнего цилиндра может быть уменьшен сверху до 400 мм при наличии скошенной кромки не более 30° по отношению к горизонтали.

7.7.2.2 Основание первого цилиндра должно находиться в пределах проекции второго цилиндра.

7.7.2.3 При размещении вдоль данного прохода откидных сидений свободное пространство для перемещения цилиндра должно определяться только когда сиденье находится в рабочем положении.

7.7.2.4 В качестве альтернативы двойному цилиндру может использоваться шаблон, описание которого приводится в пункте 7.7.5.1 (см. приложение 4, рис. б).

7.7.3 Доступ к запасным окнам

7.7.3.1 Необходимо предусмотреть возможность перемещения контрольного шаблона от основного прохода транспортного средства наружу через каждое запасное окно.

7.7.3.2 Направление движения контрольного шаблона должно соответствовать предполагаемому направлению движения пассажира, покидающего транспортное средство. Контрольный шаблон должен быть перпендикулярен направлению движения.

7.7.3.3 Контрольный шаблон должен иметь форму тонкой пластины размером 600 мм x 400 мм с радиусом закругления углов 200 мм. Однако в том случае, когда запасное окно расположено в задней торцевой части транспортного средства, контрольный шаблон может также иметь размеры 1 400 мм x 350 мм с радиусом закругления углов 175 мм.

7.7.4 Доступ к аварийным люкам

7.7.4.1 Аварийные люки в крыше

7.7.4.1.1 За исключением транспортных средств класса I, по крайней мере один аварийный люк должен располагаться таким образом, чтобы четырехсторонняя усеченная пирамида с боковым углом 20° и высотой 1 600 мм касалась части сиденья или эквивалентной опоры. Ось пирамиды должна быть вертикальной, а ее меньшее сечение должно касаться открытой поверхности аварийного люка. Опоры могут быть складными или передвижными при условии, что они могут фиксироваться в положении, предназначенном для их использования. Это положение необходимо проверить.

7.7.4.1.2 Если толщина конструкции крыши превышает 150 мм, то меньшее сечение пирамиды должно касаться открытой поверхности аварийного люка на высоте внешней поверхности крыши.

7.7.4.2 Аварийные люки в полу

В случае установки аварийного люка в полу этот люк должен обеспечивать прямой и свободный выход из транспортного средства и устанавливаться в том месте, где имеется свободное пространство над люком, равное высоте основного прохода. Любой источник тепла или движущиеся компоненты должны располагаться на расстоянии по крайней мере 500 мм от любой части проема люка.

Должна быть обеспечена возможность перемещения контрольного шаблона в форме тонкой пластины размерами 600 мм x 400 мм с радиусом закругления углов 200 мм в горизонтальном положении над уровнем пола транспортного средства на высоте 1 м по отношению к поверхности дороги.

7.7.5 Основные проходы (см. приложение 4, рис. 6)

7.7.5.1 Основной проход в транспортном средстве должен быть спроектирован и выполнен таким образом, чтобы обеспечивать свободное прохождение контрольного устройства, состоящего из двух соосных цилиндров и перевернутого усеченного конуса между ними и имеющего следующие размеры (в мм):

	Класс I	Класс II	Класс III	Класс A	Класс B
Диаметр нижнего цилиндра "А"	450	350	300	350	300
Высота нижнего цилиндра	900	900	900	900	900
Диаметр верхнего цилиндра "С"	550	550	450	550	450
Высота верхнего цилиндра "В"	500*	500*	500*	500*	300
Общая высота "Н"	1 900*	1 900*	1 900*	1 900*	1 500

* Высота верхнего цилиндра и, следовательно, общая высота могут быть уменьшены на 100 мм в любой части основного прохода, находящейся позади:

- a) поперечной плоскости, расположенной на расстоянии 1,5 м перед центральной линией задней оси (наиболее выдвинутой вперед задней оси в случае транспортных средств, имеющих более одной задней оси), и
- b) поперечной вертикальной плоскости, проходящей через задний край служебной двери или самой задней служебной двери при наличии более одной служебной двери.

Диаметр верхнего цилиндра может быть уменьшен сверху до 300 мм при наличии закругления не более 30° по отношению к горизонтали.

Контрольное устройство может касаться подвесных поручней, если таковые установлены, или других гибких предметов, таких, как компоненты ремня безопасности, и сдвигать их в сторону.

7.7.5.1.1 Ели нет выхода вперед от сиденья или ряда сидений:

7.7.5.1.1.1 в случае сидений, установленных по направлению движения, передний край цилиндрического шаблона, описанного в пункте 7.7.5.1, должен достигать по меньшей мере поперечной вертикальной плоскости, касающейся крайней передней точки наиболее выступающей вперед спинки сиденья первого ряда сидений, и удерживаться в этом положении.

От этой плоскости должно обеспечиваться перемещение щита, изображенного на рис. 7 в приложении 4, таким образом, чтобы из положения соприкосновения с цилиндрическим шаблоном щит был передвинут на 660 мм вперед по направлению из транспортного средства;

- 7.7.5.1.1.2 в случае сидений, установленных под прямым углом к направлению движения, передняя часть цилиндрического шаблона должна достигать по крайней мере поперечной плоскости, совпадающей с вертикальной плоскостью, проходящей через центр находящегося спереди сиденья (см. приложение 4, рис. 7);
- 7.7.5.1.1.3 в случае сидений, установленных против направления движения, передняя часть цилиндрического шаблона должна достигать по крайней мере поперечной вертикальной плоскости, касающейся передней стороны подушки находящегося спереди сиденья или подушек переднего ряда сидений (см. приложение 4, рис. 7).
- 7.7.5.2 На транспортных средствах класса I диаметр нижнего цилиндра может быть уменьшен с 450 мм до 400 мм в любой части основного прохода, находящейся позади:
- 7.7.5.2.1 поперечной вертикальной плоскости, расположенной на расстоянии 1,5 м перед центральной линией задней оси (наиболее выдвинутой вперед задней оси в случае транспортных средств, имеющих более одной задней оси);
- 7.7.5.2.2 поперечной вертикальной плоскости, проходящей через задний край самой задней служебной двери.
- 7.7.5.3. Сиденья транспортных средств класса III, расположенные с одной стороны или по обеим сторонам прохода, могут иметь конструкцию, допускающую их перемещение в боковом направлении, причем ширина прохода в этом случае может быть уменьшена настолько, чтобы соответствовать диаметру нижнего цилиндра, равному 220 мм, при условии, что управление устройством перемещения каждого сиденья, легко доступное для стоящего в проходе лица, позволяет легко и по возможности автоматически вернуть его в положение, соответствующее минимальной ширине 300 мм, даже если это сиденье занято.

- 7.7.5.4 В сочлененных транспортных средствах должно быть обеспечено свободное прохождение контрольного устройства, описание которого приводится в пункте 7.7.5.1, через поворотную секцию. Никакие элементы мягкого покрытия этой секции, включая элементы гофрированного соединения, не должны выступать внутрь прохода.
- 7.7.5.5 В основных проходах могут устанавливаться ступеньки. Ширина таких ступенек должна быть не меньше ширины прохода на уровне верхней ступеньки.
- 7.7.5.6 Установка откидных сидений, позволяющих размещать пассажиров в основном проходе в сидячем положении, не допускается.
- 7.7.5.7 Сиденья, перемещающиеся в боковом направлении, которые в одном из положений перекрывают основной проход, допускаются только на транспортных средствах класса III и при соблюдении условий, предписанных в пункте 7.7.5.3.
- 7.7.5.8 В случае транспортных средств, к которым применяется пункт 7.7.1.9 наличие основного прохода необязательно при условии соблюдения размеров в отношении доступа, указанных в этом пункте.
- 7.7.5.9 Пол основных проходов и других проходов, обеспечивающих доступ, должен иметь препятствующую скольжению поверхность.
- 7.7.6 Уклон основного прохода
- Уклон основного прохода, измеренный в транспортном средстве без груза, находящемся на горизонтальной поверхности, и с отключенной системой опускания пола, не должен превышать:
- 7.7.6.1 8% для транспортного средства классов I, II или A либо
- 7.7.6.2 (зарезервирован)
- 7.7.6.3 12,5% для транспортного средства классов III и B и
- 7.7.6.4 5% в случае плоскости, перпендикулярной продольной оси симметрии транспортного средства.

7.7.7 Ступеньки (см. приложение 4, рис. 8)

7.7.7.1 Максимальная и минимальная высота при отключенной системе опускания пола и минимальная глубина ступенек для пассажиров у служебных и запасных дверей, а также внутри транспортного средства должны быть следующими:

Классы		I и A	II, III и B
Первая ступенька от земли "D"	Макс. высота (мм)	340 (1)	380 (1) (2) (5)
	Мин. глубина (мм)	300 (*)	
Другие ступеньки "E"	Макс. высота (мм)	250 (3)	350 (4)
	Мин. высота (мм)	120	
	Мин. глубина (мм)	200	

- (*) 230 мм для транспортных средств вместимостью не более 22 пассажиров.
- (1) 700 мм для запасной двери.
1 500 мм для запасной двери на верхнем этаже двухэтажного транспортного средства.
- (2) 430 мм для транспортного средства только с механической подвеской.
- (3) 300 мм для ступенек двери, расположенной за самой задней осью.
- (4) 250 мм в основных проходах для транспортных средств вместимостью не более 22 пассажиров.
- (5) по крайней мере для одной служебной двери; 400 мм для других служебных дверей.

- Примечание:
1. В двойном дверном проходе ступеньки в каждой половине прохода рассматриваются отдельно.
 2. Приложение 4, рис. 8, размер E не должен быть одинаковым для каждой ступеньки.

7.7.7.1.1 Любой переход из заглубленного основного прохода к пространству для сидящих пассажиров не рассматривается как ступенька. Однако

вертикальное расстояние между поверхностью прохода и полом пространства для сидящих пассажиров не должно превышать 350 мм.

7.7.7.2 Для целей пункта 7.7.7 высота ступеньки должна измеряться в центре ее ширины. Кроме того, заводам-изготовителям следует уделять особое внимание вопросу о доступе в транспортное средство пассажиров с ограниченными возможностями передвижения, что, в частности, касается высоты ступеньки, которая должна быть минимальной.

7.7.7.3 Высота первой ступеньки по отношению к поверхности земли должна измеряться на снаряженном транспортном средстве, масса которого определена в пункте 2.18 настоящих Правил, находящемся на ровной поверхности, при этом шины и давление в них должны соответствовать параметрам, указанным заводом-изготовителем для технической допустимой максимальной массы с грузом (М) в соответствии с пунктом 2.19 настоящих Правил.

7.7.7.4 При наличии более одной ступеньки глубина каждой ступеньки может выходить за пределы вертикальной проекции следующей ступеньки на расстояние до 100 мм, а ее проекция на нижнюю ступеньку должна перекрывать ее таким образом, чтобы глубина свободного пространства составляла не менее 200 мм (см. приложение 4, рис. 8), при этом предохранительная оковка всех ступенек должна быть спроектирована таким образом, чтобы свести к минимуму риск падения, и должна иметь контрастный (контрастные) цвет (цвета).

7.7.7.5 Ширина и форма каждой ступеньки должны быть такими, чтобы на ступеньке можно было разместить прямоугольник, размеры которого указаны в таблице ниже, причем соответствующий прямоугольник не должен выступать за ступеньку более чем на 5% своей площади. В случае двоянного входа этим предписаниям должна соответствовать каждая половина входа.

Число пассажиров		> 22	≤ 22
Площадь	Первая ступенька (мм)	400 x 300	400 x 200
	Другие ступеньки (мм)	400 x 200	400 x 200

7.7.7.6 Все ступеньки должны иметь препятствующую скольжению поверхность.

7.7.7.7 Максимальный уклон ступеньки в любом направлении не должен превышать 5%, когда транспортное средство без груза стоит на ровной горизонтальной поверхности в обычных условиях готовности к движению (в частности, любое устройство опускания пола должно быть отключено).

7.7.7.8 Пассажи́рские сиденья и пространство для сидящих пассажиров

7.7.8.1 Минимальная ширина сиденья

7.7.8.1.1 Минимальная ширина подушки сиденья, размер F (приложение 4, рис. 9), измеренная от вертикальной плоскости, проходящей через центр этого сидячего места, должна составлять:

Класс I, II, A, B 200 мм

Класс III 225 мм

7.7.8.1.2 Минимальная ширина свободного пространства для каждого сидячего места, размер G (приложение 4, рис. 9), измеренная от вертикальной плоскости, проходящей через центр этого сидячего места на высоте 270-650 мм над несжатой подушкой сиденья, должна составлять не менее:

индивидуальные сиденья: 250 мм

сплошные сиденья для двух или более пассажиров 225 мм.

7.7.8.1.3 Для транспортных средств шириной не более 2,35 м ширина свободного пространства для каждого сидячего места, измеренная от вертикальной плоскости, проходящей через центр этого сидячего места на высоте 270-650 мм над несжатой подушкой сиденья, должна составлять 200 мм (см. приложение 4, рис. 9A). В случае соблюдения настоящего пункта требования пункта 7.7.8.1.2 не применяются.

7.7.8.1.4 Для транспортных средств вместимостью не более 22 пассажиров в случае сидений, прилегающих к стенке транспортного средства, свободное пространство в верхней части не включает треугольную зону шириной 20 мм и высотой 100 мм (см. приложение 4, рис. 10). Кроме того, не учитывается пространство, необходимое для ремней безопасности и их креплений, а также для солнцезащитных козырьков.

- 7.7.8.2 Минимальная глубина подушки сиденья (размер К, см. приложение 4, рис. 11)

Минимальная глубина подушки сиденья составляет:

- 7.7.8.2.1 350 мм в транспортных средствах классов I, A и B и
- 7.7.8.2.2 400 мм в транспортных средствах класса II и класса III.

- 7.7.8.3 Высота подушки сиденья (размер Н, см. приложение 4, рис. 11)

Высота несжатой подушки сиденья относительно пола должна быть такой, чтобы расстояние между полом и горизонтальной плоскостью, касающейся передней верхней поверхности подушки сиденья, составляла 400-500 мм; однако эта высота может быть уменьшена не более чем до 350 мм в местах расположения колесных кожухов и моторного отделения.

- 7.7.8.4 Расстояние между сиденьями (см. приложение 4, рис. 12)

- 7.7.8.4.1 Если сиденья установлены в одном направлении, расстояние между передней стороной спинки сиденья и задней стороной спинки расположенного впереди сиденья (размер Н) при измерении по горизонтали и на любой высоте над полом между верхней поверхностью подушки сиденья и точкой на высоте 620 мм над уровнем пола должно составлять не менее:

Н	
Класс I, A и B	650 мм
Класс II и III	680 мм

- 7.7.8.4.2 Все измерения производятся при несжатых подушках и спинках сидений в вертикальной плоскости, проходящей через осевую линию каждого индивидуального сидячего места.

- 7.7.8.4.3 Если поперечные сиденья обращены друг к другу, минимальное расстояние между передней поверхностью спинок сидений, обращенных

друг к другу, измеренное в поперечном направлении между наивысшими точками подушек сидений, должно составлять не менее 1 300 мм.

- 7.7.8.4.4 Измерения производятся, когда спинки и другие устройства регулирования пассажирских сидений и сидений водителя с откидными спинками находятся в нормальном рабочем положении, предписанном заводом-изготовителем.
- 7.7.8.4.5 Измерения производятся, когда откидные столики, установленные в спинках сидений, находятся в сложенном положении.
- 7.7.8.4.6 Сиденья, установленные на направляющих элементах или с помощью любой другой системы, позволяющей оператору или пользователю легко изменять внутреннюю конфигурацию транспортного средства, измерения производятся в нормальном рабочем положении, предписанном заводом-изготовителем в заявке на официальное утверждение.
- 7.7.8.5 Пространство для сидящих пассажиров (см. приложение 4, рис. 13)
- 7.7.8.5.1 Перед каждым пассажирским сиденьем должно быть предусмотрено минимальное свободное пространство, указанное на рис. 12 в приложении 4. Часть этого пространства может занимать спинка впереди стоящего сиденья или перегородка, контур которых приблизительно соответствует контуру наклоненной спинки сиденья, как предусмотрено в пункте 7.7.8.4. Присутствие в этом пространстве ножек кресел также может допускаться при условии, что для ног пассажира остается достаточно места. В случае сидений, расположенных рядом с сиденьем водителя в транспортных средствах вместимостью до 22 пассажиров, допускается присутствие в этом пространстве приборной доски, пульта управления, ветрового стекла, солнцезащитного козырька, ремней безопасности и креплений ремней безопасности.
- 7.7.8.5.2 Однако в той части автобуса, которая в наибольшей степени пригодна для посадки, должны быть предусмотрены по крайней мере два расположенных по направлению или против направления движения - сиденья класса I и класса II и одно сиденье класса A, - специально предназначенных для пассажиров с ограниченными возможностями передвижения; помимо пассажиров в инвалидных колясках, и обозначенных соответствующим образом. Эти сиденья должны быть

сконструированы для использования пассажирами с ограниченными возможностями передвижения таким образом, чтобы были предусмотрены достаточное пространство, удобно спроектированные и расположенные опоры для рук, чтобы можно было легко садиться на сиденье и вставать с него и чтобы обеспечивалась связь между сидящим пассажиром и водителем в соответствии с пунктом 7.7.10.

7.7.8.5.2.1 Пространство для этих сидений должно составлять по крайней мере 110% от указанного в пункте 7.7.8.5.1.

7.7.8.6 Свободное пространство над сиденьями

7.7.8.6.1 Над каждым сидячим местом и в примыкающем к нему пространстве для ног, кроме передних сплошных сидений в транспортном средстве вместимостью не более 22 пассажиров, должно иметься свободное пространство высотой не менее 900 мм, измеренное от наивысшей точки несжатой подушки сиденья, и по крайней мере 1 350 мм от среднего уровня пола в пространстве для ног. В случае транспортных средств, к которым применяется пункт 7.7.1.10, этот размер может быть уменьшен до 1 200 мм над уровнем пола.

7.7.8.6.2 Такое свободное пространство должно быть предусмотрено в зоне, ограниченной:

7.7.8.6.2.1 продольными вертикальными плоскостями на расстоянии 200 мм с обеих сторон средней вертикальной плоскости сидячего положения; и

7.7.8.6.2.2 поперечной вертикальной плоскостью, проходящей через наиболее выступающую сзади верхнюю точку спинки сиденья, и поперечной вертикальной плоскостью, расположенной на расстоянии 280 мм перед наиболее выступающей спереди точкой несжатой подушки сиденья, причем в каждом случае эти измерения производятся по средней вертикальной плоскости сидячего положения.

7.7.8.6.3 В свободном пространстве, определенном в пунктах 7.7.8.6.1 и 7.7.8.6.2, могут не учитываться следующие зоны:

7.7.8.6.3.1 в случае верхней части боковых сидений - зона с прямоугольным сечением высотой 150 мм и шириной 100 мм (см. приложение 4, рис. 14);

- 7.7.8.6.3.2 в случае верхней части боковых сидений - зона с треугольным сечением, вершина которого расположена на расстоянии 650 мм от пола и основание которого составляет 100 мм по ширине (см. приложение 4, рис. 15);
- 7.7.8.6.3.3 в случае пространства для ног для бокового сиденья - зона площадью поперечного сиденья не более 0,02 м² (0,03 м² для транспортных средств класса I с низким полом) и максимальной шириной не более 100 мм (150 мм для транспортных средств с низким полом класса I) (см. приложение 4, рис. 16).
- 7.7.8.6.3.4 Для транспортного средства вместимостью до 22 пассажиров в случае сидячих мест, расположенных ближе всего к задним углам кузова, нижний задний край свободного пространства в горизонтальной проекции может быть округлен радиусом не более 150 мм (см. приложение 4, рис. 17).
- 7.7.8.6.4 В свободном пространстве, определенном в пунктах 7.7.8.6.1, 7.7.8.6.2 и 7.7.8.6.3, допускается присутствие следующих дополнительных элементов:
- 7.7.8.6.4.1 присутствие спинки другого сиденья, его опор и креплений (например, откидного столика);
- 7.7.8.6.4.2 в случае транспортного средства вместимостью до 22 пассажиров - присутствие подколесной дуги при условии соблюдения одного из следующих двух требований:
- 7.7.8.6.4.2.1 такое присутствие не выходит за пределы средней вертикальной плоскости сидячего положения (см. приложение 4, рис. 18); или
- 7.7.8.6.4.2.2 ближайший край зоны в 300 мм в глубину для ног сидящего пассажира выдвинут не более чем на 200 мм от края несжатой подушки сиденья и не более чем на 600 мм перед спинкой сиденья, причем эти измерения производятся в средней вертикальной плоскости сидячего положения (см. приложение 4, рис. 19). В случае двух обращенных друг к другу сидений это положение применяется только к одному из сидений, а

остальное пространство для ног сидящих пассажиров должно составлять не менее 400 мм.

7.7.8.6.4.3 В случае сидений, расположенных рядом с сиденьем водителя в транспортных средствах вместимостью до 22 пассажиров, откидные окна в открытом положении и их детали, приборный щиток/пульт управления, ветровое стекло, солнцезащитные козырьки, ремни безопасности, крепления ремней безопасности и передний выступ на потолке.

7.7.9 Связь с водителем

7.7.9.1 На транспортных средствах классов I, II и A должны быть предусмотрены устройства, позволяющие пассажирам передавать водителю сигнал для остановки транспортного средства. Элементы управления всеми такими устройствами связи должны иметь выступающие кнопки, которые на транспортных средствах классов I и A должны находиться на высоте не более 1 200 мм от уровня пола и иметь контрастную расцветку. Эти элементы управления должны быть распределены в достаточном количестве и равномерно по всему транспортному средству. Включение элементов управления также должно сигнализироваться для пассажиров с помощью одного или нескольких светящихся указателей. Такие указатели должны содержать надпись "остановка автобуса" или эквивалентный текст и/или соответствующую пиктограмму и должны оставаться светящимися до открытия служебной двери (служебных дверей). В сочлененных транспортных средствах эти указатели должны находиться в каждой жесткой секции транспортного средства. В двухэтажных транспортных средствах такие указатели должны находиться на каждом этаже.

7.7.9.2 Связь с отделением экипажа

При наличии отделения для экипажа, обособленного от отделения водителя или пассажирского салона, должно быть предусмотрено средство связи между водителем и этим отделением для экипажа.

7.7.10 Автоматы для раздачи горячих напитков и кухонное оборудование

7.7.10.1 Автоматы для раздачи горячих напитков и кухонное оборудование должны быть установлены и защищены таким образом, чтобы в случае

экстренного торможения или под воздействием центробежной силы на поворотах горячая пища или напитки не попадали на сидящих пассажиров.

7.7.10.2 На транспортных средствах, оснащенных автоматами для раздачи горячих напитков и кухонным оборудованием, во всех пассажирских сиденьях должно быть предусмотрено достаточное место для размещения горячей пищи или напитков во время движения транспортного средства.

7.7.11 Двери внутренних отделений

Любая дверь в туалет или другое внутреннее отделение:

7.7.11.1 должна сама закрываться и не должна иметь никаких устройств, удерживающих их в открытом положении, если в открытом положении в аварийной ситуации они могут явиться препятствием для пассажиров;

7.7.11.2 в открытом положении не должна закрывать ручку или рычаг для открытия любой служебной двери, запасной двери, аварийного выхода, огнетушителя или аптечки первой медицинской помощи, а также связанную с ними обязательную маркировку;

7.7.11.3 должна быть оборудована средствами, позволяющими открывать дверь снаружи в аварийной ситуации;

7.7.11.4 не должна запирается снаружи кроме тех случаев, когда ее можно открыть изнутри.

7.8 Искусственное внутреннее освещение

7.8.1 Электрический свет внутри салона должен обеспечивать освещение:

7.8.1.1 всех пассажирских салонов, отделений для экипажа, туалетов и поворотной секции сочлененного транспортного средства;

7.8.1.2 всех ступенек;

7.8.1.3 подходов ко всем выходам и зоны, прилегающей к служебной двери (служебным дверям);

- 7.8.1.4 внутренних обозначений и надписей и внутренних механизмов управления всеми выходами;
- 7.8.1.5 всех мест, где имеются какие-либо препятствия.
- 7.8.2 Должно быть предусмотрено по крайней мере две цепи внутреннего освещения таким образом, чтобы выход из строя одной из них не влиял на другую. Цепь для освещения только постоянного входа и выхода может рассматриваться в качестве одной из этих цепей.
- 7.8.3 Должна быть предусмотрена защита водителя от воздействия ослепления и отражений, вызванных искусственным внутренним освещением.
- 7.9 Поворотная секция сочлененных транспортных средств
- 7.9.1 Поворотная секция, соединяющая жесткие секции транспортного средства, должна быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы допускалось по крайней мере одно вращательное движение вокруг по крайней мере одной горизонтальной и одной вертикальной оси.
- 7.9.2 Если сочлененное транспортное средство в снаряженном состоянии стоит на ровной горизонтальной поверхности, то между полом любой из его жестких секций и полом вращающейся площадки или элемента, который ее заменяет, не должно быть неприкрытого зазора, ширина которого превышала бы:
- 7.9.2.1 10 мм, когда все колеса транспортного средства расположены на одной плоскости, или
- 7.9.2.2 20 мм, когда колеса смежной с поворотной секцией оси находятся на поверхности, расположенной на 150 мм выше поверхности, на которую опираются колеса остальных осей.
- 7.9.3 Перепад между уровнем пола жестких секций и уровнем пола вращающейся площадки, измеренный в месте соединения, не должен превышать:
- 7.9.3.1 20 мм при условиях, описанных выше в пункте 7.9.2.1, или

- 7.9.3.2 30 мм при условиях, описанных выше в пункте 7.9.2.2.
- 7.9.4 На сочлененных транспортных средствах должны быть предусмотрены средства, препятствующие доступу пассажиров в любой участок поворотной секции, где:
- 7.9.4.1 в полу имеется неприкрытый зазор, величина которого не соответствует предписаниям пункта 7.9.2;
- 7.9.4.2 пол не выдерживает массы пассажиров;
- 7.9.4.3 передвижение стенок представляет опасность для пассажиров.
- 7.10 Курсовая устойчивость сочлененных транспортных средств
- При движении сочлененного транспортного средства по прямой линии продольные средние оси его жестких секций должны совпадать друг с другом и образовывать непрерывную плоскость без каких-либо отклонений.
- 7.11 Поручни и опоры для рук
- 7.11.1 Общие требования
- 7.11.1.1 Поручни и опоры для рук должны иметь надлежащую прочность.
- 7.11.1.2 Они должны быть спроектированы и установлены таким образом, чтобы исключить возможность нанесения повреждений пассажирам.
- 7.11.1.3 Сечение поручней и опор для рук должно быть таким, чтобы пассажир мог легко ухватиться за них и крепко держаться. Длина любого поручня должна быть не менее 100 мм, чтобы на нем могла поместиться кисть руки. Любой размер этого сечения должен быть не менее 20 мм и не более 45 мм, за исключением поручней, устанавливаемых у дверей и сидений в проходах транспортных средств класса II, III или V. В этих случаях допускаются поручни с минимальным размером 15 мм при условии, что другой размер равен по меньшей мере 25 мм.

- 7.11.1.4 Свободное пространство между поручнями или опорами для рук и смежной частью потолка или стенок транспортного средства должно быть не менее 40 мм. Однако в случае дверного поручня или поручня у сиденья или в проходе на входе транспортного средства класса II, III или В допускается минимальное свободное пространство в 35 мм.
- 7.11.1.5 Поверхности каждого поручня, опоры для рук или стойки должны иметь контрастную окраску и быть нескользкими.
- 7.11.2 Поручни и опоры для рук для стоящих пассажиров
- 7.11.2.1 Поручни и/или опоры для рук должны быть предусмотрены в достаточном количестве для каждого участка пола, предназначенного для стоящих пассажиров в соответствии с пунктом 7.2.2. Для этой цели подвесные поручни, если таковые установлены, могут рассматриваться в качестве ременных поручней при условии, что они надлежащим образом прикреплены к своему месту. Это предписание считается выполненным, если для всех возможных положений контрольного устройства, изображенного на рис. 20 в приложении 4, его подвижная "рука" достает по крайней мере до двух поручней или опор для рук. Контрольное устройство может свободно поворачиваться вокруг своей вертикальной оси.
- 7.11.2.2 При применении описанной выше в пункте 7.11.2.1 процедуры учитываются лишь те поручни и опоры для рук, которые расположены на высоте не менее 800 мм и не более 1 900 мм от пола.
- 7.11.2.3 Для каждого стоячего места по крайней мере один из двух требуемых поручней или одна из двух требуемых опор для рук располагается на высоте не более 1 500 мм над уровнем пола. Это требование не применяется к прилегающей к двери зоне, если дверь или ее механизм в открытом положении мешают использованию этого поручня.
- 7.11.2.4 В зоне для стояния пассажиров, не отделенной сиденьями от боковых или задней стенок транспортного средства, должны быть предусмотрены горизонтальные поручни, установленные параллельно стенкам на высоте 800 - 1 500 мм от пола.

- 7.11.3 Поручни и опоры для рук у служебных дверей
- 7.11.3.1 Дверные проемы должны оборудоваться поручнями и/или опорами для рук с обеих сторон. Для двойных дверей это предписание может считаться выполненным после установки одной центральной стойки или поручня.
- 7.11.3.2 Конструкция устанавливаемых поручней и/или опор для рук у служебных дверей должна предусматривать наличие рукоятки, за которую может держаться человек, стоящий на земле рядом со служебной дверью и поднимающийся затем по ступенькам. Такие рукоятки должны располагаться по вертикали на высоте 800-1 100 мм от поверхности земли или от поверхности каждой ступеньки в горизонтальной плоскости следующим образом:
- 7.11.3.2.1 рукоятка, за которую держится человек, стоящий на земле, не должна выступать внутрь более чем на 400 мм по отношению к внешнему краю первой ступеньки и
- 7.11.3.2.2 рукоятка, предназначенная для человека, стоящего на какой-либо ступеньке, не должна выступать наружу за внешний край этой ступеньки; она не должна также выступать внутрь транспортного средства более чем на 600 мм по отношению к этому краю.
- 7.11.4 Поручни для особых мест
- 7.11.4.1 Между особыми сиденьями, описание которых приводится в пункте 7.7.8.5.2, и служебной дверью, предназначенной для посадки и высадки, должен быть предусмотрен поручень на высоте 800-900 мм над уровнем пола. Прерывание поручня допускается в том месте, где необходимо обеспечить доступ к площадке для инвалидных колясок, к сиденью, расположенному над надколесной дугой, лестнице, основному или другому проходу. Любое прерывание поручня не должно составлять более 1 050 мм и по крайней мере, с одной стороны, разрыва должен быть установлен вертикальный поручень.
- 7.12 Ограждение проемов для ступенек
- 7.12.1 Если сидящий пассажир может быть выброшен вперед в проем для ступенек в результате резкого торможения, то должно быть

предусмотрено соответствующее ограждение. Это ограждение должно устанавливаться на высоте не менее 800 мм от пола, где находятся ноги пассажира, и простирается от стенки транспортного средства внутрь салона не менее чем на 100 мм за продольную осевую линию того сидячего места, где пассажир подвергается опасности, или до подъема первой ступеньки, причем берется меньшее из этих двух расстояний.

7.13 Багажные полки и защита водителей и пассажиров

Водитель и пассажиры транспортного средства должны быть защищены от предметов, которые могут упасть с багажных полок при резком торможении или под воздействием центробежной силы на поворотах. При наличии багажных отделений они должны быть сконструированы таким образом, чтобы исключалась возможность падения багажа в случае резкого торможения.

7.14 Крышки люков, если таковые установлены

7.14.1 Крышка каждого люка, кроме аварийного люка, в полу транспортного средства должна устанавливаться и закрепляться таким образом, чтобы она не могла сместиться или открываться без использования инструментов или ключей, и никакие подъемные или крепежные приспособления не должны выступать над уровнем пола более чем на 8 мм. Края выступов должны быть закругленными.

7.15 Аудиовизуальные средства.

7.15.1 Аудиовизуальные средства для пассажиров, например экраны телевизоров или видеоустановки, должны быть расположены вне поля зрения водителя, находящегося в своем обычном положении при управлении транспортным средством. Это не исключает возможности использования телевизионного экрана или аналогичного устройства в качестве элемента контроля или управления водителем транспортного средства, например для обзора служебных дверей.

Приложение 3 - добавление

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАТИЧЕСКОГО ПРЕДЕЛА НАКЛОНА МЕТОДОМ РАСЧЕТА

1. Соответствие транспортного средства предписаниям пункта 7.4 приложения 3 может быть установлено посредством метода расчета, официально утвержденного технической службой для проведения испытаний.
2. Техническая служба, уполномоченная проводить испытания, может потребовать проведения испытаний на отдельных частях транспортного средства для проверки допущений, основанных на расчетах.
3. Подготовка к расчетам.
 - 3.1 Транспортное средство должно быть изображено в пространственной системе координат.
 - 3.2 В силу соответствующего расположения центра тяжести кузова транспортного средства и различий в значениях жесткости рессорной подвески и шин транспортного средства при поперечном ускорении оси обычно не поднимаются одновременно с одной стороны транспортного средства. Поэтому величина поперечного наклона кузова над каждой осью должна определяться исходя из предположения о том, что колеса другой оси (других осей) остаются на уровне земли.
 - 3.3 Для облегчения задачи следует предположить, что центр тяжести неподдресоренной массы находится на продольной плоскости транспортного средства на линии, проходящей через центр оси вращения колес. Небольшим смещением центра крена из-за отклонения оси можно пренебречь. Вопросы регулирования пневматической подвески принимать во внимание не следует.
 - 3.4 Необходимо учитывать по крайней мере следующие параметры:

такие данные о транспортном средстве, как база, ширина протектора и подрессоренная/неподресоренная масса; местонахождение центра тяжести транспортного средства; смещение и отбой, а также жесткость рессорной подвески транспортного средства, в том числе с учетом

отсутствия линейности; жесткость шин по вертикали и горизонтали; сопротивление верхней части конструкции кручению; местонахождение центра крена осей.

4. Пригодность метода расчета.

4.1 Пригодность метода расчета определяется в соответствии с требованиями технической службы, например на основе сравнительного испытания аналогичного транспортного средства.

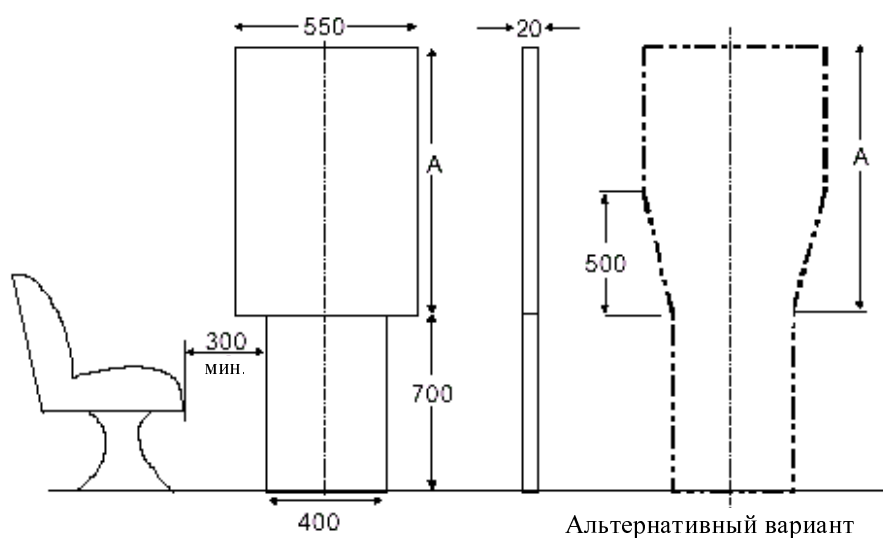
Приложение 4

ПОЯСНИТЕЛЬНЫЕ СХЕМЫ

Рис.1

ДОСТУП К СЛУЖБЕННЫМ ДВЕРЯМ

(см. приложение 3, пункт 7.7.1)



Варианты

Классы I, II и III: A = 1100 мм

Классы A и B: A = 950 мм

Число пассажиров	≤ 22 (1)		> 22		
	A	B	I	II	III
Размер (мм)	950	700	1100	950	850
Общая высота двойного щита	1650	1400	1800	1650	1550

(1) См. соответствующую сноску в приложении 3, пункт 7.7.1.2.

Рис. 2

ДОСТУП К СЛУЖЕБНЫМ ДВЕРЯМ

(см. приложение 3, пункт 7.7.1.4)

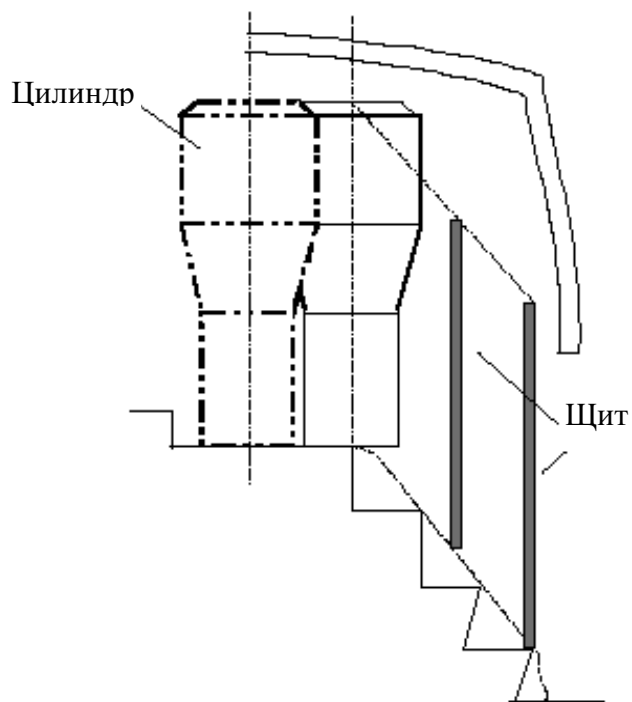


Рис. 3

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВОБОДНОГО ДОСТУПА К ДВЕРИ

(см. приложение 3, пункт 7.7.1.9.1)

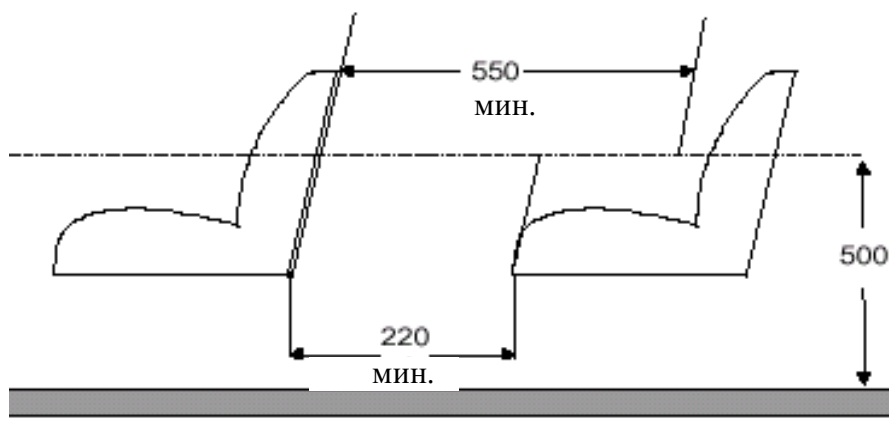


Рис. 4

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВОБОДНОГО ДОСТУПА К ДВЕРИ

(см. приложение 3, пункт 7.7.1.9.2)

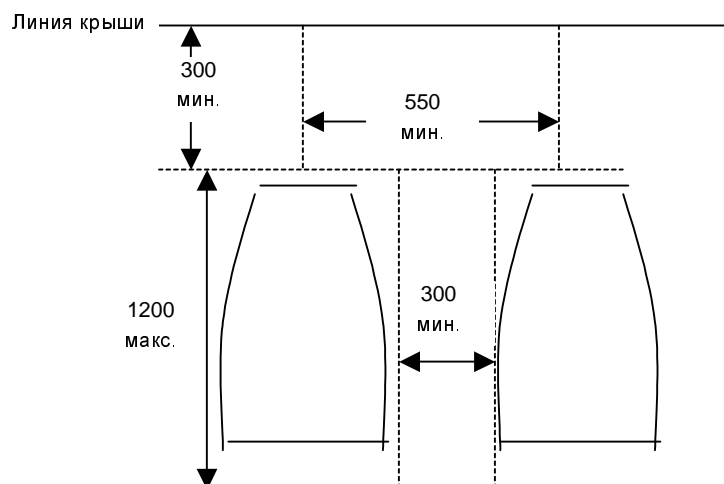


Рис. 5

ДОСТУП К ЗАПАСНЫМ ДВЕРЯМ

(см. приложение 3, пункт 7.7.2)

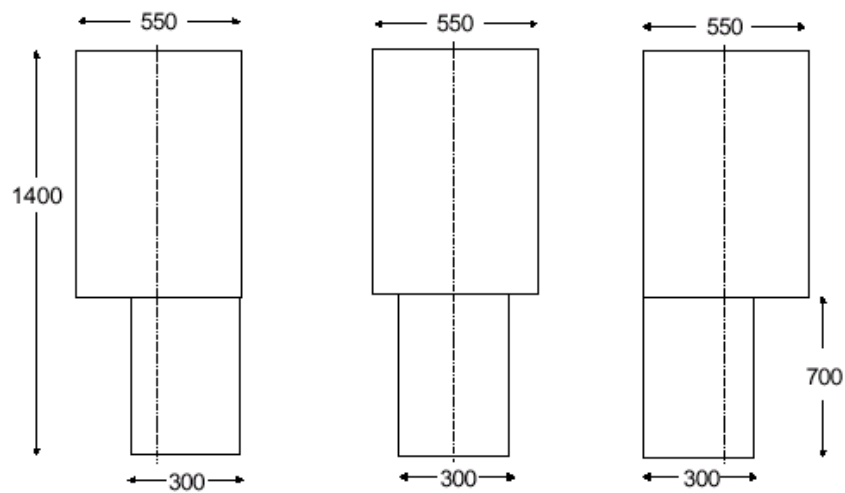
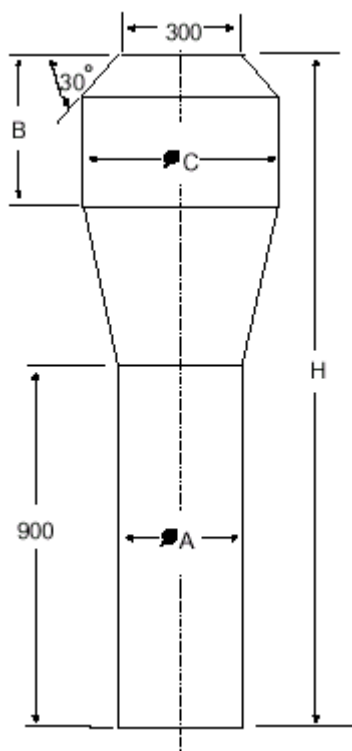


Рис. 6

ОСНОВНЫЕ ПРОХОДЫ
(см. приложение 3, пункт 7.7.5)



Класса		A	B	I	II	III
Размеры (мм)	A	350	300	450	350	300
	C	550	450	550	550	450
	B	500 (*)	300	500 (*)	500 (*)	500 (*)
	H	1900 (*)	1500	1900 (*)	1900 (*)	1900 (*)

(*) См. соответствующую сноску ("*") в приложении 3, пункт 7.7.5.1.

Рис. 7

ОГРАНИЧЕНИЕ ОСНОВНОГО ПРОХОДА СПЕРЕДИ
(см. приложение 3, пункт 7.7.5.1.1.1)

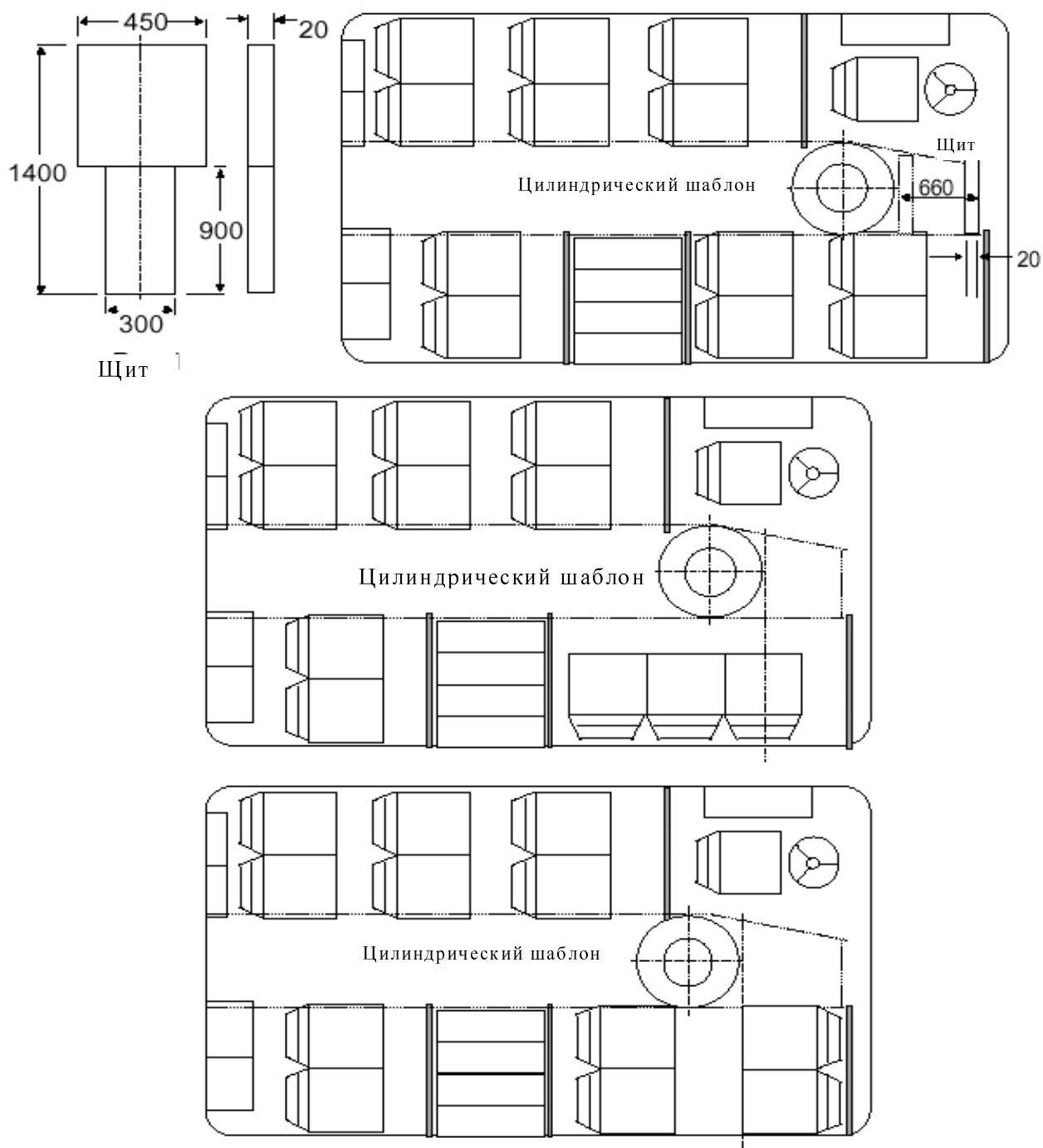
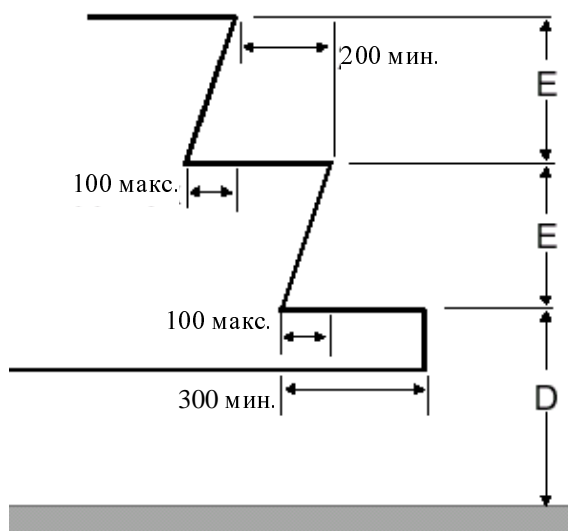


Рис. 8

СТУПЕНЬКИ ДЛЯ ПАССАЖИРОВ

(см. приложение 3, пункт 7.7.7)



Высота над уровнем земли, транспортное средство без груза

Классы		І и А	ІІ, ІІІ и В
Первая ступенька от поверхности земли "D"	Макс. высота (мм)	340 (1)	380 (1)(2)(5)
	Мин. глубина (мм)	300(*)	
Другие ступеньки "E"	Макс. высота (мм)	250 (3)	350 (4)
	Мин. высота (мм)	120	
	Мин. глубина (мм)	200	

- (*) 230 мм для транспортных средств вместимостью не более 22 пассажиров.
- (1) 700 мм для запасной двери.
1 500 мм для запасной двери на верхнем этаже двухэтажного транспортного средства.
- (2) 430 мм для транспортного средства только с механической подвеской.
- (3) 300 мм для ступенек у двери за самой задней осью.
- (4) 250 мм в основных проходах транспортных средств вместимостью не более 22 пассажиров.
- (5) По крайней мере для одной служебной двери; 400 мм для других служебных дверей.

Примечание: 1. В случае двойных дверей ступеньки в каждой половине прохода должны рассматриваться отдельно.
2. Значение E для каждой ступеньки может быть неодинаковым.

Рис. 9

РАЗМЕРЫ ПАССАЖИРСКИХ СИДЕНИЙ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.1)

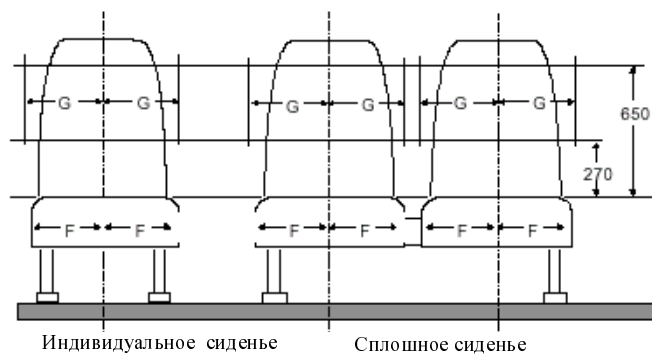
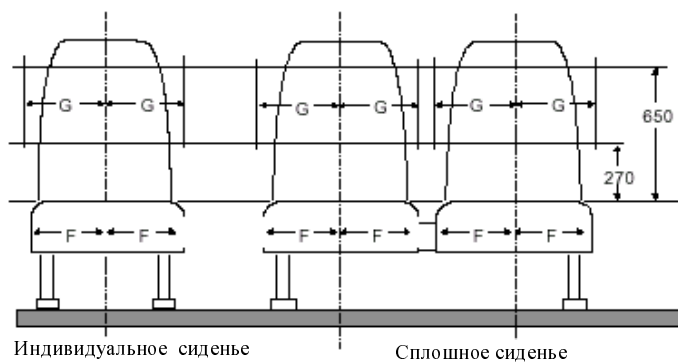


Рис. 9А

РАЗМЕРЫ ПАССАЖИРСКИХ СИДЕНИЙ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.1.3)



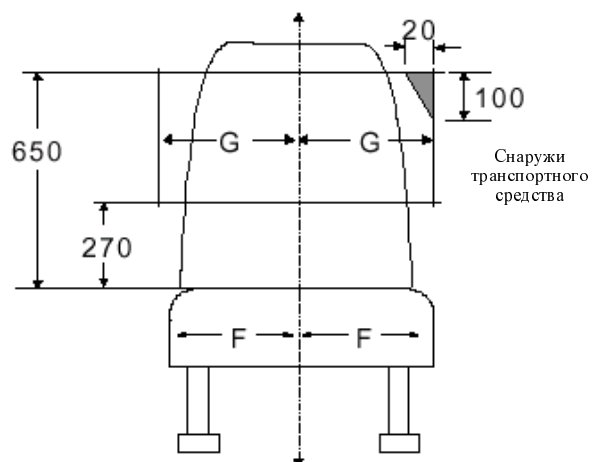
F (мм) мин.	G (мм) мин.	
	Сплошные сиденья	Индивидуальные сиденья
200	200	200

Рис. 10

ДОПУСТИМОЕ ПРИСУТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТОВ НА ВЫСОТЕ ПЛЕЧА

Поперечное сечение минимального свободного пространства на высоте плеча для сиденья, прилегающего к стенке транспортного средства

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.1.4)



$G = 225$ мм в случае сплошного сиденья

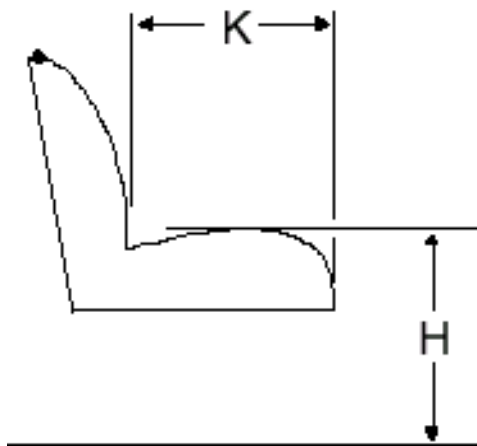
$G = 250$ мм в случае индивидуального сиденья

$G = 200$ мм для транспортных средств шириной менее 2,35 м

Рис. 11

ГЛУБИНА И ВЫСОТА ПОДУШКИ СИДЕНЬЯ

(см. приложение 3, пункты 7.7.8.2 и 7.7.8.3)



$H = 400/500$ мм (*)

$K = 350$ мм мин. (**)

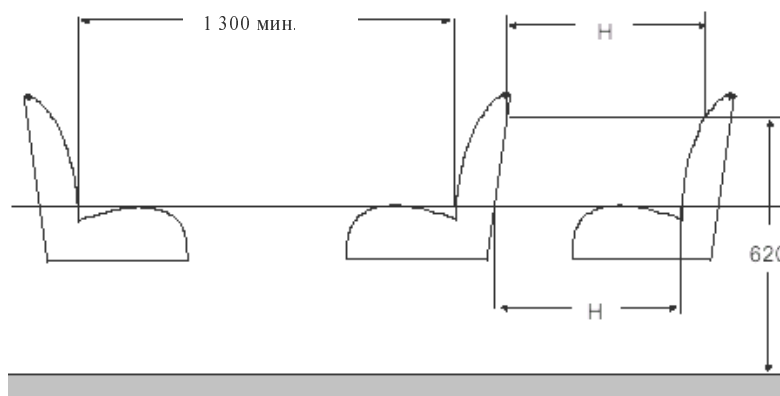
(*) 350 мм в надколесных дугах и моторном отделении.

(**) 400 мм в транспортных средствах классов II и III.

Рис. 12

РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СИДЕНЬЯМИ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.4)



	Н
Классы I, A и B	650 мм
Классы II и III	680 мм

Рис. 13

ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ СИДЯЩИХ ПАССАЖИРОВ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.5)

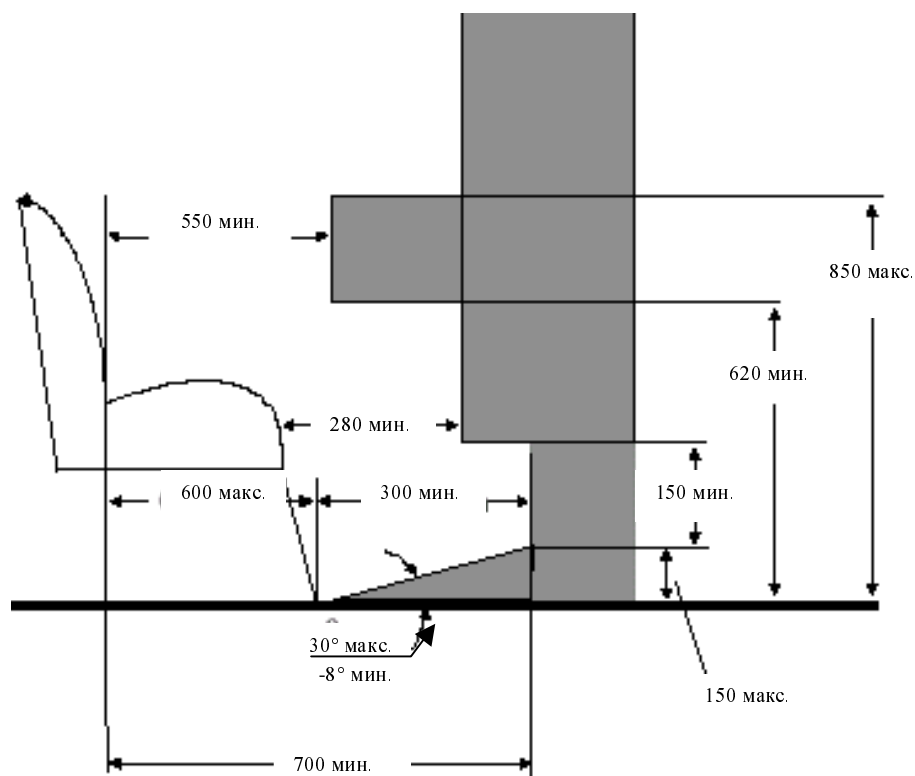


Рис. 14

ДОПУСТИМОЕ ПРИСУТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТОВ В ПРОСТРАНСТВЕ НАД СИДЕНЬЕМ

Поперечное сечение минимального свободного пространства над сиденьем,
прилегающим к стенке транспортного средства

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.6.3.1)

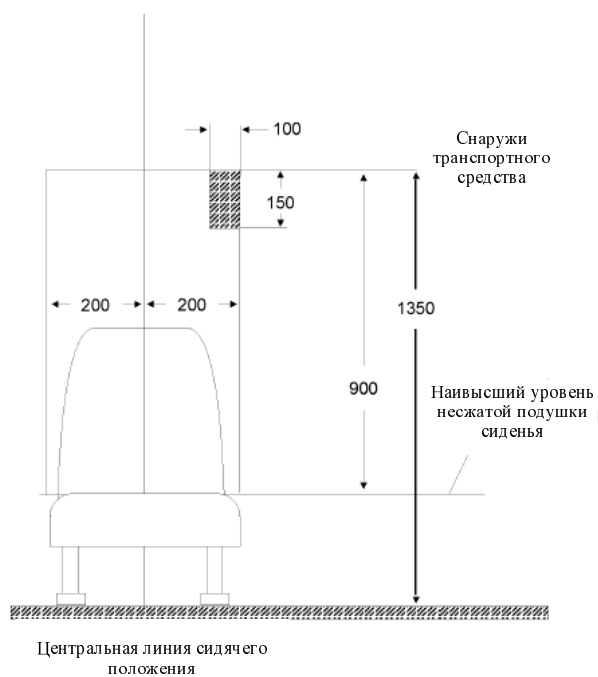


Рис. 15

ДОПУСТИМОЕ ПРИСУТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТОВ НАД СИДЯЧИМ МЕСТОМ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.6.3.2)

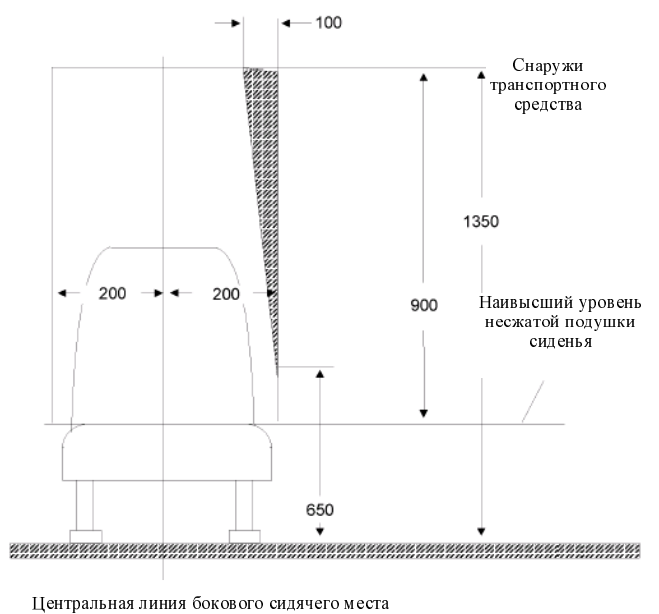
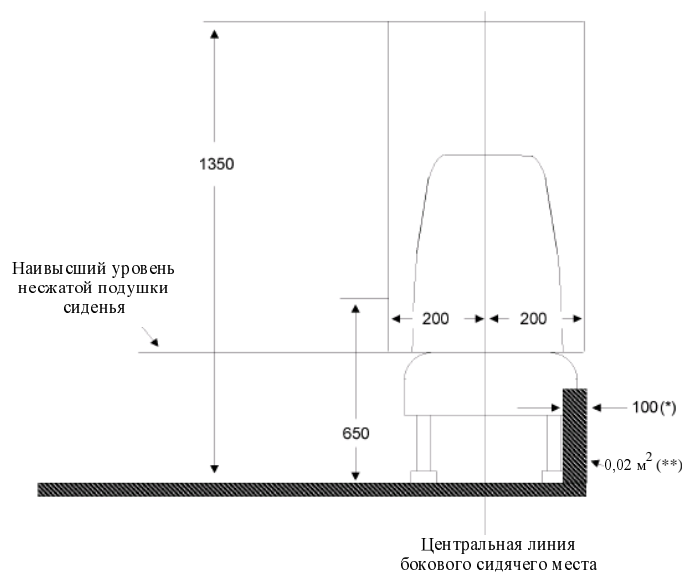


Рис. 16

ДОПУСТИМОЕ ПРИСУТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТОВ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ ПРОСТРАНСТВА
ДЛЯ ПАССАЖИРОВ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.6.3.3)



(*) 150 мм для транспортных средств класса I с низким полом.

(**) 0,03 м² для транспортных средств класса I с низким полом.

Рис. 17

ДОПУСТИМОЕ ПРИСУТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТОВ НА ЗАДНИХ УГЛОВЫХ СИДЕНЬЯХ

Вид зоны расположения сидений (два боковых сиденья сзади)
(см. приложение 3, пункт 7.7.8.6.3.4)

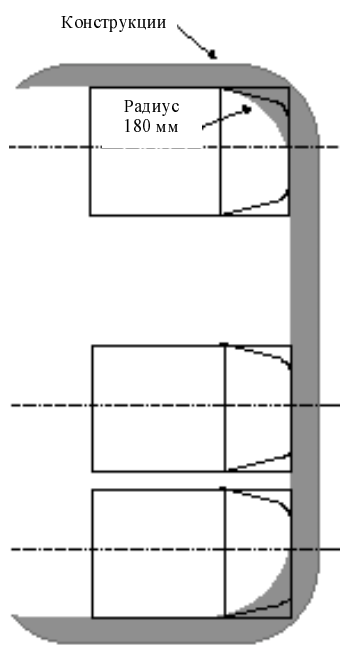


Рис. 18

ДОПУСТИМОЕ ПРИСУТВИЕ НАДКОЛЕСНОЙ ДУГИ, НЕ ВЫСТУПАЮЩЕЙ ЗА ПРЕДЕЛЫ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛИНИИ БОКОВОГО СИДЕНЬЯ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.6.4.2.1)

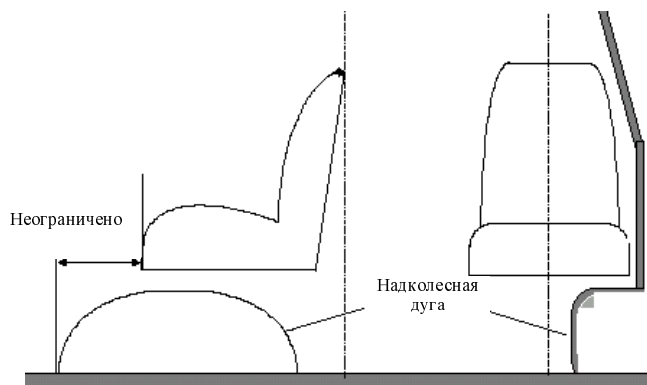


Рис. 19

ДОПУСТИМОЕ ПРИСУТВИЕ НАДКОЛЕСНОЙ ДУГИ, ВЫХОДЯЩЕЙ ЗА ПРЕДЕЛЫ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛИНИИ БОКОВОГО СИДЕНЬЯ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.6.4.2.2)

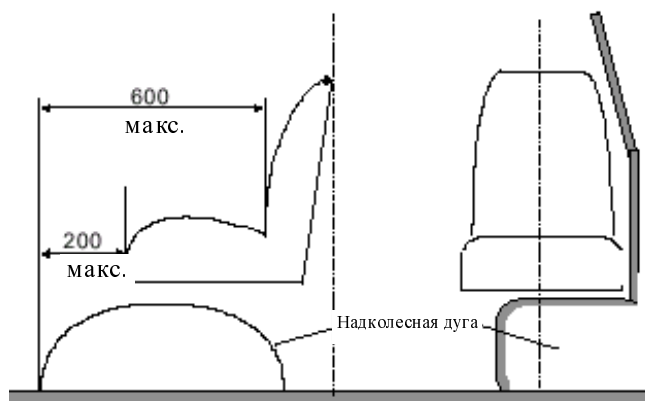


Рис. 20

ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСПОЛОЖЕНИЯ
ПОРУЧНЕЙ

(см. приложение 3, пункт 7.11.2.1)

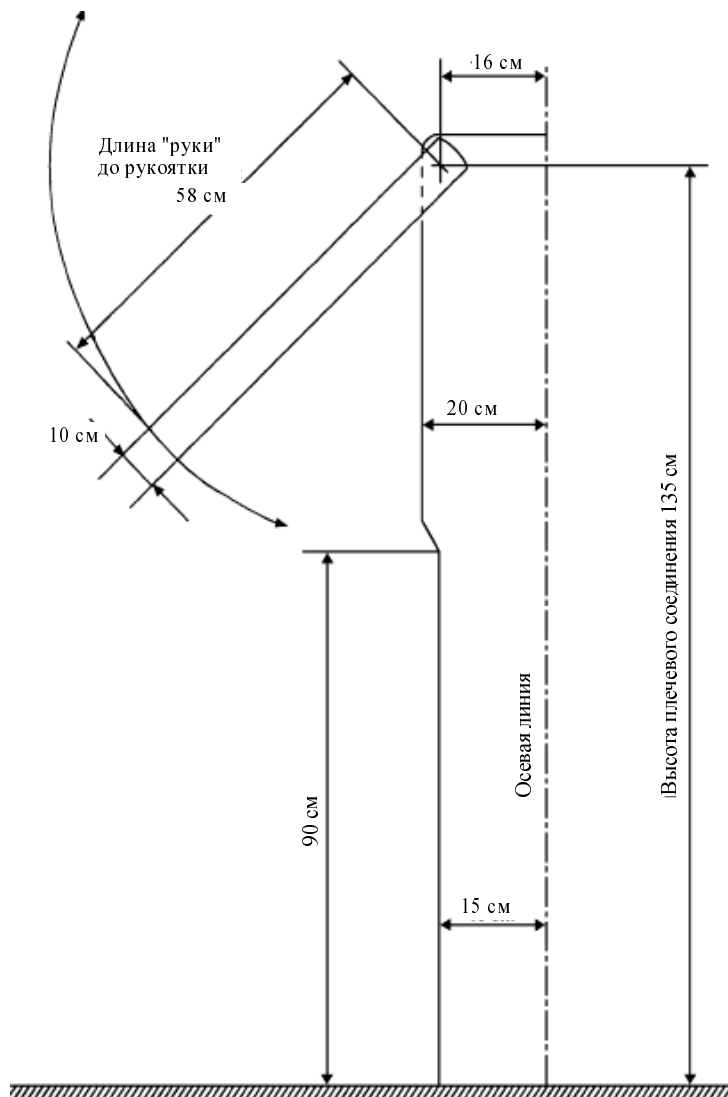
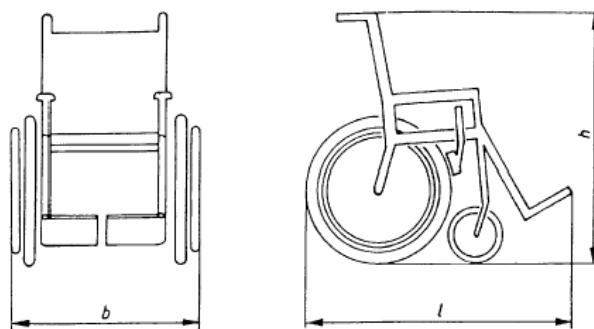


Рис. 21

ЭТАЛОННАЯ ИНВАЛИДНАЯ КОЛЯСКА

(см. приложение 8, пункт 3.6.4)



Общая длина, l : 1200 мм

Общая ширина, b : 700 мм

Общая высота, h : 1 090 мм

Примечание:

Если пассажир находится в инвалидной коляске, общая длина увеличивается на 50 мм, а высота составляет 1 350 мм над уровнем земли.

Рис. 22

Минимальное свободное пространство для пользователя инвалидной коляски
в зоне размещения инвалидных колясок

(см. приложение 8, пункт 3.6.1)

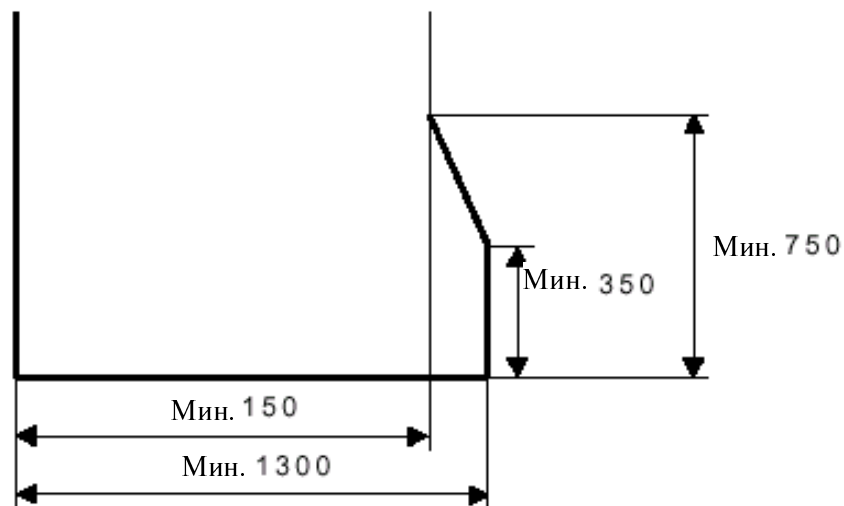


Рис. 23

(см. приложение 8, пункт 3.4)

Пиктограмма для пользователей инвалидных колясок (рис. 23А)



Пиктограмма для пассажиров с ограниченными возможностями передвижения,
кроме пользователей инвалидных колясок (рис. 23В)



Приложение 5

ПРОЧНОСТЬ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ КОНСТРУКЦИИ

(см. приложение 3, пункт 7.3)

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Настоящее приложение применяется ко всем одноэтажным транспортным средствам классов II и III.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ.

Для целей настоящего приложения:

2.1 "Остаточное пространство" означает пространство, которое должно сохраняться в пассажирском салоне во время и после проведения одного из испытаний конструкции, предписанных в настоящем приложении;

2.2 "Верхняя часть конструкции" означает часть (части) конструкции транспортного средства, которые усиливают прочность транспортного средства в случае его опрокидывания;

2.3 "Секция кузова" означает секцию, имеющую с каждой стороны не менее двух одинаковых вертикальных стоек, которые должны быть типичными для соответствующей части или частей конструкции транспортного средства;

2.4 "Общая энергия" означает энергию, которая должна поглощаться всей конструкцией транспортного средства. Она может определяться в соответствии с настоящим приложением.

3. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ТРЕБОВАНИЯ.

Если верхняя часть конструкции получила официальное утверждение в соответствии с Правилами № 66, считается, что она отвечает этим общим техническим условиям и требованиям.

- 3.1 Верхняя часть конструкции транспортного средства должна иметь достаточную прочность, для того чтобы во время и после ее испытания в соответствии с одним из предписанных в пункте 4 методов испытаний или посредством расчетов:
- 3.1.1 ни одна из сместившихся частей транспортного средства не выступала в остаточное пространство, определенное в пункте 5, и
- 3.1.2 ни одна из частей остаточного пространства не выступала за пределы деформированной конструкции.
- 3.2 Требования вышеуказанного пункта 3.1 касаются транспортного средства, включая все части его конструкции, элементы и панели и все жесткие выступающие части, такие, как полки для багажа, вентиляционное оборудование и т.д. Однако для целей пункта 3.1 не учитываются перемычки, перегородки, ребра жесткости или другие части, служащие для повышения прочности верхней части конструкции кузова транспортного средства, а также стационарное оборудование, такое, как бары, кухни или туалеты.
- 3.3 Для сочлененного транспортного средства каждая его часть должна соответствовать требованиям пункта 3.1 выше.
4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЯ
- 4.1 Каждый тип транспортного средства подвергается проверке в соответствии с одним из следующих методов по усмотрению завода-изготовителя или в соответствии с методом, одобренным компетентным органом;
- 4.1.1 испытанию на опрокидывание комплектного транспортного средства в соответствии с процедурой, указанной в добавлении 1;
- 4.1.2 испытанию на опрокидывание секции или секций кузова, типичных для всего транспортного средства, в соответствии с добавлением 3;
- 4.1.3 испытанию на маятниковом копре секции или секций кузова в соответствии с добавлением 3; или

- 4.1.4 проверке прочности верхней части конструкции кузова посредством расчетов в соответствии с добавлением 4.
- 4.2 Если методы, предписанные в пунктах 4.1.2, 4.1.3 или 4.1.4, не позволяют учесть значительное расхождение между секциями транспортного средства, например в силу наличия установки или кондиционирования воздуха на крыше, то для технической службы указываются дополнительные методы испытаний или расчеты. В случае отсутствия такой дополнительной информации транспортное средство может быть подвергнуто испытанию в соответствии с методом, предписанным в пункте 4.1.1.

5. ОСТАТОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО

- 5.1 Для целей пункта 2.1 остаточное пространство означает объем пассажирского салона, образуемый путем перемещения по прямой или прямым линиям поперечной вертикальной плоскости, указанной на рис. 1 а) таким образом, чтобы точка "R" на рис. 1 а) переместилась от точки "R" бокового заднего сиденья через точку "R" каждого внешнего промежуточного сиденья до точки "R" бокового переднего пассажирского сиденья.
- 5.2 Считается, что точка "R", указанная на рис. 1 б), расположена на расстоянии 500 мм выше уровня пола под ногами пассажиров, на расстоянии 300 мм от внутренней стороны транспортного средства и на расстоянии 100 мм вперед от спинки сиденья на центральной линии боковых сидений.

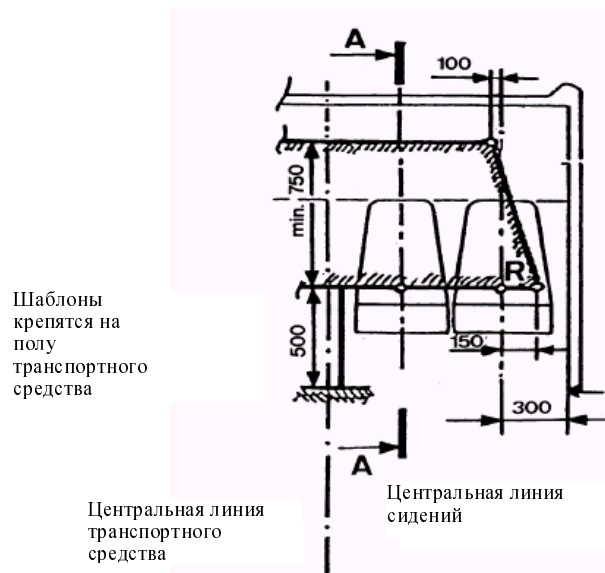
6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПЫТАНИЙ

- 6.1 При испытании секций кузова техническая служба, ответственная за проведение испытаний, обеспечивает соответствие транспортного средства условиям, изложенным в разделе 2, добавления 3, в котором содержатся требования, касающиеся распределения основных энергопоглощающих частей верхней части конструкции транспортного средства.

Рис. 1

Остаточное пространство
(все размеры в миллиметрах)

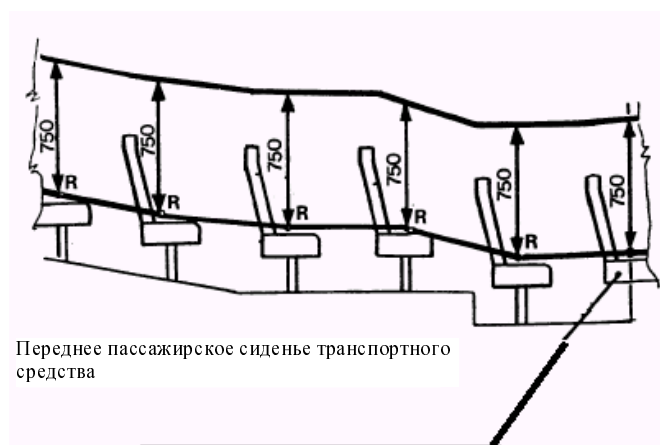
1 (a) Поперечный разрез



Примечание: см. требования пункта 5.1.

1 (b) Продольный разрез

Сечение А-А транспортного средства в вертикальной плоскости, проходящей через центральную линию внутренних сидений.



Примечание: см. требования пункта 5.2.

Приложение 5, добавление 1

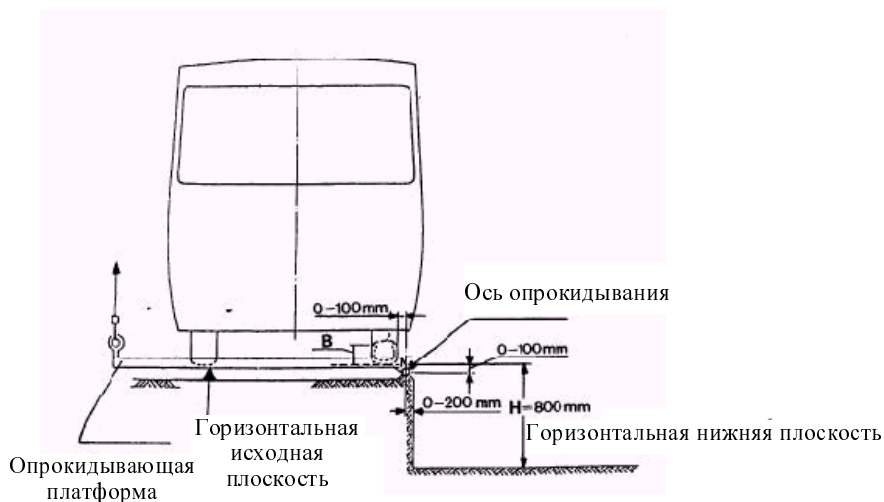
ИСПЫТАНИЕ КОМПЛЕКТНОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА
НА ОПРОКИДЫВАНИЕ

1. Условия проведения испытания
 - 1.1 Хотя транспортное средство необязательно должно быть полностью оборудовано, оно должно соответствовать серийным транспортным средствам в отношении заявленных заводом-изготовителем порожней массы в снаряженном состоянии, центра тяжести и распределения массы.
 - 1.2 Сиденья для водителя и пассажиров устанавливаются таким образом, чтобы их спинки, если они регулируются по наклону, были в вертикальном положении. Если сиденья регулируются по высоте, то они должны находиться в крайнем верхнем положении.
 - 1.3 Все двери и открывающиеся окна транспортного средства должны быть закрыты на защелку, но не заперты на замок. Окна, а также застекленные перегородки или экраны могут быть застекленными или незастекленными по усмотрению подателя заявки на официальное утверждение. Если они не застеклены, то на транспортное средство в соответствующих местах крепится эквивалентный груз.
 - 1.4 Давление в шинах должно соответствовать предписаниям завода-изготовителя транспортного средства, а если транспортное средство оборудовано системой подвески на пневматических рессорах, то к пневматическим рессорам следует обеспечить подачу воздуха. Любая автоматическая система выравнивания должна быть отрегулирована до уровня, определенного заводом-изготовителем, при этом транспортное средство должно стоять на ровной горизонтальной площадке. Амортизаторы должны быть в хорошем рабочем состоянии.
 - 1.5 Топливо, аккумуляторная кислота и другие горючие, взрывчатые или коррозионные вещества могут заменяться другими веществами при условии выполнения предписаний пункта 1.1 выше.
 - 1.6 Испытательная площадка должна быть из бетона или из другого твердого материала.

2. Процедура испытания (см. рис. 1)
- 2.1 Транспортное средство устанавливается на платформу для опрокидывания на бок. Сторона опрокидывания определяется заводом-изготовителем.
- 2.2 Положение транспортного средства на платформе должно быть таким, чтобы при нахождении платформы в горизонтальном положении:
 - 2.2.1 ось вращения была параллельна продольной оси транспортного средства,
 - 2.2.2 ось вращения находилась на расстоянии 0-200 мм от вертикальной линии перепада между двумя плоскостями,
 - 2.2.3 ось вращения находилась на расстоянии 0-100 мм от боковины шины на наиболее длинной оси,
 - 2.2.4 ось вращения находилась на расстоянии 0-100 мм ниже горизонтальной исходной плоскости, на которую опираются шины, и
 - 2.2.5 разница между высотой расположения горизонтальной исходной плоскости и горизонтальной нижней плоскости, на которой происходит удар, была не менее 800 мм.
- 2.3 Необходимо принять соответствующие меры, чтобы исключить движение транспортного средства вдоль его продольной оси.
- 2.4 Испытательное оборудование должно исключать боковое скольжение шин в направлении опрокидывания посредством боковых стенок.
- 2.5 Необходимо, чтобы с помощью испытательного оборудования можно было одновременно поднять все оси транспортного средства.
- 2.6 Транспортное средство должно наклоняться без качания и динамического воздействия до момента опрокидывания. Угловая скорость не должна превышать 5° в секунду (0,087 рад/с).
- 2.7 Для проверки выполнения требования пункта 3.1 настоящего приложения применяются скоростная фотосъемка, деформируемые шаблоны или

другие соответствующие средства. Выполнение этих требований должно проверяться не менее чем в двух местах, а именно в передней и задней частях пассажирского салона; точные места проверки выбираются по усмотрению технической службы. Шаблоны должны прикрепляться к практически недеформируемым частям конструкции.

Рис. 1



Приложение 5, добавление 2

ИСПЫТАНИЕ СЕКЦИИ КУЗОВА НА ОПРОКИДЫВАНИЕ

1. Условия проведения испытания
 - 1.1 Секция кузова представляет собой секцию порожнего транспортного средства.
 - 1.2 Геометрия секции кузова, ось вращения и положение центра тяжести в вертикальном и продольном направлениях должны быть типичны для всего транспортного средства.
 - 1.3 Масса секции кузова, выраженная в процентах от снаряженной массы транспортного средства, указывается заводом-изготовителем.
 - 1.4 Энергия, поглощаемая секцией кузова и выражаемая в процентах от общей энергии, которая будет поглощена всем транспортным средством, указывается заводом-изготовителем.
 - 1.5 Процентная доля общей энергии, указанная в пункте 1.4, должна быть не меньше процентной доли общей порожней массы транспортного средства в снаряженном состоянии, указанной в пункте 1.3.
 - 1.6 При проведении данного испытания применяются условия, указанные в пункте 1.6 добавления 1 и в пунктах 2.1-2.6 добавления 3.
 2. Процедура испытания
 - 2.1 Процедура испытания аналогична процедуре испытания, указанной в добавлении 1, за исключением того, что вместо комплектного транспортного средства используется описанная выше секция кузова.
-

Приложение 5, добавление 3

ИСПЫТАНИЕ СЕКЦИИ КУЗОВА НА МАЯТНИКОВОМ КОПРЕ

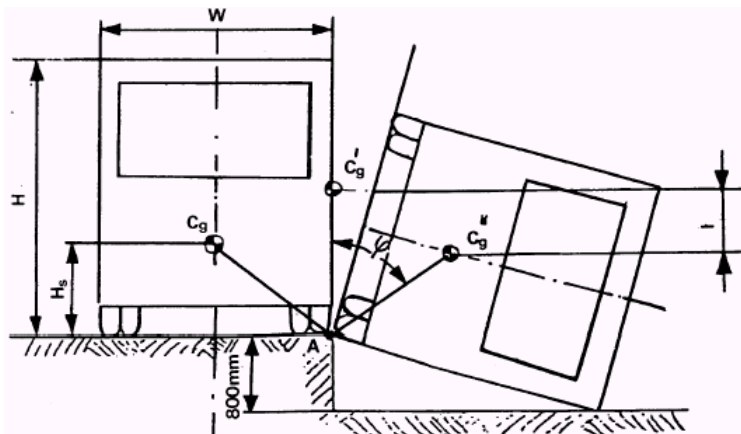
1. Энергия и направление удара
 - 1.1 Энергия удара по конкретной секции кузова должна равняться сумме сил, указанных заводом-изготовителем для каждой поперечины, являющейся составной частью этой конкретной секции кузова.
 - 1.2 Часть энергии, предписанной в разделе 1 настоящего добавления, прилагается к данной секции кузова с помощью маятника таким образом, чтобы в момент удара направление движения маятника составляло угол в 25° ($+0^{\circ}$; -5°) к центральной продольной вертикальной плоскости секции кузова. Точный угол в указанных выше пределах может устанавливаться заводом-изготовителем.
2. Условия проведения испытания
 - 2.1 Для того чтобы техническая служба, проводящая испытание, могла убедиться в соблюдении требования пункта 3.1 настоящего приложения, производится достаточное число испытаний.
 - 2.2 Для целей испытания секции кузова должны состоять из секций обычной конструкции, установленных между стойками и соединяющихся с полом, основанием кузова, бортами и крышей. Устанавливаются также секции таких элементов, как багажные полки, вентиляционные каналы и т.д., если таковые предусмотрены.
 - 2.3 Все двери и открывающиеся окна секции кузова должны быть закрыты на защелку, но не на замок. Окна и застекляемые перегородки или экраны могут быть застеклены или не застеклены по усмотрению подателя заявки на официальное утверждение.
 - 2.4 По усмотрению завода-изготовителя могут также устанавливаться соответствующие сиденья в обычных местах секции кузова. Устанавливаются также обычные элементы крепления и соединения между всеми частями конструкции и устройствами. Спинки с

регулируемым наклоном устанавливаются в вертикальное положение, а регулируемые по высоте сиденья - в крайнее верхнее положение.

- 2.5 Сторона секции кузова, которая подвергается испытанию на удар, определяется заводом-изготовителем. Если необходимо подвергнуть испытанию несколько секций кузова, то все они подвергаются испытанию на удар с одной и той же стороны.
- 2.6 Для проверки выполнения предписания пункта 3.1 настоящего приложения применяются скоростная фотосъемка, деформируемые шаблоны и другие соответствующие средства. Шаблоны крепятся к практически недеформируемой части конструкции.
- 2.7 Секции кузова, подвергаемые испытанию, должны прочно и надежно крепиться к монтажной раме посредством тяг или элементов, которые их заменяют, таким образом, чтобы исключить значительное поглощение энергии несущей рамной конструкцией и ее креплениями во время удара.
- 2.8 Маятник должен отпускаться с такой высоты, чтобы в момент удара по секции кузова его скорость составляла 3-8 м/с.
3. Описание маятника
- 3.1 Ударная поверхность маятника изготавливается из стали или фанеры толщиной $20 \text{ мм} \pm 5 \text{ мм}$; масса маятника распределяется равномерно. Ударная поверхность должна быть плоской и иметь прямоугольную форму, ее ширина должна быть не менее ширины испытываемой секции кузова, а высота должна составлять 800 мм. Ее края должны быть закруглены, причем радиус закругления должен составлять не менее 15 мм.
- 3.2 Корпус маятника неподвижно крепится к двум жестким штангам. Оси штанг должны находиться на расстоянии не менее 3 500 мм от геометрического центра корпуса маятника.

Раздел 1

РАСЧЕТ ОБЩЕЙ ЭНЕРГИИ УДАРА (E*)



Предположения

1. Предполагается, что поперечное сечение кузова четырехугольное.
2. Предполагается, что система подвески жестко закреплена.
3. Предполагается, что движение секции кузова представляет собой чистое вращение вокруг точки "А".

Расчет общей энергии удара (E*)

Если высота падения центра тяжести (h) определяется графическим методом, то E* рассчитывается по следующей формуле:

$$E^* = 0,75 Mgh \text{ (Нм)}$$

Кроме того, E* может быть определена по формуле:

$$E^* = 0,75 Mgh \left[\sqrt{\left(\frac{W}{2}\right)^2 + H_s^2} - \frac{W}{2H} \sqrt{H^2 - 0,8^2} + 0,8 \frac{H_s}{H} \right] \text{ (Нм)}$$

где:

M = снаряженная масса транспортного средства (кг)

g = 9,8 м/с²

W = общая ширина транспортного средства (м)

H_s = высота центра тяжести порожнего транспортного средства (м)

H = высота транспортного средства (м)

Раздел 2

ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ ЭНЕРГОПОГЛОЩАЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ КОНСТРУКЦИИ

1. Для того чтобы техническая служба могла убедиться в соблюдении требования пункта 3.1 настоящего приложения, проводится достаточное число испытаний. Это не означает, что необходимо в обязательном порядке проводить более одного испытания.
2. Расчеты на основе данных, полученных при испытании секции кузова, могут быть использованы для определения приемлемости другой секции кузова, не являющейся идентичной испытанной секции, если она имеет много конструктивных особенностей, общих с испытанной секцией кузова.
3. Завод-изготовитель указывает, какие стойки верхней части конструкции рассматриваются в качестве повышающих ее прочность, а также указывает величину силы (E_i), которую должна выдержать каждая стойка. Эти величины должны соответствовать следующим критериям:

1)
$$\sum_{i=1}^{i=m} E_i > E^*,$$
 где m - общее число указанных стоек

2) a)
$$\sum_{i=1}^{i=n} E_{iF} \geq 0,4E^*,$$
 где n - число указанных стоек перед центром тяжести транспортного средства

b)
$$\sum_{i=1}^{i=p} E_{iR} \geq 0,4E^*,$$
 где p - число указанных стоек позади центра тяжести транспортного средства

3)
$$L_F \geq 0,4l_f$$

4)
$$L_R \geq 0,4l_r$$

5)
$$\frac{d_{\max}}{d_{\min}} \leq 2,5$$
 применяется только в том случае, если d_{\max} превышает 0,8 максимально допустимого прогиба без вступления деталей в остаточное пространство,

где:

E_i — указанная величина силы, которую может выдержать i -тая стойкая верхняя часть конструкции,

E_{iF} — указанная величина силы, которую может выдержать i -тая стойка перед центром тяжести транспортного средства,

E_{iR} — указанная величина силы, которую может выдержать i -тая стойка позади центра тяжести транспортного средства,

E^* — общая величина силы, которую может выдержать вся конструкция транспортного средства,

d_{\max} — наибольшая величина прогиба секции конструкции кузова, измеренная в направлении удара после поглощения энергии удара, указанной для этой секции,

d_{\min} — наименьшая величина прогиба секции конструкции кузова, измеренная в направлении удара и в той же точке отсека, как и для d_{\max} после поглощения энергии удара, указанной для этой секции.

$$L_F = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (E_{iF} l_{if})}{\sum_{i=1}^{i=n} E_{iF}} = \begin{array}{l} \text{средневзвешенное расстояние между} \\ \text{указанными стойками перед центром тяжести} \\ \text{транспортного средства} \end{array}$$

$$L_R = \frac{\sum_{i=1}^{i=p} (E_{iR} l_{ir})}{\sum_{i=1}^{i=p} E_{iR}} = \begin{array}{l} \text{средневзвешенное расстояние между} \\ \text{указанными стойками позади центра тяжести} \\ \text{транспортного средства,} \end{array}$$

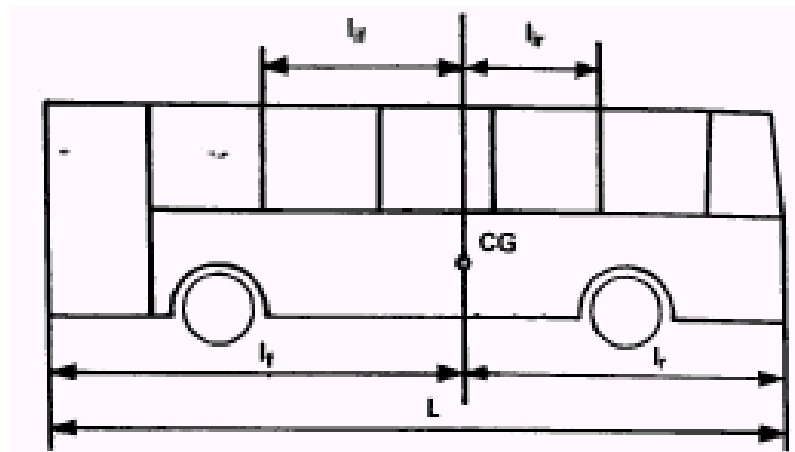
где:

l_{if} — расстояние между центром тяжести транспортного средства и i -той стойкой перед этим центром тяжести.

l_{ir} — расстояние между центром тяжести транспортного средства и i -той стойкой позади этого центра тяжести.

l_f - расстояние между передней частью транспортного средства и центром тяжести транспортного средства.

l_r - расстояние между задней частью транспортного средства и центром тяжести транспортного средства.



Приложение 5 - добавление 4

ПРОВЕРКА ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ КОНСТРУКЦИИ КУЗОВА НА ПРОЧНОСТЬ
ПОСРЕДСТВОМ РАСЧЕТОМ

1. Проверка соответствия верхней части конструкции кузова или секций верхней части конструкции требованию пункта 3.1 настоящего приложения может осуществляться методом расчета, принятым технической службой, ответственной за проведение испытаний.
2. Если при деформации конструкции предел упругости применяемых материалов может быть превышен, то при расчете моделируется поведение конструкции в процессе значительных пластических деформаций.
3. Техническая служба, ответственная за проведение испытаний, может подвергнуть испытаниям соединения или части конструкции с целью проверки предположений, использованных при расчетах.
4. Подготовка к расчетам
 - 4.1 Прежде чем начать расчет, проводится анализ конструкции и создается ее математическая модель с целью определить отдельные элементы, которые нужно изучить, и выявить возможные места пластических деформаций. Для этого должны быть указаны размеры элементов и свойства применяемого материала. Испытания физико-механических свойств должны проводиться в местах возможных пластических деформаций для определения силы (момента вращения), характеризующей пластическую деформацию, поскольку эти данные необходимы для расчетов. Далее определяется скорость деформации и динамический предел текучести, соответствующий этой скорости. Если расчеты не позволяют определить, когда произойдет существенный разрыв, то необходимо опытным путем на основании отдельных анализов или соответствующих динамических испытаний установить, что существенный разрыв не произойдет. Кроме этого, следует указывать предполагаемое распределение нагрузок по длине транспортного средства.
 - 4.2 Метод расчета должен учитывать деформацию материала вплоть до его пределов упругости, определять точки, в которых происходит

пластическая деформация, и последовательность пластического деформирования, если эти места и последовательность неизвестны по накопленному ранее опыту. Метод должен учитывать изменения геометрии конструкции, происходящие по крайней мере на стадии деформации, не превышающей допустимых пределов. При расчете должны быть смоделированы такая сила и такое направление удара, которые были бы заданы при испытании этой конкретной конструкции кузова методом опрокидывания, предписанным в добавлении 1. Достоверность расчета должна быть доказана путем сравнения с результатами практических испытаний, которые необязательно были проведены в отношении официально утверждаемого транспортного средства.

5. Испытания секций конструкции

Если метод расчета применяется в отношении какой-либо одной секции всей верхней части конструкции, то в отношении комплектного транспортного средства применяются те же предписания, которые указаны выше.

Приложение 6

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ИЗМЕРЕНИЯ УСИЛИЯ ЗАЖИМА ДВЕРЕЙ С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

(см. приложение 3, пункт 7.6.5.6.11)

1. Общие положения

Закрывание двери с механическим приводом представляет собой динамический процесс. Когда движущаяся дверь наносит удар по препятствию, результатом этого является динамическое противодействующее усилие, характеристики которого (во времени) зависят от нескольких факторов (например, массы двери, ускорения, габаритов).

2. Определения

2.1 Усилие закрывания $F(t)$ является функцией времени и измеряется на замыкающихся краях двери (см. пункт 3.2 ниже).

2.2 Пиковое усилие F_S является максимальной величиной усилия закрывания.

2.3 Действующее усилие F_E является средней величиной соотношения усилия закрывания и продолжительности импульса:

$$F_E = \frac{1}{T} \int_{t_1}^{t_2} F(t) dt$$

2.4 Продолжительность импульса T означает период времени между временем t_1 и t_2 :

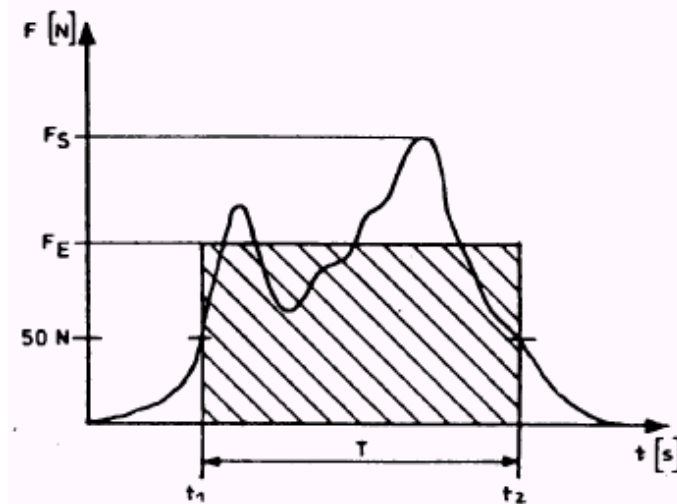
$$T = t_2 - t_1,$$

где

t_1 - порог чувствительности, если усилие закрывания превышает 50 Н
 t_2 - порог убывания, если усилия закрывания меньше 50 Н.

- 2.5 Соотношение между указанными выше параметрами показано ниже на рис. 1 (в качестве примера):

Рис. 1



- 2.6 Усилие зажима F_C является средней арифметической величиной действующих усилий, многократно и последовательно измеренных в одной и той же точке измерения:

$$F = \frac{\sum_{i=1}^{i=n} (F_E)_i}{n}$$

3. Измерения

3.1 Условия измерения

3.1.1 Температурный диапазон: 10°C - 30°C.

3.1.2 Транспортное средство устанавливается на горизонтальную поверхность.

3.2 Измерение проводится в следующих точках:

3.2.1 на основных замыкающихся краях двери:

в середине двери,

на расстоянии 150 мм от нижнего края двери;

3.2.2 в том случае, если двери оборудованы устройствами, предохраняющими от зажима при открывании:

на вторичных замыкающихся краях двери в точке, которая считается самым опасным местом зажима.

3.3 В каждой из точек измерения для определения усилия зажима в соответствии с пунктом 2.6 проводится по крайней мере три измерения.

3.4 Величина усилия зажима регистрируется при помощи фильтра низких частот с предельной частотой 100 Гц. Для ограничения продолжительности импульса порог чувствительности и порог убывания устанавливаются на 50 Н.

3.5 Отклонение показаний от расчетной величины не должно превышать $\pm 3\%$.

4. Измерительное устройство

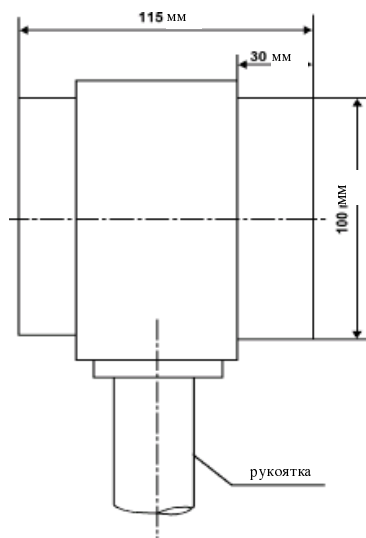
4.1 Измерительное устройство должно состоять из двух частей: рукоятки и измерительного элемента, представляющего собой камеру нагрузки (см. рис. 2).

4.2 Камера нагрузки должна иметь следующие характеристики:

4.2.1 Она должна состоять из двух скользящих втулок, наружные размеры которых составляют 100 мм в диаметре и 115 мм в ширину. Внутри камеры нагрузки между двумя втулками должна устанавливаться нажимная пружина таким образом, чтобы при приложении соответствующего усилия происходило сжатие камеры нагрузки.

4.2.2 Прочность камеры нагрузки должна составлять $10 \pm 0,2$ Н/мм. Максимальное прогибание пружины должно быть ограничено 30 мм, с тем чтобы можно было достичь максимального пикового усилия в 300 Н.

Рис. 2



Приложение 7СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВАМ
ВМЕСТИМОСТЬЮ НЕ БОЛЕЕ 22 ПАССАЖИРОВ1.1 Минимальные размеры выходов

Для выходов различных типов должны соблюдаться следующие размеры:

Проем	Размеры	Примечания
Служебная дверь	<u>Высота входа:</u> Класс А 1 650 мм В 1 500 мм	Высота проема служебной двери измеряется как вертикальное расстояние по вертикальной плоскости горизонтальных проекций средней точки дверного проема и верхней поверхности нижней ступеньки.
	Высота проема	Вертикальная высота проема служебной двери должна быть такой, чтобы обеспечивать свободное перемещение двойного щита, упомянутого в пункте 7.7.1.1 приложения 3. Верхние углы могут быть закруглены, причем радиус закругления должен составлять не более 150 мм.
	<u>Ширина:</u> Одинарная дверь: 650 мм Двойная дверь: 1 200 мм	Для транспортных средств класса В, в которых высота проема служебной двери составляет 1 400-1 500 мм, минимальная ширина проема одинарной двери должна составлять 750 мм. Для всех транспортных средств ширина любой служебной двери может быть уменьшена на 100 мм, если измерение производится на уровне поручней, и на 250 мм, когда это требуется в случае выступающих надколесных дуг, механизма включения автоматического или дистанционного управления дверьми либо наклона ветрового стекла.

Проем	Размеры	Примечания
Запасная дверь	Высота: 1 250 мм Ширина: 550 мм	Ширина может быть уменьшена до 300 мм, если это требуется в случае выступающих надколесных дуг, при условии, что ширина составляет 550 мм на минимальной высоте в 400 мм над самой низкой частью дверного проема. Верхние углы могут быть закруглены, причем радиус закругления не должен превышать 150 мм.
Запасное окно	Площадь проема: 4 000 см ²	Однако для официальных утверждений типа, выдаваемых на один год после вступления в силу настоящих Правил, в отношении этой площади разрешается 5-процентный допуск. В это отверстие должен вписываться прямоугольник размерами 500 мм x 700 мм.

11.1.1 Транспортное средство, к которому применяется пункт 7.7.1.9 приложения 3, должен отвечать требованиям пункта 7.6.3.1 приложения 3 или пункта 1.1 настоящего приложения в отношении запасных окон и аварийных люков и следующим минимальным требованиям для служебных дверей и запасных дверей:

Проем	Размеры	Примечания
Служебная дверь	Высота проема: 1 110 мм	Этот размер может быть уменьшен, если радиус закругления в углах проема не превышает 150 мм.
	Ширина: Одинарная дверь: 650 мм Двойная дверь: 1 200 мм	Этот размер может быть уменьшен, если радиус закругления в углах проема не превышает 150 мм. Ширина может быть уменьшена на 100 мм, если измерение производится на уровне поручней, и 250 мм, если это требуется в случае выступающих надколесных дуг, механизма включения автоматического или дистанционного управления дверями либо наклона ветрового стекла.

Проем	Размеры	Примечания
Запасная дверь	Высота: 1 000 мм Ширина: 550 мм	Ширина может быть уменьшена до 300 мм, если это требуется в случае выступающих надколесных дуг, при условии, что ширина составляет 550 мм на минимальной высоте в 400 мм над самой низкой частью дверного проема. Верхние углы могут быть закруглены, причем радиус закругления не должен превышать 150 мм.

1.2 Расположение выходов

- 1.2.1 Служебная дверь (служебные двери) должна (должны) располагаться с ближней к обочине стороны транспортного средства, соответствующей направлению движения в стране, в которой транспортное средство подлежит регистрации, или в задней торцевой части транспортного средства.
- 1.2.2 Выходы должны располагаться таким образом, чтобы с каждой стороны транспортного средства имелся по крайней мере один выход.
- 1.2.3 В передней половине и задней половине пространства для пассажиров должно быть предусмотрено по крайней мере по одному выходу.
- 1.2.4 При отсутствии аварийного люка по крайней мере один выход должен быть предусмотрен либо в задней торцевой части, либо в передней торцевой части транспортного средства.
-

Приложение 8

ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ УСТРОЙСТВАМ, ОБЛЕГЧАЮЩИМ ДОСТУП ДЛЯ ПАССАЖИРОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В настоящем приложении содержатся положения, применяемые к транспортным средствам, конструкция которых облегчает доступ для пассажиров с ограниченными возможностями передвижения и пользователей инвалидных колясок.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие требования применяются к транспортным средствам, конструкция которых обеспечивает облегченный доступ для лиц с ограниченными возможностями передвижения.

3. ТРЕБОВАНИЯ

3.1 Ступеньки

Высота первой ступеньки от поверхности земли по крайней мере одной служебной двери не должна превышать 250 мм для транспортных средств классов I и A и 320 мм для транспортных средств классов II, III и B.

В качестве альтернативного варианта для транспортных средств классов I и A первая от земли ступенька не должна превышать 270 мм в двухдверных проемах: на выходе и на входе.

Может быть задействована система опускания пола и/или выдвижная ступенька.

Высота ступенек, помимо первой от земли ступеньки у вышеупомянутой двери (дверей), в проходе, обеспечивающем доступ, и в основном проходе не должна превышать 200 мм для транспортных средств классов I и A и 250 мм для транспортных средств классов II, III и B.

Переход из заглубленного основного прохода к пространству для сидящих пассажиров не рассматривается как ступенька.

3.2. Особые сиденья для лиц приоритетной категории и места для пассажиров с ограниченными возможностями передвижения

3.2.1 Поблизости от служебной двери (служебных дверей), пригодной (пригодных) для посадки и высадки, должно быть установлено определенное минимальное число обращенных вперед или назад сидений, обозначенных в качестве особых сидений для лиц приоритетной категории и предназначенных для инвалидов. Минимальное число таких особых сидений должно составлять четыре в транспортных средствах класса I, два - класса II и класса III и одно - в транспортных средствах классов A и B. Откидное сиденье, не мешающее проходу в сложенном состоянии, не может быть особым сиденьем. Пункт 7.7.8.5.2 приложения 3 не применяется к транспортным средствам, которые отвечают данному требованию.

3.2.2 По крайней мере под одним особым сиденьем для лиц приоритетной категории или поблизости от него должно быть предусмотрено достаточное пространство для собаки-поводыря.

3.2.3 Между сидячим местом и основным проходом на сиденьях должны устанавливаться подлокотники, могущие легко убираться для обеспечения свободного доступа к сиденью.

Поручни или опоры для рук устанавливаются около особых сидений для лиц приоритетной категории таким образом, чтобы пассажир мог за них легко ухватиться.

3.2.4 Минимальная ширина подушки особого сиденья, измеренная от вертикальной плоскости, проходящей через центр этого сидячего места, составляет 220 мм с каждой стороны либо, в случае сплошного сиденья, 220 мм для сидячего положения с каждой стороны.

3.2.5 Высота несжатой подушки сиденья по отношению к полу должна быть такой, чтобы расстояние от пола до горизонтальной плоскости, проходящей по касательной к передней верхней поверхности подушки сиденья, составляла 400-500 мм.

- 3.2.6 Пространство для ног в зоне размещения особых сидений должно выходить за пределы сиденья от вертикальной плоскости, проходящей через передний край подушки сиденья. Уклон в любом направлении в пространстве для ног не должен превышать 8%.
- 3.2.7. Свободная высота над каждым особым сидячим местом, измеренная от наивысшей точки несжатой подушки сиденья, должна составлять не менее 1 300 мм для транспортных средств классов I и A и 900 мм для транспортных средств класса II. Эта свободная высота должна занимать пространство над вертикальной проекцией всего сиденья и соответствующим пространством для ног. Спинка сиденья или другой предмет могут занимать часть этого пространства при условии сохранения минимального свободного вертикального пространства в 230 мм перед подушкой сиденья. В том случае, если особое сиденье обращено к перегородке высотой более 1 200 мм, это пространство должно составлять 300 мм.
- 3.3 Устройства связи
- 3.3.1 Устройства связи должны размещаться поблизости от любого особого сиденья для лиц приоритетной категории в пределах каждой зоны, предназначенной для инвалидов колясок, на высоте 700-1 200 мм над полом.
- 3.3.2 Устройства связи, расположенные в зоне с низким уровнем пола, должны устанавливаться на высоте 800 - 1 500 мм в местах, где нет сидений.
- 3.3.3 Механизм включения всех устройств внутренней связи должен срабатывать при нажатии на него ладонью руки и иметь контрастную расцветку.
- 3.3.4 Если транспортное средство оснащено аппарелью или подъемником, то снаружи, поблизости от двери на высоте не более 1 300 мм от земли должно быть установлено средство связи с водителем.

3.4 Пиктограммы

3.4.1 На транспортных средствах, имеющих площадку для размещения инвалидных колясок и/или особых сидений для лиц приоритетной категории, должны быть нанесены пиктограммы в соответствии с рис. 23А приложения 4, видимые снаружи, со стороны тротуара в передней части транспортного средства и в непосредственной близости от соответствующей служебной двери (служебных дверей). Надлежащим образом оформленные пиктограммы помещаются также внутри транспортного средства вблизи площадки для инвалидных колясок или особого сиденья.

3.5 Уклон пола

Уклон любого прохода, обеспечивающего доступ, и основного прохода или пола между любым особым сиденьем для лиц приоритетной категории или площадкой для инвалидных колясок и по крайней мере одним входом и одним выходом либо комбинированным входом и выходом не должен превышать 8%. Такие зоны уклона должны иметь препятствующую скольжению поверхность.

3.6 Места для инвалидных колясок

3.6.1 Для каждого пользователя инвалидной коляски в пассажирском салоне должна быть предусмотрена специальная зона шириной не менее 750 мм и длиной не менее 1 300 мм. Продольная плоскость этой специальной зоны должна быть параллельна продольной плоскости транспортного средства, и пол этой специальной зоны должен иметь препятствующую скольжению поверхность.

В случае размещения инвалидных колясок по направлению движения верх спинок впереди стоящих сидений может выступать в эту зону для инвалидных колясок, если предусмотрено свободное пространство, как показано на рис. 23 в приложении 4.

3.6.2 Должен быть предусмотрен по крайней мере один дверной проем, через который могут перемещаться пользователи инвалидных колясок. В случае транспортных средств класса I по крайней мере одной дверью для доступа инвалидных колясок должна быть служебная дверь. Дверь

для доступа инвалидной коляски должна быть оснащена посадочным приспособлением, соответствующим положениям пункта 3.11.2 (система опускания пола) настоящего приложения с учетом положений пункта 3.11.3 (подъемник) или 3.11.4 (аппарель) настоящего приложения.

- 3.6.3 Минимальная высота служебной двери, предназначенной для доступа инвалидной коляски, должна составлять 1 400 мм. Минимальная ширина всех дверей, обеспечивающих доступ в транспортное средство инвалидов колясок, составляет 900 мм, но может быть уменьшена на 100 мм, если измерение производится на уровне поручней.
- 3.6.4 Должна быть обеспечена возможность прохождения эталонной инвалидной коляски с размерами, указанными на рис. 21 в приложении 4, в транспортное средство по крайней мере через одну из дверей для доступа инвалидов колясок в специальную зону (специальные зоны).

3.7 Сиденья в зоне для инвалидов колясок

- 3.7.1 В зоне для инвалидов колясок могут быть установлены откидные сиденья. Однако в сложенном положении такие сиденья, когда их не используют, не должны выступать в зону для инвалидов колясок.
- 3.7.2 Транспортное средство может быть оборудовано съемными сиденьями, устанавливаемыми в зоне для инвалидов колясок, при условии, что такие сиденья могут быть легко демонтированы водителем или членом экипажа.
- 3.7.3 Если пространство для ног у любого сиденья или часть откидного сиденья в рабочем положении выступают в зону для инвалидов колясок, то на этих сиденьях или вблизи них должен быть установлен знак со следующей надписью:

"Место для пользователей инвалидов колясок".

3.8 Устойчивость инвалидов колясок

- 3.8.1 Система удерживания инвалидной коляски. В качестве альтернативы требованиям, содержащимся в пунктах 3.8.1.1–3.8.1.2.3, системы

удерживания могут отвечать требованиям, изложенным в пунктах 3.8.2–3.8.2.11.

3.8.1.1 В транспортном средстве, в котором не требуется оборудовать пассажирские сиденья удерживающей системой любого вида, для обеспечения устойчивости инвалидной коляски в зоне для инвалидных колясок должна быть предусмотрена система удерживания.

Статическое испытание проводится в соответствии со следующими требованиями:

- a) к самой удерживающей системе прилагается усилие в $250 \text{ даН} \pm 20 \text{ даН}$ на инвалидную коляску;
- b) это усилие прилагается в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед, если удерживающая система не прикреплена к полу транспортного средства. Если удерживающая система прикреплена к полу, то усилие прилагается под углом $45^\circ \pm 10^\circ$ к горизонтальной плоскости по направлению вперед;
- c) это усилие сохраняется в течение не менее 1,5 с;
- d) удерживающая система должна быть способна выдержать это испытание. Остаточная деформация, включая частичный разрыв или поломку удерживающей системы, не считается выходом из строя, если требуемое усилие выдерживается в течение указанного времени. В соответствующем случае должно быть предусмотрено ручное управление блокирующего устройства, позволяющего извлечь инвалидную коляску из транспортного средства после снятия растягивающего усилия.

3.8.1.2 Если пассажирские сиденья должны быть оборудованы удерживающими системами, то каждая зона для инвалидных колясок должна быть оборудована удерживающей системой, способной удерживать инвалидную коляску и находящегося в ней человека.

Это удерживающая система и ее крепления должны быть сконструированы таким образом, чтобы выдерживать усилия,

эквивалентные тем, которые предписаны для пассажирских сидений и удерживающих систем.

Статическое испытание проводится в соответствии со следующими требованиями:

- a) предписанные усилия прилагаются в направлениях вперед и назад, по отдельности, а также к самой удерживающей системе;
- b) усилие сохраняется в течение не менее 0,2 с;
- c) удерживающая система должна быть способна выдержать это испытание. Остаточная деформация, включая частичный разрыв или поломку удерживающей системы, не считается выходом из строя, если требуемое усилие выдерживается в течение указанного времени. В соответствующем случае должно быть предусмотрено ручное управление блокирующего устройства, позволяющего извлечь инвалидную коляску из транспортного средства после снятия растягивающего усилия.

3.8.1.2.1 В направлении вперед в случае отдельной удерживающей системы инвалидной коляски и пользователя инвалидной коляски

3.8.1.2.1.1 Для категории M₂:

- a) 1 110 даН ± 20 даН в случае поясного ремня (45° ± 10°). Усилие прилагается к удерживающей системе пользователя инвалидной коляски в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед, если удерживающая система не прикреплена к полу транспортного средства. Если удерживающая система прикреплена к полу, то усилие прилагается под углом 45° ± 10° к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед;
- b) 675 даН ± 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне пояса и 675 даН ± 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне туловища в случае трехточечного ремня;

- c) 1 715 даН \pm 20 даН под углом $45^\circ \pm 10^\circ$ к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед к удерживающей системе инвалидной коляски;
- d) эти усилия прилагаются одновременно.

3.8.1.2.1.2 Для категории M₃:

- a) 740 даН \pm 20 даН в случае поясного ремня. Усилие прилагается к удерживающей системе пользователя инвалидной коляски в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед, если удерживающая система не прикреплена к полу транспортного средства. Если удерживающая система прикреплена к полу, то усилие прилагается под углом $45^\circ \pm 10^\circ$ к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед;
- b) 450 даН \pm 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне пояса и 450 даН \pm 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне туловища в случае трехточечного ремня;
- c) 1 130 даН \pm 20 даН под углом $45^\circ \pm 10^\circ$ к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед к удерживающей системе инвалидной коляски;
- d) эти усилия прилагаются одновременно.

3.8.1.2.2 В направлении вперед в случае комбинированной удерживающей системы инвалидной коляски и пользователя инвалидной коляски.

3.8.1.2.2.1 Для категории M₂:

- a) 1 110 даН \pm 20 даН в случае поясного ремня под углом $45^\circ \pm 10^\circ$ к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед;

- b) 675 даН \pm 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне пояса и 675 даН \pm 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне туловища в случае трехточечного ремня;
- c) 1 715 даН \pm 20 даН под углом $45^\circ \pm 10^\circ$ к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед к удерживающей системе инвалидной коляски;
- d) эти усилия прилагаются одновременно.

3.8.1.2.2.2 Для категории М₃:

- a) 740 даН \pm 20 даН в случае поясного ремня под углом $45^\circ \pm 10^\circ$ к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед;
- b) 450 даН \pm 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремни в зоне пояса и 450 даН \pm 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне туловища в случае трехточечного ремня;
- c) 1 130 даН \pm 20 даН под углом $45^\circ \pm 10^\circ$ к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед к удерживающей системе инвалидной коляски;
- d) эти усилия прилагаются одновременно.

3.8.1.2.3 В направлении назад:

- a) 810 даН \pm 20 даН под углом $45^\circ \pm 10^\circ$ к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению назад к удерживающей системе инвалидной коляски.

- 3.8.2 Альтернативная удерживающая система инвалидной коляски:
- 3.8.2.1 зона для инвалидных колясок должна быть оборудована удерживающей системой инвалидных колясок, пригодной для их общего использования, и должна обеспечивать перемещение инвалидной коляски и пользователя инвалидной коляски лицом вперед;
- 3.8.2.2 зона для инвалидных колясок должна быть оборудована удерживающей системой пользователя инвалидной коляски, имеющей не менее двух точек крепления и устройство удерживания таза (поясной ремень), конструкция и компоненты которого должны соответствовать аналогичным требованиям, предъявляемым к ремню безопасности согласно Правилам № 16;
- 3.8.2.3 любая удерживающая система, установленная в зоне для инвалидных колясок, должна быть способна легко разблокироваться в случае аварийной ситуации;
- 3.8.2.4 любая удерживающая система инвалидной коляски должна либо:
- 3.8.2.4.1 отвечать требованиям динамического испытания, предусмотренным в пункте 3.8.2.8, и быть надежно закреплена в приспособлениях для крепления на транспортном средстве, отвечающих требованиям статического испытания, изложенным в пункте 3.8.2.6; либо
- 3.8.2.4.2 быть надежно закреплена в приспособлениях для крепления на транспортном средстве таким образом, чтобы удерживающее устройство и крепления отвечали требованиям пункта 3.8.2.8.
- 3.8.2.5 Любое удерживающее устройство пользователя инвалидной коляски должно либо:
- 3.8.2.5.1 отвечать требованиям динамического испытания, предусмотренным в пункте 3.8.2.9, и быть надежно закреплено в приспособлениях для крепления на транспортном средстве, отвечающих требованиям статического испытания, предусмотренным в пункте 3.8.2.6; либо
- 3.8.2.5.2 быть надежно закреплено в приспособлениях для крепления на транспортном средстве таким образом, чтобы удерживающее устройство

и крепления отвечали требованиям динамического испытания, предусмотренным в пункте 3.8.2.9, в случае закрепления этого устройства в приспособлениях для крепления, установленных как предписано в пункте 3.8.2.6.7.

- 3.8.2.6 Статическое испытание проводится в точках крепления удерживающей системы инвалидной коляски и удерживающего устройства пользователя инвалидной коляски в соответствии со следующими требованиями:
- 3.8.2.6.1 усилия, указанные в пункте 3.8.2.7, прилагаются с помощью устройства, воспроизводящего геометрию удерживающей системы инвалидной коляски;
- 3.8.2.6.2 усилия, указанные в пункте 3.8.2.7.3, прилагаются с помощью устройства, воспроизводящего геометрию удерживающего устройства пользователя инвалидной коляски и натяжного устройства, предусмотренного в пункте 6.3.4 Правил № 14;
- 3.8.2.6.3 усилия, указанные в пункте 3.8.2.6.1 и в пункте 3.8.2.6.2, прилагаются одновременно в направлении вперед под углом $10^{\circ} \pm 5^{\circ}$ над горизонтальной плоскостью;
- 3.8.2.6.4 усилия, указанные в пункте 3.8.2.6.1, прилагаются в направлении назад под углом $10^{\circ} \pm 5^{\circ}$ над горизонтальной плоскостью;
- 3.8.2.6.5 усилия прилагаются как можно быстрее через центральную вертикальную ось зоны для инвалидных колясок; и
- 3.8.2.6.6 усилие сохраняется в течение не менее 0,2 с;
- 3.8.2.6.7 испытание проводится на репрезентативной секции конструкции транспортного средства вместе с любой арматурой, установленной в транспортном средстве, которая способна повысить прочность или жесткость конструкции.
- 3.8.2.7 Усилия, указанные в пункте 3.8.2.6:

- 3.8.2.7.1 в случае креплений, предусмотренных для удерживающей системы инвалидной коляски, установленной на транспортном средстве категории М₂:
- 3.8.2.7.1.1 1 120 даН в продольной плоскости транспортного средства по направлению вперед на высоте не менее 200 мм и не более 300 мм, измеренной вертикально от пола зоны для инвалидных колясок, и
- 3.8.2.7.1.2 550 даН в продольной плоскости транспортного средства по направлению назад на высоте не менее 200 мм и не более 300 мм, измеренной вертикально от пола зоны для инвалидных колясок;
- 3.8.2.7.2 в случае креплений, предусмотренных для удерживающей системы инвалидной коляски, установленной на транспортном средстве категории М₃:
- 3.8.2.7.2.1 740 даН в продольной плоскости транспортного средства по направлению вперед на высоте не менее 200 мм и не более 300 мм, измеренной вертикально от пола зоны для инвалидных колясок, и
- 3.8.2.7.2.2 370 даН в продольной плоскости транспортного средства в направлении назад на высоте не менее 200 мм и не более 300 мм, измеренной вертикально от пола зоны для инвалидных колясок;
- 3.8.2.7.3 в случаях креплений, предусмотренных для удерживающей системы пользователя инвалидной коляски, усилия прилагаются в соответствии с требованиями пункта 6.4 Правил № 14.
- 3.8.2.8 Удерживающая система инвалидной коляски подвергается динамическому испытанию, проводимому в соответствии со следующими требованиями:
- 3.8.2.8.1 испытательная тележка с репрезентативной инвалидной коляской массой 85 кг и с начальной скоростью 48-50 км/ч подвергается воздействию замедляющего импульса до полной остановки:
- 3.8.2.8.1.1 более 20 г в направлении вперед общей продолжительностью не менее 0,015 с;

- 3.8.2.8.1.2 более 15 g в направлении вперед общей продолжительностью не менее 0,04 с;
- 3.8.2.8.1.3 продолжительностью более 0,075 с;
- 3.8.2.8.1.4 не более 28 g в течение не более 0,08 с;
- 3.8.2.8.1.5 продолжительностью не более 0,12 с, и
- 3.8.2.8.2 испытательная тележка с репрезентативной инвалидной коляской массой 85 кг и с начальной скоростью 48-50 км/ч подвергается воздействию замедляющего импульса до полной остановки:
 - 3.8.2.8.2.1 более 5 g в направлении назад общей продолжительностью не менее 0,015 с;
 - 3.8.2.8.2.2 не более 8 g в направлении назад в течение не более 0,02 с;
 - 3.8.2.8.3 испытание, предусмотренное в пункте 3.8.2.8.2, не применяется, если для испытания под воздействием усилия, направленного вперед и назад, используются одинаковые удерживающие устройства или если было проведено эквивалентное испытание;
 - 3.8.2.8.4 для вышеуказанного испытания удерживающая система инвалидной коляски прикрепляется либо:
 - 3.8.2.8.4.1 к креплениям, зафиксированным на испытательном стенде, воспроизводящем геометрию креплений в транспортном средстве, для которого предназначена удерживающая система, либо
 - 3.8.2.8.4.2 к креплениям, являющимся частью репрезентативной секции транспортного средства, для которого предназначена удерживающая система, установленная как указано в пункте 3.8.2.6.7.
- 3.8.2.9 Удерживающее устройство пользователя инвалидной коляски должно отвечать требованиям испытания, указанным в пункте 7.7.4 Правил № 16 или эквивалентного испытания с замедляющим импульсом в соответствии с пунктом 3.8.2.8.1. Считается, что этим требованиям

отвечает ремень безопасности, официально утвержденный на основании Правил № 16 и имеющий надлежащую маркировку.

- 3.8.2.10 Испытание, предписанное в пункте 3.8.2.6, 3.8.2.8 или 3.8.2.9 считается пройденным, если соблюдены следующие требования:
- 3.8.2.10.1 в ходе испытания ни одна из частей системы не вышла из строя и не отделилась от крепления или транспортного средства;
- 3.8.2.10.2 механизмы для высвобождения инвалидной коляски и пользователя способны нормально работать по завершении испытания;
- 3.8.2.10.3 в ходе испытания, предписанного в пункте 3.8.2.8, инвалидная коляска смещается не более чем на 200 мм в продольной плоскости транспортного средства;
- 3.8.2.10.4 ни одна из частей системы не деформирована до такой степени, чтобы по завершении испытания из-за острых краев или других выступов она могла причинить травму.
- 3.8.2.11 Инструкции по эксплуатации системы должны находиться в хорошо видимом месте рядом с ее установкой.
- 3.8.3 Если положения пункта 3.8.1.1 не применяются, зона для инвалидных колясок должна быть спроектирована таким образом, чтобы пользователь инвалидной коляски без удерживающей системы мог перемещаться в обращенной назад коляске с опорой на стойку или стойку сиденья, в соответствии со следующими предписаниями:
- a) одной из продольных сторон зоны для инвалидных колясок должна быть одна из сторон или стенок транспортного средства;
 - b) в передней части зоны для инвалидных колясок должны быть предусмотрены стойка или спинка сидений, расположенные перпендикулярно продольной оси транспортного средства;
 - c) стойка или спинка сидений должны быть сконструированы таким образом, чтобы колеса или спинка инвалидной коляски опирались

на эту стойку или спинку сидений для предотвращения опрокидывания инвалидной коляски;

- d) стойка или спинка ряда передних сидений должны быть способны выдержать усилие в 250 ± 20 даН на инвалидную коляску. Это усилие прилагается в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед в середине стойки или спинки сидений. Усилие должно сохраняться в течение не менее 1,5 с;
- e) поручень или опора для рук должны прикрепляться к стенке транспортного средства таким образом, чтобы пользователь инвалидной коляски мог за них легко ухватиться;
- f) убирающийся поручень или любое другое эквивалентное устройство должны устанавливаться с противоположной стороны зоны для инвалидных колясок, с тем чтобы ограничить любое поперечное смещение инвалидной коляски и позволить ее пользователю легко за них ухватиться;
- g) пол этой специальной площадки должен иметь препятствующую скольжению поверхность;
- h) рядом с площадкой для инвалидных колясок наносится знак со следующей надписью:

"Место для инвалидной коляски. Инвалидная коляска устанавливается против направления движения с опорой на стойку или спинку сидений в застопоренном положении".

3.9 Управление дверями

- 3.9.1 Любое установленное рядом с дверью открывающее устройство, упомянутое в пункте 3.6, независимо от того, находится оно снаружи или внутри транспортного средства, должно размещаться на высоте не более 1 300 мм от уровня земли или пола.

3.10 Освещение

3.10.1 Должно быть предусмотрено адекватное освещение этой зоны внутри и непосредственно снаружи транспортного средства для обеспечения безопасной посадки и высадки лиц с ограниченными возможностями передвижения. Любое освещение, которое может ухудшить обзор для водителя, должно включаться только после остановки транспортного средства.

3.11 Предписания, касающиеся устройств для облегчения посадки

3.11.1 Общие требования

3.11.1.1 Механизмы включения устройств для облегчения посадки должны иметь соответствующую четкую маркировку. Выдвинутое или опущенное положение устройства для облегчения посадки должно сигнализироваться водителю с помощью сигнального приспособления.

3.11.1.2 В случае выхода из строя устройства безопасности должна быть исключена возможность срабатывания подъемников, аппарелей и систем опускания пола, если не обеспечивается их безопасное управление вручную. Тип и расположение аварийного рабочего механизма должны быть четко обозначены. В случае выхода из строя системы электроподдачи должна быть обеспечена возможность приведения в действие подъемников и аппарелей вручную.

3.11.1.3 Доступ к одной из служебных или запасных дверей в транспортном средстве может быть ограничен из-за наличия устройства для облегчения посадки при условии соблюдения следующих двух требований внутри и снаружи транспортного средства:

3.11.1.3.1 устройство для облегчения посадки не затрудняет доступ к ручке или другому приспособлению для открывания двери.

3.11.1.3.2 устройство для облегчения посадки может быть легко перемещено для обеспечения свободного прохода через дверной проем при аварийной ситуации.

- 3.11.2 Система опускания пола
- 3.11.2.1 Для приведения в действие системы опускания пола требуется специальный переключатель.
- 3.11.2.2 Любой механизм, инициирующий опускание или поднимание любой части или всего кузова по отношению к поверхности дороги, должен быть четко обозначен и непосредственно управляться водителем.
- 3.11.2.3 Должна быть предусмотрена возможность остановки и обращения процедуры опускания или подъема с помощью устройства, расположенного в пределах досягаемости водителя, находящегося на своем сиденье в кабине, а также рядом с любым другим механизмом, предназначенным для управления системой опускания пола.
- 3.11.2.4 Любая система опускания пола, установленная на транспортном средстве, должна быть сконструирована таким образом, чтобы:
- транспортное средство не могло двигаться со скоростью более 5 км/ч, если высота его пола ниже обычной высоты пола при движении, или
- уровень пола транспортного средства не мог повышаться или понижаться, если по какой-либо причине служебная дверь не функционирует.
- 3.11.3 Подъемник
- 3.11.3.1 Общие положения
- 3.11.3.1.1 Должна быть обеспечена возможность включения подъемников только при полной остановке транспортного средства. При подъеме платформы и до начала ее понижения должно автоматически срабатывать устройство, предотвращающее качение инвалидной коляски.
- 3.11.3.1.2 Платформа подъемника должна иметь ширину не менее 800 мм, длину не менее 1 200 мм и должна функционировать при наличии на ней массы не менее 300 кг.

3.11.3.2. Дополнительные технические требования к подъемникам с механическим приводом

3.11.3.2.1 Механизм управления должен быть сконструирован таким образом, чтобы при высвобождении он автоматически возвращался в выключенное положение. При этом движение подъемника должно незамедлительно прекращаться и должна быть обеспечена возможность начать движение в одном из направлений.

3.11.3.2.2 Не видимые для оператора зоны должны быть защищены с помощью устройства безопасности (например реверсивного механизма), если при движении подъемника какие-либо предметы могут оказаться зажатыми или раздавленными.

3.11.3.2.3 В случае приведения в действие одного из этих устройств безопасности подъемник должен незамедлительно остановиться и начать движение в противоположную сторону.

3.11.3.3. Функционирование подъемников с механическим приводом

3.11.3.3.1 Если подъемник расположен у служебной двери, находящейся в непосредственном поле зрения водителя транспортного средства, то он может управляться водителем со своего места.

3.11.3.3.2 Во всех других случаях механизмы управления должны размещаться рядом с подъемником. Должна быть обеспечена возможность их включения и выключения только водителем только со своего места.

3.11.3.4 Подъемник, управляемый вручную

3.11.3.4.1 Подъемник должен быть сконструирован таким образом, чтобы им можно было управлять с помощью расположенного рядом с ним механизма.

3.11.3.4.2 Подъемник должен быть сконструирован таким образом, чтобы для его приведения в действие не требовались чрезмерные усилия.

3.11.4 Аппарель

- 3.11.4.1 Общие положения
- 3.11.4.1.1 Должна быть обеспечена возможность приведения аппарели в действие только при полной остановке транспортного средства.
- 3.11.4.1.2 Снаружи ее края должны быть закруглены радиусом не менее 2,5 мм, а углы - радиусом не менее 5 мм.
- 3.11.4.1.3 Ширина аппарели должна составлять не менее 800 мм. Наклон выдвинутой или откинутой на тротуар высотой 150 мм аппарели не должен превышать 12 процентов. Для этого испытания может использоваться система опускания пола.
- 3.11.4.1.4 Любая аппаратель, длина которой в рабочем положении превышает 1 200 мм, должна быть оборудована устройством для предотвращения скатывания инвалидной коляски по сторонам.
- 3.11.4.1.5 Должна быть обеспечена возможность безопасного функционирования аппарели с нагрузкой в 300 кг.
- 3.11.4.2 Режимы работы
- 3.11.4.2.1 Выдвижение и возвращение аппарели в исходное положение могут производиться либо вручную, либо с помощью механического привода.
- 3.11.4.3 Дополнительные технические требования к аппаратам с механическим приводом
- 3.11.4.3.1 Выдвижение и возвращение аппарели в исходное положение должны сигнализироваться мигающими желтыми огнями и звуковым сигналом; должна быть обеспечена хорошая видимость внешних краев аппарели с помощью красно-белой светоотражающей маркировки.
- 3.11.4.3.2 Выдвижение аппарели в горизонтальном положении должно контролироваться с помощью устройства безопасности.
- 3.11.4.3.3. В случае приведения в действие одного из таких устройств безопасности движение аппарели должно быть незамедлительно прекращено.

- 3.11.4.3.4 Горизонтальное перемещение аппарели должно прекращаться при помещении на нее груза массой 15 кг.
- 3.11.4.4 Функционирование аппарели с механическим приводом
- 3.11.4.4.1 Если аппаратель расположена у служебной двери, находящейся непосредственно в поле зрения водителя транспортного средства, аппаратель может управляться водителем со своего места.
- 3.11.4.4.2 Во всех других случаях механизмы управления должны быть расположены рядом с аппарателью. Должна быть обеспечена возможность ее приведения в действие и отключение только водителем со своего места.
- 3.11.4.5 Функционирование аппарели с ручным приводом
- 3.11.4.5.1 Аппаратель должна быть сконструирована таким образом, чтобы для управления ею не требовалось чрезмерных усилий.
-

Приложение 9

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ДВУХЭТАЖНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВАМ

В настоящем приложении содержатся требования к двухэтажным транспортным средствам, если эти требования отличаются от базовых требований приложения 3. Приводимые ниже пункты или подпункты заменяют собой пункты или подпункты под соответствующими номерами в приложении 3. Если ниже не указано иное, то все другие требования приложения 3 к двухэтажным транспортным средствам применяются. Нумерация нижеизложенных пунктов соответствует нумерации пунктов в приложении 3.

- 7.4.2.1 На каждое пассажирское сиденье верхнего этажа помещается груз массой Q (как определено в пункте 7.4.3.3.1 приложения 11). Если транспортное средство предназначено для эксплуатации с дополнительным членом экипажа, для которого не предусмотрено сиденья, то груз массой 75 кг, заменяющий этого члена экипажа, помещается в проходе между рядами на верхнем этаже с центром тяжести на высоте 875 мм. В багажных отделениях не должно содержаться никакого багажа.
- 7.5.4 Огнетушители и аптечки первой помощи
- 7.5.4.1 Необходимо предусмотреть место для установки двух огнетушителей, один из которых должен находиться поблизости от сиденья водителя, а другой - на верхнем этаже. Объем предусмотренного пространства должен составлять не менее 15 дм³.
- 7.6 Выходы
- 7.6.1 Число выходов
- 7.6.1.1 На нижнем этаже каждого двухэтажного транспортного средства должно быть предусмотрено две двери (см. также пункт 7.6.2.2). Минимальное число служебных дверей должно быть следующим:

Число пассажиров	Число служебных дверей в двухэтажном транспортном средстве		
	Классы I и A	Класс II	Классы III и B
9 - 45	1	1	1
46 - 70	2	1	1
71 - 100	2	2	1
> 100	4	3	1

7.6.1.4 Минимальное число запасных выходов должно быть таким, чтобы общее число выходов соответствовало указанным в таблице значениям, причем число выходов для каждого отдельного этажа и каждого обособленного отделения определяется по отдельности. Для целей определения числа запасных выходов туалет и кухня не считаются обособленными отделениями. Аварийные люки могут рассматриваться лишь в качестве одного из вышеуказанных запасных выходов.

Число пассажиров и членов экипажа, которые могут находиться в каждом отделении или на каждом этаже	Минимальное общее число запасных выходов
1 - 8	2
9 - 16	3
17 - 30	4
31 - 45	5
46 - 60	6
61 - 75	7
76 - 90	8
91 - 110	9
111 - 130	10
> 130	11

7.6.1.11 Помимо запасных дверей и окон в крыше верхнего этажа транспортных средств класса II и класса III должны иметься аварийные люки. Ими также могут оборудоваться транспортные средства класса I. В таком случае минимальное число люков должно быть следующим:

Общее число пассажиров на верхнем этаже (A_a)	Число люков
не более 50	1
более 50	2

- 7.6.1.12 Каждая междуэтажная лестница рассматривается в качестве выхода с верхнего этажа.
- 7.6.1.13 Все лица, размещенные на нижнем этаже, в аварийной ситуации должны иметь возможность покинуть транспортное средство без необходимости входа на верхний этаж.
- 7.6.1.14 Основной проход на верхнем этаже должен быть соединен с помощью одной или нескольких междуэтажных лестниц с проходом к служебной двери или с основным проходом на нижнем этаже, находящихся на расстоянии менее 3 м от служебной двери:
- a) в транспортных средствах класса I и класса II должны иметься две лестницы или по крайней мере одна лестница и одна полулестница, если на верхнем этаже перевозится более 50 пассажиров;
 - b) в транспортных средствах класса III должно иметься две лестницы или по крайней мере одна лестница и одна полулестница, если на верхнем этаже перевозится более 30 пассажиров
- 7.6.2 Расположение выходов
- 7.6.2.2 Две двери из предусмотренных в пункте 7.6.1.1 должны быть удалены друг от друга таким образом, чтобы расстояние между центрами поперечных вертикальных плоскостей составляло не менее либо 25% общей длины транспортного средства, либо 40% общей длины пассажирского салона на нижнем этаже; данное требование не применяется, если эти две двери расположены по разные стороны транспортного средства. Если одна из дверей является двойной, то это расстояние необходимо измерять между осями двух дверей, которые наиболее удалены друг от друга.

- 7.6.2.3 Выходы на каждом этаже должны располагаться таким образом, чтобы их число с обеих сторон транспортного средства было практически одинаковым.
- 7.6.2.4 На верхнем этаже по крайней мере один аварийный выход должен быть расположен соответственно либо в задней, либо в передней торцевой части транспортного средства.
- 7.6.4 Технические требования ко всем служебным дверям
- 7.6.4.6 Если прямой обзор является недостаточным, то необходимо устанавливать оптические или другие устройства, позволяющие водителю со своего места видеть пассажиров, находящихся в непосредственной близости снаружи от каждой служебной двери, не являющейся автоматической. В случае транспортных средств класса I это требование распространяется также на внутреннюю часть всех служебных дверей и на пространство верхнего этажа, находящееся в непосредственной близости от каждой междуэтажной лестницы.
- 7.6.7 Технические требования к запасным дверям
- 7.6.7.3 Каждый механизм управления или устройство, служащее для открывания аварийной двери на нижнем этаже снаружи, размещается на уровне 1 000 - 1 500 мм от земли на расстоянии не более 500 мм от дверей. В транспортных средствах классов I, II и III каждый механизм управления или устройство, служащее для открывания запасной двери изнутри, размещается на уровне 1 000 - 1 500 мм над верхней поверхностью пола или ступеньки, расположенной ближе всего к механизму управления, на расстоянии не более 500 мм от двери. Это требование не распространяется на механизмы управления, расположенные в отделении водителя.
- 7.7.5 Основные проходы (см. рис. 1)
- 7.7.5.1 Основные проходы в транспортном средстве должны спроектированы и выполнены таким образом, чтобы обеспечивать свободное прохождение контрольного устройства, состоящего из двух соосных цилиндров и перевернутого усеченного конуса между ними и имеющего следующие размеры (в мм):

	Класс I (*)		Класс II (*)		Класс III (*)	
	ВЭ	НЭ	ВЭ	НЭ	ВЭ	НЭ
Верхний/нижний этаж:						
Диаметр нижнего цилиндра	450	450	350	350	300	300
Высота нижнего цилиндра	900	1 020 (900/ 990)	900	1 020 (900/ 990)	900	1 020 (900/ 990)
Диаметр верхнего цилиндра	550	550	550	550	450	450
Высота верхнего цилиндра	500	500	500	500	500	500
Общая высота	1 680	1 800 (1 680/ 1 770)	1 680	1 800 (1 680/ 1 770)	180	1 800 (1 680/ 1 770)

* Размеры в скобках применяются только к самой задней части нижнего этажа, находящейся рядом с передней осью (см. пункт 7.7.5.10.).

Контрольное устройство может касаться подвесных поручней для стоящих пассажиров, если таковые установлены, и может сдвигать их в сторону. Диаметр верхнего цилиндра может быть уменьшен сверху до 300 мм при наличии закругления не более 30° по отношению к горизонтали (рис. 1).

7.7.5.4 В сочлененных городских или междугородных автобусах должно быть обеспечено свободное прохождение контрольного устройства, описание которого приводится в пункте 7.7.5.1, через поворотную секцию на любом этаже, где допускается сквозное перемещение пассажиров через обе секции. Никакие элементы мягкого покрытия этой секции, включая элементы гофрированного соединения, не должны выступать внутрь прохода.

7.7.5.10 Общая высота контрольного устройства, предусмотренного в пункте 7.7.5.1, может быть уменьшена:

- а) с 1 800 мм до 1 680 мм в любой части основного прохода на нижнем этаже за поперечной вертикальной плоскостью, расположенной на

расстоянии 1 500 мм перед центром задней оси (самой задней оси в случае транспортных средств с несколькими осями),

- б) с 1 800 мм до 1 770 мм в случае служебной двери, расположенной перед передней осью в любой части основного прохода, находящейся между двумя поперечными вертикальными плоскостями, расположенными на расстоянии 800 мм перед и за центральной линией передней оси.

7.7.7 Ступеньки

- 7.7.7.1 Сноска 1: Максимум 850 мм в случае запасной двери на нижнем этаже и максимум 1 500 мм в случае запасной двери на верхнем этаже.

7.7.8.6 Свободное пространство над сиденьями

- 7.7.8.6.1 Свободное пространство над каждым сидячим местом должно составлять по высоте не менее 900 мм от наивысшей точки не сжатой подушки сиденья. Это свободное пространство должно занимать все пространство над вертикальной проекцией всей площади сиденья и прилегающего к нему пространства для ног. На верхнем этаже это свободное пространство по высоте может быть уменьшено до 850 мм.

7.7.12 Междуэтажная лестница (см. приложение 4, рис. 1)

- 7.7.12.1 Минимальная ширина любой междуэтажной лестницы должна быть такой, чтобы по этой лестнице обеспечивалось свободное прохождение изображенного на рис. 1 приложения 4 шаблона, разработанного с учетом возможности входа через одинарную дверь. Щит должен перемещаться от прохода между рядами на нижнем этаже вверх до последней ступеньки в вероятном направлении движения лица, использующего эту лестницу.

- 7.7.12.2 Междуэтажная лестница должна быть сконструирована таким образом, чтобы при резком торможении транспортного средства, движущегося по направлению вперед, полностью исключить опасность падения пассажира вниз.

Данное предписание считается выполненным, если соблюдены по крайней мере следующие условия:

- 7.7.12.2.1 направление спуска ни по одной из частей лестницы не соответствует направлению движения транспортного средства вперед;
- 7.7.12.2.2 лестница оборудована ограждениями или аналогичным приспособлением;
- 7.7.12.2.3 в верхней части лестницы находится автоматическое устройство, не допускающее использования лестницы при движении транспортного средства; это устройство должно беспрепятственно открываться в аварийной ситуации.
- 7.7.12.3 При помощи цилиндра, указанного в пункте 7.7.5.1, необходимо убедиться в адекватности условий доступа из основного прохода (на верхнем и нижнем этажах) к этой лестнице.
- 7.11 Поручни и опоры для рук
- 7.11.5 Поручни и опоры для междуэтажных лестниц
- 7.11.5.1 Все междуэтажные лестницы с обеих сторон должны оснащаться удобными поручнями или опорами для рук, которые устанавливаются на высоте 800-1 110 мм от поверхности каждой ступеньки.
- 7.11.5.2 Конструкция устанавливаемых поручней и/или опор для рук должна предусматривать наличие рукоятки, за которую может держаться человек, стоящий на нижнем или верхнем этаже рядом с междуэтажной лестницей и на любой из ступенек, по которым он затем поднимается или опускается. Такие рукоятки должны располагаться по вертикали на высоте 800-1 110 мм от пола нижнего этажа либо (по одной) над поверхностью каждой ступеньки в горизонтальной плоскости следующим образом:
- 7.11.5.2.1 рукоятка, за которую держится человек, стоящий на полу нижнего этажа, не должна выступать внутрь более чем на 400 мм по отношению к внешнему краю первой ступеньки, и
- 7.11.5.2.2 рукоятка, предназначенная для конкретной ступеньки, не должна выступать наружу по отношению к внешнему краю этой ступеньки и

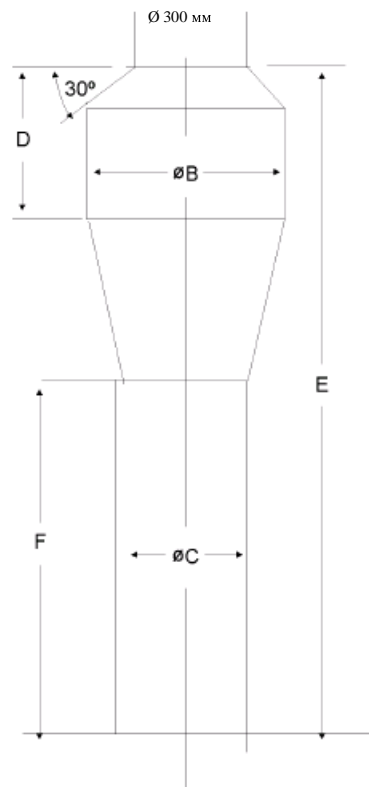
может выступать внутрь по отношению к этому краю не более чем на 600 мм.

- 7.12 Ограждение проемов для ступенек и неогражденные сиденья
- 7.12.2 На верхнем этаже двухэтажного транспортного средства проем междуэтажной лестницы должен предохраняться ограждением высотой не менее 800 мм пола. Нижний край ограждения должен находиться на высоте не более 100 мм от пола.
- 7.12.3 Ветровое стекло перед пассажирами, занимающими передние места на верхнем этаже, должно оснащаться ограждением из набивочного материала. Верхний край этого ограждения должен располагаться вертикально на высоте 800-900 мм от пола, где находятся ноги пассажира.
- 7.12.4 Подъем каждой ступеньки и лестницы должен быть закрыт.
-

Приложение 9 - добавление

Рис. 1

ОСНОВНЫЕ ПРОХОДЫ
(см. пункт 7.7.5 приложения 9)



	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм) (1/)	F (мм)
Класс I	550	450	500	1 800 (1 680/1 770)	1 020 (900/990)
Класс II	550	350	500	1 800 (1 680/1 770)	1 020 (900/990)
Класс III	450	300 (220 в том случае, если сиденья могут перемещаться в боковом направлении)	500	1 800 (1 680/1 770)	1 020 (900/990)
(1/) Размеры, указанные в скобках, применяются только к верхнему этажу и/или самой задней части нижнего этажа и/или только к той части нижнего этажа, которая находится рядом с передней осью (см. пункт 7.7.5.11.).					

Приложение 10

ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ТИПА ОТДЕЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА И ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ТИПА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА С КУЗОВОМ, КОТОРЫЙ УЖЕ БЫЛ УТВЕРЖДЕН В КАЧЕСТВЕ ОТДЕЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА

1. Официальное утверждение отдельного технического компонента
 - 1.1 Для получения официального утверждения типа отдельного технического компонента на основании настоящих Правил в отношении кузова транспортного средства завод-изготовитель должен продемонстрировать выполнение указанных им условий к удовлетворению компетентного органа, предоставляющего официальное утверждение. Остальные условия на основании настоящих Правил должны быть выполнены и продемонстрированы в соответствии с пунктом 2.
 - 1.2 Официальное утверждение может быть предоставлено при условии соблюдения требований к укомплектованному транспортному средству (таких, например, как характеристики соответствующего шасси, ограничение на использование или установку), причем эти ограничения должны быть указаны в свидетельстве об официальном утверждении.
 - 1.3 Все такие требования должны быть в соответствующей форме доведены до сведения покупателя кузова транспортного средства или изготовителя на последующем этапе.
2. Официальное утверждение типа транспортного средства с кузовом, который уже был официально утвержден в качестве отдельного технического компонента
 - 2.1 Для получения официального утверждения типа на основании настоящих Правил в отношении транспортного средства с кузовом, который уже был официально утвержден в качестве отдельного технического компонента, завод-изготовитель должен продемонстрировать к удовлетворению органа, предоставляющего официальное утверждение, соблюдение требований настоящих Правил, которые еще не были соблюдены и продемонстрированы в соответствии с пунктом 1, с учетом любого

предыдущего официального утверждения типа в качестве неукомплектованного транспортного средства.

- 2.2 Должны быть соблюдены все требования, установленные в соответствии с пунктом 1.2.
-

Приложение 11

МАССЫ И ГАБАРИТЫ

1. Настоящее приложение применяется к массам и габаритам механических транспортных средств категорий М2 и М3 в той мере, в какой они необходимы для официального утверждения транспортного средства в отношении его общей конструкции.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Для целей настоящего приложения:

2.1 (Зарезервирован)

2.2 (Зарезервирован)

2.3 "Группа осей" означает оси, являющиеся частью тележки. Двухосная группа называется тандемом, а трехосная группа - трехосной тележкой. По договоренности, одиночная ось считается группой из одной оси.

2.4 "Габариты транспортного средства" означает габариты транспортного средства, основанные на параметрах его конструкции, указанных заводом-изготовителем.

2.4.1 "Длина транспортного средства" - это габарит, который измеряется в соответствии с термином № 6.1 стандарта ISO 612-1978.

В дополнение к положениям, содержащимся в этом стандарте, при измерении длины транспортного средства не должны учитываться следующие приспособления:

- стеклоочистители и омыватели ветрового стекла,
- передние или задние опознавательные знаки,
- устройства наложения таможенных пломб и предохраняющие их устройства,
- приспособления для крепления брезента и предохраняющие их устройства,
- осветительное оборудование,

- зеркала и другие устройства непрямого видения,
- вспомогательные приспособления визуального контроля,
- подводящий воздухопровод,
- фиксаторы в случае съемных кузовов,
- подножки и рукоятки,
- резиновые уплотнители и аналогичное оборудование,
- подъемные платформы, наклонные борта и аналогичное оборудование в рабочем состоянии длиной не более 300 мм при условии, что грузоподъемность транспортного средства не увеличивается,
- сцепные устройства для автотранспортных средств,
- токоприемники для электромобилей,
- внешние солнцезащитные козырьки.

2.4.2 "Ширина транспортного средства" - это габарит, который измеряется в соответствии с термином № 6.2 стандарта ISO 612-1978.

В дополнение к положениям, содержащимся в этом стандарте, при измерении ширины транспортного средства не должны учитываться следующие приспособления:

- устройства наложения таможенных пломб и предохраняющие их устройства,
- приспособления для крепления брезента и предохраняющие их устройства,
- сигнализаторы падения давления в шинах,
- выступающие гибкие элементы брызговиков,
- осветительное оборудование,
- наклонные борта в рабочем положении, подъемные платформы и аналогичные приспособления в рабочем положении при условии, что они не выступают более чем на 10 мм от боковой стороны транспортного средства и передние или задние углы бортов закруглены радиусом не менее 5 мм; края должны быть закруглены радиусом не менее 2,5 мм,
- зеркала и другие устройства непрямого видения,
- индикаторы давления в шинах,
- убирающиеся подножки,
- деформирующаяся часть боковин шины непосредственно над точкой соприкосновения с поверхностью,

- вспомогательные приспособления для визуального контроля,
- убирающиеся устройства бокового вождения городских и междугородных автобусов, предназначенные для использования в системах управления автобусом, если они находятся в неубранном положении.

2.4.3 "Высота транспортного средства" - это габарит, который измеряется в соответствии с термином № 6.3 стандарта ISO 612-1978.

В дополнение к положениям, содержащимся в этом стандарте, при измерении высоты транспортного средства не должны учитываться следующие приспособления:

- антенны,
- пантографы или токоприемники в поднятом положении.

В случае транспортных средств, оснащенных подъемником моста, должна учитываться работа этого устройства.

2.5 (Зарезервирован)

2.6 (Зарезервирован)

2.7 "Технически допустимая максимальная масса на ось (м)" означает указанную заводом-изготовителем транспортного средства массу, соответствующую максимально допустимой статической вертикальной нагрузке, передаваемой осью на поверхность дороги, с учетом конструкции транспортного средства и оси.

2.8 "Технически допустимая максимальная масса на группу осей (μ)" означает указанную заводом - изготовителем транспортного средства массу, соответствующую максимально допустимой статической вертикальной нагрузке, передаваемой группой осей на поверхность дороги, с учетом конструкции транспортного средства и группы осей.

2.9 "Буксируемая масса" означает общую нагрузку, передаваемую на поверхность дороги осью (осями) буксируемого транспортного средства (буксируемых транспортных средств).

- 2.10 "Технически допустимая максимальная буксируемая масса (ТМ)" означает максимальную буксируемую массу, указанную заводом-изготовителем.
- 2.11 "Технически допустимая максимальная масса на точку сцепления механического транспортного средства" означает указанную заводом-изготовителем массу, соответствующую максимально допустимой статической вертикальной нагрузке на точку сцепки с учетом конструкции механического транспортного средства и/или сцепного устройства. По определению эта масса не включает массу сцепного устройства механического транспортного средства.
- 2.12 (Зарезервирован)
- 2.13 "Технически допустимая максимальная масса состава с грузом" означает указанную заводом-изготовителем общую массу состава из механического транспортного средства и прицепа (прицепов).
- 2.14 "Устройство подъема оси" означает устройство, стационарно установленное на транспортном средстве в целях уменьшения или увеличения нагрузки на ось (оси) с учетом загруженности транспортного средства:
- а) либо путем поднятия колес с отрывом от земли/их опускания на землю;
- б) либо без поднятия колес от земли (например, в случае систем воздушной подвески или других систем),
- с тем чтобы снизить износ шин при не полностью загруженном транспортном средстве и/или облегчить процесс трогания (начало движения) на скользкой поверхности для механических транспортных средств или составов транспортных средств путем увеличения нагрузки на ведущую ось.
3. (Зарезервирован)
4. (Зарезервирован)

5. (Зарезервирован)

6. (Зарезервирован)

7. ТРЕБОВАНИЯ

7.1 Измерение массы снаряженного транспортного средства и ее распределение между осями

Масса снаряженного транспортного средства и ее распределение между осями измеряется на транспортном средстве (транспортных средствах), представленном (представленных) в соответствии с пунктом 3.4 настоящих Правил и установленном (установленных) в неподвижном положении с выровненными вперед колесами. Если измеренные массы отличаются не более чем на 3% от масс, указанных заводом-изготовителем для соответствующих технических конфигураций в пределах типа, или не более чем на 5%, если речь идет о транспортном средстве категории M2 массой не более 3 500 кг, массы снаряженного транспортного средства и их распределение между осями, указанные заводом-изготовителем, используются для целей проверки соблюдения изложенных ниже требований. В противном случае должны использоваться измеренные значения массы, и техническая служба может при необходимости проводить дополнительные измерения на транспортном средстве (транспортных средствах), помимо тех, которые представлены в соответствии с пунктом 3.4 настоящих Правил.

7.2 (Зарезервирован)

7.3 (Зарезервирован)

7.4 Расчеты распределения массы

7.4.1 Процедура расчета

7.4.1.1 Для целей предусмотренных ниже расчетов распределения массы завод-изготовитель должен предоставить технической службе, ответственной за проведение испытаний, информацию (в виде таблицы или в любом другом надлежащем формате), необходимую для определения для каждой технической конфигурации в пределах типа транспортного средства

соответствующих технически допустимой максимальной массы транспортного средства с грузом, технически допустимых максимальных масс на оси и группы осей, технически допустимой максимальной буксируемой массы и технически допустимой максимальной массы состава с грузом.

7.4.1.2 Должны быть выполнены соответствующие расчеты, с тем чтобы убедиться в соблюдении указанных ниже требований для каждой технической конфигурации в пределах типа. Для этой цели расчеты могут быть ограничены наиболее неблагоприятными случаями.

7.4.1.3 В перечисленных ниже требованиях символы M , m_i , μ_j , T_M и M_C обозначают соответственно указанные ниже параметры, в отношении которых должны соблюдаться требования пункта 7.4:

M = технически допустимая максимальная масса транспортного средства с грузом

m_i = технически допустимая максимальная масса на ось, обозначенная "i", где "i" варьируется от 1 до общего числа осей транспортного средства.

μ_j = технически допустимая максимальная масса на одиночную ось или группу осей, обозначенных 'j', где 'j' варьируется от 1 до общего числа одиночных осей или групп осей,

T_M = технически допустимая максимальная масса, и

M_C = технически допустимая максимальная масса состава с грузом.

7.4.1.4 В случае одиночной оси, обозначенной 'i', если речь идет об оси, и 'j', если речь идет о группе осей, по определению $m_i = \mu_j$.

7.4.1.5 Для транспортных средств, оборудованных осями, способными нести нагрузку, должны производиться указанные ниже расчеты, при этом нагрузка на подвеску оси должна соответствовать обычному снаряженному состоянию. В случае транспортных средств, оборудованных убирающимися осями, производятся указанные ниже расчеты с опущенными осями.

- 7.4.1.6 Для группы осей завод-изготовитель должен указать законы распределения среди осей общей массы, действующей на группу (например, представив формулы распределения или схемы распределения).
- 7.4.1.7 (Зарезервирован)
- 7.4.2 (Зарезервирован - см. 7.4.3.1 и 7.4.4 ниже)
- 7.4.2.1 Сумма масс m_i должна быть не меньше массы M .
- 7.4.2.2 Для каждой группы осей, обозначенных 'j', сумма масс m_i на ее оси должна быть не меньше массы μ_j . Кроме того, каждая из масс m_i должна быть не меньше части μ_j , действующей на ось 'i', как определено законами распределения массы для этой группы осей.
- 7.4.2.3 Сумма масс μ_j должна быть не меньше массы M .
- 7.4.2.4 Снаряженная масса плюс масса, соответствующая 75 кг, умноженная на число пассажиров, плюс технически допустимая максимальная масса на точку сцепления не должны превышать значения массы M .
- 7.4.2.5 (Зарезервирован)
- 7.4.2.6 (Зарезервирован)
- 7.4.2.7 M_C не должна превышать $M + T_M$.
- 7.4.3 Требования к городским и междугородным автобусам
- 7.4.3.1 Применяются требования пунктов 7.4.2.1-7.4.2.3 и 7.4.2.7.
- 7.4.3.2 Масса снаряженного транспортного средства плюс масса Q , умноженная на число сидящих и стоящих пассажиров, плюс массы W_P , B и B_X , как это определено в пункте 7.4.3.3.1, плюс технически допустимая максимальная масса на точку сцепления, если сцепное устройство устанавливается заводом-изготовителем, не должны превышать значения массы M .

7.4.3.3 В том случае, когда снаряженное транспортное средство загружено в соответствии с пунктом 7.4.3.3.1, масса, соответствующая нагрузке на каждую ось, не должна превышать значения массы m_i на каждую ось, а масса, соответствующая нагрузке на каждую одиночную ось или группу осей, не должна превышать значения массы μ_j на эту группу осей. Кроме того, масса, соответствующая нагрузке на ведущую ось, или сумма масс, соответствующая нагрузке на ведущие оси, должна составлять не менее 25% значения M .

7.4.3.3.1 Снаряженное транспортное средство загружено следующим образом: масса, соответствующая числу P сидящих пассажиров массой Q ; масса, соответствующая числу SP стоящих пассажиров массой Q , единообразно распределенной на площади, предназначенной для стоящих пассажиров S_1 ; в соответствующих случаях масса WP , единообразно распределенная в каждой зоне для инвалидных колясок; масса, равная B (кг), единообразно распределенная в багажных отделениях; масса, равная BX (кг), единообразно распределенная на площади поверхности крыши, оборудованной для перевозки багажа, где:

P - число сидячих мест;

S_1 - площадь для стоящих пассажиров. В случае транспортных средств класса III или B: $S_1 = 0$;

SP , заявленная заводом-изготовителем, не должна превышать значения S_1/S_{sp} , где S_{sp} - обычное место, предназначенное для одного стоящего пассажира, указанное в таблице ниже;

WP (кг) - число мест для инвалидных колясок, умноженное на 250 кг, что соответствует массе инвалидной коляски и пользователя;

B (кг) масса, заявленная заводом-изготовителем, должна иметь численное значение не менее $100 \times V$. Это значение включает багажные отделения или полки, которые могут быть прикреплены снаружи транспортного средства;

V - общий объем багажных отделений в m^3 . При официальном утверждении транспортного средства класса I или A объем багажных

отделений, доступных только снаружи транспортного средства, не учитывается;

VX - масса, заявленная заводом-изготовителем, должна иметь численное значение не менее 75 кг/м^2 .

Двухэтажные транспортные средства не предназначены для перевозки багажа на крыше, поэтому VX для двухэтажных транспортных средств равняется нулю.

Q и S_{Sp} соответствуют значениям, указанным в таблице ниже:

Класс транспортного средства	Q (кг) масса одного пассажира	S_{Sp} (м^2 /пассажир) обычное место для одного стоящего пассажира
Класс I и A	68	0,125
Класс II	71(*)	0,15
Класс III и B	71(*)	Нет

(*) Включая 3 кг ручного багажа.

7.4.3.3.2 В случае транспортного средства, в котором число сидячих мест может изменяться, имеется площадка для стоящих пассажиров ($S1$) и/или которое также предназначено для перевозки инвалидных колясок, требования пунктов 7.4.3.2 и 7.4.3.3 при необходимости определяются для каждой из следующих компоновок:

7.4.3.3.2.1 заняты все возможные сиденья, вся оставшаяся площадь для стоящих пассажиров (до предельной вместимости стоящих пассажиров, заявленной заводом-изготовителем, если таковая достигнута), и любое пространство, если таковое остается для инвалидных колясок;

7.4.3.3.2.2 заняты все возможные площади, предназначенные для стоящих пассажиров (до предельной вместимости стоящих пассажиров, заявленной заводом-изготовителем), все оставшиеся сиденья, предназначенные для сидящих пассажиров, и любое пространство, если таковое остается, для инвалидных колясок;

7.4.3.3.2.3 заняты все возможные пространства для инвалидных колясок, вся оставшаяся площадь для стоящих пассажиров (до предельной вместимости стоящих пассажиров, заявленной заводом-изготовителем, если таковая достигнута) и предназначенные для использования оставшиеся сиденья.

7.4.3.4 В том случае, когда транспортное средство находится в снаряженном состоянии или загружено, как указано в пункте 7.4.3.3.1, масса, соответствующая нагрузке на переднюю ось или группу осей, не должна быть меньше процентного отношения массы снаряженного транспортного средства или технически допустимой максимальной массы "М" с грузом, указанной в таблице ниже:

Классы I и A		Класс II		Классы III и B	
Жесткое	Сочлененное	Жесткое	Сочлененное	Жесткое	Сочлененное
20	20	25(1)	20	25(1)	20

(1) Эта цифра уменьшается до 20% для трехосных транспортных средств классов II и III, имеющих двери ведомых осей.

7.4.3.5 Если транспортное средство подлежит официальному утверждению более чем для одного класса, пункты 7.4.3.2 и 7.4.3.3 применяются к каждому классу.

7.4.4 (Зарезервировано)

7.5 (Зарезервировано)

7.6 Маневренность

7.6.1 Любое механическое транспортное средство должно быть способно осуществлять маневры в обе стороны вдоль полной круговой траектории в 360° в пределах зоны, ограниченной двумя концентрическими окружностями: внешняя имеет радиус 12,50 м, а внутренняя - 5,30 м, причем ни одна из выступающих точек транспортного средства (за исключением выступающих частей, которые не учитываются при изменении ширины транспортного средства), не должна выходить за пределы окружностей кругов. Для механических транспортных средств

с устройствами подъема осей это требование также применяется в том случае, когда убирающаяся ось (убирающиеся оси) находится (находятся) в поднятом положении либо подвергаемая нагрузке ось (подвергаемые нагрузке оси) - в положении без нагрузки.

Соблюдение вышеупомянутых требований проверяется следующим образом:

7.6.1.1 Механические транспортные средства

Самая удаленная передняя точка механического транспортного средства должна проходить по окружности внешнего круга (см. рис. А).

7.6.1.2 (Зарезервировано)

7.6.2 (Зарезервировано)

7.6.3 Дополнительные требования к транспортным средствам категории М2 или М3

Существуют два альтернативных метода обеспечения соответствия этому пункту 7.6.3.1 (А) или 7.6.3.1 (В) ниже.

Соединенное Королевство и Португалия могут на своей территории до 9 марта 2005 года отказывать в предоставлении национального официального утверждения типа транспортного средства либо отказывать или запрещать продажу, регистрацию, ввод в эксплуатацию либо использование транспортного средства, если оно не соответствует критериям маневренности, указанным в пункте 7.6.3.1 (В) ниже.

С учетом указанных выше исключений Договаривающиеся стороны предоставляют официальные утверждения на основании пункта 7.6.3.1 (А).

7.6.3.1 (А) Когда транспортное средство находится в неподвижном положении, определяется - посредством проведения соответствующей линии на поверхности земли - вертикальная плоскость, проходящая по касательной к боковой стороне транспортного средства, находящейся с внешней стороны окружности. В случае сочлененного транспортного средства оба

жестких элемента должны быть выровнены по этой плоскости. При въезде транспортного средства, движущегося по прямой линии, в зону окружности, описанную в пункте 7.6.1, ни один из его элементов не должен выходить за пределы этой вертикальной плоскости более чем на 0,60 м (см. рис. В и С).

Рис. А

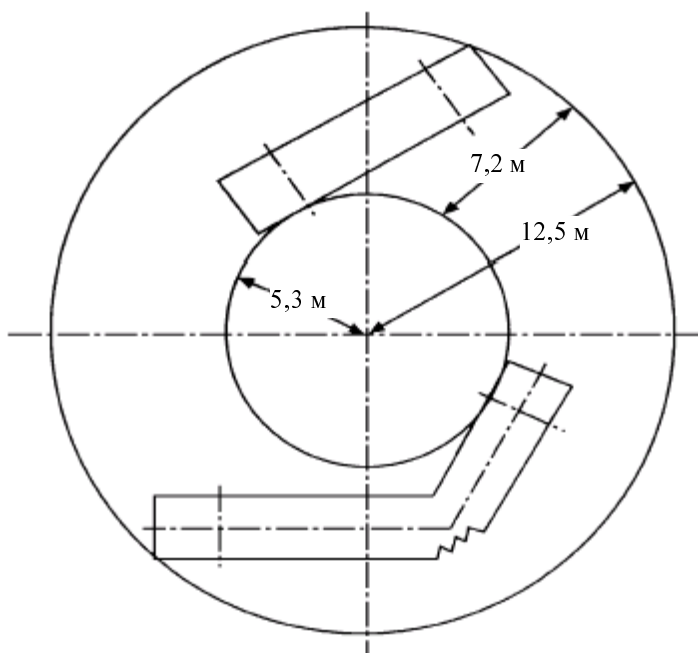
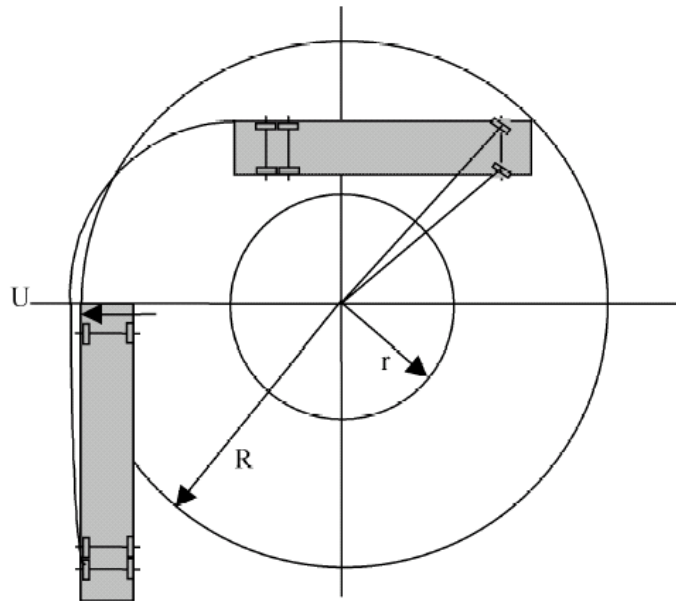
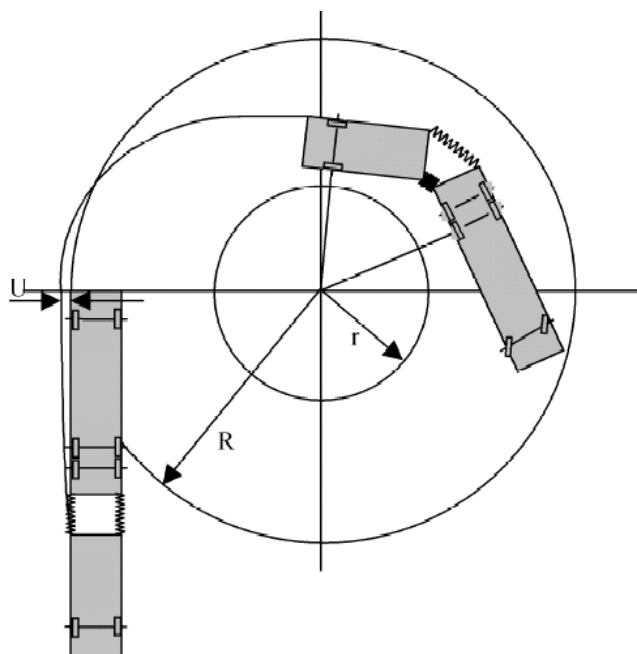


Рис. В



$R = 12,5 \text{ м}$
 $r = 5,3 \text{ м}$
 $U = \text{макс. } 0,6 \text{ м}$

Рис. С



$R = 12,5 \text{ м}$
 $r = 5,3 \text{ м}$
 $U = \text{макс. } 0,6 \text{ м}$

7.6.3.1 (B) Когда транспортное средство находится в неподвижном положении и его управляемые колеса направлены таким образом, что в случае движения транспортного средства его наиболее удаленная вперед точка описала бы окружность радиусом в 12,50 м, определяется - посредством проведения линии на поверхности земли - вертикальная плоскость, проходящая по касательной к боковой стороне транспортного средства, находящейся с внешней стороны окружности. В случае сочлененного транспортного средства категории М2 или М3 оба жестких элемента должны быть выровнены по этой плоскости.

Когда транспортное средство движется вперед в любую сторону по окружности радиусом в 12,50 м, ни одна из его частей не должна выходить за пределы этой вертикальной плоскости более чем на 0,80 м (см. рис. В) в случае несочлененного транспортного средства длиной до 12 м либо более чем на 1,20 м (см. рис. С) в случае несочлененного транспортного средства длиной более 12 м или сочлененного транспортного средства категории М2 или М3.

В случае транспортных средств, оборудованных подъемником оси, это предписание относится также к оси (осям) в поднятом положении (по смыслу пункта 2.14).

Рис. А

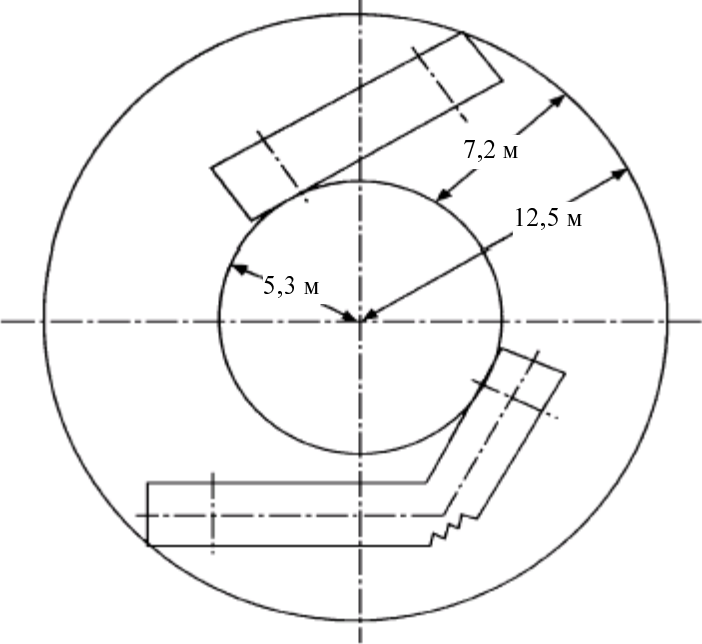


Рис. В

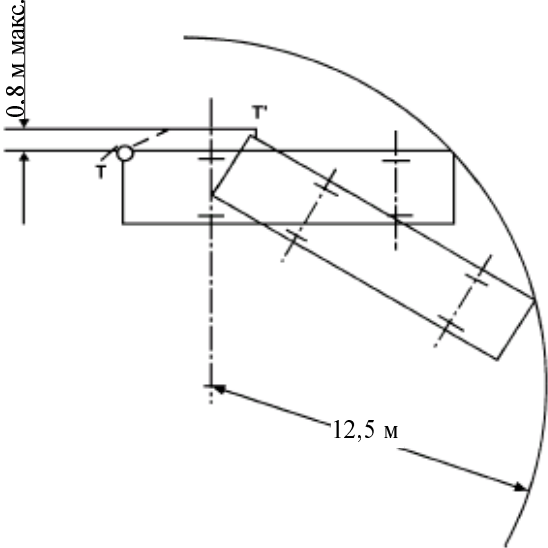
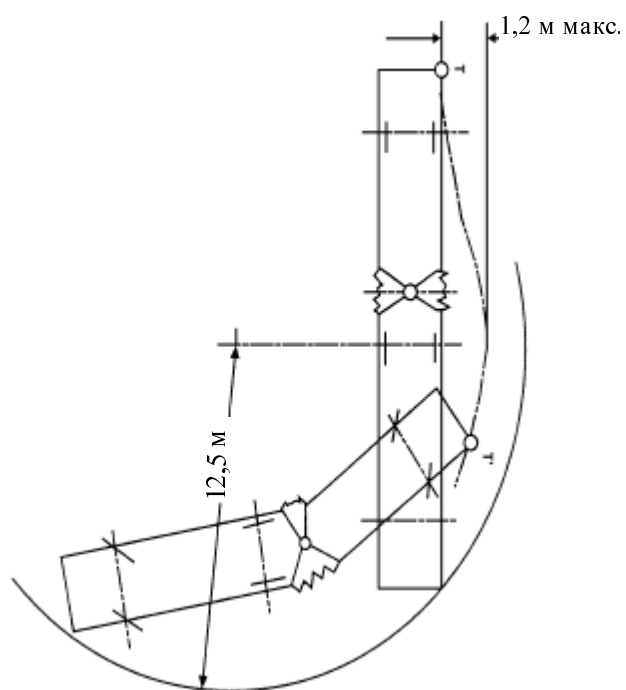


Рис. С



- 7.6.4 По просьбе завода-изготовителя соблюдение требований пунктов 7.6.1-7.6.3 может быть также проверено на основе надлежащих эквивалентных вычислений либо метода геометрической демонстрации.
- 7.6.5 В случае некомплектных транспортных средств завод-изготовитель должен указать максимальные допустимые габариты в отношении которых транспортное средство подлежит проверке на соответствие требованиям пунктов 7.6.1-7.6.3.
- 7.7 (Зарезервировано)
- 7.8 (Зарезервировано)
- 7.9 (Зарезервировано)
- 7.10 (Зарезервировано)
- 7.11 (Зарезервировано)
