

30 January 2009

СОГЛАШЕНИЕ

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*

(Пересмотр 2, включающий поправки, вступившие в силу 16 октября 1995 года)

Добавление 106: Правила № 107

Пересмотр 2

Включает все тексты, действующие на настоящий момент:

Исправление 1 (только на английском и французском языках), исправление 2

и исправление 3 (только на русском языке) к Пересмотру 1 Правил

Поправки серии 02 - дата вступления в силу: 10 ноября 2007 года

Исправление к поправке 1 к Пересмотру 1 Правил (только на русском языке)

Дополнение 1 к поправкам серии 02 - дата вступления в силу: 11 июля 2008 года

Дополнение 2 к поправкам серии 02 - дата вступления в силу: 15 октября 2008 года

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



ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

* Прежнее название Соглашения:

Соглашение о принятии единообразных условий официального утверждения и о взаимном признании официального утверждения предметов оборудования и частей механических транспортных средств, совершено в Женеве 20 марта 1958 года.

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

СОДЕРЖАНИЕ

ПРАВИЛА	<u>Стр.</u>
1. Область применения	5
2. Определения	6
3. Заявка на официальное утверждение	14
4. Официальное утверждение	15
5. Требования.....	17
6. Модификация и распространение официального утверждения типа транспортного средства или кузова	19
7. Соответствие производства.....	19
8. Санкции, налагаемые за несоответствие производства	20
9. Окончательное прекращение производства	20
10. Переходные положения.....	20
11. Названия и адреса технических служб, проводящих испытания для официального утверждения, и административных органов	21
12. Замечания относительно допустимых нагрузок на ось или полной массы транспортного средства.....	22

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, применимые ко всем транспортным средствам

Добавление - Определение статического предела наклона методом расчета
- Приложение 4 - Пояснительные схемы
- Приложение 5 - (зарезервировано)
- Приложение 6 - Основные положения, касающиеся измерения усилия закрывания дверей с механическим приводом
- Приложение 7 - Альтернативные требования к транспортным средствам классов А и В
- Приложение 8 - Требования к техническим устройствам, облегчающим доступ для пассажиров с ограниченной мобильностью
- Приложение 9 - (зарезервировано)
- Приложение 10 - Официальное утверждение типа отдельного технического компонента и официальное утверждение типа транспортного средства с кузовом, который уже был официально утвержден в качестве отдельного технического компонента
- Приложение 11 - Массы и габариты
- Приложение 12 - Дополнительные предписания по безопасности троллейбусов

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 М3 1/.
- 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 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.

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 с последними поправками, внесенными на основании Amend.4).

1.4 До включения дополнительных предписаний ничто в настоящих Правилах не запрещает той или иной Договаривающейся стороне предъявлять к транспортным средствам, подлежащим регистрации на ее территории, конкретные требования в отношении оснащения устройствами звукового и/или визуального обозначения маршрута и/или пункта назначения, устанавливаемыми либо внутри, либо снаружи, и их технических спецификаций.

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 "Низкопольное транспортное средство" - 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 предназначенные 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.
- 2.1.8 "Троллейбус" означает транспортное средство, приводимое в движение электродвигателем, питание которого обеспечивается по внешней подвесной контактной сети. Для целей настоящих Правил это понятие включает также подобные транспортные средства, имеющие дополнительные внутренние возможности тяги (двухрежимные транспортные средства) либо приспособленные для временного внешнего направления движения (направляемые троллейбусы).
- 2.1.9 "Транспортное средство без крыши" ^{2/} означает транспортное средство, не имеющее крыши над всем полом или частью пола, а в случае двухэтажного транспортного средства – над верхним этажом. Места для стоящих пассажиров на этаже без крыши, независимо от класса транспортного средства, не предусмотрены.
- 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;

^{2/} Использование таких транспортных средств может регламентироваться правилами, установленными национальными компетентными органами.

- 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 "Силовая структура" 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 двум 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 надколесной дугой, когда это пространство может быть уменьшено до 225 мм (см. приложение 4, рис. 25);
- 2.15.2 пространство над поверхностью любой подножки или ступеньки (за исключением случаев, когда поверхность ступеньки прилегает к поверхности основного прохода или прохода, обеспечивающего доступ); 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 контрольного шаблона.
- 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 ограниченной мобильностью" 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, когда дверь закрыта не полностью.
- 2.28 "Служебная дверь, управляемая водителем" означает служебную дверь, которая обычно открывается и закрывается водителем.
- 2.29 "Места для лиц приоритетной категории" означает обозначенные соответствующим образом сиденья с дополнительным пространством для пассажиров с ограниченной мобильностью.
- 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. В рабочем положении она включает любую поверхность, которая может перемещаться вместе с выдвигаемой аппарелью или использоваться только при выдвинутой аппарели и по которой должна двигаться инвалидная коляска.

- 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; 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.
- 2.40 "Освещение служебной двери" означает устройство (устройства) освещения транспортного средства, предназначенное (предназначенные) для освещения участка дороги вблизи служебных дверей или колес.

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 присваивается номер официального утверждения, первые две цифры которого (в настоящее время 02, что соответствует Правилам с поправками серии 02) 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 должна присваивать этот номер другому типу транспортного средства или кузова, определенному в соответствии с пунктом 2.2.

- 4.3 Договаривающиеся стороны Соглашения, применяющие настоящие Правила, уведомляются 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, проставляется 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 утверждение 3/,
- 4.4.2 номера настоящих Правил, буквы "R", тире и номера официального утверждения, проставленных справа от круга, предписанного в пункте 4.4.1, и

3/ 1 - Германия, 2 - Франция, 3 - Италия, 4 - Нидерланды, 5 - Швеция, 6 - Бельгия, 7 - Венгрия, 8 - Чешская Республика, 9 - Испания, 10 - Сербия, 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, 49 - Кипр, 50 - Мальта, 51 - Республика Корея, 52 - Малайзия, 53 - Таиланд, 54 и 55 (не присвоены), 56 - Черногория, 57 (не присвоен) и 58 - Тунис. 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.

- 4.4.3 дополнительное 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 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 Схемы знаков официального утверждения в качестве примера изображены в приложении 2 к настоящим Правилам.
5. ТРЕБОВАНИЯ
- 5.1 Все транспортные средства должны соответствовать предписаниям, изложенным в приложении 3 к настоящим Правилам. Кузова, которые были официально утверждены отдельно, должны соответствовать приложению 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 ограниченной мобильностью, включая по крайней мере одного пользователя инвалидной коляски, в соответствии с техническими предписаниями, изложенными в приложении 8.

- 5.3 Договаривающиеся стороны могут по своему усмотрению выбрать наиболее подходящее решение для обеспечения улучшенного доступа в транспортные средства, помимо транспортных средств класса I. Однако если транспортные средства, кроме транспортных средств класса I, оснащены приспособлениями или устройствами, предназначенными для лиц с ограниченной мобильностью и/или пользователей инвалидных колясок, то такие приспособления или устройства 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 ограниченной мобильностью в соответствии с приложением 8.
- 5.5 Если не указано иное, все измерения производятся на снаряженном транспортном средстве в обычном рабочем состоянии, находящемся на гладкой 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.
- 5.6 Если настоящими Правилами предусмотрено требование в отношении какой-либо поверхности в транспортном средстве, 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 груженого состояния, заявленного заводом-изготовителем. Если транспортное средство оснащено системой опускания пола, то она должна быть отключена.

6. МОДИФИКАЦИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОФИЦИАЛЬНОГО
УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА ИЛИ КУЗОВА

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 требованиям, 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 требование, 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 02 ни одна из Договаривающихся сторон, применяющих настоящие Правила, не отказывает в предоставлении официального утверждения ЕЭК на основании настоящих Правил с внесенными в них поправками серии 02.

- 10.2 Ни одна из Договаривающихся сторон, применяющих настоящие Правила, не отказывает в национальном официальном утверждении типа транспортного средства, официально утвержденного на основании поправок серии 02 к настоящим Правилам.
- 10.3 Начиная с 1 апреля 2008 года 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 02.
- 10.4 Начиная с 12 августа 2010 года Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, могут отказывать в первоначальной национальной регистрации (первоначальном вводе в эксплуатацию) транспортного средства, которое не отвечает требованиям поправок серии 02 к настоящим Правилам.
- 10.5 Начиная с даты, упомянутой в пункте 10.3, Договаривающиеся стороны, применяющие настоящие Правила, больше не предоставляют новые официальные утверждения на основании Правил № 36 или Правил № 52.
11. **НАЗВАНИЯ И АДРЕСА ТЕХНИЧЕСКИХ СЛУЖБ, ПРОВОДЯЩИХ 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 ДОПУСТИМЫХ НАГРУЗОК 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 (право-/левостороннее):

- 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) (o) (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 (y) (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 (м²):
 - 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): 2/ 3/
- 5.3.2 Верхний этаж (N_a): 1/ 2/ 3/
- 5.3.3 Нижний этаж (N_b): 1/ 2/ 3/
- 5.4 Число пассажиров (сидящих): 2/
- 5.4.1 Всего (A): 2/ 3/
- 5.4.2 Верхний этаж (A_a): 1/ 2/ 3/
- 5.4.3 Нижний этаж (A_b): 1/ 2/ 3/
- 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 силовой структуры
- 5.11.1 Номер официального утверждения типа на основании Правил № 66, если это применимо:

Пояснительные примечания:

- 1/ Ненужное вычеркнуть (в некоторых случаях ничего вычеркивать не нужно, если указываются несколько позиций).
- 2/ В случае сочлененного транспортного средства указывается количество сидений в каждой жесткой секции.
- 3/ Если транспортное средство оборудовано для перевозки инвалидных колясок, указать здесь их максимально допустимое количество. Если пассажироместимость зависит от количества допустимых к перевозке инвалидных колясок, указать разрешенные комбинации размещения сидящих пассажиров, стоящих пассажиров и пользователей инвалидных колясок.
- (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 (СР.3) (TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 с последними поправками, внесенными на основании Amend.4).
- (d) По возможности, следует использовать обозначение в соответствии с европейскими стандартами; в противном случае необходимо указывать:
- i) описание материала,
 - ii) предел текучести,
 - iii) максимальное растягивающее усилие,
 - iv) относительное удлинение (в процентах),
 - v) 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 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:
 - 1.3 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 (право-/левостороннее):
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): 2/ 3/
- 5.3.2 Верхний этаж (N_a): 1/ 2/ 3/
- 5.3.3 Нижний этаж (N_b): 1/ 2/ 3/
- 5.4 Число пассажирских сидений: 2/
- 5.4.1 Всего (A): 2/ 3/
- 5.4.2 Верхний этаж (A_a): 1/ 2/ 3/
- 5.4.3 Нижний этаж (A_b): 1/ 2/ 3/

- 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 (м³):
- 5.8 Площадь для перевозки багажа на крыше (м²):
- 5.9 Технические приспособления для облегчения доступа в транспортные средства (например, аппарель, подъемная платформа, система опускания пола), если таковые установлены:
- 5.10 Прочность силовой структуры:
- 5.10.1 Номер официального утверждения типа на основании Правил № 66, если это применимо:
- 5.11 Пункты настоящих Правил, которые должны быть соблюдены и выполнение которых должно быть продемонстрировано для этого отдельного технического компонента:

Пояснительные примечания: 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 (право-/левостороннее):
 - 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 это применимо:

Пояснительные примечания: см. добавление 1.

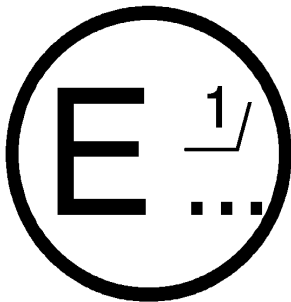
Приложение 1, часть 2, добавление 1

СООБЩЕНИЕ

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

направленное: название административного органа

.....
.....
.....



Сообщение, касающееся: 2/ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
ОТКАЗА В ОФИЦИАЛЬНОМ УТВЕРЖДЕНИИ
ОТМЕНЫ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

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)

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): 2/
- 1.2 Тип кузова (одно/двухэтажный, сочлененный, низкопольный) 2/
- 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): 5/ 6/
- 1.7.2 Верхний этаж (N_a) 2/ 5/ 6/
- 1.7.3 Нижний этаж (N_b) 2/ 5/ 6/
- 1.7.4 Число сидящих пассажиров:
- 1.7.4.1 Всего (A): 5/ 6/
- 1.7.4.2 Верхний этаж (A_a) 2/ 5/ 6/
- 1.7.4.3 Нижний этаж (A_b) 2/ 5/ 6/
- 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 силовой структуры
- 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 (А)/пункт 7.6.3.1 (В) 2/
2. Замечания:

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) (документ TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 с последними поправками, внесенными на основании Amend.4).

5/ В случае сочлененного транспортного средства указать количество сидений в каждой жесткой секции.

6/ Если транспортное средство оборудовано для перевозки инвалидов колясок, указать здесь их максимально допустимое количество. Если пассажировместимость зависит от количества допустимых к перевозке инвалидов колясок, указать разрешенные комбинации размещения сидящих пассажиров, стоящих пассажиров и пользователей инвалидных колясок.

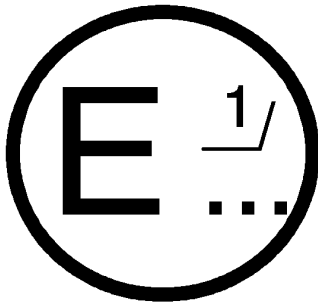
Приложение 1, часть 2, добавление 2

СООБЩЕНИЕ

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

направленное: название административного органа

.....
.....
.....



Сообщение, касающееся: 2/ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
ОТКАЗА В ОФИЦИАЛЬНОМ УТВЕРЖДЕНИИ
ОТМЕНЫ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

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)

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 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): 2/
- 1.2 Тип кузова (одно-двухэтажный, сочлененный, низкопольный): 2/
- 1.3 Тип(ы) шасси, на котором может устанавливаться кузов:
- 1.4 Число пассажиров (сидящих и стоящих):
 - 1.4.1 Всего (N): 5/ 6/
 - 1.4.2 Верхний этаж (N_a): 2/ 5/ 6/
 - 1.4.3 Нижний этаж (N_b): 2/ 5/ 6/
 - 1.4.4 Число сидящих пассажиров:
 - 1.4.4.1 Всего (A): 5/ 6/
 - 1.4.4.2 Верхний этаж (A_a): 2/ 5/ 6/
 - 1.4.4.3 Нижний этаж (A_b): 2/ 5/ 6/
- 1.5 Объем багажных отделений (м³):
- 1.6 Площадь, предназначенная для перевозки багажа на крыше (м²):
- 1.7 Технические приспособления для облегчения доступа в транспортные средства (аппарель, подъемная платформа, система опускания пола):
- 1.8 Прочность силовой структуры
 - 1.8.1 Номер официального утверждения типа, если таковой требуется:
2. Замечания:
3. Пункты, соблюдение которых было продемонстрировано применительно к данному отдельному техническому компоненту:

Сноски: см. часть 2, добавление 1.

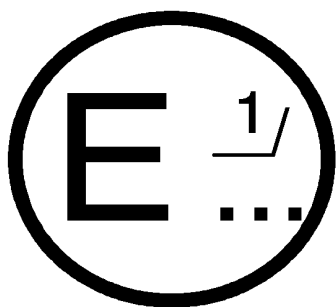
Приложение 1, часть 2, добавление 3

СООБЩЕНИЕ

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

направленное: название административного органа

.....
.....
.....



Сообщение, касающееся: 2/ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
ОТКАЗА В ОФИЦИАЛЬНОМ УТВЕРЖДЕНИИ
ОТМЕНЫ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ
ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

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)

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 (M₂, M₃): 2/
- 1.2 Технически допустимая максимальная масса (кг):
- 1.3 Положение центра тяжести груженого транспортного средства
в продольном, поперечном и вертикальном направлениях:
- 1.4 Прочность силовой структуры
- 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) 2/
2. Замечания:

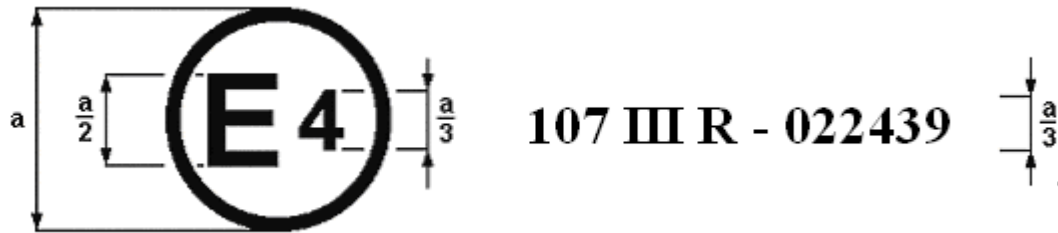
Сноски: см. часть 2, добавление 1.

Приложение 2

СХЕМЫ ЗНАКОВ ОФИЦИАЛЬНОГО УТВЕРЖДЕНИЯ

Образец А

(см. пункт 4.4 настоящих Правил)

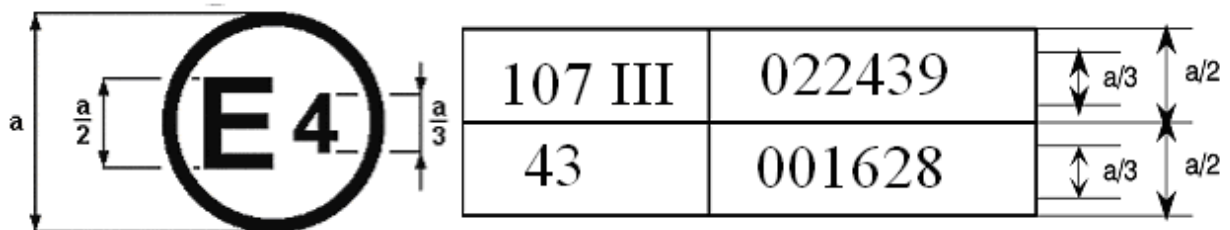


a = 8 мм мин.

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 022439. Номер официального утверждения указывает на то, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с требованиями Правил № 107 с внесенными в них поправками серии 02.

Образец В

(см. пункт 4.5 настоящих Правил)



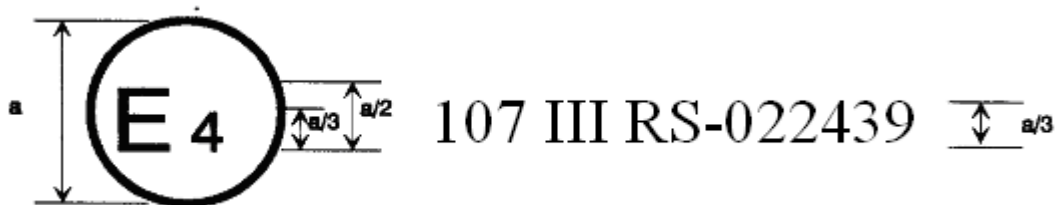
a = 8 мм мин.

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 этих официальных утверждений Правила № 107 включали поправки серии 02, 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 022439. Номер официального утверждения указывает на то, что официальное утверждение было предоставлено в соответствии с требованиями Правил № 107 с внесенными в них поправками серии 02.

Приложение 3

ТРЕБОВАНИЯ, ПРИМЕНИМЫЕ КО ВСЕМ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВАМ

- 1.-6. (зарезервированы)
7. ТРЕБОВАНИЯ
- 7.1 Общие положения
- 7.1.1 Если кабина водителя не имеет крыши, то для водителя должна быть предусмотрена специальная защита от сильного ветра, внезапного выброса пыли, сильного дождя и т.д.
- 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 (только в случае транспортных средств классов А, I и II, в которых допускается перевозка 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 установлено под прямым углом к направлению движения; 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;
- 7.2.2.2.10 площади любого пространства (любых пространств) для размещения инвалидных колясок, предназначенного (предназначенных) исключительно для нужд пользователя (пользователей) инвалидной коляской (инвалидных колясок).
- 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 инвалидов 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 инвалидов 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 (зарезервирован)

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 силовой структуры

7.3.1 Все одноэтажные транспортные средства классов II и III должны иметь силовую конструкцию, соответствующую требованиям Правил № 66.

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 массой в снаряженном состоянии, описание которого приводится в пункте 2.18 настоящих Правил, со следующей дополнительной нагрузкой:

7.4.2.1 На каждое пассажирское сиденье (только верхнего этажа в случае двухэтажных транспортных средств) помещается груз массой Q (как определено в пункте 7.4.3.3.1 приложения 11).

Если одноэтажное транспортное средство предназначено для перевозки стоящих пассажиров или для эксплуатации с дополнительным членом экипажа, для которого не предусмотрено сиденье, 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 двухэтажное транспортное средство предназначено для использования с дополнительным членом экипажа, для которого не предусмотрено сиденье, то центр тяжести массой 75 кг, соответствующий весу члена экипажа, должен находиться в проходе второго этажа на высоте 875 мм.

Если транспортное средство предназначено для перевозки багажа на крыше, то на крыше помещается единообразно распределенная масса (ВХ), заменяющая массу такого багажа и как минимум соответствующая массе, заявленной изготовителем согласно пункту 7.4.3.3.1 приложения 11. В других багажных отделениях не должно находиться 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 инвалидов 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, чтобы исключить прикосновение пассажиров к любой рабочей поверхности.
- 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 цепи, питающие устройства с малым потреблением энергии, могут защищаться общим плавким предохранителем или выключателем, если сила тока не превышает 16А. В случае использования электронных устройств эти цепи могут оснащаться защитными приспособлениями, встроенными в электронные элементы или системы. В таком случае изготовитель предоставляет всю соответствующую техническую информацию по просьбе технической службы, ответственной за проведение испытаний.
- 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 легкодоступных 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 Должно быть предусмотрено 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 - 15 дм³. В случае

двухэтажного транспортного средства на верхнем этаже должно быть предусмотрено место для дополнительного огнетушителя.

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 воспламеняющихся материалов в пределах 100 мм от элемента выхлопной системы, любого высоковольтного электрического оборудования или другого существенного источника тепла допускает только в том случае, если эти материалы надлежащим образом защищены. Если это необходимо, то для предотвращения попадания смазки или соприкосновения других воспламеняющихся материалов с выхлопной системой или с 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 В транспортном средстве должно быть как минимум две двери: либо две служебные двери, либо одна служебная дверь и одна запасная дверь. В каждом двухэтажном транспортном средстве должно быть две двери на нижнем этаже (см. пункт 7.6.2.2). Минимальное число служебных дверей должно быть следующим:

Число пассажиров	Число служебных дверей		
	КЛАССЫ I и A	КЛАСС II	КЛАССЫ III и B
9 - 45	1	1	1
46 - 70	2	1	1
71 - 100	3	2	1
> 100	(2 в случае двухэтажного транспортного средства)		
	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 с механическим приводом 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 запасных выходов должно быть таким, чтобы общее число выходов в обособленном отделении было следующим:

Число пассажиров и членов экипажа, которые могут находиться в каждом отделении либо на каждом этаже	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

Число выходов на каждом обособленном этаже (в случае двухэтажного транспортного средства) и в каждом обособленном отделении должно определяться отдельно. 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.

- 7.6.1.5 Для целей определения минимального числа и расположения выходов каждую жесткую секцию сочлененного транспортного средства следует рассматривать в качестве отдельного транспортного средства. Соединяющий проход между ними не следует считать выходом. Для целей определения числа запасных выходов туалет и кухня не считаются обособленными отделениями. Число пассажиров должно определяться для каждой жесткой секции. Границей между секциями следует считать плоскость, которая содержит горизонтальную ось шарнира между смежными жесткими секциями транспортного средства и проходит перпендикулярно продольной оси транспортного средства при его движении по прямой линии.
- 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 контрольный шаблон может перемещаться от этих пассажирских сидений до выхода из транспортного средства через дверь водителя (см. рис. 27 в приложении 4).

Проверка доступа к двери водителя осуществляется в соответствии с требованиями пункта 7.7.3.2 при помощи контрольного шаблона размером 600 x 400 мм, описанного в пункте 7.7.3.3.

Дверь, предусмотренная для пассажиров, должна располагаться со стороны транспортного средства, противоположной той, на которой располагается дверь водителя, и 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 сиденьям, расположенным рядом с ним, обеспечивается доступ из остальной части пассажирского салона за счет соответствующего прохода, удовлетворяющего одному из условий, изложенных в пункте 7.7.5.1.1, то 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 он удовлетворяет требованиям, касающимся размеров запасной двери, указанным в пункте 7.6.3.1;
- 7.6.1.9.2 он отвечает требованиям, указанным в пункте 7.6.1.7.2;

7.6.1.9.3 пространство, отведенное для сиденья водителя, должно сообщаться с основным пассажирским салоном посредством надлежащего прохода; такое требование считается выполненным, если контрольный шаблон, описанный в пункте 7.7.5.1, может беспрепятственно перемещаться по проходу до тех пор, пока передний край этого шаблона не достигнет вертикальной плоскости, проходящей по касательной к наиболее удаленной вперед точке спинки сиденья водителя (когда это сиденье находится в наиболее удаленном назад в продольной плоскости положении), и щит, описанный в пункте 7.6.1.7.2, можно переместить от этой плоскости к запасной двери в направлении, указанном в этом пункте (см. приложение 4, рис. 28), когда сиденье и рулевое колесо находятся в их среднем положении.

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 B (на крыше верхнего этажа в случае двухэтажных транспортных средств) должны иметься аварийные люки. Ими также могут оборудоваться транспортные средства классов I и A. Минимальное число люков должно быть следующим:

Число пассажиров (на верхнем этаже в случае двухэтажных транспортных средств)	Число люков
не более 50	1
более 50	2

7.6.1.12 Каждая междуэтажная лестница рассматривается в качестве выхода с верхнего этажа двухэтажного транспортного средства.

7.6.1.13 Все лица, размещенные на нижнем этаже двухэтажного транспортного средства, в аварийной ситуации должны иметь возможность покинуть транспортное средство без необходимости подъема на верхний этаж.

- 7.6.1.14 Основной проход на верхнем этаже двухэтажного транспортного средства должен быть соединен с помощью одной или нескольких междуэтажных лестниц с проходом к служебной двери и с основным проходом на нижнем этаже, находящихся на расстоянии не менее 3 м от служебной двери:
- 7.6.1.14.1 в транспортных средствах классов I и II должны иметься две лестницы или по крайней мере одна лестница и одна полулестница, если на верхнем этаже перевозится более 50 пассажиров;
- 7.6.1.14.2 в транспортных средствах класса III должны иметься две лестницы или по крайней мере одна лестница и одна полулестница, если на верхнем этаже перевозится более 30 пассажиров.
- 7.6.1.15 В случае транспортного средства без крыши выходы на этаж без крыши должны быть сконструированы таким образом, чтобы соответствовать тем предписаниям, которые не противоречат требованиям при отсутствии крыши.
- 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, где транспортное средство получает разрешение на эксплуатацию, причем как минимум одна из них должна находиться в передней половине транспортного средства. Это не исключает:
- 7.6.2.1.1 наличия специально оборудованной двери в задней торцевой или боковой части транспортного средства для использования вместо служебной двери пассажирами в инвалидных колясках, или

- 7.6.2.1.2 наличия дополнительной служебной двери в задней торцевой части транспортного средства главным образом для погрузки/выгрузки грузов или багажа, но которая может быть использована пассажирами, когда этого требуют обстоятельства, или
- 7.6.2.1.3 наличия одной или более дополнительных служебных дверей на противоположной стороне транспортных средств в случае транспортных средств, предназначенных для использования в обстоятельствах, когда требуется погрузка/выгрузка с двух сторон. Подобные обстоятельства возникают, например, в случае транспортных средств для использования в аэровокзалах, транспортных средств для использования в системах мультимодальных перевозок с применением островных платформ или транспортных средств, которые пересекают границы и въезжают в страны, где движение осуществляется не по той стороне дороги, как это принято в стране, в которой транспортное средство получает разрешение на эксплуатацию. Транспортные средства, оборудованные таким образом, должны быть снабжены органом (органами) управления, который позволяет (которые позволяют) водителю блокировать обычную работу дверей, которые не используются в данных условиях, или
- 7.6.2.1.4 наличия служебной двери в задней торцевой части транспортного средства класса А или В.
- 7.6.2.2 Две двери, предусмотренные в пункте 7.6.1.1, должны быть удалены друг от друга таким образом, чтобы расстояние между центрами поперечных вертикальных плоскостей составляло не менее:
- 7.6.2.2.1 В случае одноэтажных транспортных средств 40% от общей длины пассажирского салона, измеренной параллельно продольной оси транспортного средства.

В случае сочлененного транспортного средства данное требование считается выполненным, если две двери разных секций удалены друг от друга таким образом, чтобы расстояние между дверями составляло не менее 40% от общей длины пассажирского салона в целом (всех секций).

Если одна из этих двух дверей является частью двойной двери, то это расстояние необходимо измерять между осями двух дверей, которые наиболее удалены друг от друга.

- 7.6.2.2.2 В случае двухэтажного транспортного средства две двери, упомянутые в пункте 7.6.1.1, должны быть удалены друг от друга таким образом, чтобы расстояние между поперечными вертикальными плоскостями, проходящими через их центры, составляло либо не менее 25% от общей длины транспортного средства, либо не менее 40% от общей длины пассажирского салона на нижнем этаже; это требование не применяется, если эти две двери расположены на различных сторонах транспортного средства. Если одна из этих двух дверей является частью двойной двери, то это расстояние необходимо измерять между осями двух дверей, которые наиболее удалены друг от друга.
- 7.6.2.3 Выходы (на каждом этаже в случае двухэтажного транспортного средства) должны располагаться таким образом, чтобы их число с каждой стороны транспортного средства было практически одинаковым. (Это не предполагает необходимости предусматривать большее количество дополнительных выходов, чем указано в пункте 7.6.1.)
- 7.6.2.4 По крайней мере один запасной выход должен быть расположен соответственно либо в задней, либо 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. Для двухэтажных транспортных средств данное требование применяется только к верхнему этажу.
- 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 они должны быть разнесены, причем расстояние между ближайшими краями отверстий, измеренное по линии, параллельной продольной оси транспортного средства, должно быть не менее 2 м.
- 7.6.3 Минимальные размеры выходов
- 7.6.3.1 Транспортные средства класса I, II или III должны отвечать следующим требованиям:
- 7.6.3.1.1 служебная дверь должна иметь проем, обеспечивающий доступ в соответствии с требованиями, содержащимися в пункте 7.7.1 настоящего приложения;
- 7.6.3.1.2 запасная дверь должна иметь проем высотой не менее 1 250 мм и шириной не менее 550 мм;
- 7.6.3.1.3 площадь запасного окна должна быть не менее 400 000 мм². В это отверстие должен вписываться прямоугольник размером 500 мм x 700 мм;
- 7.6.3.1.4 в случае запасного окна, расположенного в задней торцевой части транспортного средства, оно должно отвечать требованиям, изложенным в пункте 7.6.3.1.3, либо в проем этого запасного окна должен вписываться прямоугольник высотой 350 мм и шириной 1 550 мм, углы которого могут быть закруглены, причем радиус кривизны в них не должен превышать 250 мм;
- 7.6.3.1.5 площадь проема аварийного люка должна быть не менее 400 000 мм². В это отверстие должен вписываться прямоугольник размером 500 мм x 700 мм.
- 7.6.3.2 Транспортные средства класса A или B могут отвечать либо требованиям, изложенным в пункте 7.6.3.1 (причем класс A должен отвечать требованиям к классу I, а класс B должен отвечать требованиям к классам II и III), 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 запираания 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 больше 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 внутри и снаружи от каждой служебной двери, не являющейся автоматической.

В случае двухэтажных транспортных средств класса I это требование применяется также к пространству с внутренней стороны всех служебных дверей и пространству в непосредственной близости от каждой лестницы на верхнем этаже.

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.

Зеркала заднего вида могут использоваться в целях соблюдения требований настоящего пункта, если по-прежнему соблюдается предписание в отношении необходимого для управления обзора;

В случае дверей, расположенных за сочлененной секцией сочлененного транспортного средства, зеркала не считаются достаточным оптическим устройством.

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 загрузочного пространства позади транспортного средства.
- 7.6.4.10 Служебная дверь в любом открытом положении не должна препятствовать использованию любого обязательного выхода или обеспечению необходимого доступа к нему.
- 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 (или движется со скоростью не более 5 км/ч), а в незапертом положении - снаружи при помощи механизмов управления, которые независимо от того, функционирует ли источник энергии:
- 7.6.5.1.1 перекрывают действие 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 (кроме расположенных изнутри механизмов управления двери, указанных в пункте 3.9.1 приложения 8);
- 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 одним человеком, стоящим непосредственно перед дверью;
- 7.6.5.1.5 открывают дверь настолько, что в течение 8 секунд после включения механизма управления через проем может пройти контрольный шаблон, определенный в пункте 7.7.1.1, или обеспечивают легкое открывание двери вручную настолько, что в течение 8 секунд после включения механизма управления через проем может пройти контрольный шаблон, определенный в пункте 7.7.1.1;
- 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 дверь, открываемая и закрываемая водителем, не соответствует предписаниям пункта 7.6.5.6.2, - после их включения для открывания двери и возвращения в нормальное положение дверь не закрывалась вновь до тех пор, пока водитель не приведет в действие механизм закрывания двери.
- 7.6.5.1.8 Должна быть исключена возможность открывания двери, если транспортное средство движется со скоростью более 5 км/ч.
- 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 нормальных 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 б, 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 б 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 не полностью 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 запираания 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 одного из механизмов управления, предписанных в пункте 7.6.5.1, двери не закрываются вновь, пока водитель не включит механизм их закрывания. В результате приведения в действие одного из механизмов управления, предписанных в пункте 7.6.5.1, дверь должна открываться на такую ширину, чтобы шаблон, определенный в пункте 7.7.2.1, мог проходить в течение максимум 8 секунд после включения механизма управления либо дверь могла легко открываться вручную на такую ширину, чтобы шаблон мог проходить в течение максимум 8 секунд после включения механизма управления. Кроме того, запасные двери 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 в соответствии с Правилами № 33.
- 7.6.7.3 Каждый механизм управления или устройство, служащее для открывания запасной двери (на нижнем этаже в случае двухэтажного транспортного средства) 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 Каждое 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 находиться приспособление, легко доступное для лиц, находящихся в транспортном средстве, позволяющее разбить каждое окно. В задней торцевой части транспортного средства такое приспособление для разбивания стекла запасных окон должно быть установлено либо в центре над запасным окном или под ним, либо - в качестве альтернативы - по краям окна.
- 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 полностью 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 исключающее возможность запираения 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 выдвижении водителю должен подаваться звуковой или визуальный сигнал;
- 7.6.10.5 возможность выдвижения 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 убирающейся 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 (зарезервирован)
- 7.6.10.8 передние и задние углы убирающихся 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 убирающаяся 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, измеренное от кузова транспортного средства, не должно превышать 10 мм.

- 7.6.11 Надписи
- 7.6.11.1 Изнутри и снаружи транспортного средства каждой запасный выход и любой другой выход, который отвечает предписаниям, касающимся запасного выхода, должен обозначаться надписью "Запасный выход", дополненной при необходимости одной из соответствующих пиктограмм, описанных в стандарте ИСО 7010:2003.
- 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.
- 7.6.12 Освещение служебной двери
- 7.6.12.1 Освещение служебной двери может предусматриваться для освещения плоской горизонтальной части поверхности дороги, определенной в пункте 7.6.12.2.2, с целью облегчения посадки и высадки пассажиров, а также обеспечения того, чтобы водитель со своего сиденья был способен обнаружить присутствие пассажира, находящегося на этом освещенном участке.
- 7.6.12.2 Освещение служебной двери, если таковое предусмотрено, должно:

- 7.6.12.2.1 быть белого цвета;
- 7.6.12.2.2 освещать плоскую горизонтальную часть поверхности дороги шириной 2 метра, измеренной от плоскости, параллельной средней продольной вертикальной плоскости транспортного средства, которая проходит через крайнюю точку закрытой служебной двери и по всей длине от поперечной плоскости, которая проходит через наиболее удаленный край закрытой служебной двери до поперечной плоскости, проходящей через осевую линию наиболее выступающих колес, расположенных позади от служебной двери, или - в случае отсутствия таких колес - до поперечной плоскости, проходящей через заднюю торцевую часть транспортного средства;
- 7.6.12.2.3 вне зоны на поверхности дороги максимальной шириной в 5 м, измеренной от боковой стороны транспортного средства, и максимальной длиной, ограниченной поперечной плоскостью, проходящей через переднюю торцевую часть транспортного средства, и поперечной плоскостью, проходящей через заднюю торцевую часть транспортного средства, иметь ограниченное ослепляющее действие;
- 7.6.12.2.4 если нижний край устройства освещения отстоит от уровня грунта менее чем на 2 метра, не выступать более чем на 50 мм за общую ширину транспортного средства, измеренную без этого устройства, и иметь радиус закругления не менее 2,5 мм;
- 7.6.12.2.5 включаться и выключаться вручную при помощи отдельного переключателя; и
- 7.6.12.2.6 быть смонтировано таким образом, чтобы это устройство могло включаться только при открывании служебной двери и скорости транспортного средства, не превышающей 5 км/ч, и выключаться автоматически до достижения транспортным средством скорости более 5 км/ч.

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, у которой расположена дверь, должен свободно проходить контрольный шаблон размерами, соответствующими либо контрольному шаблону 1, либо контрольному шаблону 2, как указано на рис. 1 в приложении 4.
- Этот контрольный шаблон 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 (зарезервирован)
- 7.7.1.3 Когда расстояние, пройденное по средней линии этого контрольного шаблона от его исходного положения, достигает 300 см и этот контрольный шаблон 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, установленного под прямым углом к направлению движения, и вверх от верхней точки этой подушки (см. рис. 25 в приложении 4).
- 7.7.1.7 В случае откидных сидений это пространство определяется по отношению к сиденью в рабочем положении.
- 7.7.1.8 Однако откидное сиденье (откидные сиденья), предназначенное (предназначенные) для члена (членов) экипажа, в рабочем положении может (могут) препятствовать свободному доступу к служебной двери, если:
- 7.7.1.8.1 четко указано как в самом транспортном средстве, так и в карточке 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 не рассматривается в качестве обязательного выхода для целей пункта 7.6.1.4;
- 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%.
- 7.7.1.12 Пол проходов, обеспечивающих доступ, должен иметь нескользкую поверхность.
- 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 За исключением случаев, предусмотренных в пункте 7.7.2.4, 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. 6).

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 классов I и A, 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 (основные проходы) в транспортном средстве должен (должны) быть спроектирован(ы) и выполнен(ы) таким образом, чтобы обеспечивалось свободное прохождение контрольного устройства, состоящего из двух соосных цилиндров и перевернутого усеченного конуса между ними и имеющего размеры, указанные на рис. 6 в приложении 4.

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

7.7.5.1.1 Если 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 (зарезервирован)
- 7.7.5.3 Сиденья транспортных средств класса III, расположенные с одной стороны или по обеим сторонам основного 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 обеспечиваться свободное прохождение контрольного устройства, описание которого приводится в пункте 7.7.5.1, через поворотную секцию на любом этаже, где между двумя секциями могут перемещаться пассажиры. Никакие

элементы мягкого покрытия этой секции, включая элементы гофрированного соединения, не должны выступать внутрь основного 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. Однако установка откидных сидений допускается в других частях транспортного средства при условии, что они не препятствуют перемещению по основному проходу контрольного шаблона для основного прохода в развернутом положении (положение сидящего пассажира).
- 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 должен иметь нескользкую поверхность.
- 7.7.6 Уклон основного прохода
Уклон основного прохода не должен превышать:
- 7.7.6.1 в продольном направлении:
- 7.7.6.1.1 8% для транспортных средств классов I, II или A либо
- 7.7.6.1.2 12,5% для транспортных средств классов III и B и
- 7.7.6.2 в поперечном направлении 5% для всех классов.
- 7.7.7 Ступеньки (см. приложение 4, рис. 8)
- 7.7.7.1 Максимальная и минимальная высота и минимальная глубина ступенек для пассажиров у служебных и запасных дверей, а также внутри транспортного средства указаны в приложении 4, рис. 8.

- 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 Высота ступеньки должна измеряться в центре ее ширины на внешней кромке, причем пневматическое оборудование и давление должны соответствовать величинам, указанным изготовителем для технически допустимой максимальной массы с грузом (M).
- 7.7.7.3 Высота первой ступеньки по отношению к поверхности дороги 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 технически допустимой максимальной массы с грузом (M) 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. Предохранительная оковка всех ступенек должна иметь окраску, контрастирующую с непосредственно окружающим их пространством.
- 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 сдвоенного 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 нескользкую поверхность.
- 7.7.7.7 Максимальный уклон ступеньки в любом направлении не должен превышать 5%.
- 7.7.8 Пассажи́рские сиденья (включая откидные сиденья) и пространство для сидящих пассажиров
- 7.7.8.1 Минимальная ширина сиденья (см. приложение 4, рис. 9)
- 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:
- 7.7.8.1.1.1 200 мм в случае класса I, II, A или B; или
- 7.7.8.1.1.2 225 мм в случае класса III.
- 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:
- 7.7.8.1.2.1 250 мм в случае индивидуальных сидений; или
- 7.7.8.1.2.2 225 мм в случае сплошных сидений для двух или более пассажиров.
- 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.

7.7.8.1.5 При измерении ширины основного прохода возможное проникновение в него пространства, определенного выше, в расчет не принимается.

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 класса I, A или B; и

7.7.8.2.2 400 мм в транспортных средствах класса II или 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 надколесных дуг (с учетом допустимых пределов, указанных в пункте 7.7.8.5.2) и моторного/трансмиссионного 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	
Классы I, A и B	650 мм
Классы 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, то 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 требуемым сидячим местом (как определено в пункте 7.7.8.6), расположенным за перегородкой или другим жестким элементом, не являющимся сиденьем, должно быть предусмотрено минимальное свободное пространство, указанное на рис. 13 в приложении 4. Часть этого пространства может занимать перегородка, контур которой приблизительно соответствует контуру наклонной спинки сиденья. В случае сидений, расположенных рядом с сиденьем водителя в транспортных средствах класса А или В, допускается присутствие в этом пространстве приборной доски, пульта управления, рычага переключения передач, ветрового стекла, солнцезащитного козырька, ремней безопасности и креплений ремней безопасности.
- 7.7.8.5.2 Для сиденья, расположенного за другим сиденьем и/или обращенного к проходу, должно быть предусмотрено минимальное свободное пространство для ног глубиной не менее 300 мм и шириной, соответствующей положениям пункта 7.7.8.1.1, как показано на рис. 11b приложения 4. Присутствие в этом пространстве ножек кресел, опоры

для ног пассажира и элементов, указанных в пункте 7.7.8.6, допускается при условии, что для ног пассажира остается достаточно места. Это пространство для ног может частично располагаться в проходе и/или над ним, но оно не должно создавать никаких препятствий при измерении минимальной ширины прохода в соответствии с пунктом 7.7.5. В случае сидений, расположенных рядом с сиденьем водителя в транспортных средствах класса А или В, в этом пространстве допускается частичное присутствие ремней безопасности и креплений ремней безопасности.

7.7.8.5.3 Минимальное количество мест для лиц приоритетной категории, отвечающих требованиям пункта 3.2 приложения 8, должно составлять четыре в транспортных средствах класса I, два - в транспортных средствах класса II и одно - в транспортных средствах класса А. Откидное сиденье не может служить в качестве места для лиц приоритетной категории.

7.7.8.6 Свободное пространство над сиденьями

7.7.8.6.1 В случае одноэтажных транспортных средств над каждым сидячим местом и в примыкающем к нему пространстве для ног, кроме сиденья (сидений), расположенного (расположенных) рядом с сиденьем водителя, в транспортном средстве класса А или В 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, а также сиденья (сидений), расположенного (расположенных) рядом с сиденьем водителя, транспортного средства класса А или В этот размер может быть уменьшен до 1 200 мм над уровнем пола и 800 мм от наивысшей точки несжатой подушки сиденья.

В случае двухэтажных транспортных средств над каждым сиденьем должно быть предусмотрено свободное пространство высотой не менее 900 мм, измеренное от наивысшей точки несжатой подушки сиденья. Это свободное пространство должно простираться в вертикальной плоскости всей зоны нахождения сиденья и в примыкающем к ней пространстве для ног. В случае верхнего этажа высота этого свободного пространства может быть уменьшена до 850 мм.

- 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, прилегающей к внутренней стенке транспортного средства - 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 бокового сидячего места - зона с треугольным сечением, вершина которого расположена на расстоянии 700 мм от верхнего конца и основание которого составляет 100 мм по ширине (см. приложение 4, рис. 15). Пространство, необходимое для ремней безопасности, их креплений и солнцезащитных козырьков, также не учитывается;
- 7.7.8.6.3.3 в случае пространства для ног около бокового сидячего места - зона площадью поперечного сиденья не более $0,02 \text{ м}^2$ ($0,03 \text{ м}^2$ для низкопольных транспортных средств) и максимальной шириной не более 100 мм (150 мм для низкопольных транспортных средств) (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 закруглен с 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 надколесной дуги при условии соблюдения одного из следующих двух требований:
- 7.7.8.6.4.2.1 присутствие этих элементов 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, приборная доска/пульт управления, ветровое стекло, солнцезащитные козырьки, ремни безопасности, крепления ремней безопасности и передний выступ на потолке.
- 7.7.8.6.4.4 Откидные окна в открытом положении и их детали.
- 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 срабатывать при нажатии на них ладонью руки. Надлежащие устройства связи должны быть распределены в

достаточном количестве и равномерно по всему транспортному средству и должны находиться на высоте не более 1 500 мм от уровня пола; это не исключает возможности установки дополнительных устройств связи на большей высоте. Элементы управления должны иметь расцветку, контрастирующую с непосредственно окружающим их пространством. 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 быть предусмотрены в каждой жесткой секции транспортного средства. В двухэтажных транспортных средствах такие указатели должны быть предусмотрены на каждом этаже. К любым используемым указательным обозначениям применяются положения пункта 7.6.11.4.

7.7.9.2 Связь с отделением экипажа

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

7.7.9.3 Средства подачи сигнала вызова в туалете

Туалет должен быть оборудован средством подачи сигнала вызова в аварийной ситуации.

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 открывания 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.

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

- 7.7.12.1 Минимальная ширина междуэтажной лестницы должна быть такой, чтобы по этой лестнице обеспечивалось свободное прохождение изображенного на рис. 1 приложения 4 шаблона, рассчитанного для одинарной двери. Щит должен перемещаться 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 исключалась 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 ограждением 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 к этой лестнице из основных проходов (на верхнем и нижнем этажах).
- 7.8 Искусственное внутреннее освещение
- 7.8.1 Электрический свет внутри салона должен обеспечивать освещение:
- 7.8.1.1 всех пассажирских салонов, отделений 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), включая освещение любого установленного устройства для обеспечения посадки в случае его использования;
- 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.
- 7.8.1.6 В случае двухэтажного транспортного средства без крыши по крайней мере одно устройство освещения должно быть установлено как можно ближе к верхней части каждой лестницы, ведущей к верхнему этажу.

- 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. Любое освещение, которое способно серьезно или заметно ухудшить обзор для водителя, должно включаться только после остановки транспортного средства.
- 7.8.4 Индивидуальных огней для каждого из объектов, указанных в пункте 7.8.1, не требуется, если в условиях нормальной эксплуатации может быть обеспечено надлежащее освещение.
- 7.8.5 Управление обязательным внутренним освещением должно быть выполнено в виде ручных выключателей, приводимых в действие водителем или автоматически.
- 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 любую часть 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 обеспечивающих доступ 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. Поручни не должны иметь крупных изгибов.

- 7.11.1.4 Свободное пространство между поручнями или опорами для рук вдоль большей части их длины 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 обеспечивающем доступ проходе транспортного средства класса II, III или V 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 Дополнительные предписания для поручней и опор для рук в транспортных средствах, предназначенных для перевозки 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 1 950 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 двери, если дверь или ее механизм в открытом положении мешают использованию этого поручня. Кроме того, отступления от этого правила могут допускаться в середине больших платформ, однако общая площадь, на которую распространяются данные отступления, не должна превышать 20% от общей площади, выделенной для стоячих мест.
- 7.11.2.4 В зоне для стоящих 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 (зарезервирован)
- 7.11.5 Поручни и опоры для междуэтажных лестниц в двухэтажных транспортных средствах
- 7.11.5.1 Все междуэтажные лестницы с обеих сторон должны оборудоваться удобными поручнями или опорами для рук, которые устанавливаются на высоте 800-1 100 мм от поверхности каждой ступеньки.
- 7.11.5.2 Конструкции устанавливаемых поручней и/или опор для рук должны 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 вертикально на высоте 800-1 100 мм от пола нижнего этажа либо (по одной) над поверхностью каждой ступеньки 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 нижнему 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 не должна выступать более чем на 600 мм внутрь по отношению к этому краю.
- 7.12 Ограждение проемов для ступенек и неогражденные сиденья
- 7.12.1 Если сидящий пассажир может быть выброшен вперед в проем для ступенек в результате резкого торможения, то должно быть предусмотрено либо соответствующее ограждение, либо, в случае транспортного средства класса А или В, ремни безопасности. В случае установки такого ограждения оно должно располагаться на высоте не менее 800 мм от пола, где находятся ноги пассажира, и простираться 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.

- 7.12.2 На верхнем этаже двухэтажного транспортного средства проем междуэтажной лестницы должен предохраняться ограждением высотой не менее 800 мм, измеряемой от 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 двухэтажного транспортного средства, 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.
- 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.

7.16 Троллейбусы

7.16.1 Троллейбусы должны удовлетворять предписаниям приложения 12.

7.17 Защита пассажиров в транспортных средствах без крыши

Каждое транспортное средство без крыши должно быть оборудовано:

7.17.1 сплошной передней панелью по всей ширине той части транспортного средства, которая не имеет крыши, высотой не менее 1 400 мм от общего уровня пола, прилегающего к передней панели;

7.17.2 сплошным защитным ограждением по бокам и сзади по периметру той части транспортного средства, которая не имеет крыши, высотой не менее 1 100 мм по бокам и 1 200 мм в задней торцевой части транспортного средства от общего уровня пола, прилегающего к панелям. Защитное ограждение должно состоять из сплошных боковых и задней панелей высотой не менее 700 мм от общего уровня пола, прилегающего к панелям, в сочетании с одним или более сплошным (сплошными) поручнем (поручнями), отвечающим (отвечающими) следующим характеристикам:

- a) любой размер его сечения не должен быть менее 20 мм или более 45 мм;
- b) любое расстояние между поручнем и любым соседним поручнем или панелью не должно превышать 200 мм;
- c) он должен быть жестко прикреплен к кузову транспортного средства;
- d) двери на выходах следует рассматривать как часть этого защитного ограждения.

7.18 Оптические устройства и средства связи

В случае транспортного средства без крыши водитель должен располагать оптическими устройствами, например зеркалом, перископом или видеокамерой/видеомонитором, которые позволяют ему видеть пассажиров, находящихся в зоне без крыши. Кроме того, должно быть установлено переговорное устройство, позволяющее водителю поддерживать связь с этими пассажирами.

Приложение 3 - Добавление

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТАТИЧЕСКОГО ПРЕДЕЛА НАКЛОНА МЕТОДОМ РАСЧЕТА

1. Соответствие транспортного средства требованиям 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.

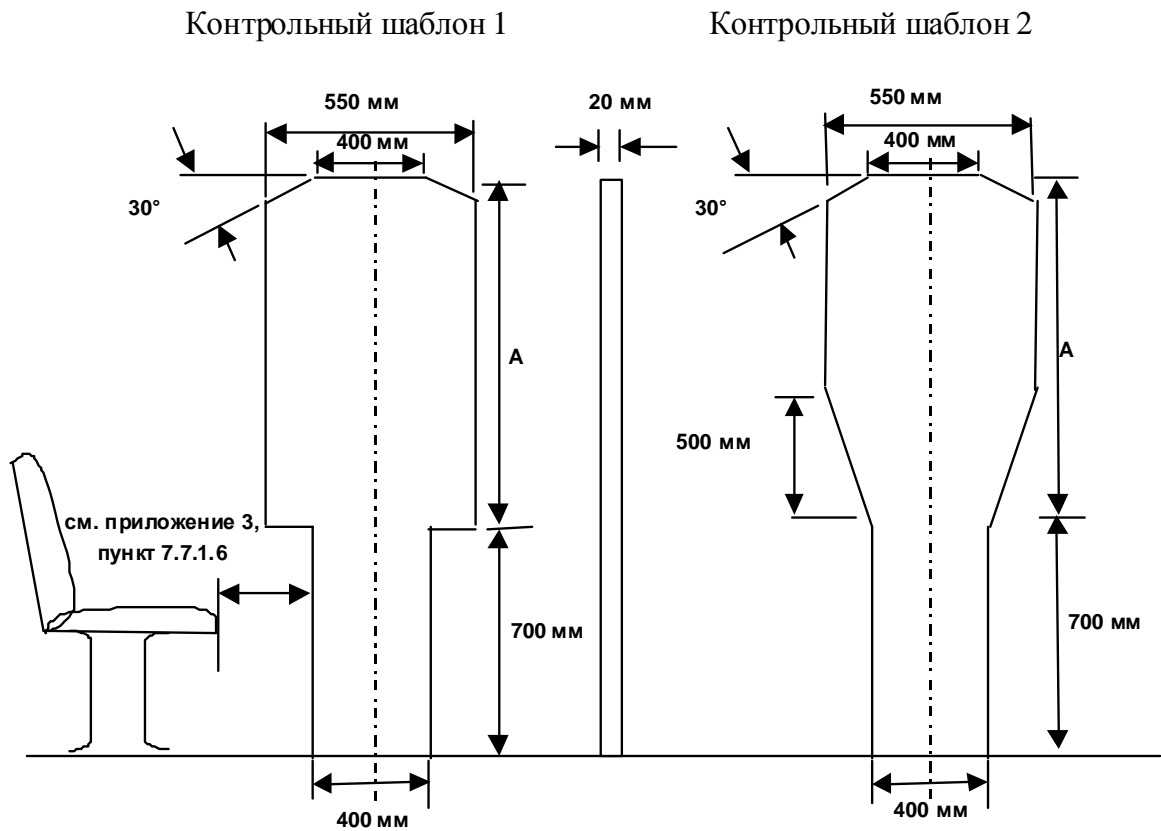
Приложение 4

ПОЯСНИТЕЛЬНЫЕ СХЕМЫ

Рис.1

ДОСТУП К СЛУЖЕБНЫМ ДВЕРЯМ

(см. приложение 3, пункт 7.7.1)



Класс транспортного средства	Высота верхнего щита (мм) (размер "А" на рис. 1)	
	Контрольный шаблон 1	Контрольный шаблон 2
Класс А	950 */	950
Класс В	700 */	950
Класс I	1 100	1 100
Класс II	950	1 100
Класс III	850	1 100

*/ В случае транспортных средств класса А или В нижний щит может перемещаться горизонтально по отношению к верхнему щиту при условии, что он перемещается в том же направлении.

Рис. 2

ДОСТУП К СЛУЖЕБНЫМ ДВЕРЯМ

(см. приложение 3, пункт 7.7.1.4)

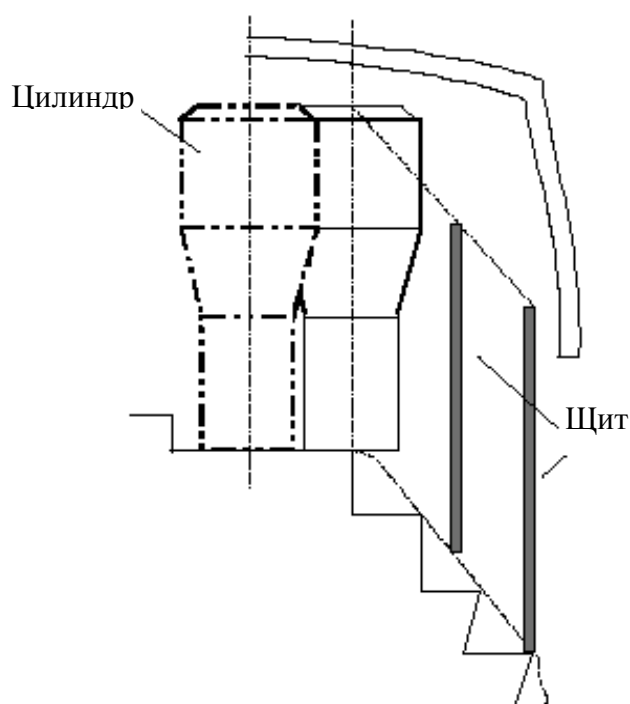


Рис. 3

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВОБОДНОГО ДОСТУПА К ДВЕРИ

(см. приложение 3, пункт 7.7.1.9.1)

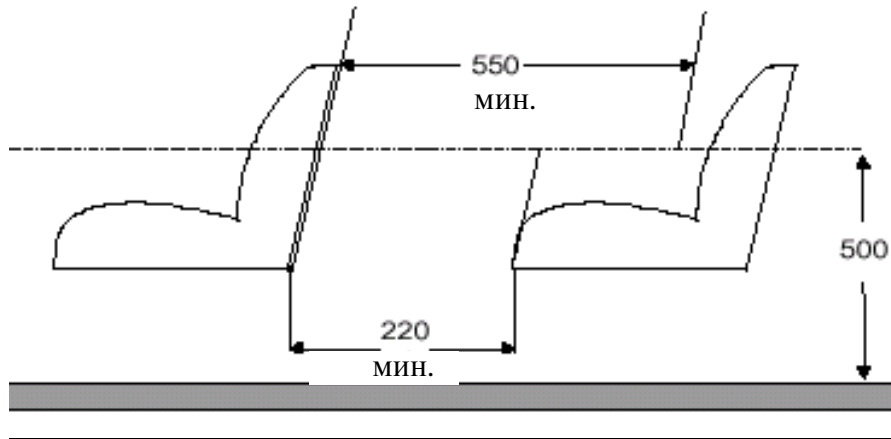


Рис. 4

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВОБОДНОГО ДОСТУПА К ДВЕРИ

(см. приложение 3, пункт 7.7.1.9.2)

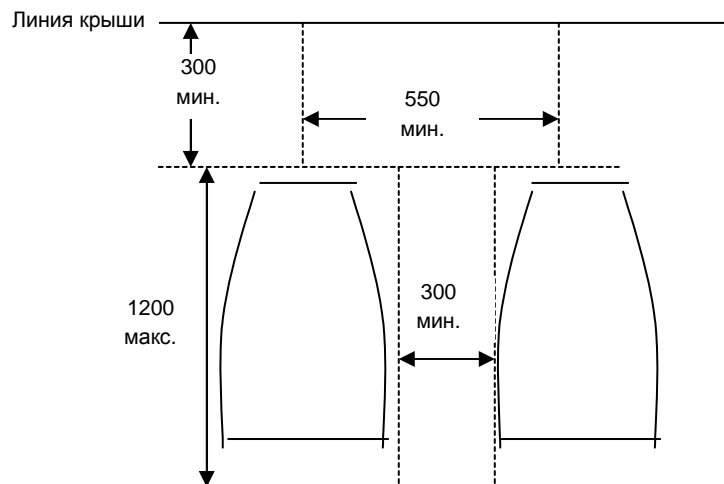


Рис. 5

ДОСТУП К ЗАПАСНЫМ ДВЕРЯМ

(см. приложение 3, пункт 7.7.2)

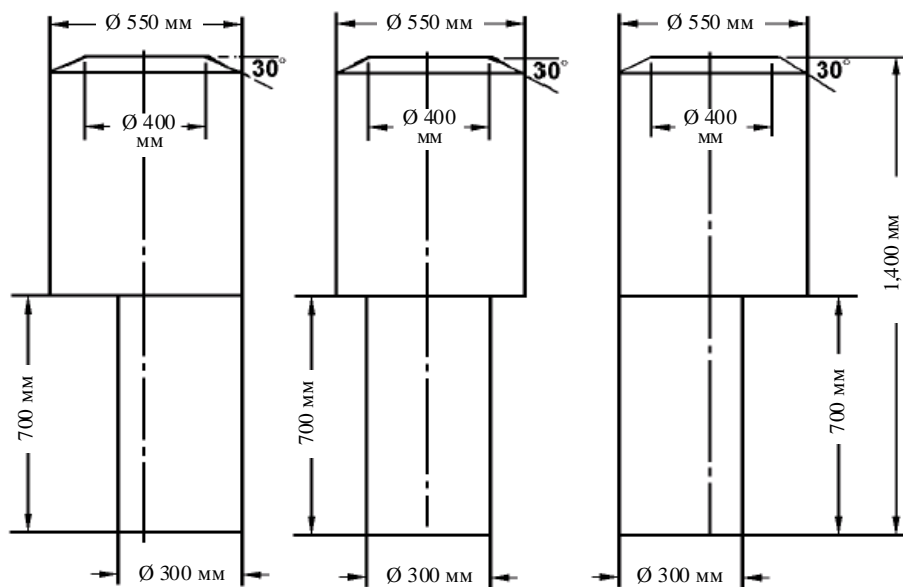
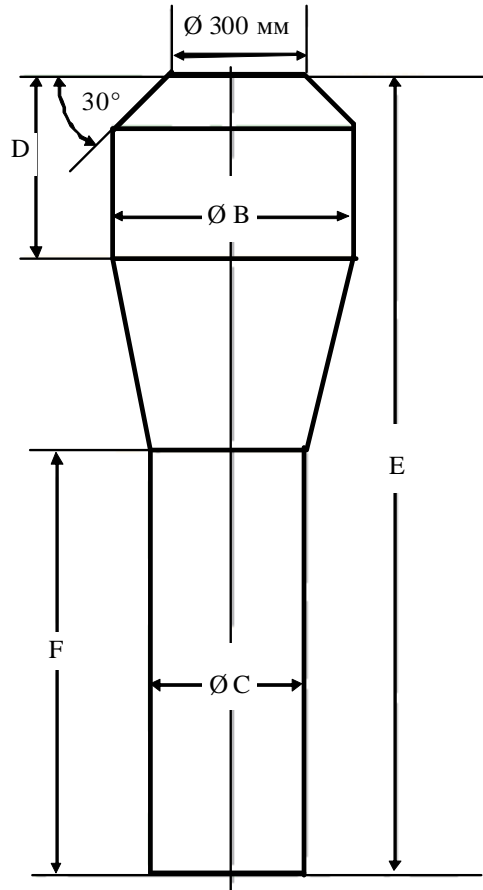


Рис. 6

ОСНОВНЫЕ ПРОХОДЫ

(см. приложение 3, пункт 7.7.5)



Один этаж						
Класс		B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	F (мм)
A		550	350	500 <u>4/</u>	1 900 <u>4/</u>	900
B		450	300	300	1 500	900
I		550	450 <u>3/</u>	500 <u>4/</u>	1 900 <u>4/</u>	900
II		550	350	500 <u>4/</u>	1 900 <u>4/</u>	900
III		450	300 <u>2/</u>	500 <u>4/</u>	1 900 <u>4/</u>	900
Два этажа						
I	LD	550	450 <u>3/</u>	500	1 800 <u>1/</u>	1 020 <u>1/</u>
	UD	550	450 <u>3/</u>	500	1 680	900
II	LD	550	350	500	1 800 <u>1/</u>	1 020 <u>1/</u>
	UD	550	350	500	1 680	900
III	LD	450	300 <u>2/</u>	500	1 800 <u>1/</u>	1 020 <u>1/</u>
	UD	450	300 <u>2/</u>	500	1 680	900

1/ Общая высота контрольного устройства может быть уменьшена (посредством уменьшения высоты нижнего цилиндра):

- a) с 1 800 мм до 1 680 мм в любой части основного прохода нижнего этажа позади поперечной вертикальной плоскости, расположенной на расстоянии 1 500 мм перед центральной линией задней оси (крайней задней оси в случае транспортных средств, имеющих более одной задней оси),
- b) с 1 800 мм до 1 770 мм в случае служебной двери, которая расположена перед передней осью в любой части основного прохода, расположенного между двумя поперечными вертикальными плоскостями, проходящими на расстоянии 800 мм перед центральной линией передней оси и позади нее.

2/ 220 мм в случае сидений, имеющих конструкцию, допускающую их перемещение в боковом направлении (см. пункт 7.7.5.3).

3/ Диаметр нижнего цилиндра может быть уменьшен с 450 мм до 400 мм в любой части основного прохода, находящейся позади наиболее выдвинутой вперед из следующих двух плоскостей:

- a) 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); и
- b) поперечной вертикальной плоскости, проходящей через задний край самой задней служебной двери, находящейся между двумя осями.

Для целей вышеизложенных положений каждая жесткая секция сочлененного транспортного средства рассматривается отдельно.

4/ 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.

Рис. 7

ОГРАНИЧЕНИЕ ОСНОВНОГО ПРОХОДА СПЕРЕДИ

(см. приложение 3, пункт 7.7.5.1.1.1)

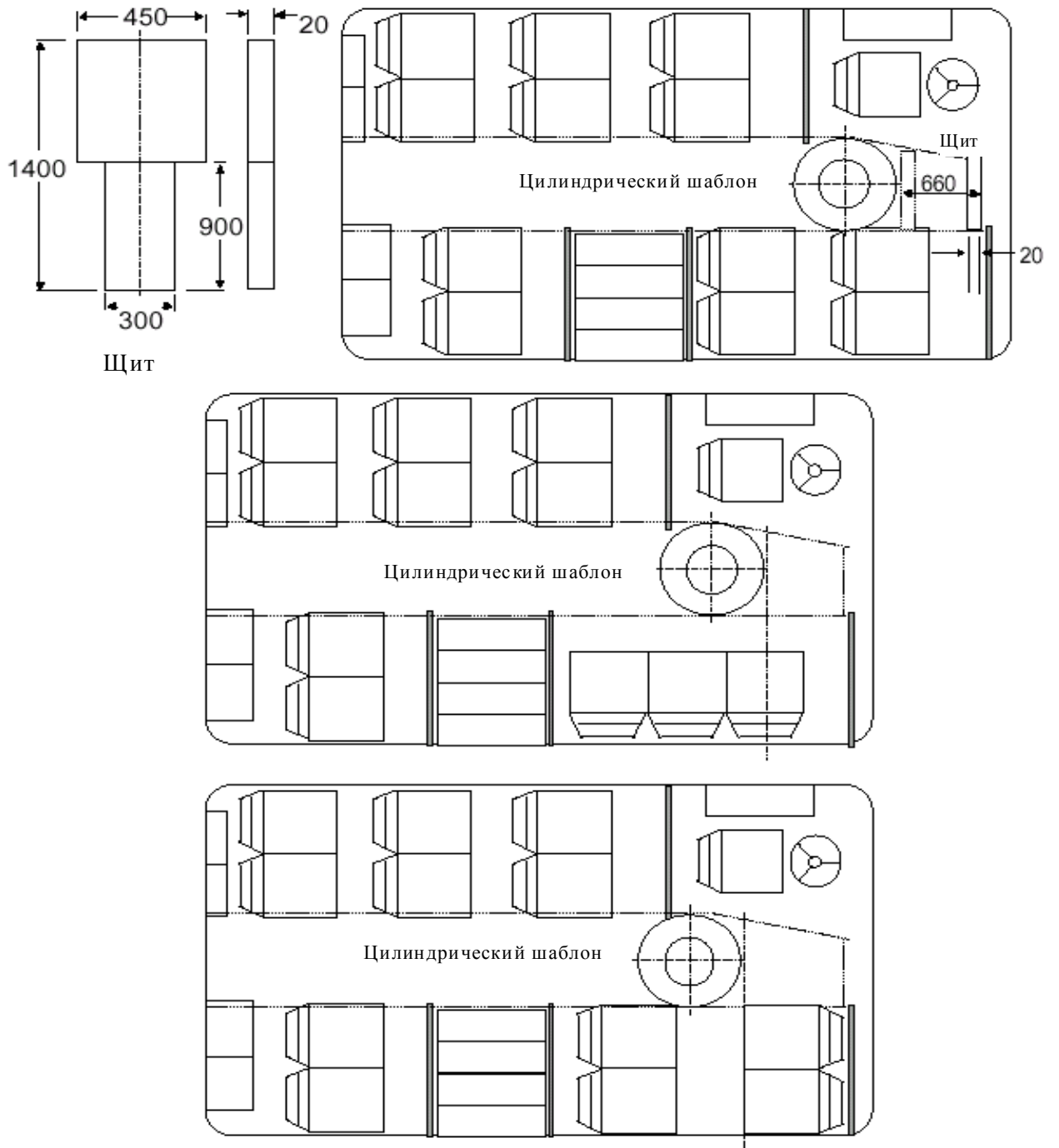
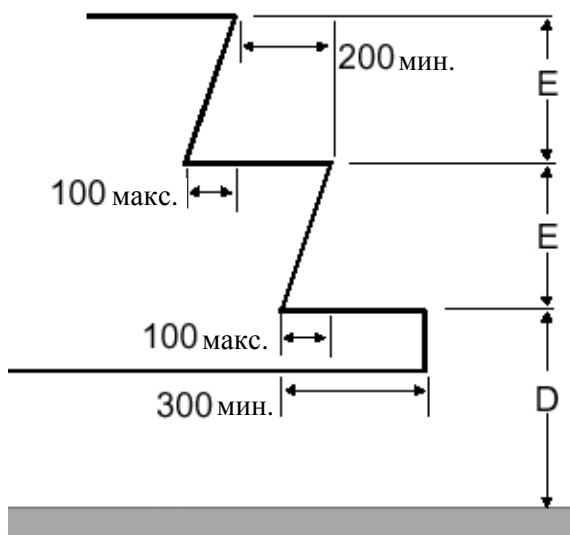


Рис. 8

СТУПЕНЬКИ ДЛЯ ПАССАЖИРОВ

(см. приложение 3, пункт 7.7.7)



Высота над уровнем земли, транспортное средство без груза

Классы		I и A	II, III и B
Первая ступенька от поверхности земли "D"	Макс. высота (мм)	340 <u>1/</u>	380 <u>1/ 2/ 5/</u>
	Мин. глубина (мм)	300 <u>*/</u>	
Другие ступеньки "E"	Макс. высота (мм)	250 <u>3/</u>	350 <u>4/</u>
	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.
 Макс. 850 мм для запасной двери на нижнем 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.

Примечания:

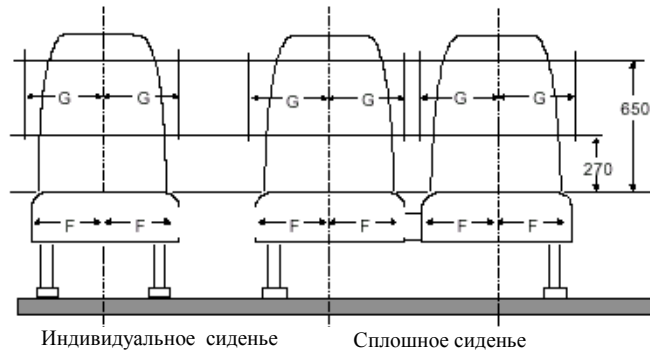
1. В случае двойных дверей ступеньки в каждой половине прохода должны рассматриваться отдельно.

2. Значение "E" необязательно должно быть одинаковым для каждой ступеньки".

Рис. 9

ШИРИНА ПАССАЖИРСКИХ СИДЕНИЙ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.1)



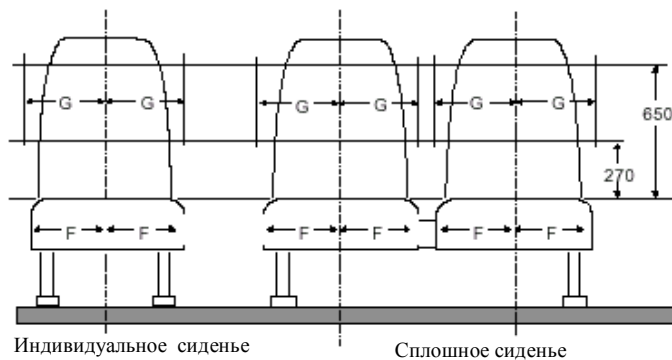
F (мм) мин.	G (мм) мин.	
	Сплошные сиденья	Индивидуальные сиденья
200*	225	250

*/ 225 для класса III.

Рис. 9А

ШИРИНА ПАССАЖИРСКИХ СИДЕНИЙ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.1.3)



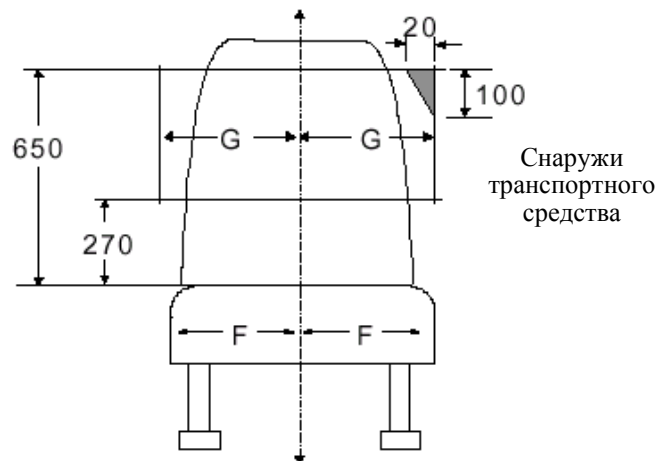
F (мм) мин.	G (мм) мин.	
	Сплошные сиденья	Индивидуальные сиденья
200	200	200

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

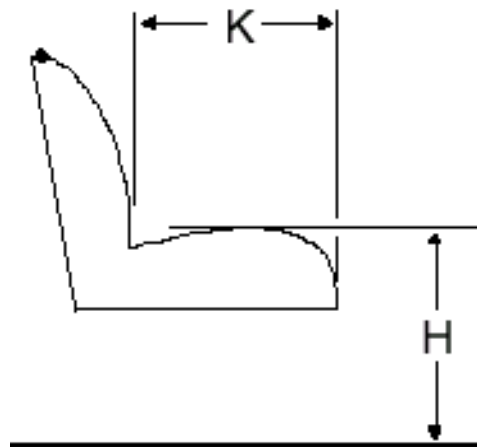
G = 250 мм в случае индивидуального сиденья

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

Рис. 11а

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. 11b

ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ НОГ ПАССАЖИРОВ, ЗАНИМАЮЩИХ СИДЕНЬЯ,
РАСПОЛОЖЕННЫЕ ЗА ДРУГИМИ СИДЕНЬЯМИ, ИЛИ СИДЕНЬЯ,
ОБРАЩЕННЫЕ К ПРОХОДУ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.5.2)

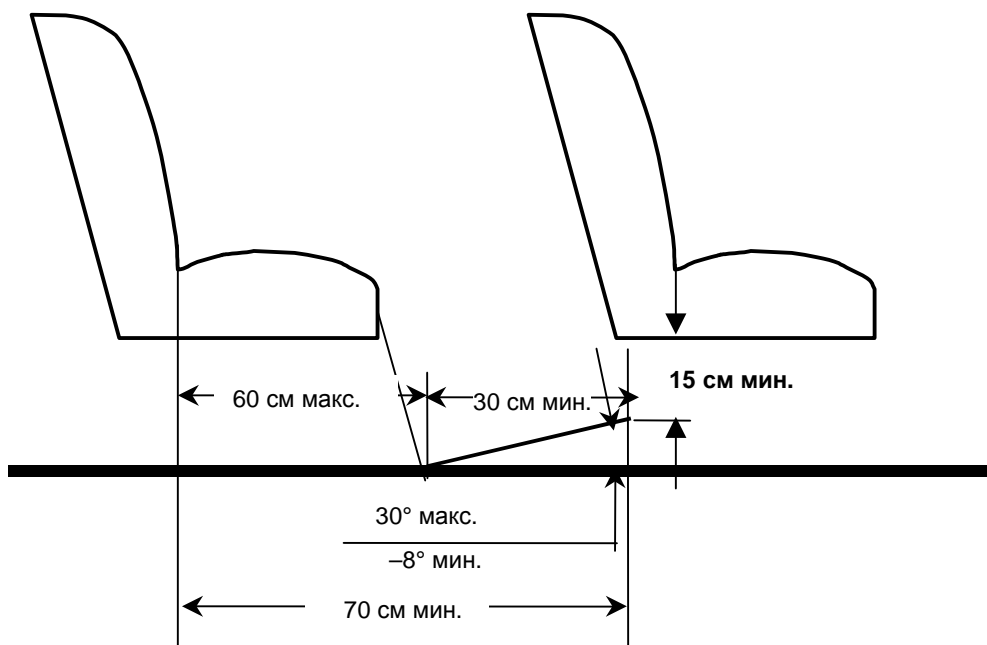
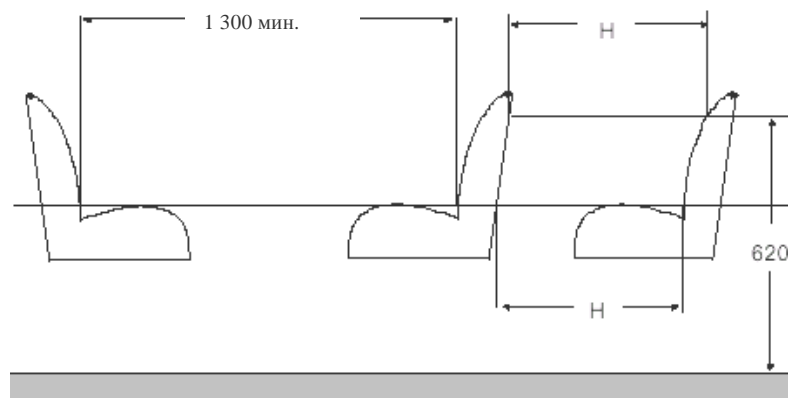


Рис. 12

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 ПАССАЖИРОВ, ЗАНИМАЮЩИХ СИДЕНЬЯ,
РАСПОЛОЖЕННЫЕ ЗА ПЕРЕГОРОДКОЙ ИЛИ ДРУГИМИ ЖЕСТКИМИ
ЭЛЕМЕНТАМИ, НЕ ЯВЛЯЮЩИМИСЯ СИДЕНЬЕМ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.5.1)

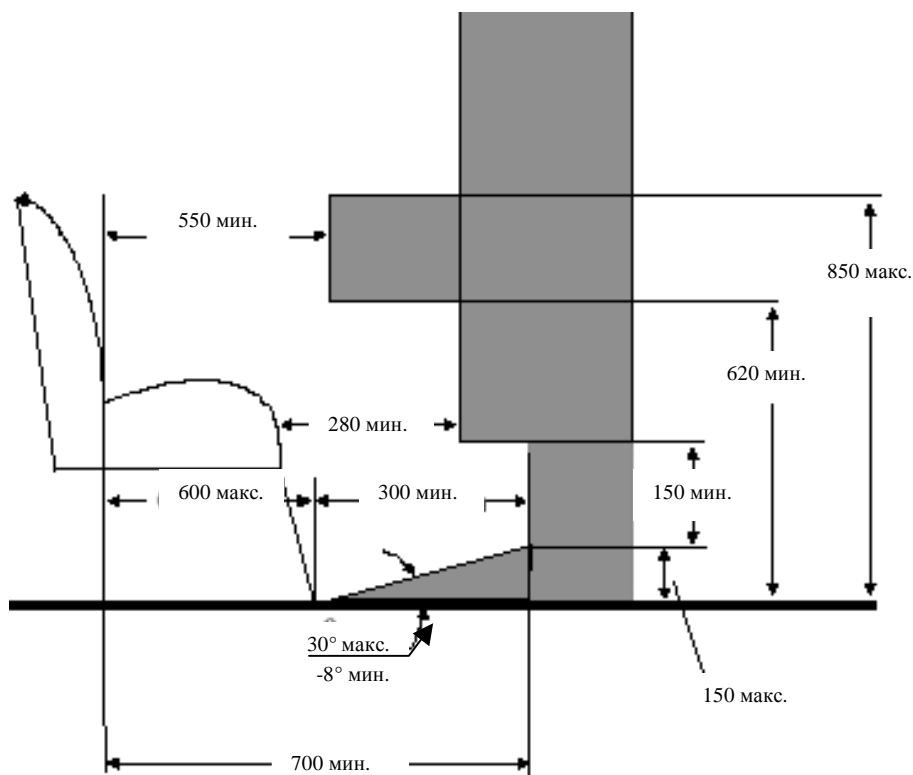


Рис. 14

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)

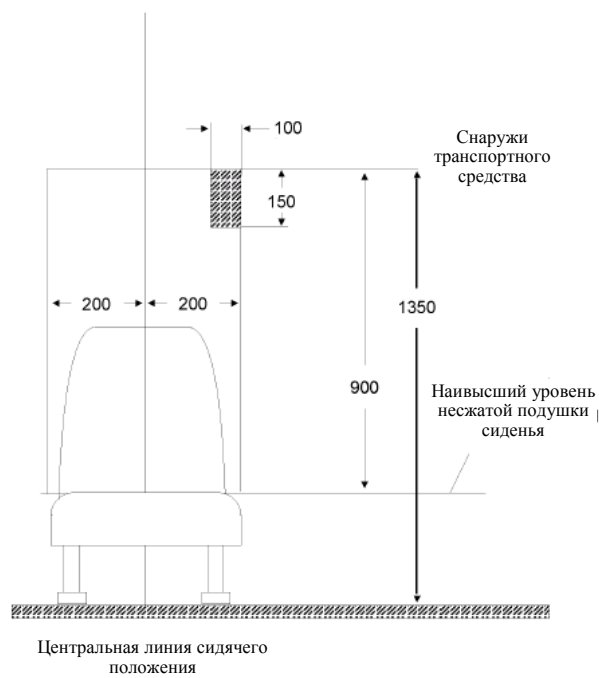
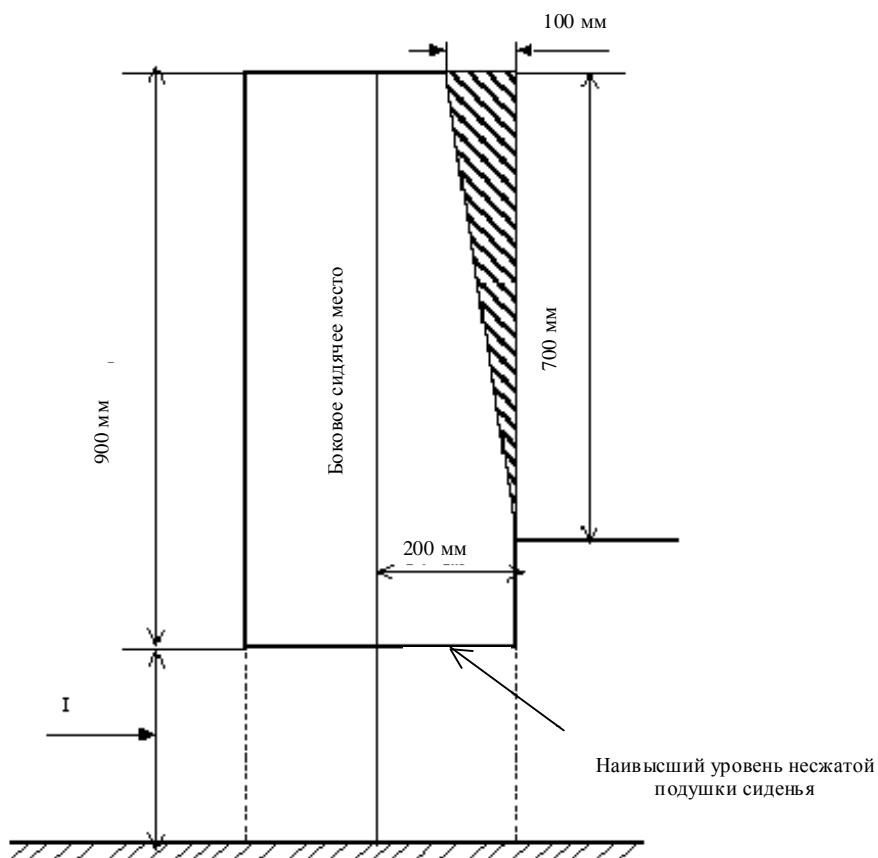


Рис. 15

ДОПУСТИМОЕ ПРИСУТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТОВ НАД СИДЯЧИМ МЕСТОМ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.6.3.2)

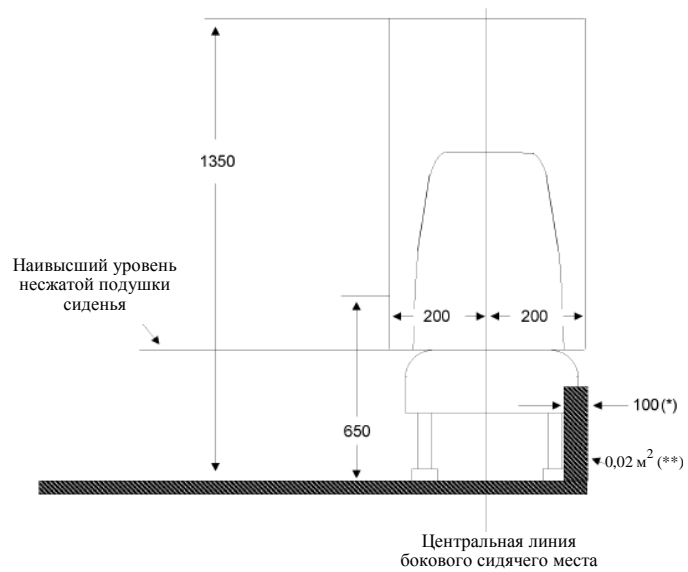


I (мм)
400-500 (для классов А, В, I и II минимум 350 мм в местах расположения надколесных дуг и моторного отделения (моторных отделений))

Рис. 16

ДОПУСТИМОЕ ПРИСУТСТВИЕ ЭЛЕМЕНТОВ В НИЖНЕЙ ЧАСТИ
ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ ПассаЖИРОВ

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.6.3.3)



(*) 150 мм для низкопольных транспортных средств.

(**) 0,03 м² для низкопольных транспортных средств.

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)

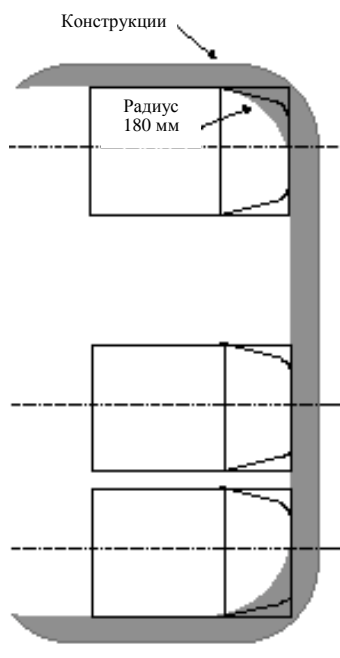


Рис. 18

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

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.6.4.2.1)

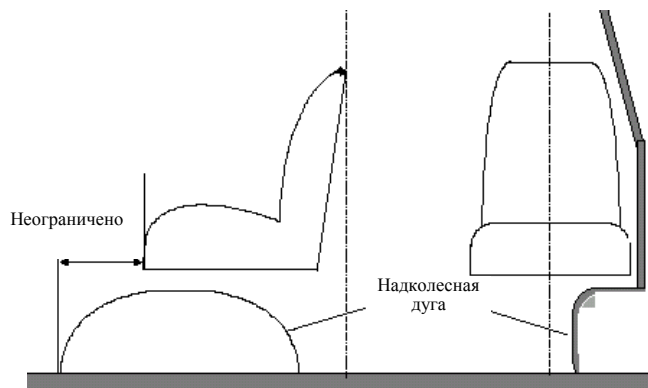


Рис. 19

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

(см. приложение 3, пункт 7.7.8.6.4.2.2)

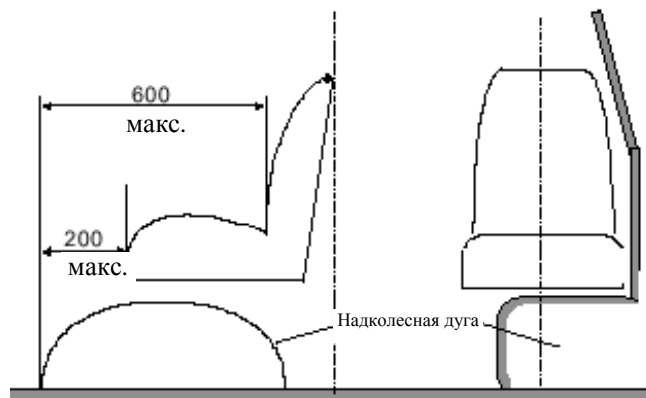
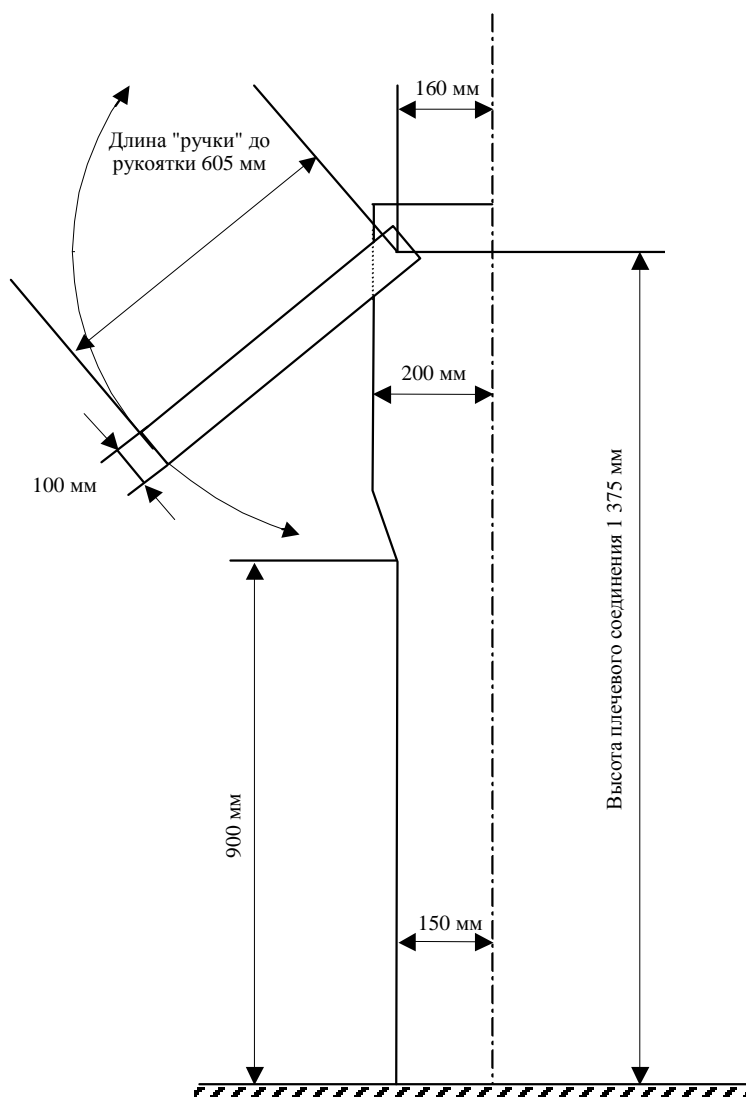


Рис. 20

ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОРУЧНЕЙ

(см. приложение 3, пункт 7.11.2.1)

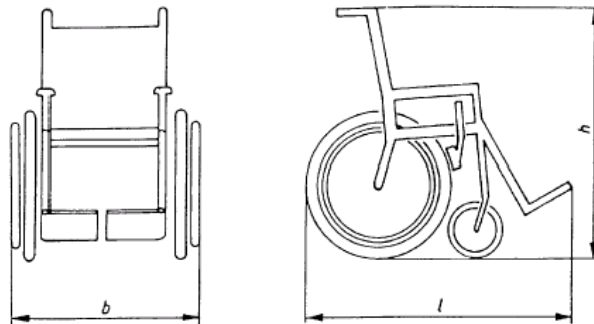


Толщина: 20 мм

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)

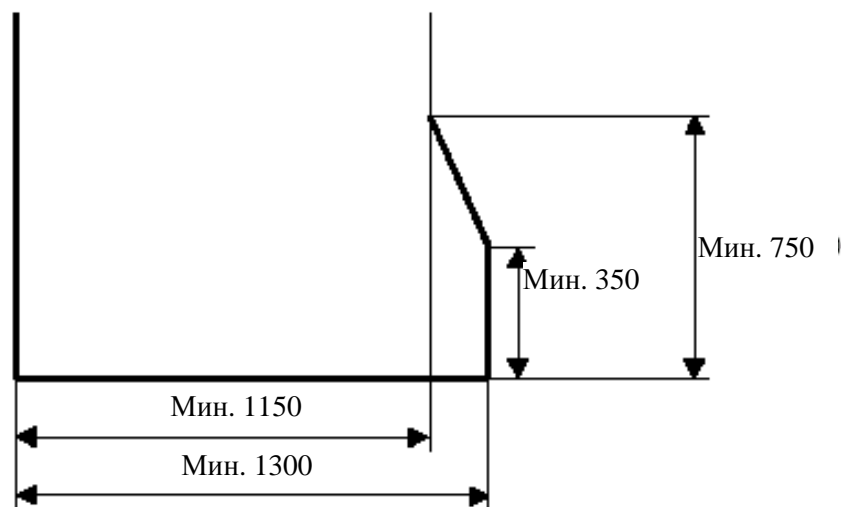


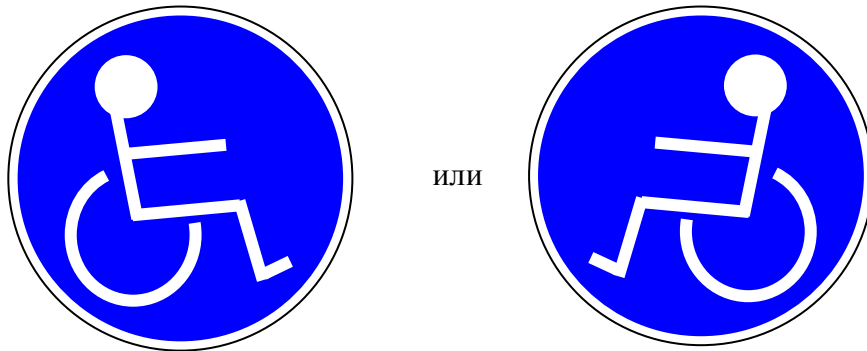
Рис. 23

СИМВОЛЫ ДОСТУПНОСТИ

(см. приложение 8, пункты 3.2.8 и 3.6.6)

Рис. 23 А

Пиктограмма для пользователей инвалидных колясок



Цвет: белый символ на голубом фоне
Размер: по меньшей мере 130 мм в диаметре

Ссылка на принципы разработки символов безопасности: ISO 3864-1:2002.

Рис. 23 В

Пиктограмма для пассажиров с ограниченной мобильностью,
кроме пользователей инвалидных колясок



Цвет: белый символ на голубом фоне
Размер: по меньшей мере 130 мм в диаметре

Ссылка на принципы разработки символов безопасности: ISO 3864-1:2002.

Рис. 24

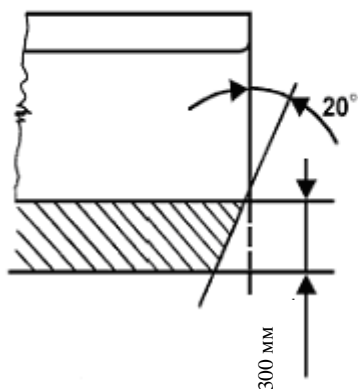
(зарезервирован)

Рис. 25

ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ НОГ ПАССАЖИРА

(см. приложение 3, пункт 7.7.1.6)

Поперечное сечение сиденья



Продольное сечение сиденья

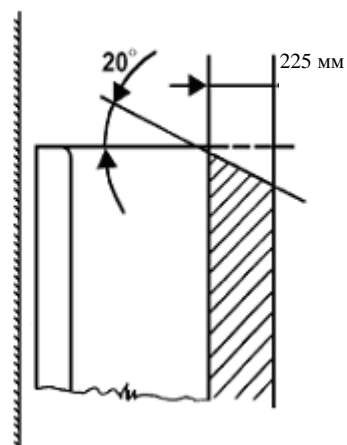


Рис. 26

ДОСТУП К ЗАПАСНЫМ ЛЮКАМ В КРЫШЕ

(см. приложение 3, пункт 7.7.4.1.1)

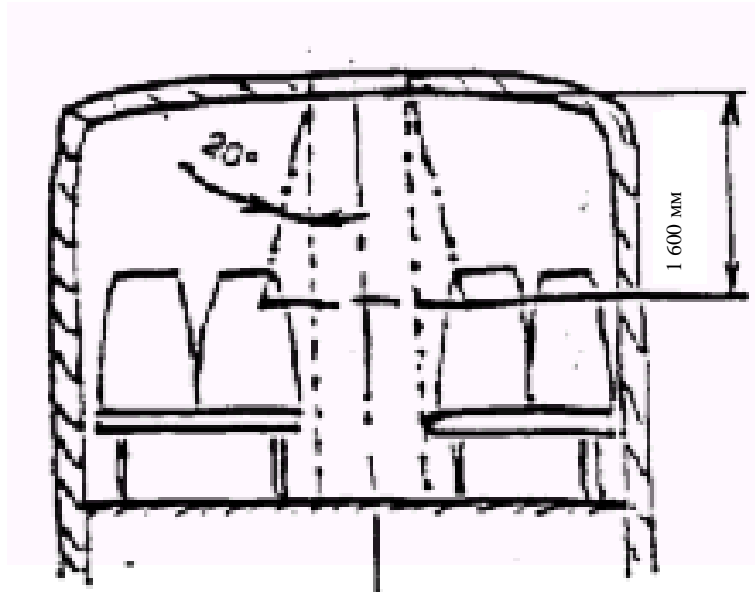


Рис. 27

ДОСТУП К ДВЕРИ ВОДИТЕЛЯ

(см. приложение 3, пункт 7.6.1.7.2)

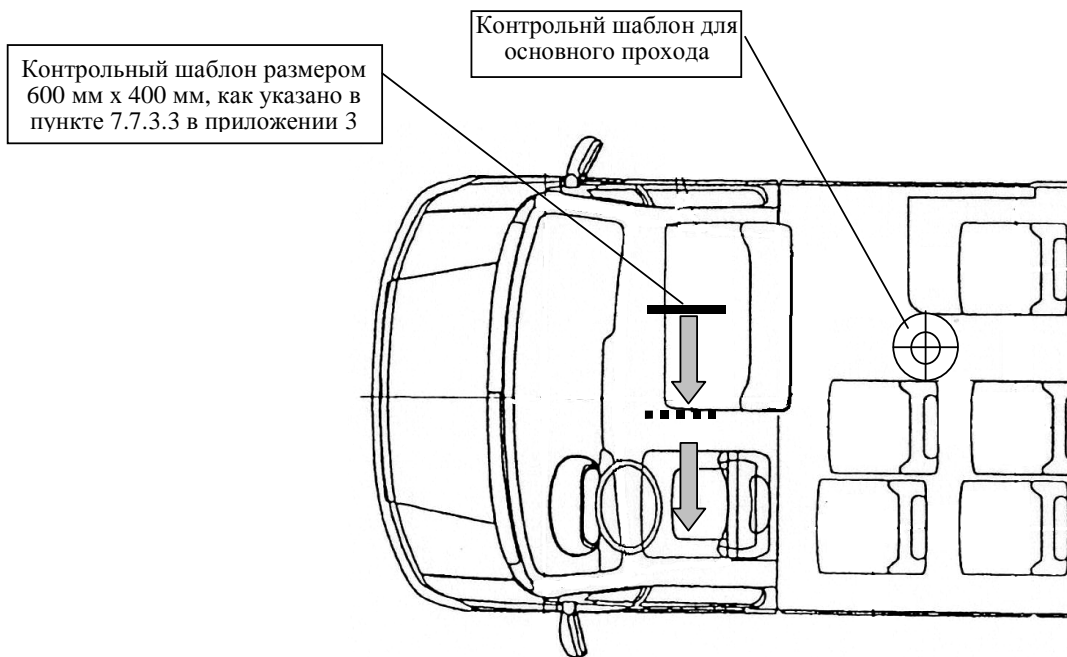


Рис. 28

ДОСТУП К ДВЕРИ ВОДИТЕЛЯ

(см. приложение 3, пункт 7.6.1.9.3)

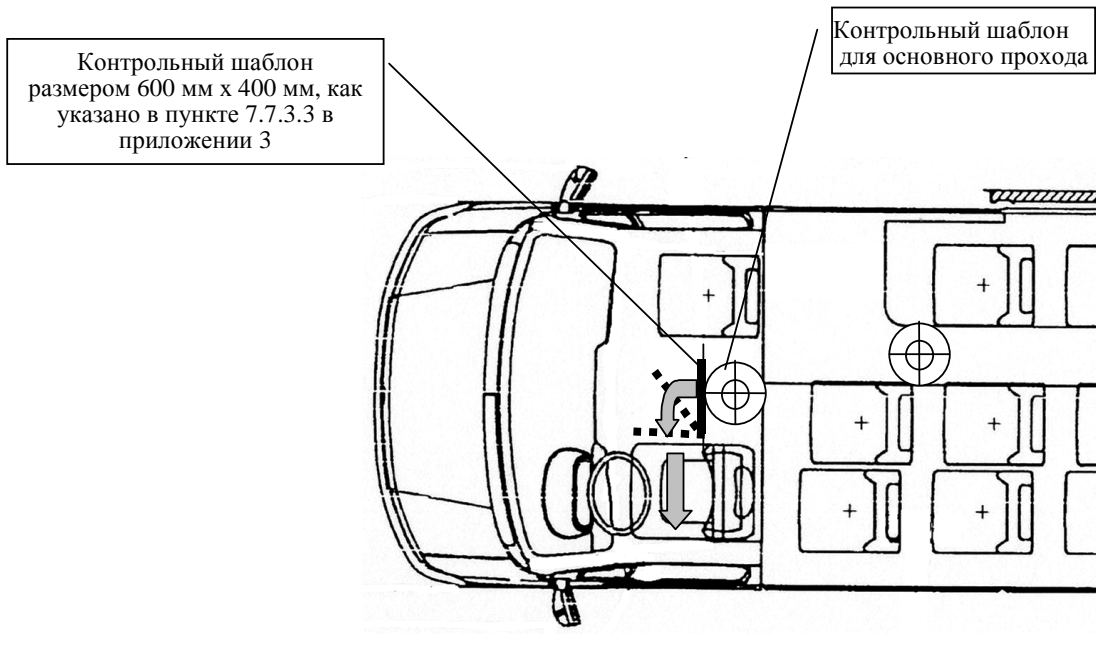
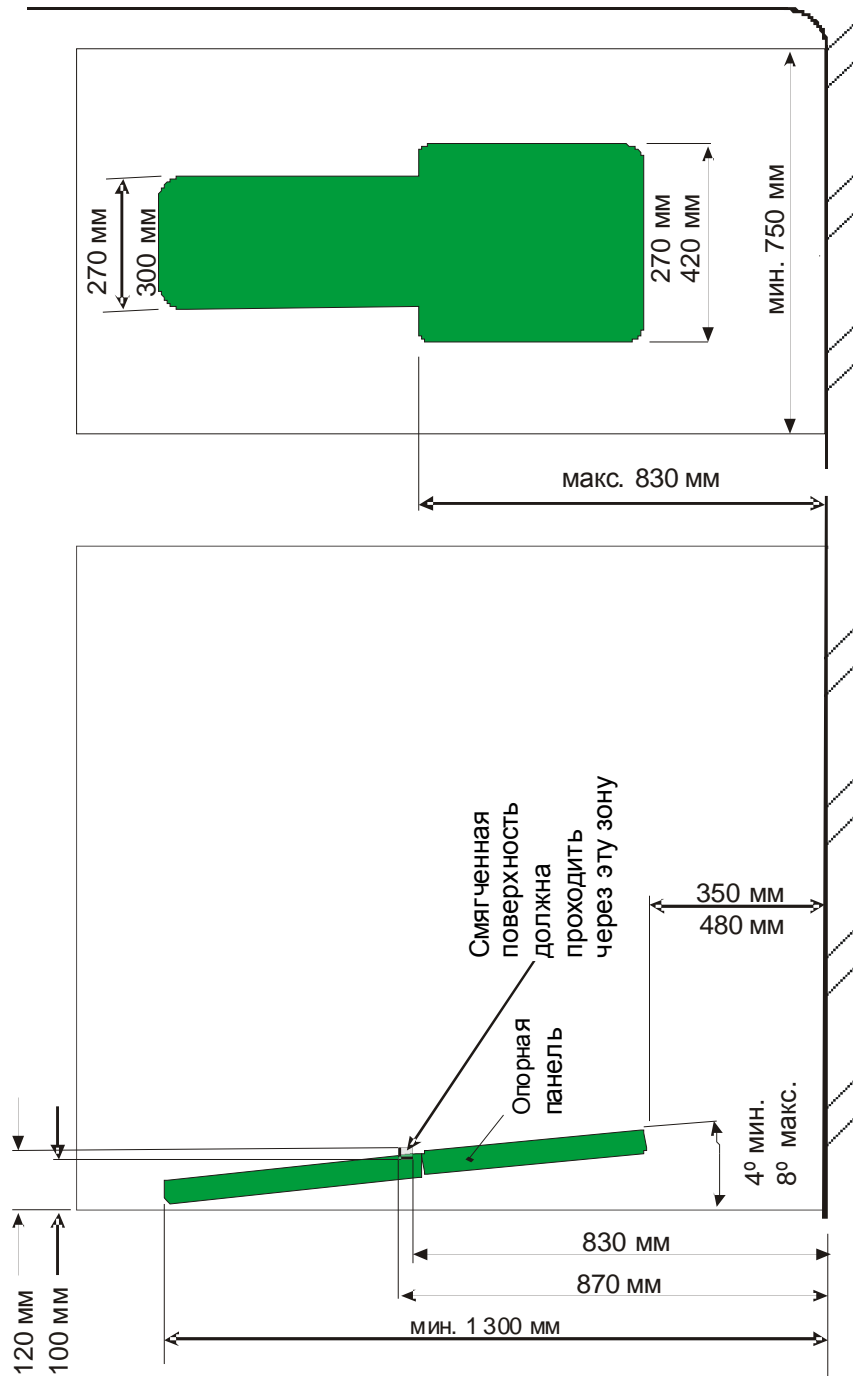


Рис. 29

ПРИМЕР ОПОРНОЙ ПАНЕЛИ ДЛЯ ИНВАЛИДНОЙ КОЛЯСКИ, ОБРАЩЕННОЙ ПРОТИВ НАПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ

(см. приложение 8, пункт 3.8.6)



Приложение 5

(зарезервировано)

Приложение 6

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ИЗМЕРЕНИЯ УСИЛИЯ ЗАКРЫВАНИЯ ДВЕРЕЙ С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

(см. приложение 3, пункт 7.6.5.6.1.1)

И ПРОТИВОДЕЙСТВУЮЩЕГО УСИЛИЯ АППАРЕЛЕЙ С МЕХАНИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

(см. приложение 8, пункт 3.11.4.3.3)

1. Общие положения

Закрывание двери с механическим приводом и функционирование аппарели с механическим приводом представляют собой динамические процессы. Когда движущаяся дверь или аппарель наносит удар по препятствию, результатом этого является динамическое противодействующее усилие, характеристики которого (во времени) зависят от нескольких факторов (например, массы двери или аппарели, ускорения, габаритов).

2. Определения

2.1 Усилие закрывания или противодействия $F(t)$ является функцией времени и измеряется на внешнем крае двери или аппарели (см. пункт 3.2 ниже).

2.2 Пиковое усилие F_S является максимальной величиной усилия закрывания или противодействия.

2.3 Действующее усилие F_E является средней величиной соотношения усилия закрывания или противодействия 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 :

$$T = t_2 - t_1,$$

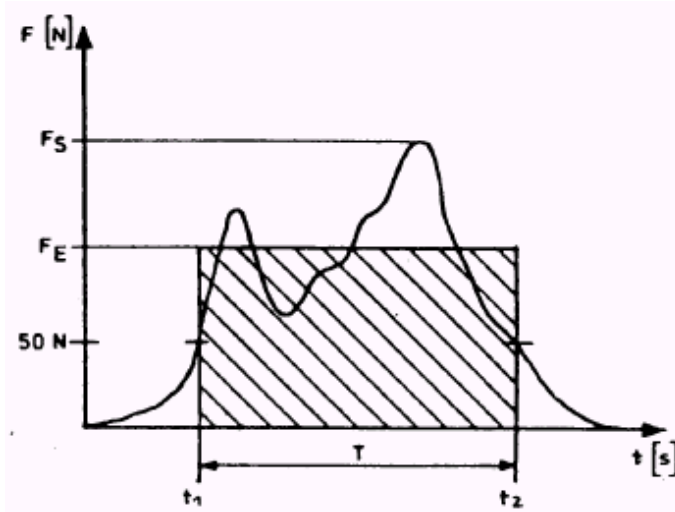
где

t_1 - порог чувствительности, если усилие закрывания или противодействия превышает 50 Н,

t_2 - порог убывания, если усилие закрывания или противодействия меньше 50 Н.

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

Рис. 1



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

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

3. Измерения

3.1 Условия измерения

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

3.1.2 Транспортное средство устанавливается на горизонтальную поверхность. Если измерения производятся для аппарели, то на эту поверхность устанавливается жестко фиксируемый блок или другое аналогичное приспособление, на одну из сторон которого может воздействовать аппаратель.

- 3.2 Измерение проводится в следующих точках:
- 3.2.1 в случае дверей:
- 3.2.1.1 на основных замыкающихся краях двери:
- одно – в середине двери,
одно – на высоте 150 мм от нижнего края двери;
- 3.2.1.2 если двери оборудованы устройствами, предохраняющими от зажима при открывании:
- на вторичных замыкающихся краях двери в точке, которая считается самым опасным местом зажима;
- 3.2.2 в случае аппарелей:
- 3.2.2.1 на внешнем крае аппарели, перпендикулярном направлению ее перемещения:
- одно – в середине аппарели,
одно – на расстоянии 100 мм вовнутрь от края каждого края, параллельного направлению перемещения аппарели.
- 3.3 В каждой из точек измерения для определения усилия зажима или среднего противодействующего усилия в соответствии с пунктом 2.6 проводится по крайней мере три измерения.
- 3.4 Величина усилия зажима или противодействия 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

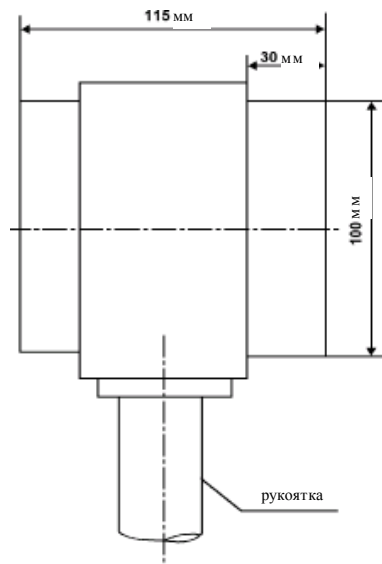
4.1 Измерительное устройство должно состоять из двух частей: рукоятки и измерительного элемента, представляющего собой камеру нагрузки (см. рис. 2).

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 7

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВАМ
КЛАССОВ А И В

1. Транспортные средства классов А и В должны отвечать требованиям приложения 3, за исключением случаев, когда:
- а) вместо пункта 7.6.3.1 приложения 3 транспортное средство может соответствовать требованиям пункта 1.1 настоящего приложения;
 - б) вместо пункта 7.6.2 приложения 3 транспортное средство может соответствовать требованиям пункта 1.2 настоящего приложения.

1.1 Минимальные размеры выходов

Для выходов различных типов должны выдерживаться следующие минимальные 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.

1.1.1 Транспортное средство, к которому применяется пункт 7.7.1.10 приложения 3, должно 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.
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 ОГРАНИЧЕННОЙ МОБИЛЬНОСТЬЮ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящие требования применяются к транспортным средствам, конструкция которых обеспечивает облегченный доступ для лиц с ограниченной мобильностью.

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 случае, когда этому требованию удовлетворяет только одна служебная дверь, не должно быть предусмотрено никаких ограждений или указателей, которые препятствовали бы использованию этой двери как для входа, так и для выхода.

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 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 Места для лиц приоритетной категории и пассажиров с ограниченной мобильностью
- 3.2.1 (зарезервирован)
- 3.2.2 По крайней мере под одним местом для лиц приоритетной категории или поблизости от него должно быть предусмотрено достаточное пространство для собаки-поводыря. Это пространство не должно составлять часть основного прохода.
- 3.2.3 Между сидячим местом и основным проходом на сиденьях должны устанавливаться подлокотники, могущие легко убираться для обеспечения свободного доступа к сиденью. В качестве альтернативного варианта в случае обращенных друг к другу сидений одно из находящихся у основного прохода сидений может быть оборудовано вертикальной стойкой. Эта стойка должна быть расположена таким образом, чтобы сидящий пассажир был защищен и чтобы сиденье было легко доступно.
- 3.2.4 Минимальная ширина подушки места для лиц приоритетной категории, измеренная от вертикальной плоскости, проходящей через центр этого сидячего места, должна составлять 220 мм 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 мест для лиц приоритетной категории 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 местом для лиц приоритетной категории, 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 сиденье для лиц приоритетной категории обращено к перегородке высотой более 1 200 мм, это пространство должно составлять 300 мм. В свободном пространстве, определенном выше, могут находиться выступы в соответствии с пунктами 7.7.8.6.3.1–7.7.8.6.3.4 приложения 3, если под ссылкой на свободное пространство в пунктах 7.7.8.6.1 и 7.7.8.6.2 приложения 3 понимается ссылка на свободное пространство, определенное выше. Могут применяться положения пункта 7.7.8.1.4 приложения 3. Поручни или опоры для рук, упомянутые в пункте 3.4.2, могут выступать от боковой стенки в свободное пространство над вертикальной проекцией пространства для ног не более чем на 100 мм.

3.2.8 На транспортных средствах, оборудованных местом для лиц приоритетной категории, должна(ы) быть нанесена(ы) пиктограмма(ы) в соответствии с рис. 23В приложения 4, видимая (видимые) снаружи, со стороны тротуара в передней части транспортного средства и в непосредственной близости от соответствующей(их) служебной двери (служебных дверей). Пиктограмма помещается также внутри транспортного средства вблизи места для лиц приоритетной категории.

3.3 Устройства связи

3.3.1 Устройства связи должны размещаться поблизости от любого места для лиц приоритетной категории и в пределах каждой зоны, предназначенной для инвалидных 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 (зарезервирован)
- 3.3.4 Если транспортное средство оснащено аппарелью или подъемником, то снаружи, поблизости от двери на высоте 850 - 1 300 мм от земли должно быть установлено устройство связи с водителем. Это требование не применяется к двери, расположенной в поле прямой видимости водителя.
- 3.4 Поручни для мест, предназначенных для лиц приоритетной категории
- 3.4.1 Между местами для лиц приоритетной категории, описание которых приводится в пункте 7.7.8.5.3 приложения 3, и по крайней мере одной 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.
- 3.4.2 Поручни или опоры для рук устанавливаются около мест для лиц приоритетной категории с целью облегчить посадку на сиденье и вставание с него и должны быть спроектированы таким образом, чтобы пассажир мог легко за них ухватиться.
- 3.5 Уклон пола
- Уклон любого прохода, обеспечивающего доступ, основного прохода или пола между любым местом 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 нескользкую поверхность.
- 3.6 Места для инвалидных колясок
- 3.6.1 Для каждого пользователя инвалидной коляской в пассажирском салоне должна быть предусмотрена специальная зона шириной по крайней мере 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 нескользкую поверхность.

В случае размещения инвалидных колясок по направлению движения верх спинок впереди стоящих сидений может заступать в эту зону для инвалидных колясок, если предусмотрено свободное пространство, как показано на рис. 22 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 устройством, отвечающим положениям пункта 3.11.3 (подъемник) или 3.11.4 (аппарель).
- 3.6.3 Минимальная высота не служебной двери, предназначенной для доступа инвалидной коляски, должна составлять 1 400 мм. Минимальная ширина всех дверей, обеспечивающих доступ в транспортное средство инвалидных колясок, должна составлять 900 мм, но может быть уменьшена на 100 мм, если измерение производится на уровне поручней.
- 3.6.4 Для пользователя инвалидной коляски должна быть обеспечена возможность перемещаться свободно и легко снаружи вовнутрь транспортного средства по крайней мере через одну из дверей для доступа инвалидных колясок в специальную зону (специальные зоны) на эталонной инвалидной коляске с размерами, указанными на рис. 21 в приложении 4.
- 3.6.4.1 Под словами "перемещаться свободно и легко" подразумевается, что:
- a) у пользователя инвалидной коляски имеется достаточное пространство для перемещения без помощи посторонних лиц;
 - b) отсутствуют ступеньки, проемы или стойки, которые могли бы помешать свободному перемещению пользователя инвалидной коляски.
- 3.6.4.2 Для применения вышеизложенных положений в случае транспортных средств класса I и A, оснащенных более чем одной площадкой для инвалидных колясок, проводится испытание для каждой площадки для

инвалидных колясок, при этом все другие площадки, предназначенные для инвалидных колясок, должны быть заняты эталонными инвалидными колясками.

3.6.5 На транспортных средствах классов I и A, оборудованных аппарелью для доступа инвалидных колясок, должна быть обеспечена возможность заезда эталонной инвалидной коляски с размерами, указанными на рис. 21 в приложении 4, в транспортное средство и выезда из него при движении коляски в направлении вперед.

3.6.6 На транспортных средствах, оборудованных площадкой для размещения инвалидных колясок, должна(ы) быть нанесена(ы) пиктограмма(ы) в соответствии с рис. 23А приложения 4, видимая (видимые) снаружи, со стороны тротуара в передней части транспортного средства и в непосредственной близости от соответствующей(их) служебной двери (служебных дверей).

Одна из таких пиктограмм должна помещаться внутри транспортного средства вблизи каждой площадки для инвалидных колясок независимо от того, подлежит ли коляска размещению по направлению или против направления движения транспортного средства.

3.7 Сиденья и места для стоящих пассажиров в зоне для инвалидных колясок

3.7.1 В зоне для инвалидных колясок могут быть установлены откидные сиденья. Однако в сложенном положении такие сиденья, когда их не используют, не должны заступать в зону для инвалидных колясок.

3.7.2 Транспортное средство может быть оборудовано съемными сиденьями, устанавливаемыми в зоне для инвалидных колясок, при условии, что такие сиденья могут быть легко демонтированы водителем или членом экипажа.

3.7.3 Применительно к транспортным средствам классов I, II и A, если пространство для ног у любого сиденья или часть откидного сиденья в рабочем положении заступают в зону для инвалидных колясок, то на этих сиденьях или вблизи них должны быть установлены знаки со следующей надписью, эквивалентным обозначением или пиктограммой:

"Уступите это место пользователям инвалидных колясок".

К любым используемым текстовым обозначениям применяются положения пункта 7.6.11.4 приложения 3.

- 3.7.4 На транспортных средствах, в которых площадка для размещения инвалидных колясок предназначена исключительно для нужд пользователей инвалидных колясок, как это предусмотрено в пункте 7.2.2.2.10 приложения 3, такие площадки должны быть четко промаркированы следующей надписью, эквивалентным обозначением или пиктограммой:

"Зона предназначена исключительно для пользователей инвалидных колясок".

К любым используемым текстовым обозначениям применяются положения пункта 7.6.11.4 приложения 3.

3.8 Устойчивость инвалидных колясок

- 3.8.1 В транспортных средствах, в которых требуется устанавливать удерживающие системы для пассажиров, зона для инвалидных колясок должна быть спроектирована таким образом, чтобы пользователь инвалидной коляской сидел лицом по направлению движения, а сама зона должна быть оборудована удерживающими системами, отвечающими требованиям, изложенным либо в пункте 3.8.2, либо в пункте 3.8.3.

В транспортных средствах, в которых не требуется устанавливать удерживающие системы для пассажиров, зона для инвалидных колясок должна быть оборудована удерживающими системами, отвечающими требованиям, изложенным в пункте 3.8.2 или 3.8.3, либо требованиям, изложенным в пункте 3.8.4.

- 3.8.2 Размещение инвалидных колясок по направлению движения - требования в отношении статического испытания

- 3.8.2.1 Каждая зона для инвалидных колясок должна быть оборудована удерживающей системой, способной удерживать инвалидную коляску и пользователя инвалидной коляски.
- 3.8.2.2 Это удерживающая система и ее крепления должны быть сконструированы таким образом, чтобы выдерживать усилия, эквивалентные тем, которые предписаны для пассажирских сидений и удерживающих систем для пассажиров.
- 3.8.2.3 Статическое испытание проводится в соответствии со следующими требованиями:
- 3.8.2.3.1 предписанные усилия прилагаются в направлениях вперед и назад, по отдельности, а также к самой удерживающей системе;
- 3.8.2.3.2 усилие сохраняется в течение не менее 0,2 с;
- 3.8.2.3.3 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.
- 3.8.2.4 В направлении вперед в случае отдельной удерживающей системы инвалидной коляски и пользователя инвалидной коляски.
- 3.8.2.4.1 Для категории M₂:
- 3.8.2.4.1.1 1 110 ± 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° ± 10° к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед;

- 3.8.2.4.1.2 675 ± 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне пояса и 675 ± 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне туловища в случае трехточечного ремня;
- 3.8.2.4.1.3 1 715 ± 20 даН под углом 45° ± 10° к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед к удерживающей системе инвалидной коляски;
- 3.8.2.4.1.4 эти усилия прилагаются одновременно.
- 3.8.2.4.2 Для категории М₃:
- 3.8.2.4.2.1 740 ± 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° ± 10° к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед;
- 3.8.2.4.2.2 450 ± 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне пояса и 450 ± 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне туловища в случае трехточечного ремня;
- 3.8.2.4.2.3 1 130 ± 20 даН под углом 45° ± 10° к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед к удерживающей системе инвалидной коляски;
- 3.8.2.4.2.4 эти усилия прилагаются одновременно.
- 3.8.2.5 В направлении вперед в случае комбинированной удерживающей системы инвалидной коляски и пользователя инвалидной коляски.
- 3.8.2.5.1 Для категории М₂:

- 3.8.2.5.1.1 1 110 ± 20 даН в случае поясного ремня под углом 45° ± 10° к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед к удерживающей системе пользователя инвалидной коляски;
- 3.8.2.5.1.2 675 ± 20 даН под углом 45° ± 10° к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне пояса и 675 ± 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне туловища в случае трехточечного ремня;
- 3.8.2.5.1.3 1 715 ± 20 даН под углом 45° ± 10° к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед к удерживающей системе инвалидной коляски;
- 3.8.2.5.1.4 эти усилия прилагаются одновременно.
- 3.8.2.5.2 Для категории М₃:
- 3.8.2.5.2.1 740 ± 20 даН в случае поясного ремня под углом 45° ± 10° к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед к удерживающей системе пользователя инвалидной коляски;
- 3.8.2.5.2.2 450 ± 20 даН под углом 45° ± 10° к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне пояса и 450 ± 20 даН в горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед на ремень в зоне туловища в случае трехточечного ремня;
- 3.8.2.5.2.3 1 130 ± 20 даН под углом 45° ± 10° к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению вперед к удерживающей системе инвалидной коляски;
- 3.8.2.5.2.4 эти усилия прилагаются одновременно.
- 3.8.2.6 В направлении назад:

- 3.8.2.6.1 810 ± 20 даН под углом 45° ± 10° к горизонтальной плоскости транспортного средства по направлению назад к удерживающей системе инвалидной коляски.
- 3.8.2.7 В каждом случае к удерживающей системе пользователя инвалидной коляски усилия должны прилагаться при помощи натяжного устройства, соответствующего типу ремня и предусмотренного в Правилах № 14.
- 3.8.3 Размещение инвалидных колясок по направлению движения - требования в отношении смешанного испытания
- 3.8.3.1 Зона для инвалидных колясок должна быть оборудована удерживающей системой инвалидных колясок, пригодной для их общего использования, и должна обеспечивать возможность перемещения инвалидной коляски и пользователя инвалидной коляски по направлению к передней части транспортного средства.
- 3.8.3.2 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.
- 3.8.3.3 Любая удерживающая система, установленная в зоне для инвалидных колясок, должна быть способна легко разблокироваться в случае аварийной ситуации.
- 3.8.3.4 Любая удерживающая система инвалидной коляски должна либо:
- 3.8.3.4.1 отвечать требованиям динамического испытания, предусмотренным в пункте 3.8.3.8, и быть надежно закреплена в приспособлениях для крепления на транспортном средстве, отвечающих требованиям статического испытания, изложенным в пункте 3.8.3.6; либо
- 3.8.3.4.2 быть надежно закреплена в приспособлениях для крепления на транспортном средстве таким образом, чтобы удерживающая система и крепления отвечали требованиям пункта 3.8.3.8.

- 3.8.3.5 Любая удерживающая система пользователя инвалидной коляски должна либо:
- 3.8.3.5.1 отвечать требованиям динамического испытания, предусмотренным в пункте 3.8.3.9, и быть надежно закреплена в приспособлениях для крепления на транспортном средстве, отвечающих требованиям статического испытания, предусмотренным в пункте 3.8.3.6; либо
 - 3.8.3.5.2 быть надежно закреплена в приспособлениях для крепления на транспортном средстве таким образом, чтобы удерживающая система и крепления отвечали требованиям динамического испытания, предусмотренным в пункте 3.8.3.9, в случае закрепления системы в приспособлениях для крепления, установленных как предписано в пункте 3.8.3.6.7.
- 3.8.3.6 Статическое испытание проводится в точках крепления как удерживающей системы инвалидной коляски, так и удерживающей системы пользователя инвалидной коляски в соответствии со следующими требованиями:
- 3.8.3.6.1 усилия, указанные в пункте 3.8.3.7, прилагаются с помощью устройства, воспроизводящего геометрию удерживающей системы инвалидной коляски;
 - 3.8.3.6.2 усилия, указанные в пункте 3.8.3.7.3, прилагаются с помощью устройства, воспроизводящего геометрию удерживающей системы пользователя инвалидной коляски, и натяжного устройства, предусмотренного в Правилах № 14;
 - 3.8.3.6.3 усилия, указанные в пункте 3.8.3.6.1 и в пункте 3.8.3.6.2, прилагаются одновременно в направлении вперед под углом $10^{\circ} \pm 5^{\circ}$ к горизонтальной плоскости;
 - 3.8.3.6.4 усилия, указанные в пункте 3.8.3.6.1, прилагаются в направлении назад под углом $10^{\circ} \pm 5^{\circ}$ к горизонтальной плоскости;
 - 3.8.3.6.5 усилия прилагаются как можно быстрее через центральную вертикальную ось зоны для инвалидных колясок; и

- 3.8.3.6.6 усилие сохраняется в течение не менее 0,2 с;
- 3.8.3.6.7 испытание проводится на репрезентативной секции конструкции транспортного средства вместе с любой арматурой, установленной в транспортном средстве, которая способна повысить прочность или жесткость конструкции.
- 3.8.3.7 Усилия, указанные в пункте 3.8.3.6:
- 3.8.3.7.1 в случае креплений, предусмотренных для удерживающей системы инвалидной коляски, установленной на транспортном средстве категории M₂:
- 3.8.3.7.1.1 1 110 ± 20 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
- 3.8.3.7.1.2 550 ± 20 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;
- 3.8.3.7.2 в случае креплений, предусмотренных для удерживающей системы инвалидной коляски, установленной на транспортном средстве категории M₃:
- 3.8.3.7.2.1 740 ± 20 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
- 3.8.3.7.2.2 370 ± 20 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;
- 3.8.3.7.3 в случае креплений, предусмотренных для удерживающей системы пользователя инвалидной коляски, усилия прилагаются в соответствии с требованиями Правил № 14. Усилия должны прилагаться при помощи натяжного устройства, соответствующего типу ремня и предусмотренного в Правилах № 14.

- 3.8.3.8 Удерживающая система инвалидной коляски подвергается динамическому испытанию, проводимому в соответствии со следующими требованиями:
- 3.8.3.8.1 испытательная тележка с репрезентативной инвалидной коляской массой 85 кг и с начальной скоростью 48-50 км/ч подвергается воздействию замедляющего импульса до полной остановки:
- 3.8.3.8.1.1 более 20 g в направлении вперед общей продолжительностью не менее 0,015 с;
- 3.8.3.8.1.2 более 15 g в направлении вперед общей продолжительностью не менее 0,04 с;
- 3.8.3.8.1.3 продолжительностью более 0,075 с;
- 3.8.3.8.1.4 не более 28 g в течение не более 0,08 с;
- 3.8.3.8.1.5 продолжительностью не более 0,12 с, и
- 3.8.3.8.2 испытательная тележка с репрезентативной инвалидной коляской массой 85 кг и с начальной скоростью 48-50 км/ч подвергается воздействию замедляющего импульса до полной остановки:
- 3.8.3.8.2.1 более 5 g в направлении назад общей продолжительностью не менее 0,015 с;
- 3.8.3.8.2.2 не более 8 g в направлении назад в течение не более 0,02 с;
- 3.8.3.8.3 испытание, предусмотренное в пункте 3.8.3.8.2, не применяется, если для испытания под воздействием усилия, направленного вперед и назад, используются одинаковые удерживающие системы или если было проведено эквивалентное испытание;
- 3.8.3.8.4 для целей вышеуказанного испытания удерживающая система инвалидной коляски прикрепляется либо:

- 3.8.3.8.4.1 к креплениям, зафиксированным на испытательном стенде, воспроизводящем геометрию креплений в транспортном средстве, для которого предназначена удерживающая система, либо
- 3.8.3.8.4.2 к креплениям, являющимся частью репрезентативной секции транспортного средства, для которого предназначена удерживающая система, установленная как указано в пункте 3.8.3.6.7.
- 3.8.3.9 Удерживающая система пользователя инвалидной коляски должна отвечать требованиям испытания, указанным в Правилах № 16, или эквивалентного испытания с замедляющим импульсом в соответствии с пунктом 3.8.3.8.1. Считается, что этим требованиям отвечает ремень безопасности, официально утвержденный на основании Правил № 16 и имеющий соответствующую маркировку.
- 3.8.3.10 Испытание, предписанное в пункте 3.8.3.6, 3.8.3.8 или 3.8.3.9, считается пройденным, если соблюдены следующие требования:
- 3.8.3.10.1 в ходе испытания ни одна из частей системы не вышла из строя и не отделилась от крепления или транспортного средства;
- 3.8.3.10.2 механизмы для высвобождения инвалидной коляски и пользователя способны нормально работать по завершении испытания;
- 3.8.3.10.3 в ходе испытания, предписанного в пункте 3.8.3.8, инвалидная коляска смещается не более чем на 200 мм в продольной плоскости транспортного средства;
- 3.8.3.10.4 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.
- 3.8.3.11 Инструкции по эксплуатации системы должны находиться в хорошо видимом месте рядом с местом ее установки.
- 3.8.4 Размещение инвалидных колясок против направления движения - требования в отношении статического испытания

- 3.8.4.1 В транспортных средствах, в которых не требуется устанавливать удерживающие системы для пассажиров, в отступление от положений пункта 3.8.2 или 3.8.3 может быть предусмотрена зона для инвалидных колясок, спроектированная таким образом, чтобы пользователь инвалидной коляской без удерживающей системы мог перемещаться в обращенной назад коляске с опорой на перегородку или опорную панель, в соответствии со следующими предписаниями:
- 3.8.4.1.1 одной из продольных сторон зоны для инвалидных колясок должна быть одна из сторон или стенок транспортного средства;
- 3.8.4.1.2 в передней части зоны для инвалидных колясок должны быть предусмотрены перегородка или опорная панель, расположенные перпендикулярно продольной оси транспортного средства;
- 3.8.4.1.3 перегородка или опорная панель должны быть сконструированы таким образом, чтобы колеса или спинка инвалидной коляски опирались на эту перегородку или эту опорную панель во избежание опрокидывания инвалидной коляски, и должны соответствовать положениям пункта 3.8.5;
- 3.8.4.1.4 поручень или опора для рук должны прикрепляться к боковой стороне или стенке транспортного средства либо к разделительной перегородке таким образом, чтобы пользователь инвалидной коляски мог легко за них ухватиться. Такой поручень не должен заступать в пространство над вертикальной проекцией зоны для инвалидных колясок более чем на 90 мм, причем только на высоте не менее 850 мм от поверхности пола зоны для инвалидных колясок;
- 3.8.4.1.5 с противоположной стороны зоны для инвалидных колясок должны устанавливаться убирающийся поручень или любое другое эквивалентное жесткое устройство, с тем чтобы ограничить любое поперечное смещение инвалидной коляски и позволить ее пользователю легко за них ухватиться;
- 3.8.4.1.6 рядом с площадкой для инвалидных колясок наносится знак со следующей надписью:

"Место для инвалидной коляски. Инвалидная коляска должна устанавливаться против направления движения с опорой на перегородку или опорную панель в застопоренном положении".

К любым используемым текстовым обозначениям применяются положения пункта 7.6.11.4 приложения 3.

- 3.8.5 Требования, предъявляемые к опорной панели и перегородке
- 3.8.5.1 Опорная панель, устанавливаемая в зоне для инвалидных колясок в соответствии с пунктом 3.8.4, должна размещаться перпендикулярно продольной оси транспортного средства и должна быть способна выдерживать усилие в 250 ± 20 даН, которое прилагается к центру смягченной поверхности опорной панели на высоте не менее 600 мм и не более 800 мм, измеренной вертикально от пола зоны для инвалидных колясок, в течение периода продолжительностью по меньшей мере 1,5 секунды при помощи блока размером 200 мм x 200 мм в продольной плоскости транспортного средства по направлению вперед. Опорная панель не должна отклоняться более чем на 100 мм, и на ней не должно появляться остаточной деформации или повреждений.
- 3.8.5.2 Перегородка, устанавливаемая в зоне для инвалидных колясок в соответствии с пунктом 3.8.4, должна размещаться перпендикулярно продольной оси транспортного средства и должна быть способна выдерживать усилие в 250 ± 20 даН, которое прилагается к центру перегородки в течение периода продолжительностью по меньшей мере 1,5 секунды в горизонтальной плоскости транспортного средства в середине перегородки и по направлению вперед. Перегородка не должна отклоняться более чем на 100 мм, и на ней не должно появляться постоянной деформации или повреждений.
- 3.8.6 Пример опорной панели, отвечающей требованиям пункта 3.8.4.1.3 (см. приложение 4, рис. 29).
- 3.8.6.1 Нижний край опорной панели должен находиться на высоте не менее 350 мм и не более 480 мм, измеренной вертикально от пола зоны для инвалидных колясок.

- 3.8.6.2 Верхний край опорной панели должен находиться на высоте не менее 1 300 мм, измеренной вертикально от пола зоны для инвалидных колясок.
- 3.8.6.3 Опорная панель должна иметь ширину:
- 3.8.6.3.1 не менее 270 мм и не более 420 мм до высоты в 830 мм, измеренной вертикально от пола зоны для инвалидных колясок, и
- 3.8.6.3.2 не менее 270 мм и не более 300 мм на высоте более 830 мм, измеренной от пола зоны для инвалидных колясок.
- 3.8.6.4 Опорная панель должна устанавливаться под углом не менее 4° и не более 8° по отношению к вертикали, причем нижний край опорной панели должен располагаться ближе к задней части транспортного средства, чем верхний край.
- 3.8.6.5 Смягченная поверхность опорной панели должна представлять собой единую сплошную плоскость.
- 3.8.6.6 Смягченная поверхность опорной панели должна проходить через любую точку воображаемой вертикальной плоскости, расположенной сзади от передней границы зоны для инвалидных колясок и на расстоянии не менее 100 мм и не более 120 мм от передней границы зоны для инвалидных колясок, измеренном в горизонтальной плоскости, и на расстоянии не менее 830 мм и не более 870 мм от пола зоны для инвалидных колясок, измеренном в вертикальной плоскости.
- 3.9 Управление дверьми
- 3.9.1 Если дверь, упомянутая в пункте 3.6, оборудована открывающими устройствами для использования в обычных условиях, то такие устройства:
- 3.9.1.1 в случае внешних устройств - должны размещаться на этой двери или рядом с ней на высоте 850-1 300 мм от уровня земли, но на расстоянии не более чем 900 мм от двери, и

- 3.9.1.2 в случае внутренних устройств на транспортных средствах классов I, II и III - должны размещаться на этой двери или рядом с ней на высоте 850-1 300 мм от верхнего края ближайшей к открывающему устройству поверхности пола, но на расстоянии не более чем 900 мм в любом направлении от проема двери.
- 3.10 (зарезервирован)
- 3.11 Положения, касающиеся устройств для посадки
- 3.11.1 Общие требования
- 3.11.1.1 Механизмы включения устройств для посадки должны иметь соответствующую четкую маркировку. Выдвинутое или опущенное положение устройства для посадки должно сигнализироваться водителю с помощью контрольного сигнала.
- 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 посадки при соблюдении как внутри, так и снаружи транспортного средства следующих двух условий:
- 3.11.1.3.1 устройство для посадки не затрудняет доступ к ручке или другому приспособлению для открывания двери;
- 3.11.1.3.2 устройство для посадки может быть легко перемещено для обеспечения свободного прохода через дверной проем в 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 процесса опускания 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.
- 3.11.3 Подъемник
- 3.11.3.1 Общие положения
- 3.11.3.1.1 Должна быть обеспечена возможность приведения подъемников в действие только при полной остановке транспортного средства. Должно быть исключено любое движение платформы, пока не было включено или не сработало автоматически устройство, предотвращающее скатывание 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 немедленно 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 немедленно 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 сиденья.
- 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 со своего сиденья.
- 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 с радиусом не менее 2,5 мм, а углы - с радиусом не менее 5 мм.

- 3.11.4.1.3 Ширина полезной поверхности аппарели должна составлять не менее 800 мм. Наклон выдвинутой или откинутой на тротуар высотой 150 мм аппарели не должен превышать 12 процентов. Наклон выдвинутой или откинутой на поверхность земли аппарели не должен превышать 36 процентов. Для этого испытания может использоваться система опускания пола.
- 3.11.4.1.4 Любая аппарель, 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 любой аппарели с нагрузкой в 300 кг.
- 3.11.4.1.6 Внешний край поверхности аппарели, используемой для проезда инвалидной коляски, должен быть четко обозначен при помощи цветной полосы шириной 45-55 мм, которая контрастирует с остальной поверхностью аппарели. Эта цветная полоса должна проходить по всему внешнему краю и по обоим боковым краям, параллельным направлению перемещения инвалидной коляски.
- Допускается специальная маркировка любых мест, представляющих опасность для проезда, или той части поверхности аппарели, которая образует также часть ступеньки.
- 3.11.4.1.7 Переносная аппарель в своем рабочем положении должна надежно закрепляться. Должно быть предусмотрено надлежащее место для хранения переносной аппарели, откуда ее легко извлечь.
- 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.

- 3.11.4.3.2 Выдвижение и возвращение аппарели в исходное положение, при которых возникает опасность нанесения травмы, должны контролироваться с помощью устройства (устройств) безопасности.
- 3.11.4.3.3 Такие устройства безопасности должны останавливать движение аппарели, если среднее противодействующее усилие не превышает 150 Н. Пиковое усилие в течение короткого периода времени может превышать 150 Н при условии, что оно не выше 300 Н. Величина противодействующего усилия может измеряться при помощи любого метода, устраивающего компетентный орган. Основные положения, касающиеся измерения противодействующего усилия, приводятся в приложении 6 к настоящим Правилам.
- 3.11.4.3.4 Горизонтальное перемещение аппарели должно прекращаться при помещении на нее груза массой 15 кг.
- 3.11.4.4 Функционирование аппарелей с механическим приводом
- 3.11.4.4.1 Если аппаратль находится в поле зрения водителя, достаточном для того, чтобы контролировать ее выдвижение и функционирование, то в интересах обеспечения безопасности пассажиров водитель может управлять аппаратлью со своего сиденья. Это требование может быть выполнено за счет использования соответствующего(их) устройства (устройств) непрямого обзора.
- 3.11.4.4.2 Во всех других случаях механизмы управления должны размещаться рядом с аппаратлью. Должна быть обеспечена возможность их включения и выключения только водителем со своего сиденья.
- 3.11.4.5 Функционирование аппарели с ручным приводом
- 3.11.4.5.1 Аппаратль должна быть сконструирована таким образом, чтобы для управления ею не требовались чрезмерные усилия.

Приложение 9

(зарезервировано)

Приложение 10

ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ТИПА ОТДЕЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА И ОФИЦИАЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ ТИПА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА С КУЗОВОМ, КОТОРЫЙ УЖЕ БЫЛ ОФИЦИАЛЬНО 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 ИСО 612-1978.

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

- a) стеклоочистители и омыватели ветрового стекла,
- b) передние или задние опознавательные знаки,
- c) устройства наложения таможенных пломб и предохраняющие их устройства,
- d) приспособления для крепления брезента и предохраняющие их устройства,
- e) осветительное оборудование,
- f) зеркала и другие устройства непрямого видения,
- g) вспомогательные приспособления визуального контроля,

- h) подводящий воздухопровод,
- i) фиксаторы в случае съемных кузовов,
- j) подножки и рукоятки,
- k) резиновые уплотнители и аналогичное оборудование,
- l) подъемные платформы, наклонные борта и аналогичное оборудование в рабочем состоянии длиной не более 300 мм при условии, что грузоподъемность транспортного средства не увеличивается,
- m) сцепные устройства для автотранспортных средств,
- n) токоприемники для электромобилей,
- o) внешние солнцезащитные козырьки.

2.4.2

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

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

- a) устройства наложения таможенных пломб и предохраняющие их устройства,
- b) приспособления для крепления брезента и предохраняющие их устройства,
- c) сигнализаторы падения давления в шинах,
- d) выступающие гибкие элементы брызговиков,
- e) осветительное оборудование,
- f) 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 с радиусом не менее 5 мм; края должны быть закруглены с радиусом не менее 2,5 мм,
- g) зеркала и другие устройства непрямого видения,
- h) индикаторы давления в шинах,
- i) убирающиеся подножки,
- j) деформирующаяся часть боковин шины непосредственно над точкой соприкосновения с поверхностью,
- k) вспомогательные приспособления для визуального контроля,

- l) убирающиеся устройства бокового вождения городских и междугородных автобусов, предназначенные для использования в системах управления автобусом, если они находятся в неубранном положении,
- m) устройства освещения служебной двери.

2.4.3 "Высота транспортного средства" - это габарит, который измеряется в соответствии с термином № 6.3 стандарта ИСО 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 (m)" 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:
- a) либо путем поднятия колес с отрывом от земли/их опускания на землю;
 - b) 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 , TM и MS 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,

TM = технически допустимая максимальная масса, и

MS = 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, воздействующей 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 , воздействующей 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 МС не должна превышать $M + TM$.
- 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 WP , B и BX , 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 М.

7.4.3.3.1 Снаряженное транспортное средство загружено следующим образом: масса, соответствующая числу Р 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 В (кг), единообразно распределенная в багажных отделениях; масса, равная ВХ (кг), единообразно распределенная на площади поверхности крыши, оборудованной для перевозки багажа, где:

Р - число сидячих мест;

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

SP - величина, 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;

В (кг) - величина, 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 А объем багажных отделений, доступных только снаружи транспортного средства, не учитывается;

ВХ - масса, заявленная заводом-изготовителем, должна иметь численное значение не менее $75 \text{ кг}/m^2$.

Двухэтажные транспортные средства не предназначены для перевозки багажа на крыше, поэтому ВХ 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 (S_1) 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, кроме зон, предназначенных исключительно для пользователей инвалидных колясок), 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, кроме зон, предназначенных исключительно для пользователей инвалидных колясок), 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 две ведомых оси.

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 (зарезервирован)

7.5 (зарезервирован)

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 подвергается 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 (зарезервирован)

7.6.2 (зарезервирован)

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

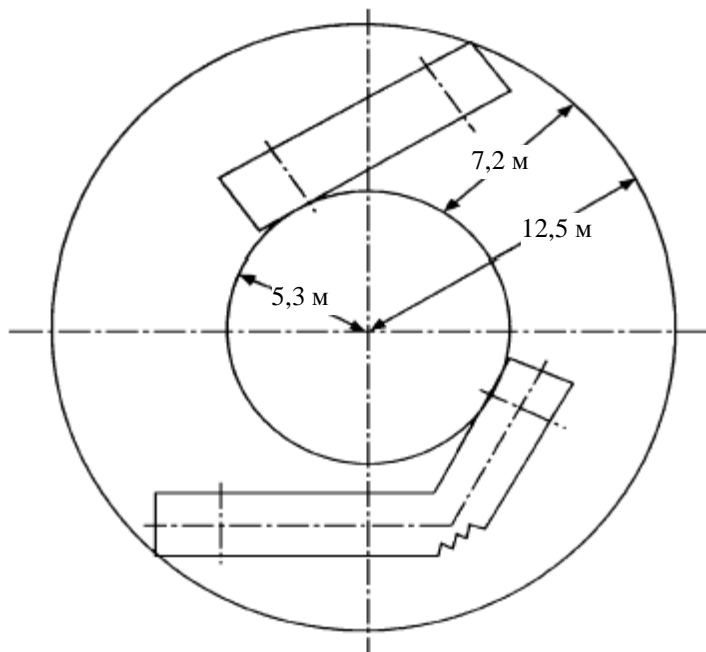
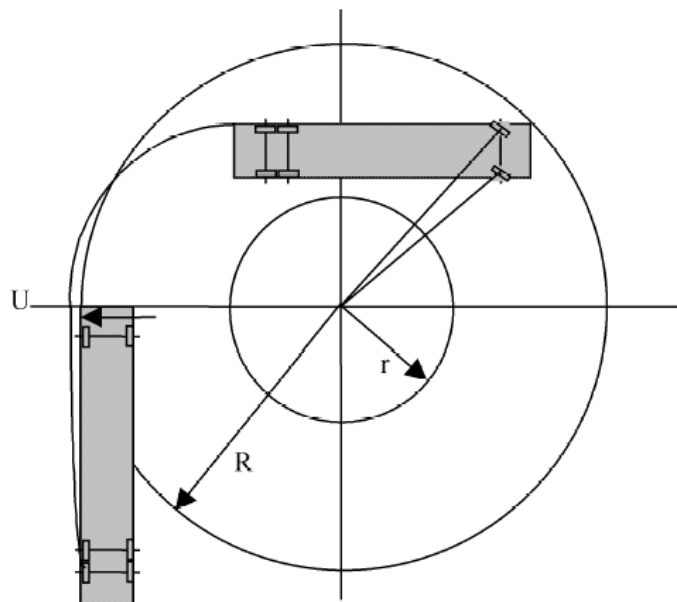
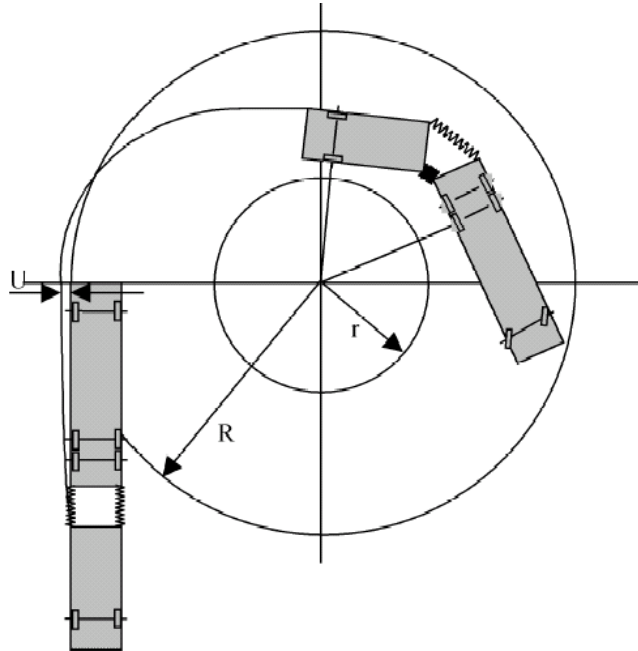


Рис. В



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

Рис. С



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

7.6.3.1 (В) 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

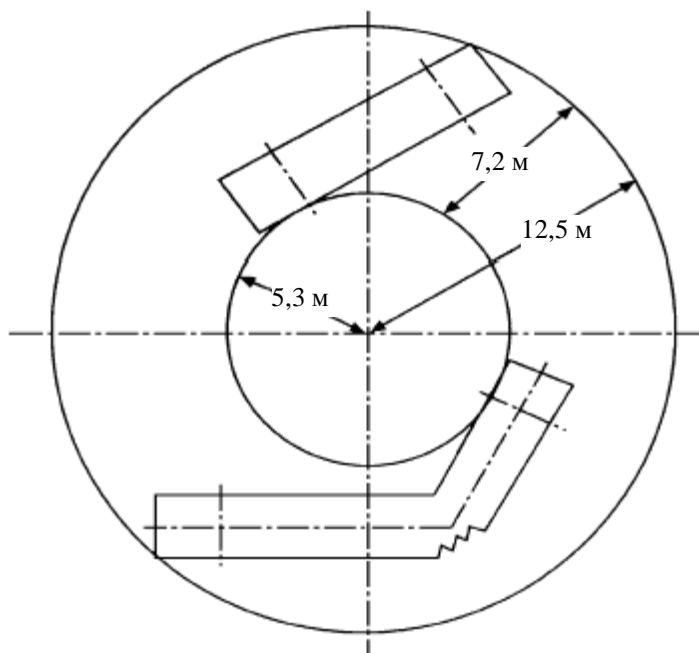


Рис. В

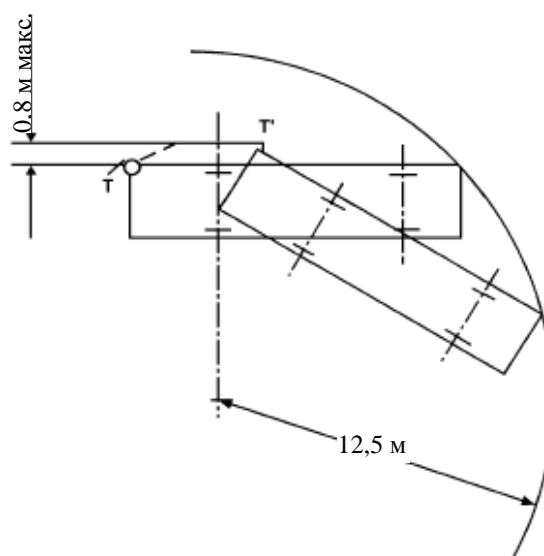
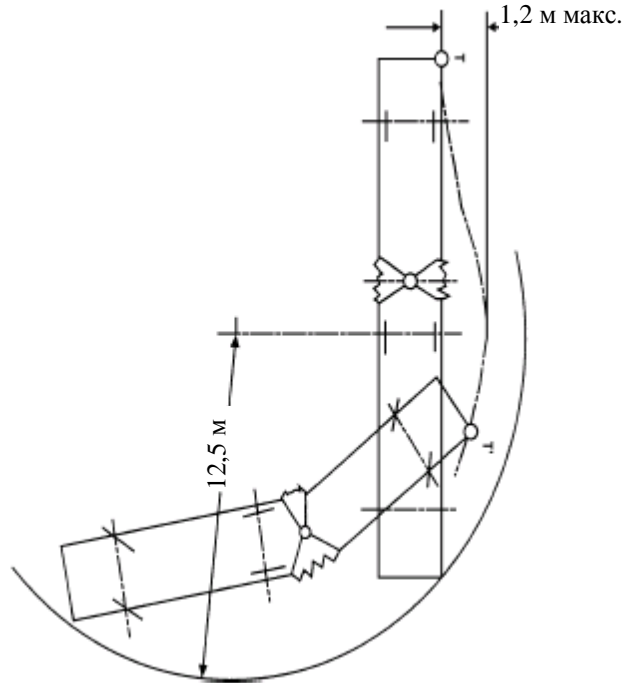


Рис. С



- 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 (зарезервирован)
- 7.8 (зарезервирован)
- 7.9 (зарезервирован)
- 7.10 (зарезервирован)
- 7.11 (зарезервирован)

Приложение 12

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ТРОЛЛЕЙБУСОВ

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Для целей настоящего приложения:

- 1.1 "Напряжение в контактной сети" означает напряжение, подаваемое на транспортное средство из внешнего источника электроснабжения.

Конструкция троллейбусов должна быть таковой, чтобы они могли функционировать от контактной сети с номинальным напряжением:

- a) либо 600 В (рабочий диапазон 400-720 В),
- b) либо 750 В (рабочий диапазон 500-900 В).

- 1.2 Электрические цепи троллейбуса подразделяются на:

- 1.2.1 "высоковольтные цепи" - под ними подразумеваются цепи, в которые поступает ток из контактной сети;

- 1.2.2 "низковольтные цепи" - под ними подразумеваются цепи, в которые поступает ток под номинальным напряжением 12 В, 24 В или 42 В;

- 1.2.3 "трехфазные цепи" - под ними подразумеваются цепи, в которые поступает трехфазный переменный ток напряжением не более 400 В.

- 1.3 Рабочие климатические условия

Троллейбусы должны иметь такую конструкцию, которая позволяла бы им надежно функционировать в следующих условиях окружающей среды:

- 1.3.1 диапазон температур: от -40°C до +40°C;

- 1.3.2 относительная влажность: 98% при температуре до +25°C;

- 1.3.3 диапазон атмосферного давления: от 866 кПа до 1 066 кПа;

- 1.3.4 диапазон высоты над уровнем моря: не более 1 000 м.
- 1.4 "Самозатухающий материал" означает материал, горение которого прекращается при удалении источника пламени.
2. ТОКОСЪЕМ
- 2.1 Электропитание троллейбуса обеспечивается от проводов контактной сети при помощи одного или нескольких токоприемников, включающая обычно два штанговых токоснимателя. (В случае применения направляющих систем может использоваться один штанговый токосниматель или пантограф.) Штанговый токосниматель состоит из приспособления для крепления к крыше (основанию токоприемника), штанги, токосъемной головки и сменной контактной вставки. Штанговые токосниматели устанавливаются таким образом, чтобы они могли перемещаться в горизонтальном и вертикальном направлении.
- 2.2 Штанги должны изготавливаться из изоляционного материала или металла, покрытого изоляционным материалом, и быть устойчивы к механическим ударам.
- 2.3 Токоприемники должны быть рассчитаны на обеспечение надлежащего эффективного контакта с проводами контактной сети при высоте подвески проводов от 4 до 6 м над поверхностью земли и в случае штанговых токоснимателей должны допускать отклонение продольной оси троллейбуса от оси контактных проводов не менее 4,0 м в любую сторону.
- 2.4 При случайном отсоединении токоприемника от контактной сети (его схода с контактного провода) верхний конец токоприемника (токоприемников) не должен подниматься более чем на 7,2 м над дорогой или более чем на 1 м над проводами контактной сети в момент схода с контактного провода и не должен опускаться ниже 0,5 м над поверхностью крыши троллейбуса.
- 2.5 Каждый штанговый токосниматель должен быть оснащен механизмом автоматического опускания штанг при сходе головки токоприемника с контактного провода.

- 2.6 Головка токоприемника в случае ее вывинчивания из гнезда должна оставаться соединенной со штангой и не должна падать вниз.
- 2.7 Сопротивление изоляции токоприемника и приспособления для крепления к крыше/основанию токоприемника должно составлять не менее 10 МОм.
- 2.8 Токоприемники могут быть снабжены механизмом дистанционного управления из кабины водителя, по крайней мере для осуществления втягивания.
- 2.9 Должна быть предусмотрена возможность замены водителем контактных вставок токоприемников в процессе эксплуатации транспортного средства, если это будет необходимо.
3. ТЯГОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- 3.1 Электрооборудование, установленное на троллейбусе, должно быть защищено от перегрузок и токов короткого замыкания. Оптимальную защиту для этих целей обеспечивают специальные средства отключения цепей от сети, предполагающие последующее автоматическое, дистанционное или ручное подключение соответствующих цепей.
- 3.2 Электрооборудование должно быть защищено от перегрузок, связанных с коммутацией электрических цепей или атмосферными явлениями.
- 3.3 Средства отключения цепей от сети должны обеспечивать возможность отключения отдельных поврежденных цепей.
- 3.4 Если какая-либо цепь имеет единственное штанговое средство отключения от сети, то такое средство должно быть расположено на положительной линии цепи.
- 3.5 Все электрические цепи и ветви электрических цепей должны быть двухпроводными. Кузов троллейбуса может использоваться для заземления лишь в низковольтных электрических цепях.

- 3.6 Корпуса, крышки и объединительные блоки аккумуляторных батарей должны быть изготовлены из невоспламеняющихся или самозатухающих материалов.
- 3.7 Электрооборудование, работающее на напряжении контактной сети, должно иметь дополнительную изоляцию от транспортного средства.
- 3.8 Электрооборудование, за исключением резисторов в цепях тяговых двигателей, должно быть защищено от попадания влаги и пыли внутрь корпуса и на изолированные и токопроводящие части.
- 3.9 В рабочих климатических условиях сопротивление изоляции электрических цепей на сухом и чистом троллейбусе при включенных вращающихся электрических машинах и электрических аппаратах должно быть не ниже следующих значений:
- | | | |
|-------|---|-------|
| 3.9.1 | между кузовом и высоковольтными цепями | 5 МОм |
| 3.9.2 | между высоковольтными цепями и низковольтными цепями | 5 МОм |
| 3.9.3 | между кузовом и положительным полюсом низковольтных цепей | 1 МОм |
- 3.10 Электропроводка и аппаратура:
- 3.10.1 В высоковольтных цепях должны использоваться только многожильные провода. Все провода высоковольтных цепей постоянного тока должны иметь изоляцию, рассчитанную на напряжение 3 000 В по постоянному или переменному току.
- 3.10.2 Смонтированные провода не следует подвергать чрезмерным механическим нагрузкам.
- 3.10.3 Изоляция электропроводки не должна распространять горения.
- 3.10.4 Проводники токов разного напряжения должны монтироваться отдельно.

- 3.10.5 Кабелепроводы должны быть изготовлены из невоспламеняющегося материала.
- 3.10.6 (зарезервирован)
- 3.10.7 Провода, проходящие под полом троллейбуса, должны быть смонтированы в кабелепроводе, защищенном от попадания и распространения влаги и пыли.
- 3.10.8 Провода и кабели должны быть закреплены и уложены таким образом, чтобы исключалась возможность повреждения (механического истирания) изоляции. В точках соприкосновения проводов с металлическими частями конструкции должны быть предусмотрены прокладки из упругого полимерного материала. Радиус изгиба кабелепровода, в котором находятся провода, должен быть не меньше пятикратного внешнего диаметра самого кабелепровода.
- 3.10.9 Схема расположения проводов поблизости от средств отключения цепи от сети должна быть такой, чтобы исключалась возможность короткого замыкания между проводами.
- 3.10.10 Должны быть приняты меры для предотвращения возможности повреждения проводки вследствие нагревания резисторов и других электрических цепей. В зонах повышенного риска должны использоваться термостойкие провода.
- 3.10.11 Держатели, соединители и другие монтажные элементы системы проводки должны быть изготовлены из невоспламеняющихся или самозатухающих материалов. Элементы электрических цепей, изготовленные из самозатухающих материалов, могут устанавливаться только вне пассажирского салона.
- 3.10.12 Все электрические цепи должны проходить испытания на избыточное напряжение. Кривая испытательного напряжения при переменном токе и частоте 50 Гц должна иметь приблизительно синусоидальную форму. Продолжительность применения сильного напряжения составляет 1 мин.

- 3.10.12.1 Для электрического оборудования и проводки высоковольтных цепей значение испытательного напряжения U_{test} должно составлять:

$$U_{\text{test}} = 2,5 U + 2,000 \text{ В (переменный ток)},$$

где U - номинальное напряжение контактной линии.

- 3.10.12.2 Испытательное напряжение для низковольтного оборудования $U_{\text{test}} = 750 \text{ В (переменный ток)}$.

- 3.11 Электрические машины, аппараты, приборы и проводка должны выдерживать следующие механические воздействия, прилагаемые в точках крепления:

- 3.11.1 синусоидальную вибрацию с частотой 0,5-55 Гц и с максимальной амплитудой 10 м/с^2 , включая возможный резонанс;

- 3.11.2 разрозненные толчки с максимальным ускорением 30 м/с^2 продолжительностью 2-20 мс в вертикальном направлении.

4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ПассаЖИРОВ И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА

- 4.1 В рабочих климатических условиях на сухом и чистом троллейбусе, токоприемники которого соединены с проводами положительного и отрицательного полюса контактной сети, величина токоутечки с корпуса на "землю" должна составлять не более 0,2 мА.

- 4.2 Троллейбус должен быть оснащен бортовым прибором постоянного контроля токоутечки или разности потенциалов между шасси и дорожным покрытием. Этот прибор должен отключать высоковольтные цепи от контактной системы, если ток утечки превышает 3 мА при напряжении 600 В (постоянный ток) или если напряжение тока утечки превышает 40 В.

- 4.3 Стойки и поручни в дверных проходах должны быть изготовлены из изоляционного материала или покрыты изоляцией, обладающей повышенной механической прочностью, либо должны быть изолированы от корпуса троллейбуса. Сопротивление изоляции должно составлять не менее 1,0 МОм на контактной поверхности площадью $100 \pm 5 \text{ см}^2$.

- 4.4 Первые ступеньки в дверях должны быть изготовлены из изоляционного материала или покрыты изоляцией, обладающей повышенной механической прочностью. Сопротивление изоляции должно составлять не менее 1,0 МОм на контактной поверхности площадью $300 \pm 5 \text{ см}^2$.
- 4.5 Панели дверей должны быть изготовлены из изоляционного материала или должны быть изолированы от корпуса троллейбуса. Сопротивление изоляции должно составлять не менее 1,0 МОм на контактной поверхности панели площадью $300 \pm 5 \text{ см}^2$.
- 4.6 Внешние панели кузова, прилегающие к дверным проемам, должны быть покрыты изоляционным материалом. Изоляция должна покрывать зону в пределах не менее 50 см с каждой стороны от дверного проема и не менее 200 см от поверхности дороги. Сопротивление изоляции по отношению к корпусу троллейбуса должно составлять не менее 1,0 МОм на контактной поверхности площадью $200 \pm 5 \text{ см}^2$.
- 4.7 Если троллейбус оснащен преобразователем тока с двойной изоляцией, то необходимости в применении положений пунктов 4.3-4.6 нет.

5. КАБИНА ВОДИТЕЛЯ

- 5.1 В кабине водителя не должно быть никакого высоковольтного оборудования, доступного для водителя.
- 5.2 Приборная панель должна включать по крайней мере следующие приборы:
- 5.2.1 индикатор напряжения в контактной сети;
- 5.2.2 индикатор отсутствия напряжения в контактной сети;
- 5.2.3 индикатор состояния главного автоматического выключателя напряжения контактной сети;
- 5.2.4 индикатор степени заряженности/разряженности аккумуляторных батарей;
- 5.2.5 индикатор напряжения на кузове или токоутечки, величина которых превышает пределы, указанные в пункте 4.2.