

ПРИЛОЖЕНИЕ № 4
к техническому регламенту
Таможенного союза
«О безопасности колесных
транспортных средств»
(ТР ТС 018/2011)

**Требования к выпускаемым в обращение единичным
транспортным средствам**

Примечание: Терминология настоящего приложения соответствует Правилам ЕЭК ООН № 10 – 12, 14, 16 -18, 21, 26, 34, 39, 46, 48, 58, 73 и 107.

1. Требования к общей безопасности

1.1. Требования к устройствам для предотвращения несанкционированного использования (противоугонным устройствам)

1.1.1. Транспортные средства категорий M, N, L₆ и L₇ на постоянной основе оснащаются противоугонными устройствами – системами для предотвращения несанкционированного приведения в действие двигателя обычными средствами или использования другого источника энергии основного двигателя транспортного средства в комбинации по крайней мере с одной системой, которая:

- блокирует рулевое управление;
- блокирует передаточный механизм или;
- блокирует механизм переключения передач.

1.1.2. Противоугонное устройство должно быть сконструировано таким образом, чтобы его необходимо было отключить для:

1.1.2.1. запуска двигателя при помощи обычного привода и

1.1.2.2. управления транспортным средством, вождения или перемещения транспортного средства вперед при помощи его собственной тяги.

1.1.3. Выполнение требований пункта 1.1.2.1 должно обеспечиваться посредством одной операции, осуществляемой одним ключом.

1.1.4. Использование сервопривода допускается лишь для включения и/или отключения устройства для предотвращения несанкционированного использования. Работа этого устройства должна обеспечиваться при помощи любого подходящего средства, не требующего электропитания.

1.1.5. Противоугонное устройство, действующее на рулевое управление, должно блокировать рулевое управление. До запуска двигателя работа рулевого управления должна быть восстановлена в полном объеме.

1.1.6. Противоугонное устройство, действующее на привод трансмиссии, должно препятствовать вращению ведущих колес транспортного средства.

1.1.7. Противоугонное устройство, действующее на механизм переключения передач, должно препятствовать переключению передач в следующих положениях:

1.1.7.1. В автоматических коробках передач, в которых предусмотрено «стояночное» положение, блокировка должна осуществляться лишь в «стояночном» положении; допускается дополнительная блокировка в нейтральном положении и (или) в положении заднего хода.

1.1.7.2. В автоматических коробках передач, в которых не предусмотрено «стояночное» положение, блокировка должна допускаться лишь в нейтральном положении и (или) в положении заднего хода.

1.1.8. Противоугонные устройства должны быть такими, чтобы во время движения транспортного средства исключалась возможность случайной блокировки.

1.1.9. Противоугонные устройства, препятствующие растормаживанию транспортного средства, не допускаются.

1.2. Требования к системам отопления

1.2.1. Обитаемое помещение каждого транспортного средства оснащается системой отопления.

1.2.2. Автономная от двигателя система отопления должна отключаться автоматически, и подача топлива должна прекращаться в течение пяти секунд после прекращения работы двигателя транспортного средства. Если перед этим было включено ручное устройство управления, то система отопления может продолжать функционировать.

1.2.3. Части кузова и любые другие элементы, располагающиеся поблизости от обогревательного прибора, систем подачи теплого воздуха внутрь транспортного средства, должны быть размещены таким образом, чтобы была исключена возможность получения травм или порчи имущества при соприкосновении с ними или защищены от чрезмерного нагревания и возможного загрязнения топливом или маслом.

1.2.4. Выхлопная труба системы выпуска отработавших газов отопителя должна быть расположена таким образом, чтобы была исключена возможность попадания выхлопных газов внутрь

транспортного средства через вентиляторы, воздухозаборники системы отопления или открытые окна.

1.2.5. Воздух для камеры сгорания обогревательного прибора не должен поступать из пассажирского салона транспортного средства.

1.2.6. Воздух, нагреваемый обогревательным прибором, должен поступать из чистой зоны, где отсутствует вероятность его загрязнения отработавшими газами, выделяемыми двигателем транспортного средства или топливным обогревательным прибором.

1.3. Требования к устройствам освещения и световой сигнализации

1.3.1. Устройства освещения и световой сигнализации должны быть работоспособны, и их режим работы должен соответствовать требованиям настоящего технического регламента. На транспортных средствах категорий М, N, O и L применение устройств освещения и световой сигнализации регламентируется таблицей 1.3.1.

Требования к наличию внешних световых приборов на транспортных средствах

Таблица 1.3.1

Наименование внешних световых приборов	Цвет излучения	Количество приборов на транспортном средстве	Наличие приборов на транспортном средстве в зависимости от категорий
Фара дальнего света	Белый	2 или 4	Обязательно для категорий М, N.
		1 или 2	Обязательно для категорий L
			Запрещено для категорий O.

Наименование внешних световых приборов	Цвет излучения	Количество приборов на транспортном средстве	Наличие приборов на транспортном средстве в зависимости от категорий
Фара ближнего света	Белый	2	Обязательно для категорий М, N.
		1 или 2	Обязательно для категорий L ₃ , L ₄ , L ₅ , L ₇ . Запрещено для категорий O.
Передняя противотуманная фара	Белый или желтый	2	Факультативно для категорий М, N.
		1 или 2	Факультативно для категорий L ₃ , L ₄ , L ₅ , L ₇ . Запрещено для категорий O.
Фонарь заднего хода	Белый	1 или 2 ¹	Обязательно для категорий М, N, O ₂ , O ₃ , O ₄ . Факультативно для категорий O ₁ , L ₅ , L ₇
Указатели поворота	Передние Автожелтый	2	Обязательно для категорий М, N, L ₃ , L ₄ , L ₅ , L ₆ (с закрытым кузовом), L ₇ . Факультативно для категорий L ₁ , L ₂ , L ₆ (с открытым кузовом). Запрещено для категорий O

Наименование внешних световых приборов		Цвет излучения	Количество приборов на транспортном средстве	Наличие приборов на транспортном средстве в зависимости от категорий
	Задние	Автожелтый	2	Обязательно
	Боковые	Автожелтый	2	Обязательно для категорий М, N. Запрещено для категорий О
Аварийная сигнализация ²		Автожелтый		Обязательно для категорий М, N, О, L ₇
Сигнал торможения	Основной	Красный	2	Обязательно для категорий М, N
			1 или 2	Обязательно для категорий L
	Дополнительный (центральный)	Красный	1 или 2	Обязательно для категорий М ₁ , N ₁ ⁵ . Факультативно для остальных категорий транспортных средств (кроме категории L)
Передний огонь	габаритный	Белый	2	Обязательно для категорий М, N. Обязательно для категорий О шириной более 1,6 м. Факультативно для категорий О шириной не более 1,6 м.
			1 или 2	Обязательно для категорий L

Наименование внешних световых приборов		Цвет излучения	Количество приборов на транспортном средстве	Наличие приборов на транспортном средстве в зависимости от категорий
Задний габаритный огонь		Красный	2	Обязательно
Задний противотуманный фонарь ⁴		Красный	1 или 2	Обязательно для категорий М, N, O. Факультативно для категорий L ₃ , L ₄ , L ₅ , L ₇
Стояночный огонь	Передний	Белый	По 2 спереди и сзади, либо по одному с каждой стороны	Факультативно для транспортных средств длиной до 6 м и шириной до 2 м и запрещено на остальных транспортных средств
	Задний	Красный		
	Боковой	Автожелтый ⁶		
Боковой фонарь	габаритный	Автожелтый или красный ⁷	Не менее двух с каждой стороны.	Обязательно на транспортных средствах длиной более 6 м, за исключением грузовых автомобилей без кузова. Кроме того, на транспортных средствах категорий М ₁ и N ₁ длиной менее 6 м, если они не обеспечивают выполнение требований в отношении геометрической видимости передних и задних габаритных огней, должны использоваться боковые габаритные

Наименование внешних световых приборов		Цвет излучения	Количество приборов на транспортном средстве	Наличие приборов на транспортном средстве в зависимости от категорий
Контурный огонь	Передний	Белый	2	фонари. Факультативно для других категорий транспортных средств. Обязательно на транспортных средствах шириной более 2,1 м. Факультативно для транспортных средств шириной от 1,8 до 2,1 м и для грузовых автомобилей без кузова
	Задний	Красный	2	
Фонарь заднего государственного регистрационного знака	освещения	Белый	Не регламентируется ⁸	Обязательно
Дневной ходовой огонь		Белый	2	Факультативно для категорий М, N. Обязательно для категорий М, N, выпущенных в обращение после 1 января 2016 г. Запрещено для категорий O.

Наименование внешних световых приборов	Цвет излучения	Количество приборов на транспортном средстве	Наличие приборов на транспортном средстве в зависимости от категорий	
Переднее светоотражающее устройство нетреугольной формы	Белый	2	Обязательно для транспортных средств категорий О и на транспортных средствах с убирающимися фарами. Факультативно для других транспортных средств (кроме категории L)	
Боковое светоотражающее устройство нетреугольной формы	Переднее	Желтый	Не менее двух с каждой стороны для транспортных средств длиной более 6 м.	Обязательно для транспортных средств категорий О и транспортных средств категорий М и N длиной более 6 м. Факультативно для других транспортных средств
			1 или 2	Обязательно для категорий L ₁ и L ₃
	Боковое	Желтый или красный ⁹	Допускается одно (спереди или сзади) для транспортных средств длиной менее 6 м	
	Заднее	Красный	1 или 2	Обязательно для категорий L ₁ и L ₃

Наименование внешних световых приборов		Цвет излучения	Количество приборов на транспортном средстве	Наличие приборов на транспортном средстве в зависимости от категорий
Заднее светоотражающее устройство	Нетреугольной формы	Красный	2	Обязательно для транспортных средств категорий М, N и L. Факультативно для транспортных средств категорий О при группировании с другими задними приборами световой сигнализации
	Треугольной формы	Красный	2	Обязательно для транспортных средств категорий О Запрещено для транспортных средств категорий М и N
Адаптивная переднего освещения	система	Белый	2	Факультативно для транспортных средств категорий М и N Запрещено для транспортных средств категорий О
Фонарь угловой		Белый	2	Факультативно для транспортных средств категорий М и N
Контурная маркировка	Боковая ³	Белая или желтая	Один или несколько элементов	Запрещено для транспортных средств категории М ₁ , О ₁ .

Наименование внешних световых приборов	Цвет излучения	Количество приборов на транспортном средстве	Наличие приборов на транспортном средстве в зависимости от категорий
Задняя ⁴	Красная или желтая		Факультативно для категорий М ₂ , М ₃ , N ₁ , N ₂ с технически допустимой максимальной массой до 7,5 тонн, O ₂ . Обязательно для категории N ₂ с технически допустимой максимальной массой 7,5 тонн и более, N ₃ (кроме седельных тягачей и шасси), O ₃ , O ₄

Примечания: ¹ Одно устройство обязательно и одно факультативно для транспортных средств категории М₁ и транспортных средств других категорий с длиной, не превышающей 6 м. Два устройства обязательно для транспортных средств всех категорий кроме категории М₁ и с длиной, превышающей 6 м.

² Аварийная сигнализация представляет собой все одновременно мигающие указатели поворота.

³ Обязательна для транспортных средств с габаритной длиной более 6 м.

⁴ Обязательна для транспортных средств с габаритной шириной более 2,1 м.

⁵ За исключением транспортных средств категории N₁ с открытым грузовым отделением или без кузова.

⁶ При совмещении с боковыми указателями поворота и боковыми габаритными фонарями.

⁷ При группировании, комбинировании или совмещении с задним габаритным, контурным огнями, задним противотуманным фонарем или сигналом торможения или если имеет отчасти общую светоизлучающую поверхность с задним светоотражающим устройством.

⁸ Количество фонарей освещения заднего регистрационного знака должно быть достаточным для освещения всей его поверхности

⁹ При группировании или наличии общей светоизлучающей поверхности с задним габаритным фонарем, задним контурным огнем, задним противотуманным фонарем, сигналом торможения или красным боковым габаритным фонарем.

1.3.2. Никакой свет красного цвета не должен излучаться в направлении вперед, и никакой свет белого цвета, за исключением света от фонаря заднего хода, не должен излучаться в направлении назад. Данное требование не распространяется на устройства освещения, устанавливаемые для внутреннего освещения транспортного средства.

1.3.3. Включение и выключение передних и задних габаритных фонарей, контурных огней, если таковые имеются, боковых габаритных фонарей, если таковые имеются, и фонаря заднего государственного регистрационного знака должно осуществляться общим органом управления. Данное требование не применяется при использовании передних и задних габаритных фонарей, а также боковых габаритных фонарей в качестве стояночных огней.

1.3.4. Включение фар дальнего и ближнего света и передних противотуманных фар должно осуществляться только в том случае, если включены также огни, упоминаемые в пункте 1.3.3. Данное требование не применяется к фарам дальнего и ближнего света, когда мигание этих фар применяется для подачи кратковременных предупреждающих световых сигналов.

1.3.5. Обязательно наличие работоспособных, видимых водителем контрольных световых сигналов включения для фар дальнего света, передних противотуманных фар, указателей поворота, передних и задних габаритных огней, задних противотуманных фонарей. Требования данного подпункта в отношении передних и задних габаритных огней считаются выполненными, если одновременно с ними включается освещение комбинации приборов.

1.3.6. Допускается одновременное, либо попарное включение фар дальнего света. При переключении дальнего света на ближний все фары дальнего света должны выключаться одновременно.

1.3.7. Адаптивные системы переднего освещения, выполняющие функцию ближнего света, независимо от используемого источника света, фары ближнего света с источниками света класса LED, а также фары

ближнего света и противотуманные с источниками света любого класса, имеющими номинальный световой поток более 2000 люмен, должны быть оснащены автоматическим корректирующим устройством регулировки угла наклона фар.

Фары ближнего света, имеющие источники света с номинальным световым потоком более 2000 люмен, должны быть оснащены работоспособным устройством фарочистки.

Примечание: Сменные газоразрядные источники света категорий D1R, D2R, D3R, D4R, D1S, D2S, D3S, D4S и галогенные лампы накаливания категорий Н9, Н9В, Н1R1 имеют номинальный световой поток более 2000 люмен.

1.3.8. Маркировка фар дальнего и ближнего света и противотуманных и классы установленных в них источников света должны соответствовать. В том случае, когда обнаружено внесение изменений в конструкцию фар, включая изменение источников света в фарах, применяются положения раздела 9 приложения № 9 к настоящему техническому регламенту.

1.3.9. Требования к размещению фар ближнего света:

По высоте: над опорной поверхностью – минимум 500 мм, максимум 1200 мм. Для транспортных средств категории N₃G максимальная высота может быть увеличена до 1500 мм.

1.3.10. Требования к размещению передних противотуманных фар (кроме транспортных средств категорий L₁-L₄, L₆):

1.3.10.1. По ширине: та точка видимой поверхности¹⁰ в направлении исходной оси, которая в наибольшей степени удалена от средней продольной плоскости транспортного средства, должна находиться на расстоянии не более 400 мм от края габаритной ширины транспортного средства.

1.3.10.2. По высоте: минимум: не менее 250 мм над поверхностью земли; максимум: для транспортных средств категории M₁ и N₁ не более 800 мм над опорной поверхностью; для всех других категорий транспортных средств максимальная высота не предусмотрена.

1.3.10.3. Ни одна из точек на видимой поверхности не должна находиться выше наиболее высокой точки видимой поверхности фары ближнего света.

1.3.11. Требования к размещению указателей поворота и аварийной сигнализации:

Если установлены факультативные указатели поворота, то они должны располагаться симметрично и находиться на как можно большем расстоянии по вертикали, которое допускается контуром кузова, но не менее чем 600 мм над обязательными огнями.

1.3.12. Требования к размещению сигналов торможения:

1.3.12.1. По ширине: для транспортных средств категорий M_1 , N_1 , L_2 , L_4 - L_7 : та точка видимой поверхности в направлении исходной оси, которая в наибольшей степени удалена от средней продольной плоскости транспортного средства, должна находиться на расстоянии не более 400 мм от края габаритной ширины транспортного средства;

для транспортных средств категорий L_2 , L_5 - L_7 в случае установки одного сигнала торможения, его исходная ось должна лежать в средней продольной плоскости транспортного средства, для транспортных средств категории L_4 – если устанавливается третий сигнал торможения, то он должен быть установлен симметрично сигналу торможения, установленному на мотоцикле относительно средней продольной плоскости мотоцикла;

для всех других категорий транспортных средств та точка видимой поверхности в направлении исходной оси, которая в наименьшей степени удалена от средней продольной плоскости транспортного средства, должна находиться на расстоянии не менее 600 мм от края габаритной ширины транспортного средства. Это расстояние может быть уменьшено до 400 мм, если габаритная ширина транспортного средства составляет менее 1300 мм.

1.3.12.2. По высоте: над опорной поверхностью в пределах от 350 мм до 1500 мм (максимум 2100 мм, если соблюдение указанного требования невозможно из-за формы кузова, если факультативные огни не установлены). Если факультативные огни установлены, то они должны располагаться симметрично на как можно большем расстоянии по вертикали, которое допускается контуром кузова, но не менее чем 600 мм над обязательными огнями (кроме транспортных средств категорий L).

Для транспортных средств категорий L_1 - L_3 , L_5 - L_7 не менее 250 мм и не более 1500 мм над опорной поверхностью;

для транспортных средств категории L_4 – не менее 250 мм, не более 1200 мм над опорной поверхностью.

1.3.12.3. Дополнительные сигналы торможения должны быть установлены не более 150 мм от нижнего края внешней поверхности или

покрытия заднего стекла, и не менее 850 мм от уровня опорной поверхности.

1.3.12.4. Допускается смещение оптического центра дополнительного сигнала торможения влево или вправо от средней продольной плоскости на расстояние не более 150 мм, либо установка двух дополнительных сигналов торможения, которые в этом случае должны находиться как можно ближе к средней продольной плоскости, по одному устройству с каждой стороны этой плоскости.

1.3.13. Требования к размещению задних противотуманных фонарей:

1.3.13.1. По ширине: если имеется только один задний противотуманный фонарь, то он должен находиться с левой стороны от средней продольной плоскости транспортного средства по отношению к направлению движения, либо на этой плоскости.

1.3.13.2. По высоте над опорной поверхностью – минимум 250 мм, максимум – 1000 мм. Для транспортных средств категории N₃G максимальная высота может быть увеличена до 1200 мм.

1.4. Дополнительные требования к общей безопасности пассажирских транспортных средств категорий M₂ и M₃

Примечания: 1. Все проверки и измерения производятся на снаряженном транспортном средстве в обычном рабочем состоянии, находящемся на ровной горизонтальной поверхности. Если транспортное средство оснащено системой опускания пола, то она должна быть отрегулирована таким образом, чтобы транспортное средство находилось на уровне своей обычной высоты движения.

2. В отношении транспортных средств, не предназначенных для коммерческого использования, специализированных пассажирских транспортных средств, автобусов категорий M₂G и M₃G, автобусов для ритуальных услуг, а также транспортных средств категорий M₂ и M₃ повышенной комфортности с уменьшенным числом посадочных мест требования подпунктов 1.4.5, 1.4.6.2-1.4.6.3, 1.4.7, 1.4.19, 1.4.20, 1.4.21.1-1.4.21.2, 1.4.21.3.2-1.4.21.3.4 настоящего приложения не применяются.

1.4.1. Противопожарная защита.

1.4.1.1. 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.

1.4.1.2. Должны быть предусмотрены 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.

1.4.1.3. 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 жидкостью системы охлаждения двигателя) и остальной частью транспортного средства должна размещаться перегородка из жаропрочного материала. Все крепежные приспособления, зажимы, прокладки т.д., используемые для перегородки, должны быть огнестойкими.

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

1.4.1.5. (не применяется к двухэтажным транспортным средствам). Должно быть предусмотрено место для установки одного или нескольких огнетушителей, один из которых должен находиться поблизости от сиденья водителя. В случае помещения огнетушителей в запирающийся ящик либо за легко разбиваемое стекло должны быть четко обозначены места их хранения и обеспечена возможность их беспрепятственного извлечения в аварийной ситуации.

1.4.2. Электрооборудование и электропроводка

1.4.2.1. Все провода должны быть надежно изолированы, и вся электропроводка и электрооборудование должны выдерживать воздействие температуры и влажности, которым они подвергаются. Все провода должны быть надежно защищены и прочно прикреплены, чтобы исключалась возможность их обрыва, перетираания или износа.

1.4.2.2. 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.

1.4.3. Аккумуляторные батареи

1.4.3.1. Все аккумуляторные батареи должны быть хорошо закреплены и легкодоступны.

1.4.3.2. Отделение, в котором размещаются аккумуляторные батареи, должно быть отделено от пассажирского салона и отделения водителя и надлежащим образом вентилироваться наружным воздухом.

1.4.3.3. Полюса аккумуляторной батареи должны быть защищены от опасности короткого замыкания.

1.4.4. Аптечки первой помощи (автомобильные):

Должно быть предусмотрено место для установки одной или нескольких аптечек первой помощи (автомобильных). Аптечки 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.

1.4.5. Число выходов (не применяется к двухэтажным транспортным средствам)

1.4.5.1. Минимальное число дверей в транспортном средстве должно быть две: либо две служебных двери, либо одна служебная дверь и одна запасная дверь. Минимальное число служебных дверей должно соответствовать таблице 1.3.

Таблица 1.3.

Число пассажиров	Число служебных дверей		
	Класс I и A	Класс II	Класс III и B
9 – 45	1	1	1
46 – 70	2	1	1

71 – 100	3	2	1
> 100	4	3	1

1.4.5.2. 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. Служебные двери, оборудованные механизированной системой привода, не должны рассматриваться в качестве запасных дверей, если их нельзя легко открывать вручную.

1.4.5.3. Минимальное число выходов должно быть таким, чтобы общее число выходов в обособленном отделении соответствовало таблице 1.4. Аварийные люки могут рассматриваться лишь в качестве одного из вышеуказанных аварийных выходов.

Таблица 1.4.

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

1.4.5.4. Для целей определения минимального числа и расположения выходов каждую жесткую секцию сочлененного транспортного средства следует рассматривать в качестве отдельного транспортного средства. Для целей определения числа запасных выходов туалет и кухня не считаются обособленными отделениями. Число пассажиров должно определяться для каждой жесткой секции.

1.4.5.5. Двойная служебная дверь рассматривается в качестве двух дверей, а двойное или комбинированное окно как два запасных окна.

1.4.5.6. Если отделение водителя не соединено с пассажирским салоном с помощью прохода, должны соблюдаться следующие условия:

1.4.5.6.1. 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 1.4.7.1 и 1.4.12.

1.4.5.6.2. Сбоку от водителя допускается установка одного или двух сидений для дополнительных пассажиров; в этом случае выходами являются двери. Водительская дверь рассматривается в качестве запасной двери для лиц, занимающих вышеуказанные сиденья, при условии, что водительское сиденье, рулевое колесо, кожух двигателя, рычаг переключения передач, рычаг ручного тормоза и т.п. не затрудняют выход. Дверь, предусмотренная для вышеупомянутых лиц, считается в качестве запасной двери для водителя.

1.4.5.7. Если к отделению водителя и любым местам, расположенным рядом с ним, обеспечивается доступ из остальной части пассажирского салона за счет соответствующего прохода, внешний выход из отделения водителя не требуется.

Этот случай не исключает 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.

1.4.5.8. Помимо запасных дверей и окон в транспортных средствах классов II, III и B должны иметься аварийные люки. Ими также могут оборудоваться транспортные средства классов I и A. Минимальное число люков должно соответствовать таблице 1.5.

Таблица 1.5

Число пассажиров	Число люков
не более 50	1
более 50	2

1.4.6. Расположение выходов (не применяется к двухэтажным транспортным средствам)

Примечание: Транспортные средства вместимостью не более 22 пассажиров могут отвечать либо требованиям пункта 1.4.6, либо требованиям пункта 1.4.21.

1.4.6.1. Служебная дверь (служебные двери) должна (должны) располагаться с правой стороны транспортного средства, причем, в случае двух и более дверей, как минимум одна из них должна находиться в передней половине транспортного средства. Это не исключает наличия двери в задней торцевой части транспортного средства, предназначенной для использования пассажирами в инвалидных колясках.

1.4.6.2. По крайней мере, один аварийный выход должен быть расположен соответственно в задней или в передней торцевой части транспортного средства. Для транспортных средств класса I и для транспортных средств, в которых задняя часть полностью обособлена от пассажирского салона, это предписание считается выполненным, если установлен аварийный люк.

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

1.4.7. Минимальные размеры выходов

1.4.7.1. Для выходов различных типов должны соблюдаться минимальные размеры, приведенные в таблице 1.6.

Таблица 1.6

			Класс I	Класс II и III	Примечания
Служебная дверь	Дверной проем	Высота (мм)	1 800	1 650	-
		Ширина (мм)	одинарная дверь: 650 двойная дверь: 1 200		Этот размер может быть сокращен на 100 мм, если измерение производится на уровне поручней
Запасная дверь		Высота (мм)	1 250		-
		Ширина (мм)	550		
Запасное окно	Площадь (кв. мм)	400 000		В это отверстие должен вписываться прямоугольник 500 x 700 мм	

			Класс I	Класс II и III	Примечания
Запасное окно, расположенное в задней торцевой части транспортного средства, если заводом-изготовителем не предусматривается запасного окна с вышеуказанными минимальными размерами.			В проем запасного окна должен вписываться прямоугольник высотой 350 мм и шириной 1 550 мм. Углы этого прямоугольника могут быть закруглены, причем радиус кривизны не должен превышать 250 мм.		
Аварийный люк	Проем люка	Площадь (кв. мм)	400 000		В это отверстие должен вписываться прямоугольник размерами 500 x 700 мм

1.4.8. Технические требования ко всем служебным дверям

1.4.8.1. 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 исключающее возможность запираения дверей снаружи при условии, что эту дверь всегда можно открыть изнутри.

1.4.8.2. 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. Если открываемая и закрываемая вручную служебная дверь оборудована английским замком, то он должен быть двухпозиционного типа.

1.4.8.3. 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.

1.4.8.4. Если прямой обзор является недостаточным, необходимо устанавливать оптические или другие устройства, позволяющие водителю

со своего места видеть пассажиров, находящихся в непосредственной близости снаружи от каждой служебной двери, не являющейся автоматической. В случае служебной двери в задней торцевой части транспортного средства вместимостью не более 22 пассажиров это требование считается выполненным, если водитель способен обнаружить присутствие объекта высотой 1,3 м, находящегося на расстоянии 1 м позади транспортного средства.

1.4.8.5. 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.

1.4.9. Дополнительные технические требования к автоматическим служебным дверям

Механизмы открывания каждой автоматической служебной двери должны приводиться в действие и отключаться только водителем с его сиденья. Приведение в действие и отключение может быть либо прямым, при помощи выключателя, либо косвенным, например, путем открывания и закрывания передней служебной двери.

1.4.10. Закрывание автоматических служебных дверей

1.4.10.1. 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.

1.4.10.2. 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.

1.4.10.3. После отключения водителем механизмов открывания автоматической служебной двери открытые двери должны закрыться в соответствии с пунктами 1.4.10.1 и 1.4.10.2.

1.4.11. Требования к запасным дверям

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

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

1.4.11.2. Запасные двери, используемые в качестве таковых, не должны иметь механического привода, кроме тех случаев, когда после приведения в действие и возвращения в обычное положение механизма управления, двери не закрываются вновь, пока водитель не включит механизм их закрывания. Они также не должны быть раздвижного типа, кроме как на транспортных средствах вместимостью не более 22 пассажиров.

1.4.11.3. 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.

1.4.11.4. 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.

1.4.11.5. 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.

1.4.12. Требования к запасным окнам

1.4.12.1. Любое навесное или откидное запасное окно должно открываться наружу.

1.4.12.2. Любое запасное окно должно:

1.4.12.2.1. Либо легко и быстро открываться изнутри и снаружи транспортного средства при помощи соответствующего приспособления,

1.4.12.2.2. Либо иметь легко разбиваемое предохранительное стекло. Последнее положение исключает возможность использования слоистого стекла или стекла, изготовленного из пластического материала. Вблизи каждого запасного окна должно быть установлено приспособление, легко доступное для лиц, находящихся в транспортном средстве, с тем, чтобы можно было разбить каждое окно.

1.4.12.3. Каждое запасное окно, которое может быть заперто снаружи, должно быть сконструировано таким образом, чтобы его в любое время можно было открыть изнутри транспортного средства.

1.4.12.4. 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.

1.4.13. Требования к аварийным люкам

1.4.13.1. Каждый аварийный люк должен открываться и закрываться таким образом, чтобы не препятствовать свободному доступу внутрь транспортного средства или выхода из него.

1.4.13.2. Запасные люки в крыше должны быть откидными, навесными или изготовленными из легко разбиваемого предохранительного стекла.

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.

1.4.13.3. Люки откидного типа не должны полностью отделяться от транспортного средства при открывании, чтобы люк не представлял никакой опасности для других участников дорожного движения. Откидные люки в полу должны открываться только внутри пассажирского салона.

1.4.13.4. Аварийные люки должны легко открываться или сниматься как изнутри, так и снаружи. 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.

1.4.14. Надписи

1.4.14.1. Изнутри и снаружи транспортного средства каждый запасной выход должен обозначаться надписью «Запасной выход», дополненной при необходимости соответствующим международным обозначением. Надпись выполняется на русском языке и может дублироваться государственным языке государства – члена Таможенного союза.

1.4.14.2. Механизмы аварийного управления служебными дверями и всеми запасными выходами изнутри и снаружи транспортного средства должны обозначаться как таковые соответствующим знаком или четкой

надписью на русском языке, которая может дублироваться на государственном языке государства – члена Таможенного союза.

1.4.14.3. На каждом механизме аварийного управления запасными выходами или около каждого из них должны иметься четкие инструкции о пользовании ими на русском языке, которые могут дублироваться на государственном языке государства – члена Таможенного союза.

1.4.15. Внутренняя планировка

1.4.15.1. Внутренняя планировка должна обеспечивать доступ пассажиров к служебным дверям, запасным дверям, запасным окнам, аварийным люкам в крыше, аварийным люкам в полу.

1.4.15.2. Пол проходов, обеспечивающих доступ, должен иметь препятствующую скольжению поверхность.

1.4.16. Связь с водителем.

На транспортных средствах классов I, II и A должны быть предусмотрены устройства, позволяющие пассажирам передавать водителю сигнал для остановки транспортного средства. Элементы управления всеми такими устройствами связи должны иметь выступающие кнопки, которые на транспортных средствах классов I и A должны находиться на высоте не более 1200 мм от уровня пола и иметь контрастную расцветку. Эти элементы управления должны быть распределены равномерно по всему транспортному средству.

1.4.17. Электрический свет внутри салона должен обеспечивать искусственное внутреннее освещение:

1.4.17.1. Всех пассажирских салонов, отделений экипажа, туалетов и поворотной секции сочлененного транспортного средства;

1.4.17.2. Всех ступенек;

1.4.17.3. Подходов ко всем выходам и зоны, прилегающей к служебной двери (служебным дверям);

1.4.17.4. Внутренних обозначений и надписей и внутренних механизмов управления всеми выходами;

1.4.17.5. Всех мест, где имеются какие-либо препятствия.

1.4.18. Поворотная секция сочлененных транспортных средств:

1.4.18.1. 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:

1.4.18.1.1. 10 мм, когда все колеса транспортного средства расположены на одной плоскости, или

1.4.18.1.2. 20 мм, когда колеса смежной с поворотной секцией оси находятся на поверхности, расположенной на 150 мм выше поверхности, на которую опираются колеса остальных осей.

1.4.18.2. Перепад между уровнем пола жестких секций и уровнем пола вращающейся площадки, измеренный в месте соединения, не должен превышать:

1.4.18.2.1. 20 мм при условиях, описанных выше в пункте 1.4.18.1.1, или

1.4.18.2.2. 30 мм при условиях, описанных выше в пункте 1.4.18.1.2.

1.4.18.3. На сочлененных транспортных средствах должны быть предусмотрены средства, препятствующие доступу пассажиров в любой участок поворотной секции, где:

1.4.18.3.1. В полу имеется неприкрытый зазор, величина которого не соответствует предписаниям пункта 1.4.18.1.1;

1.4.18.3.2. Пол не выдерживает массы пассажиров.

1.4.19. Поручни и опоры для рук

1.4.19.1. 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.

1.4.19.2. Свободное пространство между поручнями или опорами для рук и смежной частью потолка или стенок транспортного средства должно быть не менее 40 мм. Однако в случае дверного поручня или поручня у сиденья или в обеспечивающем доступ проходе транспортного средства класса II, III или V допускается минимальное свободное пространство в 35 мм.

1.4.19.3. Поверхности каждого поручня, опоры для рук или стойки должны иметь контрастную окраску и быть нескользкими.

1.4.19.4. Поручни и опоры для рук у служебных дверей.

Дверные проемы должны оборудоваться поручнями и/или опорами для рук с обеих сторон. Для двойных дверей это предписание может считаться выполненным, если установлена одна центральная стойка или поручень.

1.4.20. Ограждение проемов для ступенек

Если сидящий пассажир может быть выброшен вперед в проем для ступенек в результате резкого торможения, то должно быть предусмотрено соответствующее ограждение. Это ограждение должно устанавливаться на высоте не менее 800 мм от пола, где находятся ноги пассажира, и простираться от стенки транспортного средства внутрь салона не менее

чем на 100 мм за продольную осевую линию того места для сидения, где пассажир подвергается опасности, или до подъема первой ступеньки, причем берется меньшее из этих двух расстояний.

1.4.21. Специальные требования к транспортным средствам вместимостью не более 22 пассажиров

1.4.21.1. Минимальные размеры выходов

Для выходов различных типов должны соблюдаться размеры, указанные в таблице 1.7.

1.4.21.2. Транспортное средство вместимостью не более 22 пассажиров должно отвечать требованиям таблицы 1.7 настоящего приложения в отношении запасных окон и аварийных люков и минимальным требованиям для служебных дверей и запасных дверей, приведенным в таблице 1.8.

Таблица 1.7

Проём	Размеры	Примечания
Служебная дверь	Высота входа: Класс А 1650 мм В 1500 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	Высота проема служебной двери должна соответствовать табл. 1.6. Верхние углы могут быть закруглены, причем радиус закругления должен составлять не более 150 мм.
	Ширина: Одинарная дверь: 650 мм Двойная дверь: 1200 мм	Для транспортных средств класса В, в которых высота проема служебной двери составляет 1400 – 1500 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

Проем	Размеры	Примечания
		надколесных дуг, механизма включения автоматического или дистанционного управления дверьми либо наклона ветрового стекла.
Запасная дверь	Высота: 1250 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: 4000 кв. см	В это отверстие должен вписываться прямоугольник размерами 500 мм на 700 мм.

Таблица 1.8

Проем	Размеры	Примечания
Служебная дверь	Высота проема: 1110 мм	Этот размер может быть уменьшен, если радиус закругления в углах проема не превышает 150 мм.
	Ширина: Одинарная дверь: 650 мм Двойная дверь: 1200 мм	Этот размер может быть уменьшен, если радиус закругления в углах проема не превышает 150 мм. Ширина может быть уменьшена на 100 мм, если измерение производится на уровне поручней, и 250 мм, если это требуется в случае выступающих надколесных дуг, механизма включения автоматического или дистанционного управления дверями либо наклона ветрового стекла.

Проем	Размеры	Примечания
Запасная дверь	Высота: 1000 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.

1.4.21.3. Расположение выходов:

1.4.21.3.1. Служебная дверь (служебные двери) должна (должны) располагаться с правой стороны транспортного средства или в задней торцевой части транспортного средства.

1.4.21.3.2. Выходы должны располагаться таким образом, чтобы с каждой стороны транспортного средства имелся, по крайней мере, один выход.

1.4.21.3.3. В передней половине и задней половине пространства для пассажиров должно быть предусмотрено, по крайней мере, по одному выходу.

1.4.21.3.4. При отсутствии аварийного люка, по крайней мере, один выход должен быть предусмотрен либо в задней торцевой части, либо в передней торцевой части транспортного средства.

1.4.22. Особые требования к двухэтажным транспортным средствам

1.4.22.1. Должно быть предусмотрено место для установки двух огнетушителей, один из которых должен находиться поблизости от сиденья водителя, а другой – на верхнем этаже.

1.4.22.2. Число выходов:

1.4.22.2.1. На нижнем этаже каждого двухэтажного транспортного средства должно быть предусмотрено две двери. Минимальное число служебных дверей должно соответствовать указанному в таблице 1.9.

Таблица 1.9

Число пассажиров	Число служебных дверей в двухэтажном транспортном средстве		
	Классы I и A	Класс II	Классы III и B
9 – 45	1	1	1

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

1.4.22.2.2. Минимальное число запасных выходов должно быть таким, чтобы общее число выходов соответствовало указанным в таблице 1.4 значениям, причем число выходов для каждого отдельного этажа и каждого обособленного отделения определяется по отдельности. Для целей определения числа запасных выходов туалет и кухня не считаются обособленными отделениями. Аварийные люки могут рассматриваться лишь в качестве одного из вышеуказанных запасных выходов.

1.4.22.2.3. Помимо запасных дверей и окон в крыше верхнего этажа транспортных средств класса II и класса III должны иметься аварийные люки. Ими также могут оборудоваться транспортные средства класса I. В таком случае минимальное число люков должно соответствовать указанному в таблице 1.5, при условии, что указанное число пассажиров располагается на верхнем этаже.

1.4.22.2.4. Каждая междуэтажная лестница рассматривается в качестве выхода с верхнего этажа.

1.4.22.2.5. Все лица, размещенные на нижнем этаже, в аварийной ситуации должны иметь возможность покинуть транспортное средство без необходимости входа на верхний этаж.

1.4.22.2.6. Основной проход на верхнем этаже должен быть соединен с проходом к служебной двери или с основным проходом на нижнем этаже с помощью одной или нескольких междуэтажных лестниц, находящихся на расстоянии менее 3 м от служебной двери:

1.4.22.2.6.1. В транспортных средствах класса I и класса II должны иметься две лестницы или, по крайней мере, одна лестница, ведущая к нижнему проходу, и одна лестница, ведущая к аварийному выходу, если на верхнем этаже перевозится более 50 пассажиров;

1.4.22.2.6.2. В транспортных средствах класса III должно иметься две лестницы или, по крайней мере, одна лестница, ведущая к нижнему проходу, и одна лестница, ведущая к аварийному выходу, если на верхнем этаже перевозится более 30 пассажиров.

1.4.22.3. Расположение выходов:

1.4.22.3.1. Выходы на каждом этаже должны располагаться таким образом, чтобы их число с обеих сторон транспортного средства было практически одинаковым.

1.4.22.3.2. На верхнем этаже, по крайней мере, один аварийный выход должен быть расположен соответственно либо в задней, либо в передней торцевой части транспортного средства.

1.4.22.4. Поручни и опоры для междуэтажных лестниц:

Все междуэтажные лестницы с обеих сторон должны оснащаться поручнями или опорами для рук, которые устанавливаются на высоте 800-1110 мм от поверхности каждой ступеньки.

1.4.22.5. Ограждение проемов для ступенек и неогражденные сиденья

1.4.22.5.1. На верхнем этаже двухэтажного транспортного средства проем междуэтажной лестницы должен предохраняться ограждением высотой не менее 800 мм от пола. Нижний край ограждения должен находиться на высоте не более 100 мм от пола.

1.4.22.5.2. Ветровое стекло перед пассажирами, занимающими передние места на верхнем этаже, должно оснащаться ограждением из набивочного материала. Верхний край этого ограждения должен располагаться вертикально на высоте 800-900 мм от пола, где находятся ноги пассажира.

1.4.22.5.3. Подъем каждой ступеньки и лестницы должен быть закрыт.

1.4.23. Требования к дополнительной маркировке для транспортных средств категорий М₂ и М₃.

1.4.23.1. Транспортные средства категорий М₂ и М₃ должны 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:

1.4.23.1.1. Максимальное число сидящих пассажиров, которое может перевозиться в транспортном средстве;

1.4.23.1.2. В соответствующем случае – максимальное число стоящих пассажиров, которое может перевозиться в транспортном средстве;

1.4.23.2. В случае если конструкция транспортного средства позволяет изменять число мест для сидения, пространство, предназначенное для стоящих пассажиров, или число перевозимых инвалидных колясок, то требование пункта 1.4.23.1 применяется в

отношении каждой компоновки с максимальным числом мест для сидения и с соответствующим числом инвалидных колясок и стоящих пассажиров.

2. Требования к активной безопасности

2.1. Требования к тормозным системам

2.1.1. Транспортное средство оснащается тормозными системами, способными выполнять следующие функции торможения:

2.1.1.1. Рабочая тормозная система:

2.1.1.1.1. Действует на все колеса от одного органа управления (кроме транспортных средств категорий $L_1 - L_4$);

2.1.1.1.2. При воздействии водителя на орган управления со своего сиденья, при расположении обеих рук водителя на органе рулевого управления – замедляет движение транспортного средства вплоть до полной остановки как при движении вперед, так и задним ходом.

2.1.1.2. Запасная тормозная система способна:

2.1.1.2.1. Для транспортных средств с четырьмя и более колесами – воздействовать на тормозные механизмы посредством, по крайней мере, половины двухконтурной рабочей тормозной системы, по крайней мере, на два колеса (на каждой из сторон транспортного средства) в случае отказа в рабочей тормозной системы или усилителя тормозной системы;

2.1.1.2.2. Для транспортных средств с тремя колесами – воздействовать на тормозные механизмы посредством одного из контуров системы с разделенными контурами или посредством воздействия водителя, сидящего на своем сиденье, по крайней мере, с одной рукой на рулевом колесе, на орган управления стояночным тормозом.

2.1.1.3. Стояночная тормозная система:

2.1.1.3.1. Затормаживает все колеса, по крайней мере, одной из осей;

2.1.1.3.2. Имеет орган управления, который, будучи приведенным в действие, способен сохранять заторможенное состояние транспортного средства только механическим путем.

2.1.2. Тормозные силы на колесах не должны возникать, если органы управления тормозными системами не задействованы.

2.1.3. Действие рабочей и запасной тормозных систем обеспечивает плавное, адекватное уменьшение или увеличение тормозных сил (замедление транспортного средства) при уменьшении или увеличении, соответственно, усилия воздействия на орган управления тормозной системой.

2.1.4. У транспортных средств, имеющих четыре колеса и более, гидравлическая тормозная система оборудуется красным сигнальным индикатором, который включается по сигналу от датчика давления,

информирующему о неисправности любой части гидравлической тормозной системы, связанной с утечкой тормозной жидкости.

2.1.5. Органы управления и контроля.

2.1.5.1. Рабочая тормозная система:

2.1.5.1.1. Применяется ножной орган управления (педаль), который перемещается без помех, при нахождении ноги в естественном положении.

Данное требование не распространяется на транспортные средства, предназначенные для управления лицами, физические возможности которых не позволяют осуществлять управление транспортным средством с помощью ног, и транспортные средства категорий L.

2.1.5.1.1.1. При нажатой до упора педали должен оставаться зазор между педалью и полом.

2.1.5.1.1.2. При отпускании педаль должна полностью возвращаться в исходное положение.

2.1.5.1.2. В рабочей тормозной системе предусматривается компенсационная регулировка в связи с износом фрикционного материала тормозных накладок. Такая регулировка должна осуществляться автоматически на всех осях транспортных средств, имеющих четыре колеса и более.

2.1.5.1.3. При наличии отдельных органов управления для рабочей и аварийной тормозных систем одновременное приведение в действие обоих органов управления не должно приводить к одновременному отключению систем рабочего и аварийного торможения.

2.1.5.2. Стояночная тормозная система

2.1.5.2.1. Стояночная тормозная система оснащается органом управления, не зависящим от органа управления рабочей тормозной системой.

Данное требование не распространяется на транспортные средства категорий L₁ и L₃.

Орган управления стояночной тормозной системы оборудуется работоспособным стопорным механизмом.

2.1.5.2.2. В стояночной тормозной системе предусматривается ручная или автоматическая компенсационная регулировка в связи с износом фрикционного материала тормозных накладок.

2.1.6. Транспортные средства категорий M₂, M₃, N₂, N₃, O₃ и O₄ с количеством осей не более четырех оборудуются антиблокировочными тормозными системами (АБС).

2.1.7. В целях обеспечения периодических технических проверок тормозных систем обеспечивается возможность проверки износа накладок

рабочих тормозов транспортного средства с использованием лишь обычно прилагаемых к нему инструментов или приспособлений, например при помощи соответствующих смотровых отверстий или каким-либо иным способом. В качестве альтернативы допускаются звуковые или оптические устройства предупреждения водителя на его рабочем месте о необходимости замены накладок. В качестве визуального предупреждающего сигнала может использоваться желтый предупреждающий сигнал.

2.2. Требования к шинам и колесам

2.2.1. Каждая установленная на транспортном средстве шина:

2.2.1.1. Имеет отформованную маркировку хотя бы одним из знаков соответствия «E», «e» или «DOT».

Образец маркировки приведен на рисунке 2.1.

2.2.1.2. Имеет отформованную маркировку обозначения размера шины, индекса несущей способности и индекса категории скорости.

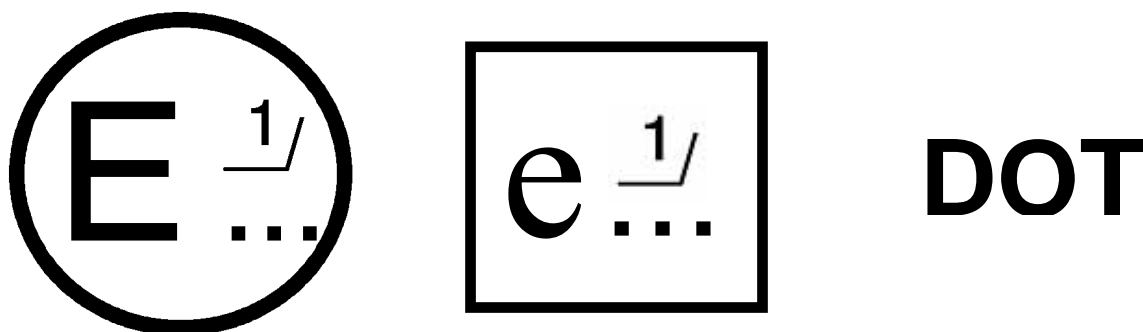


Рисунок 2.1. Образец маркировки

Примечание: 1. Знаки «E» и «e» являются знаками официального утверждения. Вместо многоточия указывается отличительный номер страны, которая предоставила сообщение об официальном утверждении типа транспортного средства или компонента по Правилам ЕЭК ООН или Директивам ЕС и номер официального утверждения.

2.3. Требования к средствам обеспечения обзорности

2.3.1. Водитель, который будет управлять транспортным средством, должен иметь возможность беспрепятственно видеть дорогу впереди себя, а также иметь обзор справа и слева от транспортного средства.

2.3.2. Транспортное средство оборудуется встроенной на постоянной основе в конструкцию системой, способной очищать ветровое стекло от обледенения и запотевания.

Система, использующая для очистки стекла нагретый воздух, должна иметь вентилятор и подвод воздуха к ветровому стеклу через сопла.

2.3.3. Транспортное средство оснащается хотя бы одним стеклоочистителем и хотя бы одной форсункой стеклоомывателя ветрового стекла.

2.3.4. Каждая из щеток стеклоочистителя после выключения автоматически возвращается в исходную позицию, располагающуюся на границе зоны очистки или ниже ее.

2.4. Требования к спидометрам

2.4.1. На каждом транспортном средстве категории L, M и N имеется спидометр.

2.4.2. Показания спидометра видимы в любое время суток.

2.4.3. Скорость транспортного средства по показаниям спидометра не должна быть меньше его фактической скорости.

3. Требования к пассивной безопасности

3.1. Требования к травмобезопасности рулевого управления транспортных средств категорий M₁, N₁, L₆ и L₇ (с автомобильной компоновкой)

3.1.1. Рулевое колесо не должно зацеплять и захватывать часть одежды или ювелирные украшения водителя при обычном воздействии на него.

3.1.2. Болты, используемые для крепления рулевого колеса к ступице, в том случае если они находятся снаружи, утапливаются заподлицо с поверхностью.

3.1.3. Непокрытые металлические спицы могут применяться в том случае, если они имеют установленные радиусы закруглений.

3.2. Требования к ремням безопасности и местам их крепления

3.2.1. Сиденья транспортных средств категорий M₁, M₂ и M₃ классов II, III и V, категорий N, L₆ и L₇ (с автомобильной компоновкой) за исключением сидений, предназначенных для использования

исключительно в неподвижном транспортном средстве оснащаются ремнями безопасности.

В случае сидений, способных поворачиваться или устанавливаться в других направлениях, необходимо оснащение ремнями безопасности сидений, только установленных в направлении, предназначенном для использования при движении транспортного средства.

3.2.2. Минимальные требования к типам ремней безопасности для различных типов сидений и категорий транспортных средств приведены в Таблице 3.1.

3.2.3. С ремнями безопасности не допускается использование вытягивающих устройств:

3.2.3.1. Которые не имеют регулятора длины вытянутой ляжки;

3.2.3.2. Которые требуют приведения в действие ручную приспособления для получения желаемой длины ляжки и которые автоматически запираются после достижения пользователем желаемой длины.

3.2.4. Ремни с креплением в трех точках и вытягивающими устройствами имеют, по крайней мере, одно вытягивающее устройство для диагональной ляжки.

Минимальные требования к типам ремней безопасности

Таблица 3.1.

Категория транспортного средства	Сиденья, расположенные по направлению движения				Сиденья, расположенные против направления движения
	Боковые сиденья		Центральные сиденья		
	Передние	Прочие	Передние	Прочие	
M ₁ L ₆ и L ₇ (с автомобильной компоновкой)	Ar4m	Br3 или Ar4m ●	Br3 или Ar4m ●	Br3 или Ar4m ●	B
M ₂ ≤ 3,5 т	Ar4m	Br3 или Ar4m ●	Br3 или Ar4m ●	Br3 или Ar4m ●	Br3
M ₂ > 3,5 т и M ₃	Br3 или Ar4m ●	Br3 или Ar4m ●	Br3 или Ar4m ●	Br3 или Ar4m ●	Br3

N ₁	Ar4m	Ar4m или Br4m Ø	A или B *	B	B
N ₂ и N ₃	A или B *	B	A или B *	B	B

Примечания: А: ремень (поясной и диагональный) с креплением в трех точках.

В: ремень (поясной) с креплением в двух точках.

Р: втягивающее устройство для частичного или полного втягивания ляжки ремня безопасности.

3: - Втягивающее устройство, которое позволяет получить желаемую длину ляжки и которое при закрытой пряжке автоматически регулирует ее длину для пользователя. Без вмешательства пользователя дальнейшее извлечение ляжки из устройства невозможно (автоматически запирающееся втягивающее устройство).

4: - Втягивающее устройство, которое при обычных условиях движения не ограничивает свободу движения пользователя. Такое устройство включает приспособление для регулировки длины, которое автоматически регулирует ляжку в зависимости от телосложения пользователя, и запирающий механизм, срабатывающий в случае аварии под действием замедления транспортного средства, либо сочетания замедления транспортного средства, движения ремня или любого другого автоматического устройства (аварийное запирающееся втягивающее устройство).

m: Аварийное запирающееся втягивающее устройство с многоуровневой чувствительностью.

● Ремни с креплением в двух точках могут применяться только на тех сиденьях, у которых:

- непосредственно впереди находится сиденье, либо

- ни один из элементов транспортного средства не может находиться в «исходной зоне» при движении транспортного средства. Под «исходной зоной» подразумевается пространство между двумя вертикальными продольными плоскостями, расположенными на расстоянии 400 мм друг от друга симметрично точке Н, которое определяется поворотом модели головы диаметром 165 мм, из вертикального в горизонтальное положение (имитация наклона туловища вперед по ходу движения). Эта модель устанавливается в точке Н и на 127 мм впереди точки Н, и расстояние от оси вращения до верха модели головы составляет 840 мм.

Ø Для боковых сидений, за исключением передних, транспортных средств категории N_1 допускается установка поясного ремня, если между сиденьем и ближайшей боковой стенкой транспортного средства предусмотрен проход для обеспечения доступа пассажиров к другим частям транспортного средства. Пространство между сиденьем и боковой стенкой считается проходом, если при всех закрытых дверях расстояние между этой боковой стенкой и вертикальной продольной плоскостью, проходящей через центр соответствующего сиденья, измеренное в точке R перпендикулярно средней продольной плоскости транспортного средства, составляет более 500 мм.

* Допускается поясной ремень, если ветровое стекло не находится в «исходной зоне» в соответствии с определением, приведенным выше в пункте, обозначенном знаком «●», а для категорий N_2 и N_3 также в случае сиденья водителя.

3.2.5. За исключением случая, указанного в пункте 3.2.6, для каждого пассажирского сиденья, оснащенного подушкой безопасности, предусматривается знак предупреждения против использования на нем детского удерживающего устройства, установленного против направления движения. Предупреждающая этикетка в виде пиктограммы, которая может содержать пояснительный текст, надежно прикрепляется и размещается таким образом, чтобы ее могло видеть лицо, намеревающееся установить на данном сиденье детское удерживающее устройство, расположенное против направления движения. Пример пиктограммы приведен на рисунке 3.1. Предупреждающий знак должен быть виден во всех случаях, в том числе, при закрытой двери.



Цвета:

- пиктограмма – красный;
- сиденье, детское сиденье и контурная линия подушки безопасности – черный;

- слова «Air Bag» («подушка безопасности»), а также рисунок подушки безопасности – белый.

Рисунок 3.1. Пример пиктограммы

3.2.6. Предписания пункта 3.2.5 не применяются, если транспортное средство оборудовано сенсорным механизмом, который автоматически определяет наличие детского удерживающего устройства, установленного против направления движения, и не допускает срабатывания подушки безопасности при наличии такой детской удерживающей системы.

3.2.7. Ремни безопасности устанавливаются таким образом, чтобы:

3.2.7.1. Практически отсутствовала возможность соскальзывания с плеча правильно надетого ремня в результате смещения водителя или пассажира вперед;

3.2.7.2. Практически отсутствовала возможность повреждения лямки ремня при соприкосновении с острыми твердыми элементами конструкции транспортного средства или сиденья детских удерживающих систем и детских удерживающих систем ISOFIX.

3.2.8. Конструкция и установка ремней безопасности позволяют пристегнуться ими в любое время. Если сиденье в сборе, либо подушка сиденья, и/или спинка сиденья могут складываться для обеспечения доступа к задней части транспортного средства или грузовому либо багажному отделению, то после их откидывания и последующей установки в обычное положение предусмотренные ремни безопасности должны быть доступными или легко извлекаться из-под сиденья, либо из-за него пользователем без посторонней помощи.

3.2.9. Устройство, служащее для открывания пряжки, является хорошо заметным и легкодоступным для пользователя и конструируется таким образом, чтобы исключалась возможность его неожиданного или случайного открытия.

3.2.10. Пряжка располагается в таком месте, чтобы она была легкодоступной для спасателя в том случае, если необходимо срочно высвободить из транспортного средства водителя или пассажира.

3.2.11. Пряжка устанавливается таким образом, чтобы, как в открытом состоянии, так и под нагрузкой веса пользователя, он мог ее открыть простым движением как левой, так и правой руки в одном направлении.

3.2.12. Надетый ремень либо регулируется автоматически, либо имеет такую конструкцию, чтобы устройство ручной регулировки было

легкодоступным для сидящего пользователя и удобным и простым в использовании. Кроме того, пользователь должен быть в состоянии затянуть ремень одной рукой, подогнав его под свою комплекцию и положение, в котором находится сиденье транспортного средства.

3.2.13. Каждое место для сидения оборудуется местами крепления ремней безопасности, соответствующими типу применяемых ремней.

3.2.14. Если для обеспечения доступа к передним и задним сиденьям используется двустворчатая дверная конструкция, то конструкция системы крепления ремня не должна препятствовать свободному входу в транспортное средство и выходу из него.

3.2.15. Места крепления не располагаются на тонких и/или плоских панелях с недостаточной жесткостью и усилением или в тонкостенных трубах.

3.2.16. При визуальном осмотре мест крепления ремней безопасности не наблюдается пропусков в сварном шве, видимых непроваров.

3.2.17. Болты, используемые в конструкции мест крепления ремней безопасности должны быть класса 8.8 или более прочные. Такие болты маркируются обозначением 8.8 или 12.9 на шестигранной головке, однако болты 7/16" UNF для крепления ремней безопасности (с анодированным покрытием), не маркированные указанными обозначениями, могут рассматриваться в качестве болтов эквивалентной прочности. Диаметр резьбы болтов не меньше чем М8.

3.3. Требования к сиденьям и их креплениям

3.3.1. Сиденья надежно прикрепляются к шасси или иным частям транспортного средства.

3.3.2. На транспортных средствах, оборудованных механизмами продольной регулировки положения подушки и угла наклона спинки сиденья или механизмом перемещения сиденья (для посадки и высадки пассажиров), указанные механизмы должны быть работоспособны. После прекращения регулирования или пользования эти механизмы автоматически блокируются.

3.3.3. Подголовники устанавливаются на каждом переднем боковом сиденье транспортных средств категорий М₁, М₂ (технически допустимой максимальной массой не выше 3,5 тонн) и N₁.

3.4. Требования к травмобезопасности внутреннего оборудования транспортных средств категории М₁, L₆ и L₇ (с кузовом закрытого типа)

3.4.1. Поверхности внутреннего объема пассажирского помещения транспортного средства не должны иметь острых кромок.

Примечание: Острой кромкой считается кромка твердого материала, имеющая радиус закругления меньший, чем 2,5 мм, за исключением выступов на поверхности высотой не более 3,2 мм. В этом случае требование минимального радиуса кривизны не применяется при условии, что высота выступа не больше, чем половина его ширины и его края притуплены.

3.4.2. Лицевые поверхности каркаса сиденья, позади которого расположено сиденье, предназначенное для обычного использования во время движения транспортного средства, в верхней и задней части покрываются нежестким обивочным материалом.

Примечание: Нежестким обивочным материалом считается материал, который имеет способность к продавливанию нажатием пальца и возвращается в исходное состояние после снятия нагрузки, а будучи сжатым, сохраняет способность защищать от прямого контакта с поверхностью, которую он покрывает.

3.4.3. Полки для вещей или аналогичные элементы интерьера не имеют кронштейнов или деталей крепления с выступающими краями и, если они имеют части, выступающие внутрь транспортного средства, то такие части имеют высоту не менее 25 мм, с краями, закругленными радиусами не менее 3,2 мм, и покрываются нежестким обивочным материалом.

3.4.4. Внутренняя поверхность кузова и установленные на ней элементы (например, ручки, лампы, противосолнечные козырьки), находящиеся впереди и сверху от сидящих водителя и пассажиров, которые могут контактировать со сферой диаметром 165 мм, в случае наличия у них выступающих частей из жесткого материала, удовлетворяют следующим требованиям:

3.4.4.1. Ширина выступающих частей не меньше, чем величина выступания;

3.4.4.2. В случае если это элементы крыши, радиус закругления краев не меньше 5 мм;

3.4.4.3. В случае если это установленные на крыше компоненты, радиусы закруглений контактирующих кромок не должны быть меньше 3,2 мм;

3.4.4.4. Любые планки и ребра крыши за исключением передних рам остекленных поверхностей и дверных рам, сделанные из жесткого материала, не выступают вниз более чем на 19 мм.

3.4.5. Требования пункта 3.4.4 применяются, в том числе, к транспортным средствам с открывающейся крышей, включая устройства открывания и закрывания, находящиеся в положении «закрыто», но не применяются к транспортным средствам со складывающейся мягкой крышей в части деталей складывающегося верха, покрытых нежестким обивочным материалом, и элементов каркаса складывающейся крыши.

3.5. Требования к дверям, замкам и петлям дверей транспортных средств категорий M₁, N, L₆ и L₇ (с кузовом закрытого типа)

3.5.1. Все двери, открывающие доступ в транспортное средство, имеют возможность надежно фиксироваться замками в закрытом состоянии.

3.5.2. Механизмы замков дверей для входа и выхода водителя и пассажиров имеют два положения запираения: промежуточное и окончательное.

3.5.3. Механизмы замков дверей, закрепленных на петлях, не открываются ни в промежуточном, ни в окончательном положениях запираения при приложении силы, равной 300 Н.

3.6. Требования к травмобезопасности наружных выступов транспортных средств категорий M₁, N, L₆ и L₇

3.6.1. В зоне наружной поверхности кузова, расположенной между линией пола и высотой 2 м от дорожной поверхности, не имеется элементов конструкции, которые могли бы захватить (зацепить) или увеличивали бы риск или степень тяжести травмирования любого лица, которое может соприкоснуться с транспортным средством.

3.6.2. Эмблемы и другие декоративные объекты, выступающие более чем на 10 мм, включая любую подложку, над поверхностью, к которой они крепятся, имеют возможность отклоняться или отламываться при приложении к ним усилия 100 Н, а в отклоненном или отломанном состоянии не выступают над поверхностью, к которой они крепятся, более чем на 10 мм.

3.6.3. Колеса, гайки или болты крепления колес, колпаки ступиц и колесные колпаки не имеют остроконечных или режущих кромок, выступающих за поверхность обода колеса.

3.6.4. Колеса не имеют барашковых гаек.

3.6.5. Колеса не выступают за пределы наружного контура кузова в плане, за исключением шин, колпаков колес и гаек крепления колес.

3.6.6. Боковые воздушные дефлекторы или водосточные желоба в том случае, если они не загнуты по направлению к кузову, так, что их края не могут соприкоснуться с шаром диаметром 100 мм, имеют радиус закругления кромок не менее 1 мм.

3.6.7. Концы бамперов загибаются в направлении к кузову, так чтобы с ними не мог соприкоснуться шар диаметром 100 мм, и расстояние между краем бампера и кузовом не превышает 20 мм. В качестве альтернативы концы бампера могут быть утоплены в углублениях кузова или иметь с кузовом общую поверхность.

3.6.8. Буксирные сцепки и лебедки (при наличии) не выступают за переднюю поверхность бампера. Допускается, чтобы лебедка выступала за переднюю поверхность бампера, если она закрыта соответствующим защитным элементом, имеющим радиус закругления не менее 2,5 мм.

3.6.9. Для транспортных средств категории M_1 , N_1 , L_6 и L_7 не выступают за наружную поверхность кузова ручки дверей и багажника более чем на 40 мм, остальные выступающие элементы – более чем на 30 мм.

3.6.10. Для транспортных средств категории N_2 и N_3 не выступают за наружную поверхность кабины кнопки дверей более чем на 30 мм, поручни и ручки крепления капота – более чем на 70 мм, остальные выступающие элементы – более чем на 50 мм.

3.6.11. Открытые концы поворотных ручек, вращающихся параллельно плоскости двери, должны быть загнуты по направлению к поверхности кузова.

3.6.12. Поворотные ручки, которые вращаются наружу в любом направлении, но не параллельно плоскости двери, в закрытом положении ограждаются предохранительной рамкой или заглубляются. Конец ручки направляется либо назад, либо вниз.

3.6.13. Стекла окон, открывающиеся наружу по отношению к внешней поверхности транспортного средства, при открытии не имеют кромок, направленных вперед, а также не выступают за край габаритной ширины транспортного средства.

3.6.14. Ободки и козырьки фар не выступают по отношению к наиболее выступающей точке поверхности стекла фары более чем на 30 мм (при горизонтальном измерении от точки контакта сферы диаметром 100 мм одновременно со стеклом фары и с ободком (козырьком) фары).

3.6.15. Кронштейны для домкрата не выступают за вертикальную проекцию линии пола, расположенную непосредственно над ними, более чем на 10 мм.

3.6.16. Выпускные трубы, выступающие за расположенную непосредственно над ними вертикальную проекцию линии пола более чем на 10 мм, заканчиваются насадкой или закругленной кромкой с радиусом закругления не менее 2,5 мм.

3.6.17. Кромки подножек и ступенек должны закругляться.

3.6.18. Радиус кривизны выступающих наружу краев боковых воздушных обтекателей, дождевых щитков и противогрязевых дефлекторов окон выполняется не менее 1 мм.

3.7. Требования к задним и боковым защитным устройствам

3.7.1. На транспортных средствах категорий N₂, N₃ (за исключением седельных тягачей), O₃ и O₄ устанавливаются задние и боковые защитные устройства, позволяющие исключить попадание легкового автомобиля под транспортное средство в случае дорожно-транспортного происшествия.

Допускается отсутствие задних защитных устройств на транспортных средствах, конструктивные особенности которых не позволяют выполнить установку соответствующих устройств.

Допускается установка боковых защитных устройств с отклонениями от установленных требований на транспортных средствах, конструктивные особенности и назначение которых не позволяют в полной мере обеспечить выполнение соответствующих требований.

3.7.2. Заднее защитное устройство по ширине должно быть не более ширины задней оси и не короче ее более чем на 100 мм с каждой стороны.

3.7.3. Высота заднего защитного устройства должна быть не менее 100 мм.

3.7.4. Концы заднего защитного устройства не должны быть загнуты назад.

3.7.5. Задняя поверхность заднего защитного устройства должна отстоять от заднего габарита транспортного средства не более чем на 400 мм.

3.7.6. Кромки заднего защитного устройства закругляются радиусом не менее 2,5 мм.

3.7.7. Расстояние от опорной поверхности до нижнего края заднего защитного устройства на всем его протяжении не превышает 550 мм.

3.7.8. Боковое защитное устройство не должно выступать за габариты транспортного средства по ширине.

3.7.9. Внешняя поверхность бокового защитного устройства должна отстоять от бокового габарита транспортного средства внутрь не более чем на 120 мм. В задней части на протяжении не менее 250 мм наружная поверхность бокового защитного устройства должна отстоять от внешнего края наружной задней шины внутрь не более чем на 30 мм (без учета прогиба шины в нижней части под весом транспортного средства).

Болты, заклепки и другие детали крепления могут выступать на расстояние до 10 мм от внешней поверхности. Все кромки закругляются радиусом не менее 2,5 мм.

3.7.10. Если боковое защитное устройство состоит из горизонтальных профилей, расстояние между ними должно быть не более 300 мм, и высота их должна быть не менее:

3.7.10.1. 50 мм для транспортных средств категорий N₂ и O₃;

3.7.10.2. 100 мм для транспортных средств категорий N₃ и O₄.

3.7.11. Передний конец бокового защитного устройства по горизонтали отстоит:

3.7.11.1. Для грузовых автомобилей не более чем на 300 мм от задней поверхности протектора шины переднего колеса. Если в указанной зоне находится кабина, то – не более чем на 100 мм от задней поверхности кабины;

3.7.11.2. Для прицепов не более чем на 500 мм от задней поверхности протектора шины переднего колеса;

3.7.11.3. Для полуприцепов не более чем на 250 мм от опор и не более чем на 2,7 м от центра шкворня.

3.7.12. Задний конец бокового защитного устройства по горизонтали отстоит не более чем на 300 мм от передней поверхности протектора шины заднего колеса.

3.7.13. Расстояние от опорной поверхности до нижнего края бокового защитного устройства на всем его протяжении не превышает 550 мм.

3.7.14. Постоянно закрепленные на кузове транспортного средства запасное колесо, контейнер для аккумуляторных батарей, топливные баки, ресиверы тормозной системы и другие компоненты могут рассматриваться как части бокового защитного устройства, если они удовлетворяют выше установленным требованиям к его размерным характеристикам.

3.7.15. Боковое защитное устройство не может использоваться для крепления воздушных и гидравлических трубопроводов.

3.8. Требования к пожарной безопасности

3.8.1. Топливо, которое может пролиться при наполнении топливного бака (баков), не попадает на систему выпуска выхлопных газов, а отводится на грунт.

3.8.2. Топливный бак (баки) не располагается в пассажирском помещении или другом отделении, являющемся его составной частью, и не составляет какую-либо его поверхность (пол, стенка, перегородка). Пассажирское помещение отделяется от топливного бака (баков) перегородкой. Перегородка может иметь отверстия при условии, что они устроены таким образом, чтобы при обычных условиях эксплуатации топливо из бака (баков) не могло свободно вытекать в пассажирское помещение или другое отделение, являющееся его составной частью.

3.8.3. Наливная горловина топливного бака не находится в салоне, в багажном отделении и в моторном отсеке и снабжается крышкой для предотвращения выливания топлива.

3.8.4. Крышка наливной горловины прикрепляется к наливной трубе.

3.8.5. Предписания пункта 3.8.4. также считаются выполненными, если приняты меры для предотвращения утечки избыточных паров и топлива при отсутствии крышки наливной горловины.

Это может быть достигнуто при помощи одной из следующих мер:

3.8.5.1. Использования несъемной крышки наливной горловины топливного бака, открывающейся и закрывающейся автоматически;

3.8.5.2. Использования элементов конструкции, не допускающих утечки избыточных паров и топлива в случае отсутствия крышки наливной горловины;

3.8.5.3. Принятия любой другой меры, дающей аналогичный результат. Примеры могут включать, в частности, использование крышки на тросике, крышки, снабженной цепочкой, или крышки, для открытия которой используется тот же ключ, что и для замка зажигания транспортного средства. В последнем случае ключ должен выниматься из замка крышки наливной горловины только в запертом положении.

3.8.6. Уплотнение между крышкой и наливной трубой прочно закрепляется. В закрытом положении крышка плотно прилегает к уплотнению и наливной трубе.

3.8.7. Рядом с топливным баком (баками) не имеется никаких выступающих частей, острых краев и т.п., с тем чтобы топливный бак (баки) был защищен на случай фронтального или бокового столкновения транспортного средства.

3.8.8. Компоненты топливной системы защищаются частями шасси или кузова от соприкосновения с возможными препятствиями на грунте. Такая защита не требуется, если компоненты, находящиеся в нижней части транспортного средства, располагаются по отношению к грунту выше части шасси или кузова, расположенной перед ними.

4. Требования к экологической безопасности.

4.1. Требования к выбросам транспортных средств категорий М и N

Транспортное средство считается соответствующим требованиям настоящего технического регламента и экологическому классу 4 при выполнении, как минимум, следующих условий:

4.1.1. Год выпуска (модельный год) транспортного средства – не ранее 2007 г.

Примечание: Транспортное средство более раннего года выпуска (модельного года) считается соответствующим требованиям настоящего технического регламента и экологическому классу 4 при наличии сообщения об официальном утверждении типа или сертификата соответствия, выданного государством – членом Таможенного союза на основании результатов испытаний по Правилам ЕЭК ООН, указанным в таблице 3 приложения № 1 настоящего технического регламента.

4.1.2. Для транспортных средств категорий M_1 полной массой не более 3,5 т и N_1 – обязательное наличие системы бортовой диагностики (в отношении экологических показателей) в работоспособном состоянии.

4.1.3. Для транспортных средств категорий M_1 полной массой более 3,5 т, M_2 , M_3 , N_2 , N_3 2008 и более поздних годов выпуска с дизелями и 2010 и более поздних годов выпуска с газовыми двигателями – обязательное наличие системы бортовой диагностики в работоспособном состоянии.

4.1.4. Оснащение устройствами и системами снижения токсичности в исправном состоянии, как минимум:

транспортных средств категорий M_1 полной массой до 3,5 т и N_1 с двигателями с принудительным зажиганием – каталитическим нейтрализатором;

транспортных средств категорий M_1 полной массой до 3,5 т и N_1 с дизелями – системой рециркуляции отработавших газов и (или) каталитическим нейтрализатором и (или) фильтром частиц;

транспортных средств категорий M_1 полной массой более 3,5 т, M_2 , M_3 , N_2 , N_3 с дизелями – системой рециркуляции отработавших газов и фильтром частиц (каталитическим нейтрализатором) или каталитическим нейтрализатором и фильтром частиц или селективным нейтрализатором оксидов азота (с использованием раствора мочевины);

транспортных средств всех категорий с бензиновыми двигателями – уловителем углеводородов из бензобака (абсорбер).

4.1.5. Система бортовой диагностики (при наличии) подтверждает комплектность и работоспособность систем, обеспечивающих уровень выбросов.

4.1.6. В конструкцию системы питания, системы выпуска и систем, обеспечивающих соответствующий уровень выбросов, не были внесены изменения.
