



Некоммерческое партнерство
«Технический контроль и диагностика»

**ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ
«О Безопасности колесных транспортных средств»**

**Требования безопасности
к техническому состоянию
колесных транспортных средств,
находящихся в эксплуатации,
и методы проверки**

Методические материалы

Издание второе

**Санкт-Петербург
2010**

Методические материалы подготовлены
Некоммерческим партнерством организаций, осуществляющих
технический контроль и диагностику транспортных средств

«Технический контроль и диагностика»



Адрес: 193076, Санкт-Петербург Рыбацкий пр., д. 35 к. 2, офис 7

Тел./факс: (812) 453-18-28, (812) 251-51-49

WWW: www.gostehosmotr.ru

Содержание

Введение.	3
Раздел 1. Общие положения.	6
Раздел 2. Область применения.	7
Раздел 3. Нормативные ссылки.	8
Раздел 4. Термины и определения.	9
Раздел 5. Требования к техническому состоянию.	17
Требования к тормозным системам.	17
Требования к рулевому управлению.	23
Требования к внешним световым приборам и светоотражающей маркировке.	24
Требования к стеклоочистителям и стеклоомывателям.	32
Требования к шинам и колесам.	32
Требования к двигателю и его системам.	33
Требования к прочим элементам конструкции.	36
Раздел 6. Методы проверки.	44
Методы проверки тормозного управления.	44
Методы проверки рулевого управления.	48
Методы проверки внешних световых приборов и светоотражающей маркировки.	49
Методы проверки стеклоочистителей и стеклоомывателей.	50
Методы проверки шин и колес.	50
Методы проверки двигателя и его систем.	50
Методы проверки прочих элементов конструкции.	51
Раздел 7. Перечень объектов технического регулирования, на которые распространяется действие технического регламента.	54

Введение

Данные методические материалы представляют сборник извлечений из различных нормативно-правовых и нормативно-технических документов, имеющий упорядоченную структуру и составленный с целью облегчения практического применения технического регламента «О безопасности колесных транспортных средств»¹ в части требований к техническому состоянию транспортных средств в эксплуатации.

Методические материалы предназначены для специалистов, осуществляющих свою деятельность в сфере контроля технического состояния транспортных средств, находящихся в эксплуатации, в частности – в сфере государственного технического осмотра. В связи с этим, прочие разделы технического регламента, относящиеся к другим стадиям жизненного цикла транспортных средств, в методических материалах не рассмотрены.

Структура технического регламента в части требований к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации, представлена на рисунке А.

Технический регламент «О безопасности колесных транспортных средств»



Рис. А. Структура технического регламента в части требований к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации

¹ Технический регламент «О безопасности колесных транспортных средств», утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 10 сентября 2009 г. № 720. Далее – «технический регламент» или «техрегламент»

Следует принимать во внимание, что технический регламент устанавливает лишь требования безопасности. Перечень документов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12 октября 2010 г. № 1750-р. Согласно этому распоряжению, в отношении транспортных средств, находящихся в эксплуатации, методы измерений устанавливает национальный стандарт ГОСТ Р 51709-2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки».

Структура требований к техническому состоянию транспортных средств, находящихся в эксплуатации, и методов проверки этих требований, установленная техническим регламентом и ГОСТ Р 51709-2001, приведена на рисунке Б.

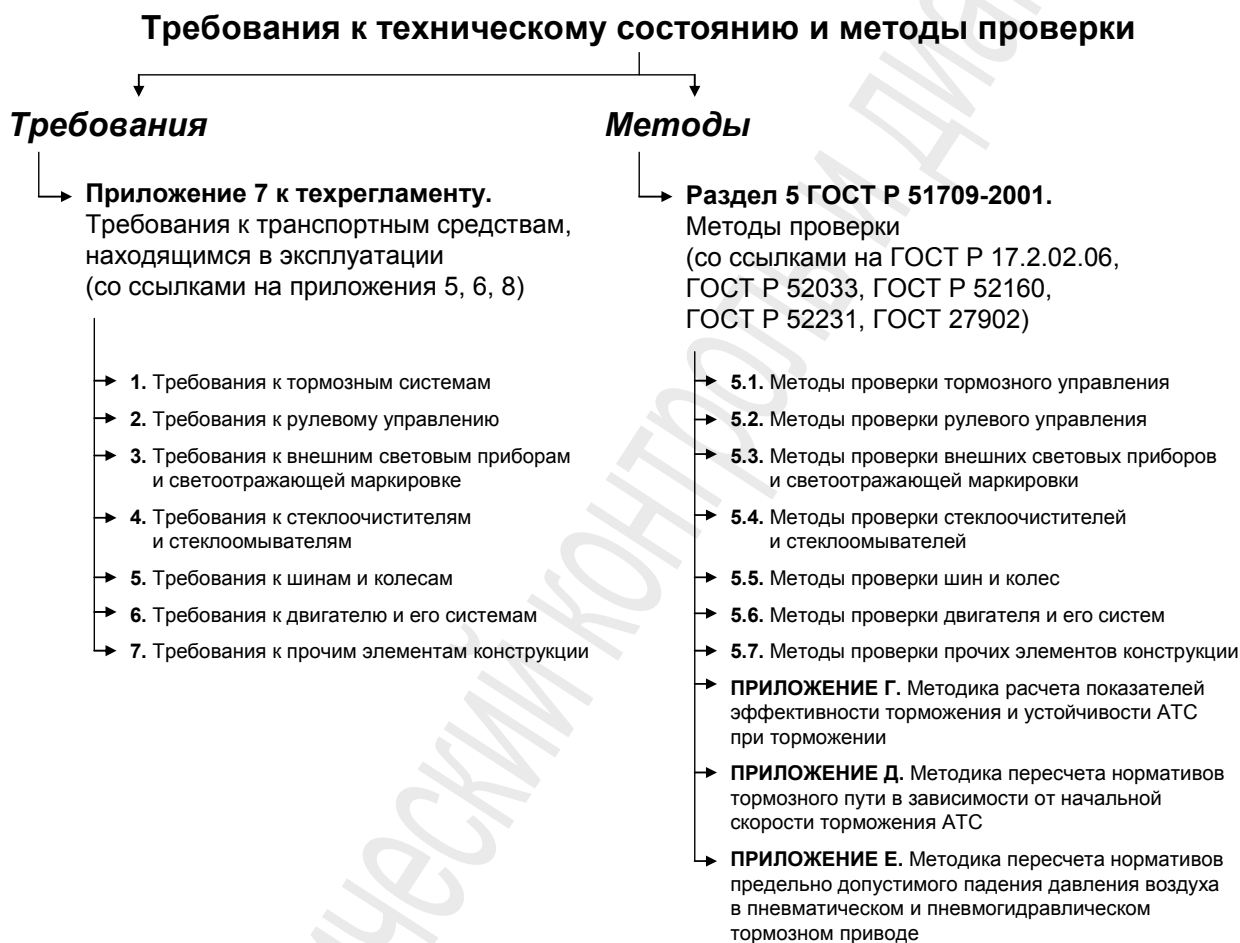


Рис. Б. Структура требований к техническому состоянию транспортных средств, находящихся в эксплуатации, и методов проверки этих требований

В данных методических материалах требования безопасности к техническому состоянию колесных транспортных средств, находящихся в эксплуатации, и методы проверки этих требований приведены в соответствии со структурой, представленной на рисунках А и Б.

Раздел 1. Общие положения

(«Общие положения». Раздел I технического регламента «О безопасности колесных транспортных средств»)

1. Настоящий технический регламент устанавливает требования к безопасности колесных транспортных средств при <...> их эксплуатации независимо от места их изготовления в целях защиты жизни и здоровья граждан, охраны окружающей среды, защиты имущества физических и юридических лиц, государственного или муниципального имущества и предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей колесных транспортных средств.

(«Оценка соответствия транспортных средств, находящихся в эксплуатации на территории Российской Федерации». Раздел III.3 технического регламента «О безопасности колесных транспортных средств»)

76. Оценка соответствия транспортных средств, находящихся в эксплуатации на территории Российской Федерации, проводится в отношении каждого зарегистрированного в установленном порядке в Российской Федерации транспортного средства в форме проверки его технического состояния, которая осуществляется в рамках государственного технического осмотра.

Целью проверки технического состояния транспортного средства является удостоверение в том, что транспортное средство соответствует требованиям, предусмотренным приложением N 7 к настоящему техническому регламенту.

77. Порядок проведения государственного технического осмотра транспортных средств, находящихся в эксплуатации на территории Российской Федерации, определяется законодательством Российской Федерации.

Особенности проверки технического состояния транспортных средств, поставленных по государственному оборонному заказу, устанавливаются Правительством Российской Федерации.

78. При проверке технического состояния не допускается разборка транспортного средства или его компонентов.

При проверке технического состояния не разрешается проводить ремонт и регулировку транспортного средства, за исключением регулировки направления света фар, если предусмотрена возможность такой регулировки без применения специального инструмента.

Раздел 2. Область применения

(«Общие положения». Раздел I технического регламента «О безопасности колесных транспортных средств»)

2. К объектам технического регулирования, на которые распространяется действие настоящего технического регламента, относятся:

колесные транспортные средства категорий L, M, N и O, предназначенные для эксплуатации на автомобильных дорогах общего пользования (далее - транспортные средства) <...>.

3. Объекты технического регулирования устанавливаются согласно приложению N 1 к техрегламенту (см. раздел «Перечень объектов технического регулирования...» данных материалов).

4. Действие настоящего технического регламента не распространяется на транспортные средства:

1) имеющие максимальную скорость, предусмотренную их конструкцией, не более 25 км/ч;

2) ввозимые на территорию Российской Федерации на срок не более 6 месяцев и помещаемые под таможенные режимы, которые не предусматривают возможность отчуждения;

3) предназначенные исключительно для участия в спортивных соревнованиях;

4) категорий L и M1, с даты выпуска которых прошло 30 и более лет, с оригинальными двигателем, кузовом и при наличии - рамой, сохраненные или отреставрированные до оригинального состояния;

5) принадлежащие дипломатическим и консульским представительством, международным (межгосударственным) организациям, пользующимся привилегиями и иммунитетами в соответствии с нормами международного права и международными договорами Российской Федерации, а также сотрудникам этих представительств (организаций) и членам их семей.

Раздел 3. Нормативные ссылки

В данных методических материалах использованы ссылки на следующие нормативно-технические документы:

Правило ЕЭК ООН № 24-03. Единообразные предписания, касающиеся: I. Сертификации двигателей с воспламенением от сжатия в отношении дымности; II. Сертификации автотранспортных средств в отношении установки на них двигателей с воспламенением от сжатия, сертифицированных по типу конструкции; III. Сертификации автотранспортных средств с двигателями с воспламенением от сжатия в отношении дымности; IV. Измерения мощности двигателей.

Правило ЕЭК ООН № 27. Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения предупреждающих треугольников

Правило ЕЭК ООН № 66. Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения крупногабаритных пассажирских транспортных средств в отношении прочности верхней части конструкции.

Правило ЕЭК ООН № 67. Единообразные предписания, касающиеся: I. Официального утверждения специального оборудования механических транспортных средств, двигатели которых работают на сжиженном нефтяном газе; II. Официального утверждения транспортного средства, оснащенного специальным оборудованием для использования сжиженного нефтяного газа в качестве топлива в отношении установки такого оборудования.

Правило ЕЭК ООН № 107. Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения двухэтажных пассажирских транспортных средств большой вместимости в отношении общей конструкции.

Правило ЕЭК ООН № 108. Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения в отношении производства пневматических шин с восстановленным протектором для автотранспортных средств и их прицепов.

Правило ЕЭК ООН № 109. Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения в отношении производства пневматических шин с восстановленным протектором для транспортных средств неиндивидуального пользования и их прицепов.

Правило ЕЭК ООН № 110. Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения: I. Элементов специального оборудования механических транспортных средств, двигатели которых работают на сжатом природном газе (СПГ); II. Транспортных средств в отношении установки элементов специального оборудования, официального утвержденного типа для использования в их двигателях сжатого природного газа (СПГ).

Правило ЕЭК ООН № 115. Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения: I. Специальных модифицированных систем СНГ (сжиженный нефтяной газ), предназначенных для установки на механических транспортных средствах, в двигателях которых используется СНГ; II. Специальных модифицированных систем СПГ (сжатый природный газ), предназначенных для установки на механических транспортных средствах, в двигателях которых используется СПГ.

ГОСТ Р 17.2.02.06. Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы измерения содержания оксида углерода и углеводородов в отработавших газах газобаллонных автомобилей.

ГОСТ Р 41.13-99 (Правила ЕЭК ООН № 13). Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств категорий М, N и O в отношении торможения

ГОСТ Р 51709-2001. Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки.

ГОСТ Р 52033. Автомобили с бензиновыми двигателями. Выбросы загрязняющих веществ с отработавшими газами. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния.

ГОСТ Р 52160. Автотранспортные средства, оснащенные двигателями с воспламенением от сжатия. Дымность отработавших газов. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния.

ГОСТ Р 52231. Внешний шум автомобилей в эксплуатации. Допустимые уровни и методы измерения. (Включен как справочный материал, при ГТО в настоящее время не применяется.)

ГОСТ 9921. Манометры шинные ручного пользования. Общие технические условия.

ГОСТ 27902. Стекло безопасное для автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин. Определение оптических свойств

Раздел 4. Термины и определения

(«Общие положения». Раздел I технического регламента «О безопасности колесных транспортных средств»)

5. Для целей настоящего технического регламента используются понятия, установленные Федеральным законом "О техническом регулировании", а также применяются термины, которые означают следующее:

"аварийный выход" - запасная дверь, запасное окно или аварийный люк;

"аварийный люк" - отверстие в крыше или в полу транспортного средства, предназначенное для использования пассажирами в качестве выхода только в аварийной ситуации;

"аварийный сигнал" - одновременное включение всех указателей поворота для сигнализации об опасности, которую представляет в данный момент транспортное средство;

"автоматическая служебная дверь" - служебная дверь с механическим приводом, открывающаяся без использования аварийных средств управления после того, как орган управления включен, и закрывающаяся автоматически;

"автоматическое (аварийное) торможение" - торможение прицепа, выполняемое тормозной системой без управляющего воздействия водителя при разрыве тормозных магистралей тормозного привода;

"автопоезд" - комбинация транспортных средств, состоящая из тягача и полуприцепа или прицепа (прицепов), соединенных тягово-сцепным устройством (устройствами);

"анализ состояния производства" - совокупность процедур проверки документации и условий производства, необходимых для изготовления продукции, соответствующей требованиям настоящего технического регламента;

"антиблокировочная тормозная система" - тормозная система транспортного средства с автоматическим регулированием в процессе торможения степени проскальзывания колес транспортного средства в направлении их вращения;

"база транспортного средства" - расстояние между вертикальной поперечной плоскостью, проходящей через ось передних колес, и вертикальной поперечной плоскостью, проходящей через ось задних колес (для полуприцепов - это расстояние между вертикальной поперечной плоскостью, проходящей через шкворень, и вертикальной поперечной плоскостью, проходящей через ось задних колес);

"базовое транспортное средство" - транспортное средство, которое в целом, или его кузов, или шасси были использованы для создания другого транспортного средства;

"безопасность транспортного средства" - состояние, характеризующее совокупностью параметров конструкции и технического состояния транспортного средства, обеспечивающих недопустимость или минимизацию риска причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических и юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде;

"блокирование колеса" - прекращение качения колеса при его перемещении по опорной поверхности;

"броневая защита" - совокупность броневых преград, предназначенных для полной или частичной нейтрализации воздействия средств поражения;

"бронестойкость" - устойчивость броневой защиты к воздействию средств поражения заданного типа;

"брызговик" - гибкий компонент, устанавливаемый позади колеса и предназначенный для отражения воды и уменьшения опасности от выброса мелких предметов, захватываемых шиной;

"вентиляция" - обеспечение воздухообмена в кабине и пассажирском помещении транспортного средства;

"внешние световые приборы" - устройства для освещения дороги, государственного регистрационного знака, а также устройства световой сигнализации;

"вредные вещества" - содержащиеся в воздухе примеси, оказывающие неблагоприятное действие на здоровье человека, - оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, метан, углеводороды алифатические предельные, формальдегид и дисперсные частицы сажи;

"время срабатывания тормозной системы" - интервал времени от начала торможения до момента, в который замедление транспортного средства принимает установившееся значение при проверках в дорожных условиях, либо до момента, в который тормозная сила при проверках на стендах принимает максимальное значение или происходит блокировка колеса транспортного средства на роликах стенда;

"вспомогательная тормозная система" - бесконтактная или износостойкая тормозная система, предназначенная для уменьшения энергонагруженности тормозных механизмов рабочей тормозной системы транспортного средства;

"выдвижная ось" - ось, которая может быть с помощью устройства разгрузки оси поднята над опорной поверхностью во время обычных условий эксплуатации транспортного средства;

"выпуск в обращение" - оформление документа, разрешающего свободное обращение конкретного транспортного средства (шасси) или конкретной партии компонентов на территории Российской Федерации;

"выпускаемые в обращение транспортные средства (шасси)" - не находившиеся ранее в эксплуатации на территории Российской Федерации, изготовленные в Российской Федерации в условиях серийного производства и (или) в единичных экземплярах или ввозимые на срок более чем 6 месяцев на территорию Российской Федерации транспортные средства (шасси) независимо от объема ввозимой партии и даты выпуска, которой является дата оформления паспорта транспортного средства (паспорта шасси транспортного средства);

"грязезащитный кожух" - жесткий или полужесткий компонент, предназначенный для отражения воды, выбрасываемой шинами при движении, выполненный полностью или частично как одно целое с кузовом либо другими частями транспортного средства (кабина, нижняя часть погрузочной платформы и т.д.);

"двойное (комбинированное) окно" - запасное окно, при делении которого на 2 или более частей воображаемой плоскостью либо плоскостями получают соответственно 2 или более части, каждая из которых отвечает требованиям в отношении размеров и доступа, предъявляемым к обычному запасному окну;

"двухкомпонентная система нейтрализации отработавших газов" - система, обеспечивающая снижение содержания в отработавших газах оксида углерода и углеводородов;

"дефект" - каждое отдельное несоответствие транспортного средства (компонента) установленным требованиям;

"единичное транспортное средство" - транспортное средство, изготовленное в Российской Федерации в условиях серийного производства, в конструкцию которого в индивидуальном порядке были внесены изменения до выпуска в обращение, или изготовленное в Российской Федерации в индивидуальном порядке из сборочного комплекта либо являющееся результатом индивидуального технического творчества, или ввозимое в Российскую Федерацию физическим лицом для собственных нужд, или ввозимое в Российскую Федерацию из числа ранее допущенных для участия в дорожном движении за пределами Российской Федерации, или выпускаемое в обращение из числа ранее поставленных по государственному оборонному заказу;

"заднее защитное устройство" - часть конструкции транспортных средств категорий N2, N3, O3 и O4, предназначенная для защиты от попадания под них автомобилей категорий M1 и N1 при наезде сзади;

"задние габаритные огни" - огни, предназначенные для обозначения габаритной ширины транспортного средства сзади;

"задний противотуманный огонь" - огонь, предназначенный для улучшения видимости транспортного средства сзади в густом тумане;

"запасная дверь" - дверь, предназначенная для использования пассажирами в качестве выхода при исключительных обстоятельствах, в частности в аварийной ситуации;

"запасная тормозная система" - тормозная система, предназначенная для снижения скорости транспортного средства при выходе из строя рабочей тормозной системы;

"запасное окно" - окно, предназначенное для использования пассажирами в качестве выхода только в аварийной ситуации;

"зона, очищенная от обледенения" - зона наружной поверхности ветрового или заднего стекла, имеющая сухую поверхность или поверхность, покрытую растаявшим или частично растаявшим инеем, который может быть удален с наружной поверхности стеклоочистителем (эта зона не включает поверхность стекла, покрытую сухим нерастаявшим инеем);

"изготовитель" - лицо, осуществляющее изготовление транспортного средства (шасси) или его компонентов с намерением выпуска их в обращение для реализации либо собственного пользования;

"исходная ось" - линия, проходящая через ось симметрии лампы накаливания светового прибора, или линия, перпендикулярная плоскости, касающейся поверхности светового прибора в его геометрическом центре, определяющая ориентацию направления светоиспускания;

"категория транспортного средства" - классификационная характеристика транспортного средства, применяемая в целях установления в настоящем техническом регламенте требований;

"класс защиты" - показатель бронестойкости;

"колесные тормозные механизмы" - устройства, предназначенные для создания искусственного сопротивления движению транспортного средства за счет трения между невращающимися частями и тормозным диском (барабаном);

"комбинированные огни" - устройства, имеющие отдельные освещающие (светоизлучающие) поверхности, но общие источник света и корпус;

"компоненты транспортного средства" - составные части конструкции транспортного средства;

"кондиционирование" - обеспечение регулируемого охлаждения воздуха в кабине и пассажирском помещении транспортного средства до уровня или ниже температуры внешней среды;

"контрольные испытания" - периодические испытания в целях подтверждения стабильности характеристик серийно изготавливаемых транспортных средств и компонентов транспортных средств, в отношении типов которых была проведена оценка соответствия требованиям настоящего технического регламента;

"контурные огни" - источники света, монтируемые на возможно большей высоте у крайних по ширине транспортного средства точек и предназначенные для указания его габаритной ширины (контурные огни могут дополнять передние и задние габаритные огни, привлекая особое внимание к габаритам транспортного средства);

"корректор света фар" - устройство для регулирования механическим путем или в автоматическом режиме угла наклона светового пучка фары ближнего и (или) дальнего света в зависимости от загрузки транспортного средства, профиля дороги и условий видимости;

"коэффициент сцепления колеса с опорной поверхностью" - отношение результирующей продольной и поперечной сил реакций опорной поверхности, действующих в контакте колеса с опорной поверхностью, к величине нормальной реакции опорной поверхности на колесо;

"малая партия транспортных средств (шасси)" - установленное в зависимости от категории транспортного средства (шасси) количество транспортных средств (шасси) одного типа, включая все модификации. Предельный объем малой партии для категорий L1 – L7, M1, O1 – O2 составляет 150 штук, для категорий M2, N1 – N3, O3 – O4 - 100 штук, для категории M3 - 50 штук;

"масса транспортного средства в снаряженном состоянии" - определенная изготовителем масса порожнего транспортного средства с кузовом и сцепным устройством либо масса шасси с кабиной и (или) сцепным устройством. Эта масса включает для категорий M и N массы охлаждающей жидкости, масел, не менее 90 процентов топлива, 100 процентов других эксплуатационных жидкостей, инструменты, водителя (75 кг), для автобусов - члена экипажа (75 кг), если в транспортном средстве предусмотрено место для него, для категорий M, N и O - запасное колесо (при наличии);

"модельный год" - определяемый изготовителем период времени, в течение которого он не вносит существенных изменений в конструкцию транспортного средства и который может не совпадать с календарным годом по началу, окончанию и продолжительности, но не может превышать 730 дней;

"модификация" - разновидность транспортного средства или компонента, относящаяся соответственно к типу транспортного средства или компонента и отличающаяся по конструктивным критериям от других разновидностей, относящихся к этому же типу;

"наружная боковина" - компонент, размещенный в плоскости, близкой к вертикальной и параллельной продольной плоскости транспортного средства, который может являться частью грязезащитного кожуха или кузова транспортного средства;

"насос стеклоомывателя" - устройство для подачи омывающей жидкости из резервуара на наружную поверхность стекла;

"незавершенное изготовлением транспортное средство" - транспортное средство, которому требуется доработка для его эксплуатации;

"независимые огни" - устройства, имеющие отдельные освещающие (светоизлучающие) поверхности, источники света и корпуса;

"нейтральное положение рулевого колеса (управляемых колес)" - положение рулевого колеса (управляемых колес), соответствующее прямолинейному движению транспортного средства при отсутствии возмущающих воздействий;

"непросматриваемые зоны" - ограничивающие переднюю обзорность невидимые зоны, создаваемые непрозрачными элементами конструкции кабины, внутреннего и наружного оборудования;

"обзорность" - конструктивное свойство транспортного средства, характеризующее объективную возможность и условия восприятия водителем визуальной информации, необходимой для безопасного и эффективного управления транспортным средством;

"огонь" - устройство для освещения дороги или подачи светового сигнала другим участникам дорожного движения, а также фонари освещения заднего регистрационного знака и светоотражающие устройства;

"одобрение типа" - форма оценки соответствия транспортного средства (шасси) требованиям настоящего технического регламента, установленным в отношении типа транспортного средства (шасси);

"одобрение типа транспортного средства" - документ, удостоверяющий соответствие выпускаемых в обращение транспортных средств, отнесенных к одному типу, требованиям настоящего технического регламента;

"одобрение типа шасси" - документ, удостоверяющий соответствие выпускаемых в обращение шасси, отнесенных к одному типу, требованиям настоящего технического регламента;

"опознавательные знаки" - графическое изображение информации о ведомственной принадлежности и (или) функциональном назначении транспортного средства (гербы, эмблемы, логотипы и т.д.);

"оптический центр (центр отсчета)" - точка пересечения оси отсчета с наружной поверхностью рассеивателя светового прибора;

"ось отсчета" - исходная ось, представляющая собой линию пересечения плоскостей, проходящих через оптический центр светового прибора параллельно продольной центральной плоскости транспортного средства и опорной поверхности;

"орган управления" - конструктивный элемент транспортного средства, на который воздействует водитель для изменения функционирования транспортного средства или его частей;

"основной цвет цветографической схемы" - цвет покрытия, занимающего наибольшую площадь наружной поверхности транспортного средства;

"откидное устройство сиденья" - устройство, обеспечивающее наклон сиденья или спинки сиденья вперед;

"передаточное число рулевого управления" - отношение угла поворота рулевого колеса к среднему углу поворота управляемых колес, которое может определяться при любом значении угла поворота рулевого колеса;

"передние габаритные огни" - огни, предназначенные для обозначения габаритной ширины транспортного средства спереди;

"передняя обзорность" - обзорность через переднее и боковые окна кабины при направлении линии зрения с места водителя параллельно средней продольной плоскости транспортного средства;

"подтекание" - появление жидкости на поверхности деталей герметичных систем транспортного средства, воспринимаемое на ощупь;

"подушка безопасности" - устройство, устанавливаемое на транспортном средстве, которое в случае удара транспортного средства автоматически раскрывает эластичный компонент, предназначенный для поглощения энергии удара посредством сжатия содержащегося в нем газа;

"полнокомплектное транспортное средство" - транспортное средство, пригодное для эксплуатации;

"порожнее транспортное средство" - транспортное средство без водителя, экипажа, пассажиров и груза, но с полным запасом топлива, запасным колесом и штатным комплектом инструментов;

"представитель изготовителя" - лицо, действующее на основании соглашения с изготовителем и уполномоченное изготовителем представлять его и действовать в его интересах при выполнении процедур оценки соответствия требованиям настоящего технического регламента;

"проверка технического состояния транспортного средства" - процедура оценки соответствия находящегося в эксплуатации на территории Российской Федерации транспортного средства требованиям настоящего технического регламента;

"продолжительность свечения" - период времени, в течение которого сила света вспышки специального светового сигнала превышает 10 процентов максимальной силы света;

"продольная центральная плоскость транспортного средства" - плоскость, перпендикулярная плоскости опорной поверхности и проходящая через середину колеи транспортного средства;

"противотуманная фара" - огонь, предназначенный для улучшения освещенности дороги спереди транспортного средства в условиях тумана, снегопада, ливня или пылевой бури;

"проход" - пространство, обеспечивающее доступ пассажиров от любого сиденья или ряда сидений к любому другому сиденью или ряду сидений либо от любой служебной двери и любой площадки к любому входному проходу для стоящих пассажиров;

"работоспособность" - состояние, при котором транспортное средство или его компоненты могут выполнять свои функции в соответствии с конструкторской или эксплуатационной документацией;

"рабочая тормозная система" - тормозная система, предназначенная для снижения скорости и (или) остановки транспортного средства;

"разгружаемая ось" - ось, нагрузка на которую может изменяться без отрыва оси от опорной поверхности с помощью устройства разгрузки оси;

"самоуправляемая ось" - ось, шарнирно закрепленная в своей центральной части таким образом, что она может описывать дугу в горизонтальной плоскости (для целей настоящего технического регламента ось, оснащенная управляемыми колесами, также является самоуправляемой осью);

"самоустанавливающиеся колеса" - колеса, не приводимые в действие системой рулевого управления транспортного средства, но которые могут поворачиваться за счет трения в зоне контакта шины с опорной поверхностью;

"самоходное шасси" - шасси транспортного средства категории N, оснащенное кабиной и двигателем, которое может быть допущено к участию в дорожном движении с ограничениями;

"сборочный комплект" - группа составных частей, поставляемых изготовителем транспортного средства другому изготовителю для окончательной сборки транспортных средств;

"световозвращение" - отражение светового потока, возвращающегося в направлении, близком направлению его излучения;

"светоотражающее устройство" - устройство, отражающее свет, излучаемый источником, не связанным с транспортным средством;

"светоотражающий маркировочный материал" - поверхность или устройство, от которых при наличии излучения от внешнего источника света в их направлении отражается значительная часть световых лучей первоначального излучения;

"свидетельство о безопасности конструкции транспортного средства" - документ, удостоверяющий соответствие единичного транспортного средства, выпускаемого в обращение, требованиям настоящего технического регламента;

"сводный протокол" - протокол, содержащий информацию о соответствии образца транспортного средства перечню требований, о результатах идентификации транспортного средства, представляющего тип;

"сгруппированные огни" - устройства, имеющие отдельные освещающие (светоизлучающие) поверхности, источники света, но общий корпус;

"сепаратор "воздух - вода" - компонент, образующий часть наружной боковины и (или) брызговика, который может пропускать воздух, одновременно уменьшая разбрызгивание воды;

"сертификат соответствия системы менеджмента качества" - документ, удостоверяющий соответствие системы менеджмента качества требованиям нормативных документов, оформленный аккредитованным в установленном порядке органом по сертификации (система менеджмента качества должна быть сертифицирована на соответствие требованиям стандартов ГОСТ Р ИСО 9001 (либо по модели ИСО 9001) или ГОСТ Р 51814.1 (либо по модели ИСО/ТУ-16949));

"сертификационные испытания" - испытания репрезентативного образца (образцов) транспортного средства или компонента транспортного средства, на основании результатов которых делается заключение о соответствии требованиям настоящего технического регламента типа транспортного средства или типа компонента транспортного средства, объединяющего модификации, включенные в техническое описание, представляемое заявителем при проведении сертификационных испытаний;

"сигнал торможения" - огонь, предназначенный для сигнализации другим участникам дорожного движения, находящимся сзади транспортного средства, о приведении в действие рабочего тормоза (замедлителя или другого аналогичного устройства);

"система защиты от разбрызгивания" - устройства, предназначенные для защиты от разбрызгивания воды, выбрасываемой шинами движущегося транспортного средства;

"система нейтрализации отработавших газов" - совокупность компонентов, обеспечивающих снижение выбросов загрязняющих веществ с отработавшими газами при работе двигателя;

"система омывания" - система, состоящая из устройства для хранения жидкости и подачи ее на наружную поверхность стекла, а также органов управления для приведения в действие и остановки устройства;

"система очистки" - система, состоящая из устройства для очистки наружной поверхности стекла, а также дополнительных приспособлений и органов управления для приведения в действие и остановки устройства;

"скорость транспортного средства" - линейная скорость центра масс транспортного средства;

"служебная дверь" - дверь, предназначенная для входа и выхода пассажиров и водителя;

"совмещенные огни" - устройства с разными или единым источниками света, работающие в различных режимах, имеющие полностью или частично общие освещающие (светоизлучающие) поверхности и общий корпус;

"сообщение об официальном утверждении по типу конструкции транспортного средства на основании Правил ЕЭК ООН" - документ, выдаваемый на основании 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, заключенного в г. Женеве 20 марта 1958 г. (далее - Соглашение 1958 года), удостоверяющий соответствие транспортного средства или его компонента требованиям Правил Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (далее - Правила ЕЭК ООН);

"сочлененное транспортное средство" - транспортное средство, которое состоит из 2 или более жестких секций, шарнирно сочлененных друг с другом;

"специализированное пассажирское транспортное средство" - транспортное средство категории M_2G или M_3G , изготовленное на шасси транспортного средства повышенной проходимости категории N_1G , N_2G или N_3G ;

"специализированное транспортное средство" - транспортное средство, предназначенное для перевозки определенных видов грузов (нефтепродукты, пищевые жидкости, сжиженные углеводородные газы, пищевые продукты и т.д.);

"специальное транспортное средство" - транспортное средство, предназначенное для выполнения специальных функций, для которых требуется специальное оборудование (автокраны, пожарные автомобили, автомобили, оснащенные подъемниками с рабочими платформами, автоэвакуаторы и т.д.);

"стабилизация рулевого управления" - свойство рулевого управления, заключающееся в самостоятельном возвращении выведенных из нейтрального положения управляемых колес и рулевого колеса в это положение после снятия усилия с рулевого колеса при движении транспортного средства;

"степень очистки нормативной зоны" - отношение площади поверхности нормативной зоны, очищаемой щетками стеклоочистителей, к общей площади поверхности соответствующей нормативной зоны, выраженное в процентах;

"стойки переднего окна" - опоры крыши кабины с примыкающими непрозрачными элементами дверей, уплотнителей или непрозрачной полосой по краям вклеиваемых стекол (средняя стойка переднего окна может не являться опорой крыши кабины);

"стояночная тормозная система" - тормозная система, предназначенная для удержания транспортного средства неподвижным;

"стояночные огни" - 2 источника света белого цвета спереди и 2 источника света красного цвета сзади транспортного средства для обозначения габаритов транспортного средства при остановках и на стоянках;

"суммарный люфт в рулевом управлении" - угол поворота рулевого колеса от положения, соответствующего началу поворота управляемых колес в одну сторону, до положения, соответствующего началу их поворота в противоположную сторону от положения, примерно соответствующего прямолинейному движению транспортного средства;

"техническая служба" - уполномоченная организация по проведению испытаний для официального утверждения типа конструкции транспортного средства в рамках Соглашения 1958 года;

"техническая экспертиза конструкции транспортного средства" - анализ конструкции транспортного средства и технической документации на него без проведения испытаний;

"технически допустимая максимальная масса" - установленная изготовителем максимальная масса транспортного средства, обусловленная его конструкцией и заданными характеристиками;

"технически допустимая максимальная масса автопоезда" - установленная изготовителем максимальная суммарная масса тягача и буксируемого им прицепа или прицепов;

"технически допустимая максимальная масса, приходящаяся на ось (группу осей)" - масса, соответствующая максимально допустимой статической вертикальной нагрузке, передаваемой осью (группой осей) на опорную поверхность, обусловленная конструкцией оси (группы осей) и транспортного средства, установленная его изготовителем;

"технически допустимая максимальная нагрузка на опорно-сцепное устройство" - величина, соответствующая максимально допустимой статической вертикальной нагрузке, передаваемой полуприцепом на тягач через опорно-сцепное устройство, установленная изготовителем тягача для тягача, а изготовителем полуприцепа - для полуприцепа;

"технически допустимая максимальная нагрузка на тягово-сцепное устройство" - величина, соответствующая максимально допустимой статической вертикальной нагрузке на сцепное устройство (без учета нагрузки от массы сцепного устройства транспортного средства категорий М и N), обусловленная конструкцией транспортного средства и (или) сцепного устройства, установленная изготовителем транспортного средства;

"техническое обслуживание транспортного средства" - совокупность регламентированных изготовителем действий, осуществляемых с установленной периодичностью для поддержания работоспособности транспортного средства или его компонентов при эксплуатации, с целью снижения риска возникновения отказов и неисправностей;

"техническое описание" - перечень основных параметров и технических характеристик продукции, заявленной для оценки соответствия требованиям настоящего технического регламента;

"тип транспортного средства (шасси)" - транспортные средства (шасси) с одинаковыми конструктивными признаками, зафиксированными в техническом описании, изготовленные одним изготовителем;

"торможение" - процесс создания и изменения искусственного сопротивления движению транспортного средства;

"тормозная сила" - реакция опорной поверхности на колеса транспортного средства, вызывающая замедление транспортного средства и (или) колес транспортного средства;

"тормозная система" - совокупность частей транспортного средства, предназначенных для его торможения при воздействии на орган управления тормозной системы;

"тормозной привод" - совокупность частей тормозного управления, предназначенных для управляемой передачи энергии от ее источника к тормозным механизмам с целью осуществления торможения;

"тормозной путь" - расстояние, пройденное транспортным средством от начала до конца торможения;

"транспортное средство" - наземное механическое устройство на колесном ходу категорий L, M, N, O, предназначенное для перевозки людей, грузов или оборудования, установленного на нем, по автомобильным дорогам общего пользования;

"трехкомпонентная система нейтрализации отработавших газов" - система нейтрализации отработавших газов с обратной связью по коэффициенту избытка воздуха, обеспечивающая снижение содержания в отработавших газах оксида углерода, углеводородов и оксидов азота;

"угол видимости" - угол в горизонтальной плоскости, проходящей через центр источника излучения, в пределах которого световой сигнал, подаваемый проблесковым маячком, не экранируется деталями транспортного средства, на котором он установлен;

"угол регулировки светового пучка фар ближнего света и противотуманных фар транспортного средства" - угол между наклонной плоскостью, содержащей горизонтальную часть светотеневой границы светового пучка фары ближнего света и противотуманной фары, и горизонтальной плоскостью, проходящей через оптический центр фары;

"удельная мощность на единицу массы" - максимальная мощность двигателя, приведенная к единице технически допустимой максимальной массы транспортного средства, в кВт/т;

"удельная тормозная сила" - отношение суммы тормозных сил на колесах транспортного средства к произведению массы транспортного средства на ускорение свободного падения;

"указатель поворота" - огонь, предназначенный для сигнализации другим участникам дорожного движения о намерении водителя изменить направление движения;

"управляемые колеса" - колеса, приводимые в действие рулевым управлением транспортного средства;

"установившееся замедление" - среднее значение замедления за время торможения от момента окончания периода времени нарастания замедления до начала его спада в конце торможения;

"устойчивость транспортного средства при торможении" - способность транспортного средства двигаться при торможениях в пределах коридора движения;

"устройство для уменьшения разбрызгивания" - компонент системы защиты от разбрызгивания, который может быть выполнен как энергопоглощающее устройство или как сепаратор "воздух - вода";

"устройство разгрузки оси" - устройство, предназначенное для уменьшения или увеличения нагрузки на ось (оси) в зависимости от дорожных условий движения транспортного средства с целью уменьшения износа шин в случае, когда транспортное средство загружено частично, и (или) для улучшения условий трогания транспортного средства (состава транспортных средств) на скользкой дороге путем увеличения нагрузки на ведущую ось;

"фара ближнего света" - огонь, предназначенный для освещения дороги спереди транспортного средства таким образом, чтобы не ослеплять водителей встречных транспортных средств и других участников дорожного движения и не причинять им неудобства;

"фара дальнего света" - огонь, предназначенный для освещения дороги на большом расстоянии спереди транспортного средства;

"фары типа DR, DC, DCR" - фары с газоразрядными источниками света категории D дальнего DR-света и ближнего DC-света и 2-режимные (ближнего и дальнего) DCR-света с газоразрядными лампами;

"фары типа HR, HC, HCR" - фары с галогенными источниками дальнего HR-света и ближнего HC-света и 2-режимные (ближнего и дальнего) HCR-света с галогенными лампами;

"фары типа R, C, CR" - фары дальнего R-света и ближнего C-света и 2-режимные (ближнего и дальнего) CR-света с лампами накаливания;

"фары типа В" - фары противотуманные;

"фонарь заднего хода" - огонь, предназначенный для освещения дороги сзади транспортного средства и подачи предупреждающего сигнала другим пользователям дороги, когда транспортное средство движется задним ходом или готовится к такому движению;

"фонарь освещения заднего регистрационного знака" - огонь, который служит для освещения места, предназначенного для заднего регистрационного знака, и который может состоять из нескольких оптических элементов;

"форсунка стеклоомывателя" - устройство, которое направляет омывающую жидкость на ветровое стекло;

"холодный тормозной механизм" - тормозной механизм, температура которого, измеренная на поверхности трения тормозного барабана или тормозного диска, составляет менее 100 °С;

"цветографическая схема" - графическое изображение компоновки, конфигурации и композиционной взаимосвязи основного цвета, декоративных полос, опознавательных знаков и информационных надписей, нанесенных на наружную поверхность транспортного средства;

"цикл стеклоочистителя" - один прямой и обратный ход щетки стеклоочистителя;

"шасси" - наземное механическое устройство на колесном ходу, не оснащенное кабиной, и (или) двигателем, и (или) кузовом, не предназначенное для эксплуатации;

"экологический класс" - классификационный код, характеризующий транспортное средство в зависимости от уровня выбросов вредных загрязняющих веществ;

"эксплуатация" - стадия жизненного цикла транспортного средства, включающая промежуток времени, когда транспортное средство используется по назначению, с момента его приобретения для использования по назначению до момента утилизации;

"энергопоглощающее устройство" - компонент, образующий часть грязезащитного кожуха, и (или) наружной боковины, и (или) брызговика, поглощающий энергию воды и снижающий разбрызгивание;

"эффективность торможения" - мера торможения, характеризующая способность тормозной системы создавать необходимое искусственное сопротивление движению транспортного средства.

Раздел 5. Требования к техническому состоянию

(«Требования к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации».
Приложение N 7 к техническому регламенту «О безопасности колесных транспортных средств»)

1. Требования к тормозным системам

1.1. Применяются требования пунктов 2.1.13 - 2.1.33 Приложения N 5 к настоящему техническому регламенту.

2.1.13. Требования к АБС (при наличии):

2.1.13.1. Должны отсутствовать видимые повреждения, ненадежное крепление, отсоединение элементов АБС.

2.1.13.2. С целью мониторинга рабочего состояния АБС должна быть установлена сигнальная лампа, которая должна:

2.1.13.2.1. Находиться в рабочем состоянии;

2.1.13.2.2. Быть надежно закреплена;

2.1.13.2.3. Быть видима при дневном освещении и в темное время суток с рабочего места водителя;

2.1.13.2.4. Иметь соответствующую понятную маркировку в виде надписи или пиктограммы;

2.1.13.2.5. Включаться при активации АБС после включения зажигания и отключаться не позже, чем когда скорость транспортного средства достигнет 10 км/ч.

2.1.13.3. Транспортные средства, оборудованные АБС, при торможениях в снаряженном состоянии (с учетом массы водителя) с начальной скоростью не менее 40 км/ч должны двигаться в пределах коридора движения прямолинейно, без заноса, а их колеса не должны оставлять следов блокирования колес на дорожном покрытии до момента отключения АБС при достижении скорости движения, соответствующей порогу отключения АБС (не более 15 км/ч). Функционирование сигнализаторов АБС должно соответствовать ее исправному состоянию.

2.1.14. В целях обеспечения периодических технических проверок тормозных систем должна быть возможна проверка износа накладок рабочих тормозов снаружи или снизу 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.

2.1.15. Рабочую тормозную систему проверяют по показателям эффективности торможения и устойчивости транспортного средства при торможении, а запасную, стояночную и вспомогательную тормозные системы - по показателям эффективности торможения согласно таблицам 2.1 и 2.2.

2.1.16. Рабочая тормозная система транспортного средства должна обеспечивать выполнение нормативов эффективности торможения на стендах согласно таблице 2.3 либо в дорожных условиях согласно таблице 2.4 или 2.5. Начальная скорость торможения при проверках в дорожных условиях - 40 км/ч. Масса транспортного средства при проверках не должна превышать технически допустимой максимальной массы.

2.1.17. В дорожных условиях при торможении рабочей тормозной системой с начальной скоростью торможения 40 км/ч транспортное средство не должно ни одной своей частью выходить из нормативного коридора движения шириной 3 м.

2.1.18. При проверках на стендах допускается относительная разность тормозных сил колес оси (в процентах от наибольшего значения) для осей транспортного средства с дисковыми колесными тормозными механизмами не более 20 процентов и для осей с барабанными колесными тормозными механизмами не более 25 процентов. Для транспортного средства категории М1 до окончания периода приработки допускается применение нормативов, установленных изготовителем в эксплуатационной документации.

2.1.19. Рабочая тормозная система автопоездов с пневматическим тормозным приводом в режиме аварийного (автоматического) торможения должна быть работоспособна.

2.1.20. Стояночная тормозная система считается работоспособной в том случае, если при приведении ее в действие достигается:

2.1.20.1. Для транспортного средства с технически допустимой максимальной массой:

2.1.20.1.1. Или значение удельной тормозной силы не менее 0,16;

2.1.20.1.2. Или неподвижное состояние транспортного средства на опорной поверхности с уклоном 16 +/- 1%.

Приложение N 5

Использование показателей эффективности торможения и устойчивости транспортного средства при торможении при проверках на роликовых стендах

Таблица 2.1

Наименование показателя	Тормозная система					
	рабочая				запасная	стояночная
	без ABS, или с ABS, с порогом отключения выше скорости стенда		с ABS с порогом отключения ниже скорости стенда			
	эффективность торможения	устойчивость транспортного средства при торможении	эффективность торможения	устойчивость транспортного средства при торможении		
Удельная тормозная сила <1>	+	-	-	-	+	+
Относительная разность тормозных сил колес оси	-	+	-	-	-	-
Блокирование колес транспортного средства на роликах или автоматическое отключение стенда вследствие проскальзывания колес по роликам <2>	+	-	-	-	+	+

<1> Используется только вместо показателя удельной тормозной силы. <2> Для тягача и прицепа или полуприцепа показатель рассматривается отдельно.

Приложение N 5

Использование показателей эффективности торможения и устойчивости транспортного средства при торможении при проверках в дорожных условиях

Таблица 2.2

Наименование показателя	Тормозная система						
	рабочая				запасная	стоя- ночная	вспомога- тельная
	без АБС		с АБС				
	эффективность торможения	устойчивость транспортного средства при торможении	эффективность торможения	устойчивость транспортного средства при торможении			
Тормозной путь	+	-	+	-	+	-	-
Установившееся замедление <1>	+	-	+	-	+	-	+
Время срабатывания тормозной системы <1>	+	-	+	-	+	-	-
Коридор движения	-	+	-	-	-	-	-
Уклон дороги, на котором транспортного средства удерживается неподвижно	-	-	-	-	-	+	-
Прямолинейность движения транспортного средства при торможении (пункт 2.1.16)	-	-	-	+	-	-	-

<1> Используются совместно только вместо показателя "тормозной путь".

Примечание к таблицам 2.1 и 2.2:

Знак "+" означает, что соответствующий показатель должен использоваться при оценке эффективности торможения или устойчивости транспортного средства при торможении, знак "-" - показатель не должен использоваться.

2.1.20.2. Для транспортного средства в снаряженном состоянии в том случае, если не проводилась проверка транспортного средства с технически допустимой максимальной массой:

2.1.20.2.1. Или расчетная удельная тормозная сила, равная меньшему из двух значений: 0,15 отношения технически допустимой максимальной массы к массе транспортного средства при проверке, или 0,6 отношения снаряженной массы, приходящейся на ось (оси), на которые воздействует стояночная тормозная система, к снаряженной массе;

2.1.20.2.2. Или неподвижное состояние транспортного средства на поверхности с уклоном 23 +/- 1 процентов для транспортного средства категорий M1 - M3 и 31 +/- 1 процентов для категорий N1 - N3.

2.1.21. Усилие, прикладываемое к органу управления стояночной тормозной системы для приведения ее в действие, не должно превышать:

2.1.21.1. В случае ручного органа управления:

2.1.21.1.1. 392 Н - Для транспортного средства категории M1;

2.1.21.1.2. 589 Н - Для транспортного средства остальных категорий.

2.1.21.2. В случае ножного органа управления:

2.1.21.2.1. 490 Н - для транспортного средства категории M1;

2.1.21.2.2. 688 Н - для транспортного средства остальных категорий.

2.1.22. Стояночная тормозная система с приводом на пружинные камеры, отдельным с приводом запасной тормозной системы, при торможении в дорожных условиях с начальной скоростью 40 км/ч:

2.1.22.1. Для транспортных средств категорий M2 и M3, у которых не менее 0,37 массы транспортного средства в снаряженном состоянии приходится на ось(и), оборудованную(ые) стояночной тормозной системой, стояночная тормозная система должна обеспечивать установившееся замедление не менее 2,2 м/с²;

2.1.22.2. Для транспортных средств категорий N, у которых не менее 0,49 массы транспортного средства в снаряженном состоянии приходится на ось (и), оборудованную(ые) стояночной тормозной системой, стояночная тормозная система должна обеспечивать установившееся замедление не менее 2,9 м/с².

2.1.23. Вспомогательная тормозная система, за исключением моторного замедлителя, при проверках в дорожных условиях в диапазоне скоростей 25 - 35 км/ч должна обеспечивать установившееся замедление не менее 0,5 м/с² для транспортного средства с технически допустимой максимальной массой и 0,8 м/с² - для транспортного средства в снаряженном состоянии с учетом массы водителя.

2.1.24. Запасная тормозная система, снабженная независимым от других тормозных систем органом управления, должна обеспечивать соответствие нормативам показателей эффективности торможения транспортного средства на стенде согласно таблице 2.6, либо в дорожных условиях согласно таблице 2.7 или 2.8. Начальная скорость торможения при проверках в дорожных условиях - 40 км/ч.

2.1.25. Допускается падение давления воздуха в пневматическом или пневмогидравлическом тормозном приводе при неработающем двигателе не более чем на 0,05 МПа в течение:

2.1.25.1. 30 мин при выключенном положении органа управления тормозной системы;

2.1.25.2. 15 мин после полного приведения в действие органа управления тормозной системы.

2.1.26. Утечки сжатого воздуха из колесных тормозных камер не допускаются.

2.1.27. Для транспортного средства с двигателем давление на контрольных выводах ресиверов пневматического тормозного привода при работающем двигателе допускается в пределах, установленных изготовителем в эксплуатационной документации.

2.1.28. Не допускаются:

2.1.28.1. Подтекания тормозной жидкости, нарушения герметичности трубопроводов или соединений в гидравлическом тормозном приводе;

2.1.28.2. Коррозия, грозящая потерей герметичности или разрушением;

2.1.28.3. Механические повреждения тормозных трубопроводов;

2.1.28.4. Наличие деталей с трещинами или остаточной деформацией в тормозном приводе.

2.1.29. Средства сигнализации и контроля тормозных систем, манометры пневматического и пневмогидравлического тормозного привода, устройство фиксации органа управления стояночной тормозной системы должны быть работоспособны.

2.1.30. Гибкие тормозные шланги, передающие давление сжатого воздуха или тормозной жидкости колесным тормозным механизмам, должны соединяться друг с другом без дополнительных переходных элементов. Расположение и длина гибких тормозных шлангов должны обеспечивать герметичность соединений с учетом максимальных деформаций упругих элементов подвески и углов поворота колес транспортного средства. Набухание шлангов под давлением, трещины и наличие на них видимых мест перетираания не допускаются.

2.1.31. Расположение и длина соединительных шлангов пневматического тормозного привода автопоездов должны исключать их повреждения при взаимных перемещениях тягача и прицепа (полуприцепа).

2.1.32. Установочные параметры регулятора тормозных сил (давление на контрольном выводе, усилие натяжения или удлинение пружины при приложении усилия, зазор и т.п.) для транспортного средства с технически допустимой максимальной массой и массой в снаряженном состоянии должны соответствовать значениям, указанным в установленной на транспортном средстве табличке изготовителя, или в эксплуатационной документации, или в руководстве по ремонту транспортного средства.

2.1.33. Инерционный тормоз прицепов категорий O_1 и O_2 должен обеспечивать удельную тормозную силу в соответствии с таблицей 2.3 и относительную разность тормозных сил такую, чтобы обеспечивалось выполнение пункта 2.1.16 при усилии вталкивания сцепного устройства одноосных прицепов не более 0,1, а для остальных прицепов - не более 0,067 веса полностью груженого прицепа (соответствующего его технически допустимой максимальной массе).

Нормативы эффективности торможения транспортного средства при помощи рабочей тормозной системы при проверках на роликовых стендах

Таблица 2.3

Категория транспортного средства	Усилие на органе управления Р, Н п	Удельная тормозная сила гамма, не менее т
M1	490	0,53
M2, M3	686	0,46
N1, N2, N3	686	0,46
O1, O2, O3, O4 (за исключением прицепов с центральной осью и полуприцепов)	686	0,45
O1, O2, O3, O4 (прицепы с центральной осью и полуприцепы)	686	0,41

Нормативы эффективности торможения транспортного средства при помощи рабочей тормозной системы в дорожных условиях с использованием прибора для проверки тормозных систем

Таблица 2.4

Категория транспортного средства	Усилие на органе управления Р, Н: п	Тормозной путь транспортного средства S, м, не более: т
M1	490	15,8
M2, M3	686	19,6
N1, N2, N3	686	19,6

Нормативы эффективности торможения транспортного средства при помощи рабочей тормозной системы в дорожных условиях с регистрацией параметров торможения

Таблица 2.5

Категория транспортного средства	Усилие на органе управления Р , Н п	Установившееся замедление j , уст. м/с ² , не менее	Время срабатывания тормозной системы та _{уст} , с, не более
M1	490	5,2	0,6
M2 , M3	686	4,5	0,8
N1 , N2 , N3	686	4,5	0,8

Нормативы эффективности торможения транспортного средства при помощи запасной тормозной системы при проверках на стендах

Таблица 2.6

Категория транспортного средства	Усилие на органе управления Р , Н п	Удельная тормозная сила гамма , т не менее
M1	490 (392 <1>)	0,26
M2 , M3	686 (589 <1>)	0,23
N1 , N2 , N3	686 (589 <1>)	0,23

<1> Для транспортного средства с ручным органом управления запасной тормозной системы.

Нормативы эффективности торможения транспортного средства при помощи запасной тормозной системы при проверках в дорожных условиях с регистрацией параметров торможения

Таблица 2.7

Категория транспортного средства	Усилие на органе управления, Р , Н п	Тормозной путь транспортного средства S , м, не более т
M1	490 (392 <1>)	28,1
M2 , M3	686 (589 <1>)	33,3
N1 , N2 , N3	686 (589 <1>)	33,3

<1> Для транспортного средства с ручным органом управления запасной тормозной системы.

Нормативы эффективности торможения
транспортного средства при помощи запасной тормозной
системы при проверках в дорожных условиях с регистрацией
параметров торможения

Таблица 2.8

Приложение N 5

Категория транспортного средства	Усилие на органе управления F_p , Н	Установившееся замедление j , уст. м/с ² , не менее	Время срабатывания тормозной системы t_{au} , с, ср не более
M1	490 (392 <1>)	2,60	0,6
M2 , M3	686 (589 <1>)	2,25	0,8
N1 , N2 , N3	686 (589 <1>)	2,20	0,8

<1> Для транспортного средства с ручным органом управления запасной тормозной системы.

2. Требования к рулевому управлению

2.1. Применяются требования пункта 2.2 Приложения N 5 к настоящему техническому регламенту.

2.2. Требования к рулевому управлению

2.2.1. Изменение усилия при повороте рулевого колеса должно быть плавным во всем диапазоне угла его поворота. Неработоспособность усилителя рулевого управления транспортного средства (при его наличии на транспортном средстве) не допускается.

2.2.2. Самопроизвольный поворот рулевого колеса с усилителем рулевого управления от нейтрального положения при работающем двигателе не допускается.

2.2.3. Суммарный люфт в рулевом управлении не должен превышать предельных значений, установленных изготовителем в эксплуатационной документации, или при отсутствии данных, установленных изготовителем, следующих предельных значений:

2.2.3.1. Транспортные средства категории M1 и созданные на базе их агрегатов транспортные средства категорий M2 , N1 и N2 - 10°;

2.2.3.2. Транспортные средства категорий M2 и M3 - 20°;

2.2.3.3. Транспортные средства категорий N - 25°.

2.2.4. Повреждения и отсутствие деталей крепления рулевой колонки и картера рулевого механизма, а также повышение подвижности деталей рулевого привода относительно друг друга или кузова (рамы), не предусмотренное изготовителем транспортного средства (в эксплуатационной документации), не допускаются. Резьбовые соединения должны быть затянуты и зафиксированы способом, предусмотренным изготовителем транспортного средства. Люфт в соединениях рычагов поворотных цапф и шарнирах рулевых тяг не допускается. Устройство фиксации положения рулевой колонки с регулируемым положением рулевого колеса должно быть работоспособно.

2.2.5. Применение в рулевом механизме и рулевом приводе деталей со следами остаточной деформации, с трещинами и другими дефектами не допускается.

2.2.6. Уровень рабочей жидкости в резервуаре усилителя рулевого управления должен соответствовать требованиям, установленным изготовителем транспортного средства в эксплуатационной документации. Подтекание рабочей жидкости в гидросистеме усилителя не допускается.

2.2. Максимальный поворот рулевого колеса должен ограничиваться только устройствами, предусмотренными конструкцией транспортного средства.

Приложение N 5

3. Требования к внешним световым приборам и светоотражающей маркировке

3.1. Применяются требования пунктов 1.3.1 - 1.3.2, 1.3.13, 1.3.14.1 - 1.3.14.7, 1.3.19.1, 1.3.21.1 - 1.3.21.3, 1.3.25.1 Приложения N 5 к настоящему техническому регламенту.

1.3.1. На транспортных средствах категорий М, N и О применение устройств освещения и световой сигнализации определяется таблицей 1.1.

Требования по наличию внешних световых приборов
на транспортных средствах

Таблица 1.1

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. Запрещено для категорий О.
Фара ближнего света		Белый	2	
Передняя противотуманная фара		Белый или желтый	2	Факультативно для категорий М, N. Запрещено для категорий О.
Фонарь заднего хода		Белый	1 или 2	Обязательно для категорий М, N, О2, О3, О4. Факультативно для категории О1
Указатели поворота	Передние	Автожелтый	2	Обязательно для категорий М, N. Запрещено для категорий О
	Задние	Автожелтый	2	Обязательно
	Боковые	Автожелтый	2	Обязательно для категорий М, N. Запрещено для категорий О
Сигнал торможения	Основной	Красный	2	Обязательно
	Дополнительный (центральный)	Красный	1	Обязательно для категорий М1, N1. Факультативно для остальных категорий транспортных средств
Передний габаритный огонь		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.

Приложение N 5

Задний габаритный огонь		Красный	2	Обязательно
Задний противотуманный фонарь		Красный	1 или 2	Обязательно
Стояночный огонь	Передний	Белый	По 2 спереди и сзади, либо по одному с каждой стороны	Факультативно для транспортных средствах длиной до 6 м и шириной до 2 м и запрещено на остальных транспортных средств
	Задний	Красный		
	Боковой	Автожелтый <1>		
Боковой габаритный фонарь		Автожелтый или красный <2>	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 M1 и N1 длиной менее 6 м, если они не обеспечивают выполнение требований в отношении геометрической видимости передних и задних габаритных огней, должны использоваться боковые габаритные фонари
Контурный огонь	Передний	Белый	2	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 освещения заднего государственного регистрационного знака		Белый	1 или 2	Обязательно
Дневной ходовой огонь		Белый	2	Факультативно для категорий M, N. Запрещено для категорий O.
Опознавательный знак автопоезда		Автожелтый	1	Обязательно при применении транспортного средства категории M2, M3, N2, N3 в качестве тягача автопоезда

Переднее светоотражающее устройство нетреугольной формы		Белый	2	Обязательно для транспортных средств категорий O и на транспортных средствах с убирающимися фарами. Факультативно для других транспортных средств
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 O и транспортных средств категорий M и N длиной более 6 м. Факультативно для других транспортных средств
	Боковое	Желтый или красный <3>	Допускается одно (спереди или сзади) для транспортных средств длиной менее 6 м	
Заднее светоотражающее устройство	Нетреугольной формы	Красный	2	Обязательно для транспортных средств категорий M и N. Факультативно для транспортных средств категорий O при группировании с другими задними приборами световой сигнализации
	Треугольной формы	Красный	2	Обязательно для категорий O Запрещено для категорий M и N
Фонарь боковой		Белый	2	Факультативно
Контурная маркировка	Боковая	Белая или желтая Красная или желтая	Один или несколько элементов	Запрещено для транспортных средств категорий M1, O1. Факультативно для категорий M2, M3, N1, N2 с полной массой до 7,5 тонн, O2. Обязательно для категории N2 с полной массой 7,5 тонн и более, N3, O3, O4.
	Задняя			

Примечания:

<1> При совмещении с боковыми указателями поворота и боковыми габаритными фонарями.

<2> 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.

<3> 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. Кроме того, допускается установка на транспортном средстве дополнительных факультативных огней в соответствии с таблицей 1.2.

Требования к факультативным огням

Таблица 1.2

Наименование внешних световых приборов	Количество приборов на транспортном средстве	Цвет излучения	Дополнительные требования
Фонари заднего хода	2	Белый	Разрешены на транспортных средствах, длина которых превышает 6 м, кроме транспортных средств категории М1. Должны быть установлены симметрично оси транспортного средства.
Задние габаритные огни	2	Красный	Должны быть установлены симметрично оси транспортного средства, как можно ближе к габаритной ширине транспортного средства и выше обязательных габаритных огней не менее чем на 600 мм.
Сигналы торможения	1 центральный, когда его установка не является обязательной, 2 боковых при отсутствии центрального	Красный	Должны быть направлены непосредственно назад. Должны располагаться не менее чем на 600 мм выше обязательных сигналов торможения.
Указатели поворота боковые (повторители)	Любое число	Автожелтый	Должны быть подключены так, чтобы обеспечивалась их синхронная работа с остальными указателями поворота.
Указатели поворота задние	По 2	Автожелтый	На всех транспортных средствах категорий М2, М3, N2, N3, O2, O3, O4. Должны располагаться не менее чем на 600 мм выше обязательных указателей поворота.
Задние светоотражатели	Любое число, если они не снижают эффективности обязательных устройств	Красный	Не должны иметь треугольную форму для транспортных средств категорий М и N. Должны иметь треугольную форму для транспортных средств категории O. Внешняя граница видимой поверхности не должна быть удалена от внешней границы транспортного средства больше чем на 400 мм.

1.3.13. Разрушения и трещины рассеивателей световых приборов и установка дополнительных по отношению к конструкции светового прибора оптических элементов (в том числе бесцветных или окрашенных оптических деталей и пленок) не допускаются.

Данное требование не распространяется на оптические элементы, предназначенные для коррекции светового пучка фар в целях приведения его в соответствие с требованиями настоящего технического регламента.

1.3.14. Требования к фарам ближнего и дальнего света и противотуманным:

1.3.14.1. Для фар ближнего и дальнего света и противотуманных форма, цвет, размер должны быть одинаковыми, а расположение должно быть симметричным.

1.3.14.2. На транспортном средстве не должны устанавливаться фары ближнего света, предназначенные для дорог с левосторонним движением.

1.3.14.3. Фары дальнего света могут включаться либо одновременно, либо попарно. При переключении дальнего света на ближний все фары дальнего света должны выключаться одновременно.

1.3.14.4. Фары ближнего света могут оставаться включенными одновременно с фарами дальнего света. Однако, при наличии фар ближнего света с газоразрядными источниками света, газоразрядные источники света должны оставаться включенными во время включения огня дальнего света.

1.3.14.5. Противотуманные фары должны включаться при включенных габаритных огнях независимо от включения фар дальнего и (или) ближнего света.

1.3.14.6. Фары ближнего света, источник света которых представляет собой газоразрядную лампу, должны быть оснащены устройством фарочистки и работоспособным автоматическим корректирующим устройством регулировки угла наклона.

1.3.19.1. Сигналы торможения (основные и дополнительные) должны включаться при воздействии на органы управления рабочей и аварийной тормозных систем и работать в постоянном режиме.

1.3.21.1. Задние противотуманные фонари должны включаться только при включенных фарах дальнего или ближнего света либо противотуманных фарах и работать в постоянном режиме.

1.3.21.2. Задние противотуманные фонари могут оставаться включенными до тех пор, пока не выключены габаритные фонари, после чего задние противотуманные фонари должны оставаться выключенными до тех пор, пока они не будут включены еще раз.

1.3.21.3. Задние противотуманные фонари не должны включаться при воздействии на педаль рабочей тормозной системы.

1.3.25. Требования к заднему светоотражающему устройству треугольной формы:

1.3.25.1. Внутри светоотражающего устройства треугольной формы не должно быть никаких огней.

3.2. Угол наклона плоскости (рисунок 1), содержащей левую (от транспортного средства) часть верхней светотеневой границы пучка ближнего света фар типов С, НС, DC, CR, HCR, DCR должен быть в пределах +/- 0,5 процентов в вертикальном направлении от нормативного значения угла регулировки, указанного в эксплуатационной документации и (или) обозначенного на транспортном средстве. При отсутствии на транспортном средстве и в эксплуатационной документации данных о нормативном значении угла регулировки, фары типов С, НС, DC, CR, HCR, DCR должны быть отрегулированы в соответствии с указанными значениями угла альфа наклона светового пучка к горизонтальной плоскости на рис. 1, а или 1, б и в таблице 1. Нормативы угла регулировки заданы значениями угла альфа в зависимости от высоты Н установки оптического центра фары над плоскостью рабочей площадки для расстояния L от оптического центра фары до экрана, или расстоянием R по экрану от проекции оптического центра фары до световой границы пучка света и расстояниями L и Н.

3.3. Угловое отклонение в горизонтальном направлении точки пересечения левого горизонтального и правого наклонного участков светотеневой границы светового пучка фар типов С, НС, DC, CR, HCR, DCR от вертикальной плоскости, проходящей через ось отсчета, должно быть не более +/- 0,5 процентов.

3.4. На транспортных средствах, фары которых снабжены корректирующим устройством, последнее при загрузке транспортного средства должно устанавливаться в положение, соответствующее загрузке.

3.5. Сила света каждой из фар в режиме "ближний свет", измеренная в направлении оптической оси фары и в направлении 52' вниз от левой части светотеневой границы, должна соответствовать значениям, указанным в таблице 2.

Геометрические показатели расположения светотеневой границы пучка ближнего света фар на матовом экране в зависимости от высоты установки фар и расстояния до экрана

Таблица 1

Расстояние от оптического центра фары до плоскости рабочей площадки H, мм	Номинальный угол наклона светового пучка фары в вертикальной плоскости альфа		Расстояние R от проекции оптического центра до светотеневой границы фары на экране, удаленном на 10 м, мм
	угл. мин.	процентов	
До 600	34	1,00	100
От 600 до 700	45	1,30	130
От 700 до 800	52	1,50	150
От 800 до 900	60	1,76	176
От 900 до 1000	69	2,00	200
От 1000 до 1200	75	2,20	220
От 1200 до 1500	100	2,90	290

Сила света фар в режиме "ближний свет"

Таблица 2

Тип фары	Сила света в направлении оптической оси фары, кд, не более	Сила света в направлении 52' вниз от левой части световой границы, кд, не менее
C; CR	800	1600 <1>
HC; HCR; DC; DCR	950	2200 <2>

<1> В случае несоответствия параметров, полученных при неработающем двигателе, проводят измерение при работающем двигателе.

3.6. Проверку параметров, указанных в таблице 2, проводят после регулировки положения светового пучка ближнего света в соответствии с пунктом 3.2. При несоответствии параметров фары указанным в таблице 2 нормативам, проводят повторную регулировку в пределах +/-0,5 процентов в вертикальном направлении от номинального значения угла по таблице 1 и повторное измерение силы света.

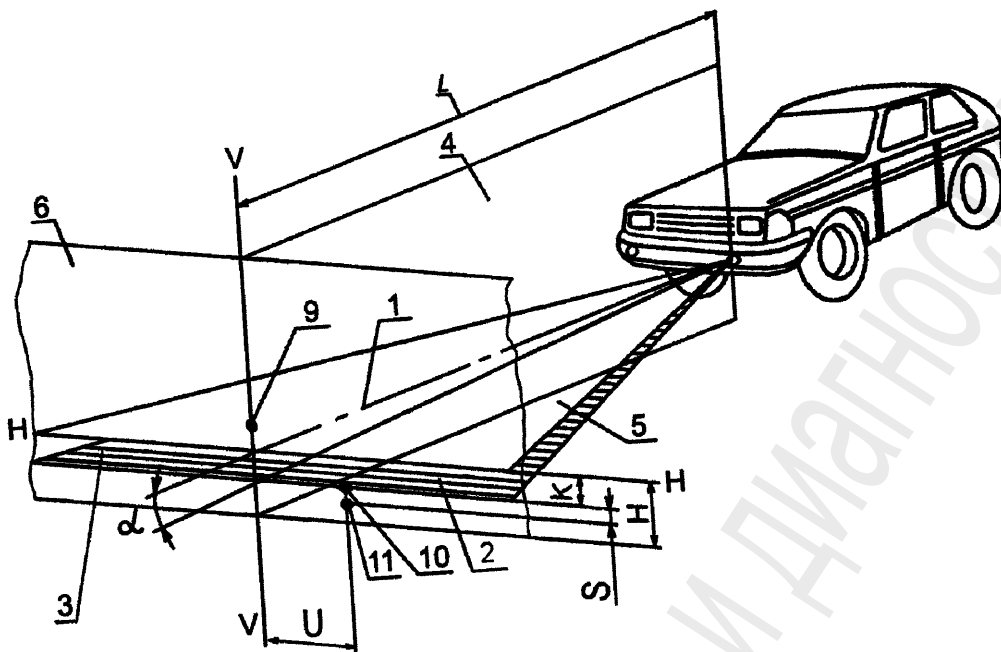
3.7. Фары типов R, HR, DR должны быть отрегулированы так, чтобы центр светового пучка совпадал с точкой пересечения оптической оси фары с экраном (точка 7 на рисунках 1а и 1б).

3.8. Сила света всех фар типов R, HR, CR, HCR, DR, DCR, расположенных на одной стороне транспортного средства, в режиме "дальний свет" должна быть не менее 10000 кд, а суммарная величина силы света всех головных фар указанных типов не должна быть более 225000 кд.

3.9. Силу света фар типов CR, HCR, DCR в режиме "дальний свет" измеряют в направлении оптической оси фары.

3.10. Силу света фар типов R, HR, DR измеряют в направлении оптической оси фары после проведения регулировки в соответствии с пунктом 3.7.

3.11. Противотуманные фары (тип В) должны быть отрегулированы так, чтобы плоскость, содержащая светотеневую границу пучка, была расположена, как указано на рисунке 1, в и в таблице 3. При этом светотеневая граница пучка противотуманной фары должна быть параллельна плоскости рабочей площадки, на которой установлено транспортное средство.



в

1 - ось отсчета; 2 - горизонтальная (левая) часть светотеневой границы; 3 - наклонная (правая) часть светотеневой границы; 4 - вертикальная плоскость, проходящая через ось отсчета; 5 - плоскость, параллельная плоскости рабочей площадки, на которой установлено транспортное средство; 6 - плоскость матового экрана; альфа - угол наклона светового пучка к горизонтальной плоскости; L - расстояние от оптического центра фары до экрана; 7 - положение контрольной точки для измерения силы света в направлении оси отсчета светового прибора; 8 - положение контрольной точки для измерения силы света в режиме "ближний свет" в направлении линии, расположенной в одной вертикальной плоскости с оптической осью прибора для проверки и регулировки фар, и направленной под углом 52' ниже горизонтальной части светотеневой границы светового пучка ближнего света; 9 - положение контрольной точки для измерения силы света противотуманных фар в направлении 3° вверх; 10, 11 - координаты точек для измерения положения светотеневой границы в вертикальной плоскости; R - расстояние по экрану от проекции оптического центра фары до положения горизонтальной (левой) части светотеневой границы; K - расстояние по экрану от проекции оптического центра фары до положения светотеневой границы пучка света противотуманной фары; H - расстояние от проекции оптического центра фары до плоскости рабочей площадки; U, S - координаты точек измерения положения светотеневой границы в горизонтальной и вертикальной плоскостях соответственно (значения $U \leq 600$ мм; $S = 174,5$ мм)

Рис. 1. Схема расположения транспортного средства на посту проверки света фар, форма светотеневой границы и размещение контрольных точек на экране:

- а) для режима "ближний свет" с наклонным правым участком светотеневой границы;
- б) для режима "ближний свет" с ломаным правым участком светотеневой границы;
- в) для противотуманных фар

Параметры регулировки противотуманных фар

Таблица 3

Расстояние от оптического центра фары до плоскости рабочей площадки Н, мм	Номинальный угол наклона светового пучка фары в вертикальной плоскости альфа, не менее		Расстояние R от проекции оптического центра фары до светотеневой границы на экране, удаленном на 10 м, мм
	угл. мин.	процентов	
до 800 включительно	34	1,0	200
свыше 800	52	1,5	400

3.12. Сила света противотуманных фар, измеренная в вертикальной плоскости, проходящей через ось отсчета, должна быть не более 625 кд в направлении 3° вверх от положения светотеневой границы. При несоответствии силы света указанной выше величине проводят повторную регулировку не ниже минус 0,5 процентов в вертикальном направлении от номинального значения угла по таблице 3 и измерение силы света.

3.13. Изменение мест расположения и демонтаж предусмотренных эксплуатационной документацией транспортного средства фар, сигнальных фонарей, световозвращателей и контурной маркировки не допускается.

Данное требование не препятствует установке световых приборов в целях устранения несоответствия требованиям настоящего технического регламента.

3.14. На транспортных средствах, снятых с производства, допускается замена внешних световых приборов на используемые на транспортных средствах других типов.

4. Требования к стеклоочистителям и стеклоомывателям

4.1. Применяются требования пунктов 2.4.5 и 2.4.7 Приложения N 5 к настоящему техническому регламенту.

Приложение N 5

2.4.5. Транспортное средство должно быть оснащено хотя бы одним стеклоочистителем и хотя бы одной форсункой стеклоомывателя ветрового стекла.

2.4.7. Стеклоомыватель должен обеспечивать подачу жидкости в зоны очистки стекла.

4.2. Стеклоочистители и стеклоомыватели должны быть работоспособны.

5. Требования к шинам и колесам

5.1. Транспортные средства должны быть укомплектованы шинами в соответствии с требованиями изготовителя согласно эксплуатационной документации изготовителя транспортных средств.

5.2. Применяются требования пунктов 2.3.2 - 2.3.4 Приложения N 5 к настоящему техническому регламенту.

Приложение N 5

2.3.2. Высота рисунка протектора шин должна быть не менее:

2.3.2.1. Для транспортных средств категорий L - 0,8 мм;

2.3.2.2. Для транспортных средств категории M1 - 1,6 мм;

2.3.2.3. Для транспортных средств категорий N и O - 1,0 мм;

2.3.2.4. Для транспортных средств категорий M2 и M3 - 2,0 мм;

2.3.2.5. Для прицепов (полуприцепов) - та же, что и для тягачей, с которыми они работают.

2.3.2.6. Для зимних шин, а также шин, маркированных знаком "M+S" - 4,0 мм.

2.3.3. Шина считается непригодной к эксплуатации при:

2.3.3.1. Наличии участка беговой дорожки, на котором высота рисунка протектора по всей длине меньше указанной в пункте 2.3.2. Размер участка ограничен прямоугольником, ширина которого не более половины ширины беговой дорожки протектора, а длина равна 1/6 длины окружности шины (соответствует длине дуги, хорда которой равна радиусу шины), если участок расположен посередине беговой дорожки протектора. При неравномерном износе шины учитывается несколько участков с разным износом, суммарная площадь которых имеет такую же величину;

2.3.3.2. Появлении одного индикатора износа (выступа по дну канавки беговой дорожки, высота которого соответствует минимально допустимой высоте рисунка протектора шин) при равномерном износе или двух индикаторов в каждом из двух сечений при неравномерном износе беговой дорожки;

2.3.3.3. Замене золотников заглушками, пробками и другими приспособлениями;

2.3.3.4. Местных повреждениях шин (пробои, вздутия, сквозные и несквозные порезы), которые обнажают корд, а также местных отслоениях протектора.

2.3.4. Не допускаются:

2.3.4.1. Отсутствие хотя бы одного болта или гайки крепления дисков и ободьев колес;

2.3.4.2. Наличие трещин на дисках и ободьях колес, следов их устранения сваркой;

2.3.4.3. Видимые нарушения формы и размеров крепежных отверстий в дисках колес;

2.3.4.4. Установка на одну ось транспортного средства шин разных размеров, конструкций (радиальной, диагональной, камерной, бескамерной), моделей, с разными рисунками протектора, морозостойких и неморозостойких, новых и восстановленных, новых и с углубленным рисунком протектора.

5.3. Применение восстановленных шин

5.3.1. На транспортных средствах категории M1, а также транспортных средствах категорий M2 и M3 классов A и I допускается применение шин, восстановленных по классу I, а на их задних осях, кроме того, восстановленных по классам II и D.

5.3.2. На передней оси магистральных тягачей с бескапотной компоновкой категорий N₂ и N₃ и транспортных средств категорий M₂ и M₃ классов B, II и III применение восстановленных шин не допускается.

5.3.3. На средних и задней осях транспортных средств категорий M₂ и M₃ классов B, II и III допускается применение шин, восстановленных по классу I.

5.3.4. На всех осях транспортных средств категории N, за исключением указанных в пункте 5.3.2, а также транспортных средств категории O, допускается применение шин, восстановленных по классам I и II, а на их задних осях, кроме того, еще и по классам D и III.

5.3.5. На задней оси транспортных средствах категории M, средних и задней осях транспортных средств категории N, на любых осях транспортных средств категории O допускается применение шин с отремонтированными местными повреждениями и рисунком протектора, углубленным методом нарезки.

Примечание: Определение классов восстановления шин в соответствии с утвержденными Правилами эксплуатации автомобильных шин.

5.3.6. На транспортных средствах могут применяться восстановленные шины, соответствующие Правилам ЕЭК ООН N 108 и 109 по производству восстановленных шин.

6. Требования к двигателю и его системам

6.2. Для транспортных средств с бензиновыми двигателями и газобаллонных:

6.2.1. Предельно допустимое содержание оксида углерода (CO) и углеводородов (C_nH_m) в отработавших газах транспортного средства с бензиновыми двигателями, а также газобаллонных, выпущенных в обращение после вступления в силу настоящего технического регламента, в режиме холостого хода на минимальной и повышенной частотах вращения коленчатого вала двигателя должно быть в пределах данных, установленных изготовителем, и не должно превышать значений, указанных в таблице 4.

Примечание: Если невозможно установить тип системы нейтрализации, применяются требования к двухкомпонентной системе нейтрализации.

6.2.2. Требования пункта 6.2.1 должны выполняться при частоте вращения коленчатого вала двигателя, установленной изготовителем, а при отсутствии таких данных:

6.2.2.1. Не превышающей минимальной частоты вращения:

1100 мин⁻¹ для транспортных средств категорий M1 и N1;

900 мин⁻¹ для транспортных средств категорий M2, M3, N2 и N3;

6.2.2.2. Не ниже повышенной частоты вращения:

2500 мин⁻¹ для транспортных средств категорий M1 и N1, не оснащенных системами нейтрализации отработавших газов;

2000 мин⁻¹ для транспортных средств категорий M1 и N1, оснащенных системами нейтрализации отработавших газов и для всех транспортных средств категорий M2, M3, N2 и N3.

6.2.3. В условиях, установленных в пункте 6.2.2, значение коэффициента избытка воздуха у транспортных средств, оснащенных трехкомпонентными системами нейтрализации отработавших газов при минимальной и повышенной частоте вращения коленчатого вала двигателя должно быть в пределах данных, установленных изготовителем, а при отсутствии таких данных должно находиться в пределах от 0,97 до 1,03.

Таблица 4

Категории и комплектация транспортных средств	Частота вращения коленчатого вала двигателя	СО, объемная доля, процентов	С Н , п м объемная -1 доля, млн.
М и N, изготовленные до 1 октября 1986 г.	минимальная	4,5	-
М1 и N1, не оснащенные системами нейтрализации отработавших газов	минимальная	3,5	1200
	повышенная	2,0	600
М2, М3, N2 и N3, не оснащенные системами нейтрализации отработавших газов	минимальная	3,5	2500
	повышенная	2,0	1000
М1 и N1, оснащенные двухкомпонентными системами нейтрализации отработавших газов	минимальная	1,0	400
	повышенная	0,6	200
М2, М3, N2 и N3, оснащенные двухкомпонентными системами нейтрализации отработавших газов	минимальная	1,0	600
	повышенная	0,6	300
М1 и N1, оснащенные трехкомпонентными системами нейтрализации отработавших газов	минимальная	0,5	100
	повышенная	0,3	100
М2, М3, N2 и N3, оснащенные трехкомпонентными системами нейтрализации отработавших газов	минимальная	0,5	200
	повышенная	0,3	200

6.2.4. Предельно допустимое содержание оксида углерода (СО) и углеводородов (С_nН_m) в отработавших газах газобаллонных транспортных средств в режиме холостого хода на минимальной и повышенной частотах вращения коленчатого вала двигателя не должно превышать значений, указанных в таблице 5.

Таблица 5

Дата изготовления транспортного средства	Частота вращения коленчатого вала двигателя	СО, объемная доля, процентов по видам моторного топлива		-1 С _п Н _м , объемная доля, млн. для двигателей с рабочим объемом, дм ³ и по видам моторного топлива			
		СНГ	КПГ	до 3 включит.		свыше 3	
				СНГ	КПГ	СНГ	КПГ
		до 1 июля 2000 г.	минимальная	3,0	3,0	1000	800
повышенная	2,0		2,0	600	500	900	850
после 1 июля 2000 г.	минимальная	3,0	2,0	1000	700	2200	1800
	повышенная	2,0	1,5	600	400	900	750

Примечание:

СНГ - сжиженный нефтяной газ;

КПГ - компримированный природный газ.

6.2.5. При проведении проверки соответствия требованиям пункта 6.2.4 значение частоты вращения коленчатого вала двигателя устанавливается изготовителем, а при отсутствии таких данных:

Минимальная частота вращения - $800 \pm 50 \text{ мин}^{-1}$;

Повышенная частота вращения - $3000 \pm 10 \text{ мин}^{-1}$.

6.3. Предельно допустимый уровень дымности отработавших газов транспортных средств с дизелями в режиме свободного ускорения не должен превышать значение коэффициента поглощения света, указанного в документах, удостоверяющих соответствие транспортного средства Правилам ЕЭК ООН N 24-03, или на знаке официального утверждения, нанесенном на двигатель или транспортное средство, или установленных изготовителем, а при отсутствии выше указанных сведений - не должен превышать:

$2,5 \text{ м}^{-1}$ для двигателей без наддува;

$3,0 \text{ м}^{-1}$ для двигателей с наддувом.

6.4. При проведении проверки соответствия требованиям пунктов 6.2 и 6.3 пробег транспортного средства должен быть не менее 3000 км. При меньшем пробеге проверка не проводится.

6.5. Подтекания и каплепадение топлива в системе питания бензиновых и дизельных двигателей не допускаются.

6.6. Запорные устройства топливных баков и устройства перекрытия топлива должны быть работоспособны. Крышки топливных баков должны фиксироваться в закрытом положении, повреждения уплотняющих элементов крышек не допускаются.

6.7. Система питания транспортных средств, предназначенная для работы на компримированном природном газе, сжиженном природном газе и сжиженном углеводородном газе, должна быть герметична. У транспортных средств, оснащенных такой системой питания, на наружной поверхности газовых баллонов должны быть нанесены их паспортные данные, в том числе дата действующего последующего освидетельствования. Не допускается использование газовых баллонов с истекшим сроком периодического их освидетельствования. Такая топливная система, ее размещение и установка должны соответствовать Правилам ЕЭК ООН N 66, 67, 107, 110 и 115.

6.8. В отношении внешнего шума транспортных средств применяются требования пункта 4.2 Приложения N 5 к настоящему техническому регламенту.

4.2. Требования к внешнему шуму транспортных средств

4.2.1. Уровень шума выпускной системы транспортного средства, измеренный на расстоянии 0,5 м от среза выпускной трубы на неподвижном транспортном средстве при работе двигателя на холостом ходу с частотой вращения 75 процентов от номинальной частоты вращения, соответствующей максимальной мощности, не должен превышать значений, указанных в таблице 4.1.

Допустимые уровни шума выпускной системы двигателей транспортных средств

Таблица 4.1

Категория транспортного средства	Уровень шума, дБ А
M1, N1	96
M2, N2	98
M3, N3	100

4.2.2. Системы впуска воздуха и выпуска отработавших газов должны быть в укомплектованном состоянии, все их компоненты должны быть надежно закреплены. Должны отсутствовать дефекты, вызывающие подсос воздуха и (или) утечку отработавших газов.

7. Требования к прочим элементам конструкции

7.1. В отношении зеркал заднего вида применяются требования пункта 2.5.1 Приложения N 5 к настоящему техническому регламенту.

2.5. Требования к устройствам непрямого обзора

2.5.1. Транспортное средство должно быть укомплектовано обеспечивающими поля обзора зеркалами заднего вида согласно таблице 2.10. При отсутствии возможности обзора через задние стекла легковых автомобилей, необходима установка наружных зеркал заднего вида с обеих сторон.

Требования к наличию зеркал заднего вида
на транспортных средствах

Таблица 2.10

Категория транспортного средства	Характеристика зеркала	Класс зеркала	Число и расположение зеркал на транспортном средстве	Наличие зеркала
M1, N1	Внутреннее	I	Одно внутри	Обязательно только при наличии обзора через него
	Наружное основное	III	Одно слева	Обязательно
		(или II)	Одно справа	Обязательно при недостаточном обзоре через внутреннее зеркало, в остальных случаях – допускается
	Наружное широкоугольное	IV	Одно справа, одно слева	Допускается

	Наружное бокового обзора	V <1>	Одно справа, одно слева	Допускается
	Наружное переднего обзора	VI <1>	Одно спереди	Допускается
M2, M3	Наружное основное	II	Одно справа, одно слева	Обязательно
	Внутреннее	I	Одно внутри	Допускается
	Наружное широкоугольное	IV	Одно справа, одно слева	Допускается
	Наружное бокового обзора	V <1>	Одно справа, одно слева	Допускается
	Наружное переднего обзора	VI <1>	Одно спереди	Допускается
N2	Наружное основное	II	Одно справа, одно слева	Обязательно
(не более 7,5 тонн)	Внутреннее	I	Одно внутри	Допускается
	Наружное широкоугольное	IV	Одно справа, одно слева	Допускается
	Наружное бокового обзора	V <1>	Одно справа, одно слева	Допускается
	Наружное переднего обзора	VI <1>	Одно спереди	Допускается
N2	Наружное основное	II	Одно справа, одно слева	Обязательно для транспортных средств с передним расположением органов управления <2>
(св. 7,5 тонн), N3	Наружное широкоугольное	IV	Одно справа	
	Наружное бокового обзора	V <1>	Одно справа	
	Наружное переднего обзора	VI <1>	Одно спереди	
	Внутреннее	I	Одно внутри	Допускается
	Наружное бокового обзора	V <1>	Одно слева	Допускается

Примечания:

<1> Зеркало должно располагаться на высоте не менее 2 м от уровня опорной поверхности. Зеркало не должно устанавливаться на транспортных средствах, кабина которых располагается на такой высоте, что данное предписание не может быть выполнено.

Классы зеркал заднего вида:

- I - внутренние зеркала заднего вида плоские или сферические;
- II - основные внешние зеркала заднего вида большого размера сферические;
- III - основные внешние зеркала заднего вида небольшого размера плоские или сферические (допускается меньший радиус кривизны, чем для зеркал класса II);
- IV - широкоугольные внешние зеркала заднего вида сферические;
- V - внешние зеркала бокового обзора сферические;
- VI - зеркала переднего обзора сферические.

<2> Под "передним расположением органов управления" понимается компоновка, 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.

7.2. Не допускается наличие дополнительных предметов или покрытий, ограничивающих обзорность с места водителя (за исключением зеркал заднего вида, деталей стеклоочистителей, наружных и нанесенных или встроенных в стекла радиоантенн, нагревательных элементов устройств размораживания и осушения ветрового стекла).

В верхней части ветрового стекла допускается крепление полосы прозрачной цветной пленки шириной не более 140 мм, а на транспортных средствах категорий M_3 , N_2 , N_3 - шириной, не превышающей минимального расстояния между верхним краем ветрового стекла и верхней границей зоны его очистки стеклоочистителем.

На боковых и задних окнах транспортных средств категории M_3 класса III допускается наличие занавесок.

7.3. В отношении светопропускания стекол, в том числе, покрытых прозрачными цветными пленками, применяются требования пункта 3.5.2 Приложения N 5 к настоящему техническому регламенту.

Приложение N 5

3.5.2. Светопропускание ветрового стекла, передних боковых стекол и стекол передних дверей (при наличии) должно составлять не менее 70 процентов.

7.4. Наличие трещин на ветровых стеклах транспортных средств в зоне очистки стеклоочистителем половины стекла, расположенной со стороны водителя, не допускается.

7.5. Замки дверей кузова или кабины, запоры бортов грузовой платформы, запоры горловин цистерн, механизмы регулировки и фиксирующие устройства сидений водителя и пассажиров, устройство обогрева и обдува ветрового стекла, предусмотренное изготовителем транспортного средства противоголосное устройство, аварийный выключатель дверей и сигнал требования остановки на автобусе, аварийные выходы автобуса и устройства приведения их в действие, приборы внутреннего освещения салона автобуса, привод управления дверями и сигнализация их работы должны быть работоспособны.

7.6. Замки боковых навесных дверей транспортного средства должны фиксироваться в двух положениях запираения: промежуточном и окончательном.

7.7. Транспортное средство должно быть укомплектовано звуковым сигнальным прибором в рабочем состоянии. Звуковой сигнальный прибор должен при приведении в действие органа его управления издавать непрерывный и монотонный звук, акустический спектр которого не должен претерпевать значительных изменений.

7.8. Аварийные выходы в автобусах должны быть обозначены и иметь таблички по правилам их использования. Должен быть обеспечен свободный доступ к аварийным выходам.

7.9. Средства измерения скорости (спидометры) и пройденного пути должны быть работоспособны. Спидометры и одометры должны быть работоспособны. Тахографы должны быть работоспособны, метрологически проверены в установленном порядке и опломбированы.

7.10. Ослабление затяжки болтовых соединений и разрушения деталей подвески и карданной передачи транспортного средства не допускаются.

7.11. Рычаг регулятора уровня пола (кузова) транспортного средства с пневмоподвеской в снаряженном состоянии должен находиться в положении, предписанном изготовителем в эксплуатационной документации. Давление на контрольном выводе регулятора уровня пола транспортного средства с пневматической подвеской, изготовленного после 1 января 1997 г., должно соответствовать указанному в табличке изготовителя.

7.12. На транспортных средствах категорий N_2 , N_3 , O_3 и O_4 должны быть установлены задние и боковые защитные устройства. В отношении задних и боковых защитных устройств применяются требования пунктов 3.8.1 - 3.8.4 и 3.8.7 - 3.8.9 Приложения N 5 к настоящему техническому регламенту.

3.8.1. На транспортных средствах категорий N₂, N₃ (за исключением седельных тягачей), O₃ и O₄ должны быть установлены 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.

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

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

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

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

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

3.8.9. 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).

7.13. Деформации вследствие повреждений или изменения конструкции передних и задних бамперов транспортных средств категорий M и N, при которых радиус кривизны выступающих наружу частей бампера (за исключением деталей, изготовленных из неметаллических эластичных материалов) менее 5 мм, не допускаются.

7.14. Видимые разрушения, короткие замыкания и следы пробоя изоляции электрических проводов не допускаются.

7.15. Замок седельно-цепного устройства седельных автомобилей-тягачей должен после сцепки закрываться автоматически. Ручная и автоматическая блокировки седельно-цепного устройства должны предотвращать самопроизвольное расцепление тягача и полуприцепа. Деформации, разрывы, трещины и другие видимые повреждения сцепного шкворня, гнезда шкворня, опорной плиты, тягового крюка, шара тягово-цепного устройства, трещины, разрушения, в том числе, местные, или отсутствие деталей сцепных устройств и их крепления не допускаются.

7.16. Одноосные прицепы (за исключением роспусков) и прицепы, не оборудованные рабочей тормозной системой, должны быть оборудованы предохранительными приспособлениями (цепями, тросами), которые должны быть работоспособны. Длина предохранительных цепей (тросов) должна предотвращать контакт сцепной петли дышла с дорожной поверхностью и при этом обеспечивать управление прицепом в случае обрыва (поломки) тягово-цепного устройства. Предохранительные цепи (тросы) не должны крепиться к деталям тягово-цепного устройства или деталям его крепления.

7.17. Прицепы (за исключением одноосных и роспусков) должны быть оборудованы устройством, поддерживающим сцепную петлю дышла в положении, облегчающем сцепку и расцепку с тяговым автомобилем. Деформации сцепной петли или дышла прицепа, грубо нарушающие положение их относительно продольной центральной плоскости симметрии прицепа, разрывы, трещины и другие видимые повреждения сцепной петли или дышла прицепа не допускаются.

7.18. Продольный люфт в безззорных тягово-цепных устройствах с тяговой вилкой для сцепленного с прицепом тягача не допускается.

7.19. Тягово-цепные устройства легковых автомобилей должны обеспечивать безззорную сцепку сухарей замкового устройства с шаром. Самопроизвольная расцепка не допускается.

7.20. Передние буксирные устройства транспортного средства (за исключением прицепов и полуприцепов), оборудованных этими устройствами, должны быть работоспособны.

7.21. Требования к размерным характеристикам сцепных устройств

7.21.1. Диаметр сцепного шкворня сцепных устройств полуприцепов технически допустимой максимальной массой до 40 т должен быть в пределах от номинального, равного 50,9 мм, до предельно допустимого, составляющего 48,3 мм, а наибольший внутренний диаметр рабочих поверхностей захватов сцепного устройства - от 50,8 мм до 55 мм соответственно.

7.21.2. Диаметр сцепного шкворня сцепных устройств с клиновым замком полуприцепов с технически допустимой максимальной массой до 55 т должен быть в пределах от номинального, равного 50 мм, до предельно допустимого, составляющего 49 мм, а полуприцепов с технически допустимой максимальной массой более 55 т - в пределах от номинального, равного 89,1 мм, до предельно допустимого, составляющего 86,6 мм.

7.21.3. Диаметр зева тягового крюка тягово-цепной системы "крюк-петля" грузовых автомобилей-тягачей, измеренный в продольной плоскости, должен быть в пределах от минимального, составляющего 48,0 мм, до предельно допустимого, равного 53,0 мм, а наименьший диаметр сечения прутка цепной петли - 43,9 мм, до 36 мм соответственно.

7.21.4. Диаметр шкворня типоразмера 40 мм беззазорных тягово-цепных устройств с тяговой вилкой тягового автомобиля должен быть в пределах от номинального, составляющего 40 мм, до минимально допустимого, равного 36,2 мм, а диаметр шкворня типоразмера 50 мм в пределах от номинального, составляющего 50 мм, до минимально допустимого, равного 47,2 мм. Диаметр сменной вставки типоразмера 40 мм дышла прицепа должен быть в пределах от номинального, составляющего 40 мм, до предельно допустимого, равного 41,6 мм, а сменной вставки типоразмера 50 мм - в пределах от номинального, составляющего 50 мм, до предельно допустимого, равного 51,6 мм.

7.21.5. Диаметр шара тягово-цепного устройства легковых автомобилей должен быть в пределах от номинального, равного 50,0 мм, до минимально допустимого, составляющего 49,6 мм.

7.23. Транспортные средства должны быть оснащены ремнями безопасности. В отношении ремней безопасности применяются требования пунктов 3.2.2 и 3.2.13 Приложения N 5 к настоящему техническому регламенту. Требования пункта 3.2.2 Приложения N 5 применяются с 1 января 2012 г.

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

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	
M1	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4m	B
M2 ≤ 3,5 т	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Br3
M2 > 3,5 т и	Br3 или	Br3 или	Br3 или	Br3 или	Br3
M3	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4m	
N1	Ar4m	Ar4m или Br4m O/	A или B *	B	B
N2 и N3	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.

х: 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)

м: Аварийное запирающееся втягивающее устройство с повышенным уровнем чувствительности

·: 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.

o/: Для боковых сидений, за исключением передних, транспортных средств категории N1 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 лобовое стекло не находится в "исходной зоне" в соответствии с определением, приведенным выше в пункте, обозначенном знаком ".", а для категорий N2 и N3 также в случае сиденья водителя.

3.2.13. Установленные на транспортных средствах ремни безопасности не должны иметь следующих дефектов:

- 3.2.13.1. Надрыв на ляжке, видимый невооруженным глазом;
- 3.2.13.2. Замок не фиксирует "язык" ляжки или не выбрасывает его после нажатия на кнопку замыкающего устройства;
- 3.2.13.3. Ляжка не вытягивается или не втягивается во втягивающее устройство (катушку);
- 3.2.13.4. При резком вытягивании ляжки ремня не обеспечивается прекращение (блокирование) ее вытягивания из втягивающего устройства (катушки).

7.24. Установка подушек безопасности, не предусмотренных эксплуатационной документацией транспортного средства, не допускается.

7.25. Транспортные средства должны быть укомплектованы знаком аварийной остановки, выполненным в соответствии с Правилами ЕЭК ООН N 27, медицинской аптечкой, а транспортные средства категории M₃ классов II и III – тремя аптечками. Медицинские аптечки должны быть укомплектованы пригодными для использования препаратами.

7.26. Транспортные средства категорий M₃, N₂, N₃ должны быть укомплектованы не менее чем двумя противооткатными упорами.

7.27. Транспортные средства категорий M₁ и N должны быть оснащены не менее чем одним порошковым или хладоновым огнетушителем емкостью не менее 2 л, а транспортные средства категорий M₂ и M₃ - двумя, один из которых должен размещаться в кабине водителя, а второй - в пассажирском салоне (кузове). Огнетушители должны быть опломбированы, и на них должен быть указан срок окончания использования, который на момент проверки не должен быть завершен.

7.28. Поручни в автобусах, запасное колесо, аккумуляторные батареи, сиденья, а также огнетушители и медицинская аптечка на транспортных средствах, оборудованных приспособлениями для их крепления, должны быть надежно закреплены в местах, предусмотренных конструкцией транспортного средства.

7.29. 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 должны автоматически блокироваться.

7.30. Высота подголовника от подушки сиденья в свободном (несжатом) состоянии, на транспортных средствах, изготовленных после 1 января 1999 г. и оборудованных нерегулируемыми по высоте подголовниками, должна быть не менее 800 мм, высота регулируемого подголовника в среднем положении должна быть 800 + 5 мм. Для транспортных средств, изготовленных до 1 января 1999 г., допускается уменьшение указанного значения до 750 + 5 мм.

7.31. Транспортные средства категорий N₂ (технически допустимой максимальной массой свыше 7,5 т), N₃, O₃ и O₄ должны быть оборудованы надколесными грязезащитными устройствами. Ширина этих устройств должна быть не менее ширины применяемых шин.

7.32. Вертикальная статическая нагрузка на тяговое устройство автомобиля от сцепной петли одноосного прицепа (прицепа-ропуски) в снаряженном состоянии не должна быть более 490 Н.

При вертикальной статической нагрузке от сцепной петли прицепа более 490 Н передняя опорная стойка должна быть оборудована механизмом подъема-опускания, обеспечивающим установку сцепной петли в положение сцепки (расцепки) прицепа с тягачом.

7.33. Держатель запасного колеса, лебедка и механизм подъема-опускания запасного колеса должны быть работоспособны. Храповое устройство лебедки должно четко фиксировать барабан с крепёжным канатом.

7.34. Механизмы подъема и опускания опор и фиксаторы транспортного положения опор, предназначенные для предотвращения их самопроизвольного опускания при движении транспортного средства, должны быть работоспособны.

7.35. Каплепадение, повторяющееся с интервалом более 20 капель в минуту, масел и рабочих жидкостей из двигателя, коробки передач, бортовых редукторов, заднего моста, сцепления, аккумуляторной батареи, систем охлаждения и кондиционирования воздуха и дополнительно устанавливаемых на транспортных средствах гидравлических устройств не допускается.

7.36. Оборудование транспортных средств оперативных служб специальными световыми и (или) звуковыми сигнальными приборами, нанесение окраски по специальным цветографическим схемам должно соответствовать требованиям Приложения N 6 к настоящему техническому регламенту и без соответствующего разрешения не допускается.

7.37. Требования к маркировке транспортных средств

7.37.1. Маркировка, нанесенная на транспортное средство, должна соответствовать указанной в документах на это транспортное средство.

7.37.2. В отношении обеспечения возможности идентификации транспортных средств по государственным регистрационным знакам применяются требования пункта 6 Приложения N 8 к настоящему техническому регламенту.

6. Обеспечение возможности идентификации транспортных средств по государственным регистрационным знакам

6.1. На каждом транспортном средстве категорий М и N должны быть предусмотрены места установки одного переднего и одного заднего государственного регистрационного знака установленных размеров.

На каждом транспортном средстве категорий L и O должны быть предусмотрены места установки одного заднего государственного регистрационного знака установленных размеров.

6.2. Место для установки государственного регистрационного знака должно представлять собой плоскую вертикальную поверхность и должно располагаться таким образом, чтобы исключалось загромождение государственного регистрационного знака элементами конструкции транспортного средства. При этом государственные регистрационные знаки не должны уменьшать углы переднего и заднего свесов транспортного средства, закрывать внешние световые и светосигнальные приборы, выступать за боковой габарит транспортного средства.

6.3. Передний государственный регистрационный знак, как правило, должен устанавливаться по оси симметрии транспортного средства. Допускается установка переднего государственного регистрационного знака слева от оси симметрии транспортного средства по направлению движения транспортного средства.

6.4. Место установки заднего государственного регистрационного знака должно обеспечивать выполнение следующих условий:

6.4.1. Государственный регистрационный знак должен устанавливаться по оси симметрии транспортного средства или слева от нее по направлению движения транспортного средства.

6.4.2. Государственный регистрационный знак должен устанавливаться перпендикулярно продольной плоскости симметрии транспортного средства $\pm 3^\circ$ и перпендикулярно опорной плоскости транспортного средства $\pm 5^\circ$.

Однако, если конструкция транспортного средства не позволяет установить государственный регистрационный знак перпендикулярно опорной плоскости транспортного средства, то для государственных регистрационных знаков, высота верхнего края которых от опорной поверхности не более 1200 мм, допускается увеличение отклонения от вертикальной плоскости до 30° , если поверхность, на которой устанавливается государственный регистрационный знак, обращена вверх и 15° , если эта поверхность обращена вниз.

6.4.3. Для находящегося в снаряженном состоянии транспортного средства высота от опорной плоскости нижнего края государственного регистрационного знака должна быть не менее 300 мм, а высота его верхнего края должна быть не более 1200 мм.

Однако, если конструкция транспортного средства не позволяет обеспечить указанную в первом абзаце настоящего пункта высоту расположения государственного регистрационного знака, допускается его размещение таким образом, чтобы высота его верхнего края была не более 2000 мм.

6.4.4. Государственный регистрационный знак должен быть видимым в пространстве, ограниченном четырьмя плоскостями, образующими углы видимости не менее: вверх - 15° , вниз - $0...15^\circ$, влево и вправо - 30° (рисунок 1).

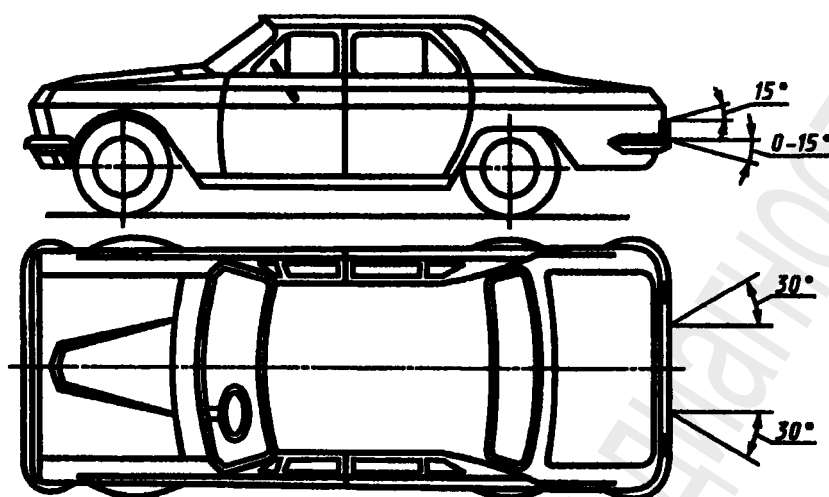


Рисунок 1. Углы видимости заднего государственного регистрационного знака

6.4.5. Должна обеспечиваться возможность прочтения заднего государственного регистрационного знака с расстояния не менее 20 м в темное время суток при условии его освещения штатными фонарями, предусмотренными конструкцией транспортного средства для этой цели.

Данное требование не распространяется на надписи "RUS" и "ТРАНЗИТ", а также на изображение государственного флага Российской Федерации.

6.5. Для крепления государственных регистрационных знаков должны применяться болты или винты с головками, имеющими цвет поля знака или светлые гальванические покрытия.

Также допускается крепление государственных регистрационных знаков с помощью рамок.

Болты, винты, рамки не должны загромождать имеющиеся на государственном регистрационном знаке буквы, цифры, окантовку, надпись "RUS", а также изображение государственного флага Российской Федерации.

Не допускается закрывать государственный регистрационный знак органическим стеклом или другими материалами.

Запрещается сверление на государственном регистрационном знаке дополнительных отверстий для его крепления на транспортном средстве или в иных целях. В случае несовпадения координат посадочных отверстий государственного регистрационного знака с координатами посадочных отверстий транспортного средства, должны быть предусмотрены переходные конструктивные элементы, обеспечивающие выполнение пунктов 6.2 - 6.4 настоящего приложения.

6. Запрещается установка на транспортные средства категорий M1 и N1 конструкций, выступающих вперед относительно линии бампера, соответствующей внешней контуре проекции транспортного средства на горизонтальную плоскость опорной поверхности, изготавливаемых из стали или других материалов с аналогичными прочностными характеристиками. Данное требование не распространяется на металлические решетки массой менее 0,5 кг, предназначенные для защиты только фар, а также государственный регистрационный знак и элементы его крепления.

Раздел 6. Методы проверки

(«Перечень документов в области стандартизации, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения технического регламента о безопасности колесных транспортных средств, а также для осуществления оценки соответствия».
Утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 12 октября 2010 г. № 1750-р)

<...>

V. Документы в области стандартизации в отношении транспортных средств, находящихся в эксплуатации

35. Национальный стандарт ГОСТ Р 51709-2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки»

<...>

(«Методы проверки». Раздел 5 ГОСТ Р 51709-2001 «Автотранспортные средства, требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки» с измененными ссылками на соответствующие пункты техрегламента)

5.1 Методы проверки тормозного управления

5.1.1 Характеристики методов проверки тормозного управления

5.1.1.1 Эффективность торможения и устойчивость АТС при торможении проверяют на стендах или в дорожных условиях.

5.1.1.3 Относительная погрешность измерения не должна превышать при определении, %:

- тормозного пути ± 5
- тормозной силы ± 3
- тормозной силы (для стендов, изготовленных до 01.01.2008) ± 7
- усилия на органе управления ± 7
- установившегося замедления ± 4
- давления воздуха в пневматическом или пневмогидравлическом тормозном приводе ± 5
- усилия вталкивания сцепного устройства прицепов, оборудованных инерционным тормозом ± 5
- продольного уклона площадки для выполнения торможений ± 1
- массы транспортного средства ± 3

Абсолютная погрешность измерения не должна превышать при определении:

- начальной скорости торможения, км/ч ± 1
- времени срабатывания тормозной системы, с $\pm 0,1$
- времени запаздывания тормозной системы, с $\pm 0,1$
- времени нарастания замедления, с $\pm 0,1$.

Примечание - Погрешность расчетного определения начальной скорости по результатам измерения замедления АТС при торможении - не более ± 2 км/ч.

5.1.1.4 Допускается проверять показатели эффективности торможения и устойчивости АТС при торможении методами и способами, эквивалентными установленным настоящим стандартом, если они регламентированы нормативными документами. На заводах-изготовителях АТС допускается проверять показатели эффективности торможения и устойчивости при торможении новых АТС иными методами, способами и средствами, обеспечивающими возможность подтверждения соответствия АТС*.

* Допускается проверка по ГОСТ Р 41.13-99 или ГОСТ Р 41.13-Н-99.

5.1.2 Условия проведения проверки технического состояния тормозного управления

5.1.2.1 АТС подвергаются проверке при "холодных" тормозных механизмах.

5.1.2.2 Шины проверяемого на стенде АТС должны быть чистыми, сухими, а давление в них должно соответствовать нормативному, установленному изготовителем АТС в эксплуатационной документации. Давление проверяют в полностью остывших шинах с использованием манометров, соответствующих ГОСТ 9921.

5.1.2.3 Проверки на стендах и в дорожных условиях (кроме проверки вспомогательной тормозной системы) проводят при работающем и отсоединенном от трансмиссии двигателе, а также отключенных приводах дополнительных ведущих мостов и разблокированных трансмиссионных дифференциалах (при наличии указанных агрегатов в конструкции АТС).

5.1.2.4 Требования 2.1.16, 2.1.18, 2.1.20, 2.1.21, 2.1.24 приложения 5 к техрегламенту проверяют на роликовом стенде для проверки тормозных систем, при наличии на переднем сиденье АТС

категорий М1 и N1 водителя и пассажира. Усилие воздействия на орган управления тормозной системы увеличивают до значения, предусмотренного 2.1.16 или 2.1.21, или 2.1.24, за время 4–6 с, если в руководстве (инструкции) по эксплуатации стенда не указано другое значение приведения в действие согласно руководству (инструкции) по эксплуатации стенда.

5.1.2.5 Снижение коэффициента сцепления рабочих поверхностей роликов стенда с колесами АТС вследствие износа и загрязнения рифления или абразивного покрытия роликов, фиксируемого при сухих чистых протекторах шин, до уровня менее 0,65 при проверке АТС категорий М1, О1 или менее 0,6 при проверке АТС категорий М2, М3, N1, N2, N3, О2, О3, О4 не допускается. Проверку коэффициента сцепления рабочих поверхностей роликов выполняют при эксплуатации стенда посредством расчета и накопления за установленный период (например, за неделю) для каждого блока роликов результатов расчета по каждому из колес АТС значений удельной тормозной силы всех АТС, которые соответствуют 5.1.3.7 ГОСТ Р 51709-2001, и еженедельного отбора наибольших из числа зафиксированных значений удельной тормозной силы для левых и правых колес АТС каждой категории.

5.1.2.6 Проверки в дорожных условиях проводят на прямой ровной горизонтальной сухой чистой дороге с цементно- или асфальтобетонным покрытием. Проверки на уклоне выполняют на очищенной от льда и снега твердой нескользкой опорной поверхности. Торможение рабочей тормозной системой осуществляют в режиме экстренного полного торможения путем однократного воздействия на орган управления. Время полного приведения в действие органа управления тормозной системой не должно превышать 0,2 с.

5.1.2.6а При проверках на стендах направление вращения колеса при измерении тормозной силы должно соответствовать движению АТС вперед.

5.1.2.6б Тормозное управление полноприводных АТС с неотключаемым приводом одной из осей или вязкостной муфтой в приводном валу проверяют только в дорожных условиях или на стендах, специально предназначенных (согласно инструкции по эксплуатации стенда) для проверки указанных полноприводных АТС и снабженных системой регулирования частоты вращения роликов, предотвращающей при торможении перераспределение тормозного момента с одного колеса на другие.

5.1.2.7 Управляющие воздействия на рулевое управление АТС в процессе торможения при проверках рабочей тормозной системы в дорожных условиях не допускаются. Если такое воздействие было произведено, то результаты проверки не учитывают.

5.1.2.8 Общая масса технических средств диагностирования, устанавливаемых на АТС для проведения проверок в дорожных условиях, не должна превышать 25 кг.

5.1.2.9 АТС, оборудованные АБС, которая автоматически отключается при скорости движения меньшей, чем окружная скорость рабочей поверхности роликов стенда, проверяют только в дорожных условиях по 2.1.16, 2.1.17, 2.1.24 приложения 5 к техрегламенту на ровной горизонтальной опорной поверхности. Режим торможения - по 5.1.2.6, 5.1.2.6а ГОСТ Р 51709-2001.

5.1.2.10 При проведении проверок технического состояния на стендах и в дорожных условиях должны соблюдаться предписания по технике безопасности работ и руководства (инструкции) по эксплуатации роликового стенда.

5.1.3 Проверка рабочей тормозной системы

5.1.3.1 Для проверки на стендах АТС последовательно устанавливают колесами каждой из осей на ролики стенда. Отключают от трансмиссии двигатель, дополнительные ведущие мосты и разблокируют трансмиссионные дифференциалы, пускают двигатель и устанавливают минимальную устойчивую частоту вращения коленчатого вала. Измерения проводят согласно руководству (инструкции) по эксплуатации роликового стенда. Для роликовых стендов, не обеспечивающих измерение массы, приходящейся на колеса АТС, используют весоизмерительные устройства или справочные данные о массе АТС. Измерения и регистрацию показателей на стенде выполняют для каждой оси АТС и рассчитывают показатели удельной тормозной силы и относительной разности тормозных сил колес оси по 2.1.16, 2.1.18 приложения 5 к техрегламенту.

Показатели удельной тормозной силы и относительной разности тормозных сил на колесах оси рассчитывают по тормозным силам, измеренным в момент автоматического отключения стенда или в момент достижения предельно допустимого усилия на органе управления тормозной системы.

5.1.3.2 Для автопоездов при проверках на стендах должны определяться значения удельной тормозной силы отдельно для тягача и прицепа (полуприцепа), оборудованного тормозным управлением. Полученные значения сравнивают с нормативами по 2.1.16 приложения 5 к техрегламенту.

5.1.3.3 При проверках в дорожных условиях эффективности торможения АТС без измерения тормозного пути допускается непосредственное измерение показателей установившегося замедления и времени срабатывания тормозной системы или вычисление показателя тормозного пути по методике, указанной в приложении Г ГОСТ Р 51709-2001, на основе результатов измерения

установившегося замедления, времени запаздывания тормозной системы и времени нарастания замедления при заданной начальной скорости торможения.

5.1.3.4 При проверках на стендах относительную разность тормозных сил колес оси рассчитывают по приложению Г ГОСТ Р 51709-2001 и сопоставляют полученное значение с предельно допустимыми по 2.1.18 приложения 5 к техрегламенту. Измерения и расчеты повторяют для колес каждой оси АТС.

5.1.3.5 Устойчивость АТС при торможении в дорожных условиях проверяют путем выполнения торможений в пределах нормативного коридора движения. Ось, правую и левую границы коридора движения предварительно обозначают параллельной разметкой на дорожном покрытии. АТС перед торможением должно двигаться прямолинейно с установленной начальной скоростью по оси коридора. Выход АТС какой-либо его частью за пределы нормативного коридора движения устанавливаются визуально по положению проекции АТС на опорную поверхность или по прибору для проверки тормозных систем в дорожных условиях при превышении измеренной величиной смещения АТС в поперечном направлении половины разности ширины нормативного коридора движения и максимальной ширины АТС.

5.1.3.6 При проверках в дорожных условиях эффективности торможения рабочей тормозной системой и устойчивости АТС при торможении допускаются отклонения начальной скорости торможения от установленного в 2.1.16, 2.1.17 приложения 5 к техрегламенту значения не более ± 4 км/ч. При этом должны быть пересчитаны нормативы тормозного пути по методике, изложенной в приложении Д ГОСТ Р 51709-2001.

5.1.3.7 По результатам выполнения проверок в дорожных условиях или на стендах вычисляют указанные соответственно в 5.1.3.3, 5.1.3.5 ГОСТ Р 51709-2001 или 5.1.3.1, 5.1.3.2, 5.1.3.4 ГОСТ Р 51709-2001 показатели, используя методику, изложенную в приложении Г ГОСТ Р 51709-2001. АТС считают выдержавшими проверку эффективности торможения и устойчивости при торможении рабочей тормозной системой, если рассчитанные значения указанных показателей соответствуют приведенным в 2.1.16 - 2.1.18 приложения 5 к техрегламенту нормативам, или, вне зависимости от достигнутой величины удельной тормозной силы, произошло блокирование всех колес АТС на роликах стенда, не оборудованного системой автоматического отключения стенда, или автоматическое отключение стенда, оборудованного системой автоматического отключения, вследствие проскальзывания любого из колес оси по роликам, при усилии на органе управления по 2.1.16 приложения 5 к техрегламенту, а для осей АТС, в тормозном приводе которых установлен регулятор тормозных сил, при усилии на органе управления не более 980 Н.

5.1.3.8 Проверку работоспособности рабочей тормозной системы автопоездов по 2.1.19 приложения 5 к техрегламенту в режиме аварийного (автоматического) торможения проводят на неподвижном АТС посредством рассоединения соединительной головки питающей магистрали, воздействия на орган управления рабочей тормозной системы и отслеживания срабатывания энергоаккумуляторов прицепа (полуприцепа).

5.1.4 Проверка стояночной и запасной тормозной системы

5.1.4.1 Проверку стояночной тормозной системы на уклоне проводят посредством размещения АТС на опорной поверхности с уклоном, равным указанному в 2.1.20 приложения 5 к техрегламенту затормаживания АТС рабочей тормозной системой, а затем - стояночной тормозной системой с одновременным измерением динамометром усилия, приложенного к органу управления стояночной тормозной системы, и последующего отключения рабочей тормозной системы. При проверке определяют возможность обеспечения неподвижного состояния АТС под воздействием стояночной тормозной системы в течение не менее 1 мин.

5.1.4.2 Проверку на стенде проводят путем поочередного приведения во вращение колеса роликами стенда в одном направлении или в противоположных направлениях и выполнения торможения колес оси АТС, на которую воздействует стояночная тормозная система. Колеса, не опирающиеся при выполнении проверки на ролики стенда, должны быть зафиксированы не менее, чем двумя противооткатными упорами, исключающими выкатывание АТС со стенда. К органу управления стояночной тормозной системы прикладывают усилие по 2.1.19 приложения 5 к техрегламенту, контролируя его с погрешностью по 5.1.1.3 ГОСТ Р 51709-2001. По результатам проверки вычисляют удельную тормозную силу по методике приложения Г ГОСТ Р 51709-2001, с учетом примечаний к таблице А.1 приложения А ГОСТ Р 51709-2001, и сравнивают полученное значение с расчетным нормативом (2.1.20 приложения 5 к техрегламенту). АТС считают выдержавшим проверку эффективности торможения стояночной тормозной системы, если колеса проверяемой оси блокируются на роликах стенда, не оборудованного системой автоматического отключения, или происходит автоматическое отключение стенда, оборудованного системой автоматического отключения, вследствие проскальзывания любого из колес оси по роликам при усилии на органе управления по 2.1.19 приложения 5 к техрегламенту, или если удельная тормозная сила не менее рассчитанной нормативной.

5.1.4.2а Проверку стояночной тормозной системы с приводом от пружинных камер в дорожных условиях проводят по 5.1.2.6 ГОСТ Р 51709-2001 с соблюдением условий 5.1.2.1 - 5.1.2.3, 5.1.2.6а, 5.1.2.8, 5.1.2.10 ГОСТ Р 51709-2001. Допускаются отклонения начальной скорости торможения от установленного в 2.1.22 приложения 5 к техрегламенту в пределах ± 4 км/ч с условием пересчета нормативов тормозного пути по методике приложения Д ГОСТ Р 51709-2001.

5.1.4.3 Требования 2.1.24 приложения 5 к техрегламенту проверяют на стендах методами, установленными для проверки рабочей тормозной системы в 5.1.2.1-5.1.2.4, 5.1.2.9, 5.1.3.1, 5.1.3.2, 5.1.3.7 ГОСТ Р 51709-2001.

5.1.5 Проверка вспомогательной тормозной системы

5.1.5.1 Вспомогательную тормозную систему проверяют в дорожных условиях путем приведения ее в действие и измерения замедления АТС при торможении в диапазоне скоростей, указанном в 2.1.23 приложения 5 к техрегламенту. При этом в трансмиссии АТС должна быть включена передача, исключающая превышение максимальной допустимой частоты вращения коленчатого вала двигателя.

5.1.5.2 Показателем эффективности торможения вспомогательной тормозной системой в дорожных условиях является значение установившегося замедления. АТС считают выдержавшим проверку эффективности торможения вспомогательной тормозной системой, если установившееся замедление соответствует нормативному по 2.1.23 приложения 5 к техрегламенту.

5.1.6 Проверка узлов и деталей тормозных систем

5.1.6.1 Требования 2.1.25, 2.1.26, 2.1.27 и 2.1.32 приложения 5 к техрегламенту к пневматическому (пневмогидравлическому) тормозному приводу проверяют с использованием манометров или электронных измерителей, подключаемых к контрольным выводам ресиверов рабочей тормозной системы или соединительным головкам тормозного привода неподвижного тягача. Требования 2.1.25, 2.1.26 приложения 5 к техрегламенту допускается проверять только при обнаружении на слух или с использованием электронных детекторов утечек сжатого воздуха из пневматического тормозного привода. При использовании измерителей падения давления с меньшими погрешностями измерения допускается корректировать нормативы периода измерения и величины предельно допустимого падения давления воздуха в тормозном приводе по методике, изложенной в приложении Е ГОСТ Р 51709-2001. Соответствие требованиям 2.1.25, 2.1.26 приложения 5 к техрегламенту проверяют на неподвижном АТС в следующей последовательности:

- подсоединяют измеритель или манометр к контрольному выводу конденсационного ресивера;
- при работающем двигателе наполняют ресивер до срабатывания регулятора давления по достижении давлением верхнего предела регулирования;
- измеряют давление;
- отсчитывают период времени по 2.1.25 приложения 5 к техрегламенту или по приложению Е ГОСТ Р 51709-2001;
- повторно измеряют давление;
- вычисляют разность измеренных значений и сравнивают ее с нормативом по 2.1.25 приложения 5 к техрегламенту или приложению Е ГОСТ Р 51709-2001;
- подсоединяют измеритель или манометр к контрольному выводу одного из контуров рабочей тормозной системы;
- повторно пускают двигатель;
- доводят давление до верхнего предела регулирования;
- приводят полностью в действие орган управления рабочей тормозной системы и при этом повторяют указанные выше операции измерений и обработки их результатов.

При проверке требования 2.1.32 приложения 5 к техрегламенту к усилию натяжения пружины регулятора тормозных сил используют динамометр. Негерметичность колесных тормозных камер выявляют с помощью электронного детектора утечек сжатого воздуха или органолептически.

5.1.6.2 Требования 2.1.28, 2.1.30, 2.1.31 приложения 5 к техрегламенту проверяют визуально на неподвижном АТС.

5.1.6.3 Требования 2.1.29 приложения 5 к техрегламенту проверяют на неподвижном АТС при работающем двигателе посредством визуального наблюдения за рабочим функционированием проверяемых узлов.

5.1.6.5 Требования 2.1.13 приложения 5 к техрегламенту проверяют в дорожных условиях посредством предварительного разгона АТС, контроля скорости движения, выполнения экстренных торможений и наблюдения следов торможения колес, а также визуального контроля функционирования сигнализаторов АБС на всех режимах ее работы.

Функционирование сигнализаторов АБС должно соответствовать ее работоспособному состоянию: при включении зажигания должен включиться на 1-2 с на приборной панели сигнализатор,

после чего он должен выключиться и оставаться в выключенном состоянии при любых режимах работы АТС.

5.1.6.6 Требования 2.1.33 приложения 5 к техрегламенту проверяют посредством последовательной установки прицепа колесами каждой из осей на ролики стенда, отсоединения тяги инерционно-механического привода от устройства управления, включения роликового стенда, приложения усилия по 2.1.33 приложения 5 к техрегламенту к головке сцепного устройства с использованием нагрузителя согласно руководству (инструкции) по эксплуатации нагрузителя, выполнения измерений тормозных сил при помощи роликового стенда с последующим расчетом достигнутой удельной тормозной силы и относительной разности тормозных сил по приложению Г ГОСТ Р 51709-2001.

5.2 Методы проверки рулевого управления

5.2.1 Требование 2.2.1 приложения 5 к техрегламенту по работоспособности усилителя рулевого управления проверяют на неподвижном АТС сопоставлением усилий, необходимых для вращения рулевого колеса при работающем и выключенном двигателе. Требования 2.2.1 по плавности изменения усилия при повороте рулевого колеса и 2.2 приложения 7 к техрегламенту по ограничителям угла поворота рулевого колеса проверяют на неподвижном АТС при работающем двигателе посредством поочередного поворота рулевого колеса на максимальный угол в каждую сторону.

5.2.2 Требование 2.2.2 приложения 5 к техрегламенту проверяют наблюдением за положением рулевого колеса на неподвижном АТС с усилителем рулевого управления после установки рулевого колеса с положение, примерно соответствующее прямолинейному движению, и пуска двигателя.

5.2.3 Требование 2.2.3 приложения 5 к техрегламенту проверяют на неподвижном АТС без вывешивания колес с использованием приборов для определения суммарного люфта в рулевом управлении, фиксирующих угол поворота рулевого колеса и начало поворота управляемых колес. Угол поворота управляемых колес измеряют на удалении не менее 150 мм от центра обода колеса.

5.2.3.1 Управляемые колеса должны быть предварительно приведены в положение, примерно соответствующее прямолинейному движению, а двигатель АТС, оборудованного усилителем рулевого управления, должен работать.

5.2.3.2 Рулевое колесо поворачивают до положения, соответствующего началу поворота управляемых колес АТС в одну сторону, а затем - в другую сторону до положения, соответствующего началу поворота управляемых колес в противоположную сторону от положения, соответствующего прямолинейному движению. Начало поворота управляемых колес следует фиксировать по каждому из них раздельно или только по одному управляемому колесу, дальнему от рулевой колонки. При этом измеряют угол между указанными крайними положениями рулевого колеса, который является суммарным люфтом в рулевом управлении.

5.2.3.3 Допускается максимальная погрешность измерений суммарного люфта не более $0,5^\circ$ по ободу рулевого колеса, включающая в себя погрешность измерения угла поворота рулевого колеса и погрешности от влияния передаточного числа рулевого управления АТС и определения начала поворота управляемого колеса для условия линейной зависимости угла поворота управляемого колеса от угла поворота рулевого колеса для максимального передаточного числа рулевого управления эксплуатируемых АТС, АТС считают выдержавшим проверку, если суммарный люфт не превышает нормативов по 2.2.3 приложения 5 к техрегламенту.

5.2.4 Требования 2.2.4 приложения 5 к техрегламенту проверяют органолептически на неподвижном АТС при неработающем двигателе путем приложения нагрузок к узлам рулевого управления и простукивания резьбовых соединений.

5.2.4.1 Требования 2.2.4 приложения 5 к техрегламенту к деталям крепления рулевой колонки проверяют визуально и в соответствии с предписаниями изготовителя АТС в эксплуатационной документации.

5.2.4.2 Взаимные перемещения деталей рулевого привода, крепление картера рулевого механизма и рычагов поворотных цапф проверяют посредством поворота рулевого колеса относительно нейтрального положения на $40-60^\circ$ в каждую сторону и приложением непосредственно к деталям рулевого привода знакопеременной силы. Для визуальной оценки состояния шарнирных соединений используют стенды для проверки рулевого привода.

5.2.4.3 Работоспособность устройства фиксации положения рулевой колонки проверяют посредством приведения его в действие и последующего качания рулевой колонки при ее зафиксированном положении путем приложения знакопеременных усилий к рулевому колесу в плоскости рулевого колеса перпендикулярно к колонке во взаимно перпендикулярных плоскостях, проходящих через ось рулевой колонки.

5.2.5 Требования 2.2.5, 2.2.6 приложения 5 к техрегламенту проверяют визуально на неподвижном АТС.

5.3 Методы проверки внешних световых приборов и светоотражающей маркировки

5.3.1 Требования 3.13 приложения 7 к техрегламенту, 1.3.14.3-1.3.14.5, 1.3.19.1, 1.3.21.1-1.3.21.3 приложения 5 к техрегламенту проверяют визуально, в том числе при включении и выключении световых приборов.

При проверке требований 3 приложения 7 к техрегламенту световые приборы должны быть снаружи чистыми и сухими, давление воздуха в шинах должно соответствовать нормативному, установленному изготовителем АТС в эксплуатационной документации.

5.3.2 Требования 1.3.1, 1.3.2, 1.3.14.6 приложения 5 к техрегламенту.

При проверке требований 1.3.14.6 приложения 5 к техрегламенту работоспособность автоматического корректора фар проверяют наблюдением за неизменностью положения светотеневой границы при покачивании поддрессоренной части АТС путем периодического приложения усилий к кузову в вертикальной плоскости.

5.3.3 Требования 3.2 - 3.12 приложения 7 к техрегламенту проверяют на специальном посту, оборудованном рабочей площадкой, плоским экраном с белым матовым покрытием и приспособлением, ориентирующим взаимное расположение АТС и экрана, установкой для измерения силы света. Требования 3.2 - 3.12 приложения 7 к техрегламенту проверяют на снаряженном АТС (за исключением АТС категории М1), а на АТС категории М1 - с нагрузкой 75 кг на сиденье водителя (человек или груз) и соответствующем положении корректора фар. Температура окружающего воздуха должна быть от 0°С до 40°С. Для АТС категории М1 необходимо провести трехкратное его раскачивание в течение трех полных циклов для стабилизации положения подвески. В ходе каждого цикла сначала нажимают на заднюю, а потом на переднюю оконечность АТС. Под полным циклом понимается время, в течение которого транспортное средство раскачивается. Требование 1.3.14.6 приложения 5 к техрегламенту проверяют органолептически.

5.3.3.1 Размеры рабочей площадки при размещении на ней АТС должны обеспечивать расстояние не менее 10 м между рассеивателями фар АТС и матовым экраном по оси отсчета. Рабочая площадка должна быть ровной, горизонтальной и обеспечивать измерение наклона светового пучка фары ближнего света с погрешностью не более $\pm 0,1\%$ от номинального угла наклона.

5.3.3.3 Размещение АТС на рабочей площадке должно быть таким, чтобы ось отсчета светового прибора была параллельна плоскости рабочей площадки и находилась в плоскости, перпендикулярной к плоскости экрана и рабочей площадки с погрешностью не более $\pm 0,1\%$, а расстояние от центра рассеивателя фары до плоскости объектива прибора для проверки и регулировки фар было (350 ± 50) мм.

5.3.3.4 Разметка экрана, его расположение относительно рабочей площадки и продольной центральной плоскости АТС должны обеспечивать измерение величины наклона светового пучка фары ближнего света с погрешностью не более $\pm 0,1\%$.

5.3.4 Для проверки требований 3.2 - 3.12 приложения 7 к техрегламенту вместо экрана с установкой для измерения силы света можно использовать прибор для проверки и регулировки фар с приспособлением для ориентации оптической оси фары относительно направления движения АТС и оптического центра фары.

5.3.4.2 Оптическая ось прибора для проверки и регулировки фар должна быть направлена параллельно рабочей площадке с погрешностью не более $\pm 0,25^\circ$.

5.3.4.3 В фокальной плоскости объектива должен быть установлен подвижный экран с разметкой, обеспечивающей проверку требований 3.2-3.8, 3.11, 3.12 приложения 7 к техрегламенту.

5.3.4.4 Ориентирующее приспособление должно обеспечивать установку оптической оси прибора для проверки и регулировки фар параллельно продольной плоскости симметрии АТС (или перпендикулярно к оси задних колес) с погрешностью не более $\pm 0,5^\circ$.

5.3.4.5 Положение левой части светотеневой границы в режиме "ближний свет" допускается определять визуально относительно разметки экрана, встроенного в прибор для проверки и регулировки фар, или автоматически, посредством измерения величин силы света в одной вертикальной плоскости. При этом за положение левой части светотеневой границы принимают такое, при котором сила света I на левой части светотеневой границы и в направлении на 1° ниже светотеневой границы I_1 связаны соотношением:

$$I = 0,15 I_1 + 500 \text{ (кд)} .$$

5.3.5 Измерения силы света по 3.5, 3.8, 3.12 приложения 7 к техрегламенту проводят при помощи фотоприемника, откорректированного под среднюю кривую спектральной чувствительности глаза. Чувствительность фотоприемника должна соответствовать интервалам допускаемых значений силы света по 3.5, 3.8, 3.12 приложения 7 к техрегламенту. Допускаемая погрешность средств

измерений при измерении показателей по 3.5, 3.8, 3.12 приложения 7 к техрегламенту не должна превышать 15 %.

Требования 3.8 приложения 7 к техрегламенту по суммарной силе света фар проверяют посредством измерения силы света каждой из них в режиме дальнего света и последующего суммирования полученных значений по 3.8 приложения 7 к техрегламенту.

Диаметр фотоприемника должен быть не более 30 мм при работе с экраном по 5.3.3 ГОСТ Р 51709-2001 и не более 6 мм при работе с прибором для проверки и регулировки фар по 5.3.4 ГОСТ Р 51709-2001.

Измерения фотометрических характеристик проводят только после проведения регулировки положения фар на АТС.

5.4 Методы проверки стеклоочистителей и стеклоомывателей

Работоспособность стеклоочистителей и стеклоомывателей проверяют визуально в процессе их рабочего функционирования при минимально устойчивой частоте вращения коленчатого вала на холостом ходу двигателя АТС. При проверке стеклоочистителей с электрическим приводом должны быть включены фары дальнего света.

5.5 Методы проверки шин и колес

5.5.1 Требования 2.3.2 приложения 5 к техрегламенту проверяют путем измерения остаточной высоты рисунка протектора шин с помощью специальных шаблонов или линейки.

5.5.1.1 Высоту рисунка при равномерном износе протектора шин измеряют на участке, ограниченном прямоугольником, ширина которого не более половины ширины беговой дорожки протектора, а длина равна 1/6 длины окружности шины (соответствует длине дуги, хорда которой равна радиусу шины), расположенным посередине беговой дорожки протектора, а при неравномерном износе - на нескольких участках с разным износом, суммарная площадь которых имеет такую же величину.

5.5.1.2 Высоту рисунка измеряют в местах наибольшего износа протектора, но не на участках расположения, полумостиков и ступенек у основания рисунка протектора.

Предельный износ шин, имеющих индикаторы износа, фиксируют при равномерном износе рисунка протектора по появлению одного индикатора, а при неравномерном износе - по появлению двух индикаторов в каждом из двух сечений колеса.

Высоту рисунка протектора шин, имеющих сплошное ребро по центру беговой дорожки, измеряют по краям этого ребра.

Высоту рисунка протектора шин повышенной проходимости измеряют между грунтозацепами по центру или в местах, наименее удаленных от центра беговой дорожки, но не по уступам у основания грунтозацепов и не по полумостикам.

5.5.2 Требования 2.3.3 приложения 5 к техрегламенту и 5.3 приложения 7 к техрегламенту проверяют визуально и простукиванием болтовых соединений и деталей крепления дисков и ободьев колес.

5.6 Методы проверки двигателя и его систем

5.6.1 Требования 6.2.1-6.2.3 приложения 7 к техрегламенту проверяют по ГОСТ Р 52033.

5.6.2 Требования 6.3 приложения 7 к техрегламенту проверяют по ГОСТ Р 52160.

5.6.3 Требования 6.2.4-6.2.5 приложения 7 к техрегламенту проверяют по ГОСТ Р 17.2.02.06.

5.6.4 Требования 6.5-6.7 приложения 7 к техрегламенту, 4.2.2 приложения 5 к техрегламенту проверяют органолептически и посредством приведения в действие запорных устройств топливных баков и устройств перекрытия топлива при работающем двигателе. Техническое состояние крышек топливных баков проверяют путем их двукратного открывания-закрывания, сохранность уплотняющих элементов крышек - визуально. Герметичность газовой системы питания проверяют с использованием специального прибора - индикатора-течеискателя.

5.6.4а Требования 4.2.1 приложения 5 к техрегламенту проверяют по ГОСТ Р 52231.

5.7 Методы проверки прочих элементов конструкции

5.7.1 Требования 2.5.1 приложения 5 к техрегламенту, 7.2, 7.4, 7.8, 7.14, 7.20, 7.25-7.27 приложения 7 к техрегламенту проверяют визуально. Светопропускание стекол по 3.5.2 приложения 5 к техрегламенту проверяют по ГОСТ 27902 с помощью специальных приборов для измерения светопропускания стекол с автоматической компенсацией внешней засветки вне зависимости от толщины автомобильных стекол.

Допускается максимальная абсолютная погрешность измерения светопропускания стекол не более 2%.

5.7.2 Требования 7.5-7.7, 7.15-7.19, 7.29, 7.33, 7.34, 7.36 приложения 7 к техрегламенту, 3.2.2, 3.2.13 приложения 5 к техрегламенту проверяют путем осмотра, приведения в действие и наблюдения функционирования и технического состояния частей АТС.

5.7.3 Требования 7.9 приложения 7 к техрегламенту проверяют визуально по правильности направления изменения и субъективно оцениваемому правдоподобию показаний спидометра в разных диапазонах скорости движения АТС в дорожных условиях, или на роликовом стенде для проверки спидометров, или на стенде для проверки тягово-мощностных качеств АТС. Работоспособность тахографов проверяют органолептически.

5.7.4 Требования 7.10 и 7.11 приложения 7 к техрегламенту проверяют визуально и простукиванием болтовых соединений, а при необходимости - с использованием динамометрического ключа. Давление на контрольном выводе регулятора уровня пола измеряют манометром или электронным измерителем, максимальная погрешность измерений для которых не превышает 5,0%.

5.7.5 Требования 7.12 приложения 7 к техрегламенту, 3.8.1-3.8.4 и 3.8.7-3.8.9 приложения 5 к техрегламенту, 7.30, 7.31 приложения 7 к техрегламенту проверяют визуально и с помощью линейки, а требование 7.30 допускается проверять с помощью специального шаблона.

5.7.6 Требования 7.13, 7.21 приложения 7 к техрегламенту проверяют визуально с помощью специальных шаблонов для контроля внутренних и внешних диаметров изнашивающихся деталей или путем измерения указанных диаметров с помощью штангенциркуля после расцепления тягача и прицепа (полуприцепа).

5.7.7 Требования 7.28 приложения 7 к техрегламенту проверяют путем приложения ненормируемых усилий к частям АТС.

5.7.8 Требования 7.32 приложения 7 к техрегламенту проверяют путем измерения динамометром вертикальной нагрузки на сцепной петле прицепа в положении дышла, соответствующем положению сцепки.

5.7.9 Требования 7.35 приложения 7 к техрегламенту проверяют визуально через 3 мин после остановки АТС, при работающем двигателе.

Требования 7.37 приложения 7 к техрегламенту проверяют визуально.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г к ГОСТ Р 51709-2001

(Справочное)

Методика расчета показателей эффективности торможения и устойчивости АТС при торможении

Г.1 Удельную тормозную силу γ_T рассчитывают по результатам проверок тормозных сил P_T на колесах АТС отдельно для тягача и прицепа (полуприцепа) по формуле

$$\gamma_T = \frac{\sum P_T}{Mg}, \quad [Г1]$$

где $\sum P_T$ — сумма тормозных сил P_T на колесах тягача или прицепа (полуприцепа), Н;
М — масса тягача или прицепа (полуприцепа) при выполнении проверки с учетом пояснений к классификации приложения А к ГОСТ Р 51709-2001 (см. раздел «Перечень объектов технического регулирования...» данных материалов), равная частному от деления суммы всех реакций опорной поверхности на колеса АТС в неподвижном состоянии на ускорение свободного падения, кг;
g — ускорение свободного падения, м/с².

Г.2 Относительную разность F (в процентах) тормозных сил колес оси рассчитывают по результатам проверок тормозных сил P_T на колесах АТС по формуле

$$F = \left| \frac{P_{T\text{ пр}} - P_{T\text{ лев}}}{P_{T\text{ max}}} \right| \cdot 100, \quad [Г1]$$

где $P_{T\text{ пр}}$, $P_{T\text{ лев}}$ — тормозные силы на правом и левом колесах проверяемой оси АТС, соответственно, Н;

$P_{T\text{ max}}$ — наибольшая из указанных тормозных сил.

Г.3 Допускается вычисление тормозного пути S_T (в метрах) для начальной скорости торможения v_0 по результатам проверок показателей замедления АТС при торможении (см. приложение Д к ГОСТ Р 51709-2001) по формуле

$$S_T = \frac{v_0}{3,6} (\tau_c + 0,5\tau_H) + \frac{v_0^2}{26j_{уст}}, \quad [Г1]$$

где v_0 — начальная скорость торможения АТС, км/ч;

τ_c — время запаздывания тормозной системы, с;

τ_H — время нарастания замедления, с;

$j_{уст}$ — установившееся замедление, м/с².

ПРИЛОЖЕНИЕ Д к ГОСТ Р 51709-2001 (Обязательное)

Методика пересчета нормативов тормозного пути в зависимости от начальной скорости торможения АТС

Д.1 Нормативы тормозного пути S_T (в метрах) для торможений АТС с начальной скоростью v_0 , отличной от указанной в 4.1.1, 4.1.2 нормативной, допускается рассчитывать по формуле

$$S_T = Av_0 + \frac{v_0^2}{26j_{уст}}, \quad [Д 1]$$

где v_0 — начальная скорость торможения АТС, км/ч;

$j_{уст}$ — установившееся замедление, м/с²;

A — коэффициент, характеризующий время срабатывания тормозной системы.

Д.2 При пересчетах нормативов тормозного пути S_T следует использовать значения коэффициента A и установившегося замедления $j_{уст}$ для различных категорий АТС, приведенные в таблице Д.1

Таблица Д.1

Наименование АТС	Категория АТС (тягач в составе автопоезда)	Исходные данные для расчета норматива тормозного пути S_T АТС в снаряженном состоянии	
		A	$j_{уст}$, м/с ²
Пассажирские и грузопассажирские автомобили	M_1	0,10	5,2
	M_2, M_3	0,15	4,5
Легковые автомобили с прицепом	M_1	0,10	5,2
Грузовые автомобили	N_1, N_2, N_3	0,15	4,5
Грузовые автомобили с прицепом (полуприцепом)	N_1, N_2, N_3	0,18	4,5

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

(обязательное)

Методика пересчета нормативов предельно допустимого падения давления воздуха в пневматическом и пневмогидравлическом тормозном приводе

Е.1 При проверке герметичности пневматического и пневмогидравлического тормозного привода АТС приборами допускается корректирование установленных 4.1.9 нормативных значений периода определения падения давления воздуха в тормозном приводе и предельно допустимого падения давления воздуха в приводе.

Е.2 Нормативы предельно допустимого падения давления воздуха в пневматическом и пневмогидравлическом тормозном приводе АТС при измерении давления с погрешностью, меньшей нормативной, указанной в 4.1.9, допускается корректировать по формулам:

$$P = P_n \frac{m}{m_n},$$

$$T = T_n \frac{m}{m_n},$$

где P_n — нормативная предельно допустимая величина падения давления воздуха в приводе от значения нижнего предела регулирования регулятором давления при неработающем двигателе и нормативной величине максимальной погрешности измерения давления $m_n = 5\%$;

P — предельно допустимая величина падения давления воздуха в приводе от значения нижнего предела регулирования регулятором давления при неработающем двигателе и обеспечиваемой прибором максимальной погрешности измерения давления не более $m\%$;

T_n — нормативная величина периода определения падения давления воздуха в тормозном приводе;

T — минимально допустимый период определения величины падения давления воздуха в тормозном приводе при обеспечиваемой прибором максимальной погрешности измерения давления не более $m\%$.

Раздел 7. Перечень объектов технического регулирования, на которые распространяется действие технического регламента

(«Перечень объектов технического регулирования, на которые распространяется действие
технического регламента о безопасности колесных транспортных средств».
Приложение N 1 к техническому регламенту «О безопасности колесных транспортных средств»)

1. Транспортные средства

1.1. Классификация транспортных средств по категориям

N п/п	Объекты технического регулирования	Коды ОКП
1.	Категория L – Мототранспортные средства	
1.1.	<p>Мопеды, мотовелосипеды, мокики, в том числе:</p> <p>Категория L1 – Двухколесное транспортное средство, максимальная конструктивная скорость которого не превышает 50 км/ч, и характеризующееся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в случае двигателя внутреннего сгорания – рабочим объемом двигателя, не превышающим 50 куб. см, или - в случае электродвигателя – номинальной максимальной мощностью в режиме длительной нагрузки, не превышающей 4 кВт. <p>Категория L2 – Трехколесное транспортное средство с любым расположением колес, максимальная конструктивная скорость которого не превышает 50 км/ч, и характеризующееся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в случае двигателя внутреннего сгорания с принудительным зажиганием – рабочим объемом двигателя, не превышающим 50 куб. см, или - в случае двигателя внутреннего сгорания другого типа – максимальной эффективной мощностью, не превышающей 4 кВт, или - в случае электродвигателя – номинальной максимальной мощностью в режиме длительной нагрузки, не превышающей 4 кВт. 	45 2930
1.2.	<p>Мотоциклы, мотороллеры, трициклы, в том числе:</p> <p>Категория L3 – Двухколесное транспортное средство, рабочий объем двигателя которого (в случае двигателя внутреннего сгорания) превышает 50 куб. см (или) максимальная конструктивная скорость (при любом двигателе) превышает 50 км/ч.</p> <p>Категория L4 – Трехколесное транспортное средство с колесами, асимметричными по отношению к средней продольной плоскости, рабочий объем двигателя которого (в случае двигателя внутреннего сгорания) превышает 50 см³ и (или) максимальная конструктивная скорость (при любом двигателе) превышает 50 км/ч.</p> <p>Категория L5 – Трехколесное транспортное средство с колесами, симметричными по отношению к средней продольной плоскости транспортного средства, рабочий объем двигателя которого (в случае двигателя внутреннего сгорания) превышает 50 куб. см и (или) максимальная конструктивная скорость (при любом двигателе) превышает 50 км/ч.</p>	45 2840 45 2850
1.3.	<p>Квадрициклы, в том числе:</p> <p>Категория L6 – Четырехколесное транспортное</p>	45 2240

<p>средство, ненагруженная масса которого не превышает 350 кг без учета массы аккумуляторов (в случае электрического транспортного средства), максимальная конструктивная скорость не превышает 50 км/ч, и характеризующееся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в случае двигателя внутреннего сгорания с принудительным зажиганием – рабочим объемом двигателя, не превышающим 50 см³, или - в случае двигателя внутреннего сгорания другого типа – максимальной эффективной мощностью двигателя, не превышающей 4 кВт, или - в случае электродвигателя – номинальной максимальной мощностью двигателя в режиме длительной нагрузки, не превышающей 4 кВт. 		
<p>Категория L7 – Четырехколесное транспортное средство, иное, чем транспортное средство категории L6, ненагруженная масса которого не превышает 400 кг (550 кг для транспортного средства, предназначенного для перевозки грузов) без учета массы аккумуляторов (в случае электрического транспортного средства) и максимальная эффективная мощность двигателя не превышает 15 кВт.</p>		
2.	Категория М – Транспортные средства, имеющие не менее четырех колес и используемые для перевозки пассажиров	
2.1.	Автомобили легковые, в том числе:	45 1400
	Категория М1 – Транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров и имеющие, помимо места водителя, не более восьми мест для сидения.	48 5365
2.2.	Автобусы, троллейбусы, специализированные пассажирские транспортные средства и их шасси, в том числе:	45 1700
	Категория М2 – Транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров, имеющие, помимо места водителя, более восьми мест для сидения, технически допустимая максимальная масса которых не превышает 5 тонн.	45 2230
	Категория М3 – Транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров, имеющие, помимо места водителя, более восьми мест для сидения, технически допустимая максимальная масса которых превышает 5 тонн.	48 5365
3.	Категория N – Транспортные средства, используемые для перевозки грузов – автомобили грузовые и их шасси, в том числе:	36 6281
	Категория N1 – Транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов, имеющие технически допустимую максимальную массу не более 3,5 тонн.	36 6282
	Категория N2 – Транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов, имеющие технически допустимую максимальную массу свыше 3,5 тонн, но не более 12 тонн.	36 6317
	Категория N3 – Транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов, имеющие технически допустимую максимальную массу более 12 тонн.	36 6610
		36 6640
		36 6654
		36 9320
		45 1100
		45 2100
		45 2200
		45 2300
		45 2550

	45 2580	
	45 2620	
	45 2630	
	48 1113	
	48 1123	
	48 1133	
	48 2100	
	48 2312	
	48 2322	
	48 2624	
	48 2650	
	48 3120	
	48 3510	
	48 5134	
	48 5135	
	48 5136	
	48 5310	
	48 5320	
	48 5330	
	48 5350	
	48 5360	
	48 5410	
	48 5618	
	51 3190	
	51 3231	
4.	Категория О – Прицепы (полуприцепы) к легковым и грузовым автомобилям, мотоциклам, мотороллерам и квадрициклам, в том числе:	45 2500
	Категория О1 – Прицепы, технически допустимая максимальная масса которых не более 0,75 тонн.	45 2600
		45 2940
	Категория О2 – Прицепы, технически допустимая максимальная масса которых свыше 0,75 т, но не более 3,5 тонн.	51 3232
		48 5135
	Категория О3 – Прицепы, технически допустимая максимальная масса которых свыше 3,5 т, но не более 10 тонн.	
	Категория О4 – Прицепы, технически допустимая максимальная масса которых более 10 тонн.	

Примечания:

1. Транспортное средство, предназначенное для перевозки пассажиров и грузов, имеющее, помимо места водителя, не более восьми мест для сидения, относится к категории:

М, если произведение предусмотренного конструкцией числа пассажиров на условную массу одного пассажира (68 кг) превышает массу перевозимого одновременно с пассажирами груза;

Н, если это условие не выполняется.

Транспортное средство, предназначенное для перевозки пассажиров и грузов, имеющее, помимо места водителя, более восьми мест для сидения, относится к категории М.

2. В случае полуприцепов и прицепов с центрально расположенной осью (осями) под технически допустимой максимальной массой принимается статическая вертикальная нагрузка, передаваемая на грунт осью или осями максимально загруженного сцепленного с тягачом полуприцепа и прицепа с центрально расположенной осью (осями).

* Специальное оборудование, устанавливаемое на специальных АТС, рассматривают как эквивалент груза.

** Сочлененный автобус состоит из двух или более жестких секций, шарнирно соединенных между собой; пассажирские салоны всех секций соединены таким образом, что пассажиры могут свободно переходить из одной секции в другую; жесткие секции постоянно соединены между собой так, что их можно разъединить только при помощи специальных средств, обычно имеющихся только на специализированном предприятии.

Сочлененный автобус, состоящий из двух или более неразделяемых, но шарнирно сочлененных секций, рассматривают как одно транспортное средство.

*** Для буксирующих АТС, предназначенных для сочленения с полуприцепом (тягачей для полуприцепов или седельных, тягачей), и качестве технически допустимой максимальной массы рассматривают сумму массы тягача в снаряженном состоянии и массы, соответствующей максимальной статической вертикальной нагрузке, передаваемой тягачу полуприцепом через седельно-сцепное устройство, а также, если это применимо, максимальной массы груза, размещенного на тягаче.

*4 Для полуприцепов, сцепленных с тягачом, или прицепов с центральной осью в качестве технически допустимой максимальной массы рассматривают массу, соответствующую статической вертикальной нагрузке, передаваемой на опорную поверхность полуприцепом или прицепом с центральной осью, несущим максимальную нагрузку, при наличии соединения с буксирующим АТС (тягачом).

АТС категории М3 дополнительно подразделяют на три класса:

I — городские автобусы — транспортные средства, оборудованные местами для стоящих пассажиров в целях беспрепятственного перемещения пассажиров;

II — междугородные автобусы — транспортные средства, оборудованные сиденьями, конструкция которых допускает перевозку стоящих в проходах и/или в месте для стоящих пассажиров, не превышающего пространства, предусмотренного для двух двойных мест для сидения;

III — туристские автобусы — транспортные средства, предназначенные исключительно для перевозки сидящих пассажиров;

АТС категории М2 дополнительно подразделяют на два класса:

А — транспортные средства, предназначенные для перевозки сидящих пассажиров. Могут быть места для стоящих пассажиров;

В — транспортные средства, не предназначенные для перевозки стоящих пассажиров.

Прицепы (полуприцепы) (по ГОСТ Р 52051) категорий О2, О3, О4 дополнительно классифицируют в зависимости от конструкции:

полуприцеп — буксируемое АТС, ось(и) которого расположена(ы) позади центра масс полностью загруженного транспортного средства, оборудованное седельно-сцепным устройством, передающим горизонтальные и вертикальные нагрузки на буксирующее транспортное средство (тягач). Одна или более осей полуприцепа может быть ведущей с приводом от буксирующего транспортного средства (тягача);

полный прицеп — буксируемое АТС, оборудованное по меньшей мере двумя осями и буксирным (тягово-сцепным) устройством, которое может перемещаться вертикально по отношению к прицепу и служит для поворота передней(их) оси(ей), но не передаст какой-либо значительной статической нагрузки на буксирующее транспортное средство (тягач);

прицеп с центральной осью — буксируемое АТС, оборудованное тягово-сцепным устройством, которое не может двигаться относительно тягача в вертикальной плоскости. Ось(и) смещена(ы) относительно центра масс при, полной, загрузке прицепа таким образом, что только незначительная статическая вертикальная загрузка, не превышающая 10% массы прицепа или 10 кН (меньшего из указанных значений), передается тягачу».

1.2. Транспортные средства повышенной проходимости (категории G)

1.2.1. К транспортным средствам повышенной проходимости (категории G) могут быть отнесены транспортные средства категорий М и N, если они удовлетворяют следующим требованиям:

1.2.1.1. Транспортные средства категории N1, полная масса которых не более 2 т, а также транспортные средства категории M1 считают транспортными средствами повышенной проходимости, если они имеют:

1.2.1.1.1. Хотя бы одну переднюю и одну заднюю оси, конструкция которых обеспечивает их одновременный привод, включая и транспортные средства, в которых привод одной оси может отключаться;

1.2.1.1.2. Хотя бы один механизм блокировки дифференциала или один механизм аналогичного действия, и

1.2.1.1.3. Если они (в случае одиночного транспортного средства) могут преодолевать подъем 30 процентов.

1.2.1.1.4. Они также должны удовлетворять хотя бы пяти из шести приведенных ниже требований:

1.2.1.1.4.1. Угол въезда должен быть не менее 25°;

1.2.1.1.4.2. Угол съезда должен быть не менее 20°;

1.2.1.1.4.3. Продольный угол проходимости должен быть не менее 20°;

1.2.1.1.4.4. Дорожный просвет под передней осью должен быть не менее 180 миллиметров;

1.2.1.1.4.5. Дорожный просвет под задней осью должен быть не менее 180 миллиметров;

1.2.1.1.4.6. Межосевой дорожный просвет должен быть не менее 200 миллиметров.

1.2.1.2. Транспортные средства категории N1, полная масса которых свыше 2 т, или транспортные средства категорий N2, M2 или M3, полная масса которых не более 12 тонн, считают транспортными средствами повышенной проходимости, если их конструкция обеспечивает одновременный привод всех колес, включая транспортные средства, в которых привод одной оси может отключаться, либо если они удовлетворяют следующим требованиям:

1.2.1.2.1. По меньшей мере одна передняя и одна задняя оси имеют одновременный привод, включая и транспортные средства, в которых привод одной оси может отключаться;

1.2.1.2.2. Имеется, по меньшей мере, один механизм блокировки дифференциала или один механизм аналогичного действия;

1.2.1.2.3. Транспортные средства (в случае одиночного транспортного средства) могут преодолевать подъем 25 процентов.

1.2.1.3. Транспортные средства категории M3, технически допустимая максимальная масса которых свыше 12 тонн, и транспортные средства категории N3 считают транспортными средствами повышенной проходимости, если они имеют одновременный привод всех колес, включая транспортные средства, в которых привод одной оси может отключаться, либо если соблюдаются следующие требования:

1.2.1.3.1. По меньшей мере, половина осей имеет привод;

1.2.1.3.2. Имеется, по меньшей мере, один механизм блокировки дифференциала или один механизм аналогичного действия;

1.2.1.3.3. Транспортные средства (в случае одиночного транспортного средства) могут преодолевать подъем 25 процентов;

1.2.1.3.4. Соблюдаются, по меньшей мере, четыре из шести следующих требований:

1.2.1.3.4.1. Угол въезда должен быть не менее 25°;

1.2.1.3.4.2. Угол съезда должен быть не менее 25°;

1.2.1.3.4.3. Продольный угол проходимости должен быть не менее 25°;

1.2.1.3.4.4. Дорожный просвет под передней осью должен быть не менее 250 миллиметров;

1.2.1.3.4.5. Межосевой дорожный просвет должен быть не менее 300 миллиметров;

1.2.1.3.4.6. Дорожный просвет под задней осью должен быть не менее 250 миллиметров.

1.2.2. Специальные и специализированные транспортные средства, изготовленные на базе (шасси) транспортных средств категории G, также относятся к категории G.

1.2.3. При обозначении категории транспортных средств повышенной проходимости буква G должна сочетаться с буквами M или N (например, N1G).

Примечания:

1. При проведении проверки в целях отнесения транспортных средств к категории G, транспортные средства категории N1, технически допустимая максимальная масса которых не более 2 тонн, и транспортные средства категории M1 должны быть в снаряженном состоянии, т.е. заправлены охлаждающей жидкостью, смазкой, топливом, укомплектованы инструментом и запасным колесом, также должна быть учтена стандартная масса водителя, принимаемая равной 75 килограммов. Остальные транспортные средства должны быть загружены до технически допустимой максимальной массы, устанавливаемой заводом-изготовителем.

2. Способность транспортного средства преодолевать подъем установленного значения (25 процентов или 30 процентов) подтверждается расчетным методом; однако технические службы могут потребовать представления транспортного средства соответствующего типа для проведения реального испытания.

3. При измерении углов переднего и заднего свеса, а также продольного угла проходимости надколесные защитные устройства не учитывают.

4. Применяются следующие определения, касающиеся углов переднего и заднего свеса, а также продольного угла проходимости и дорожного просвета:

угол въезда - по международному стандарту ИСО 612, пункт 6.10 (см. рисунок 1);

угол съезда - по международному стандарту ИСО 612, пункт 6.11 (см. рисунок 2);

продольный угол проходимости - по международному стандарту ИСО 612, пункт 6.9 (см. рисунок 3);

межосевой дорожный просвет - кратчайшее расстояние между опорной плоскостью и самой нижней точкой транспортного средства, находящейся на его жестком элементе. Многоосные тележки рассматривают как одну ось (см. рисунок 4);

дорожный просвет под одной осью - расстояние между верхней точкой дуги окружности, проходящей через центры пятен контактов шин одной оси (в случае сдвоенных шин - шин внутренних колес оси) и касающейся самой нижней точки транспортного средства, жестко зафиксированной между колесами, и опорной плоскостью (см. рисунок 5). Ни одна жесткая часть транспортного средства не должна находиться, полностью или частично, в заштрихованной зоне рисунок 5.

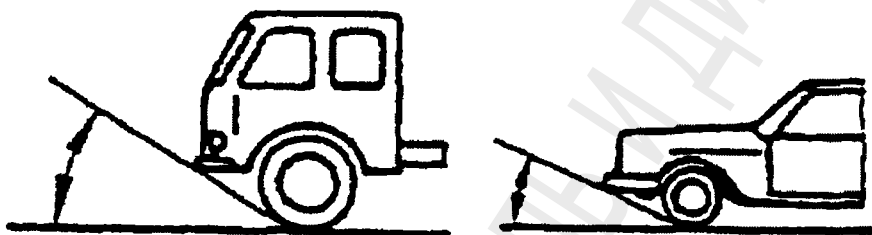


Рисунок 1. Угол въезда

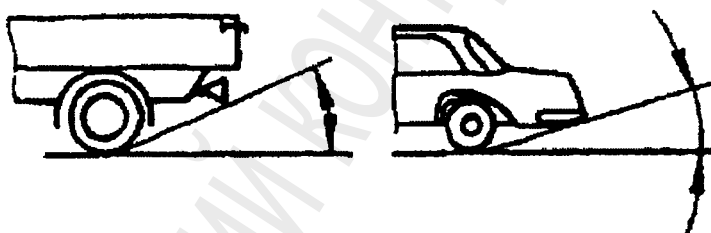


Рисунок 2. Угол съезда

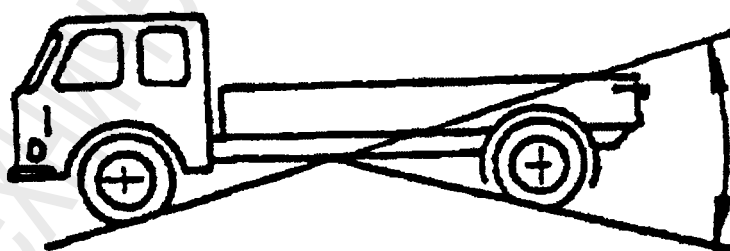


Рисунок 3. Продольный угол проходимости

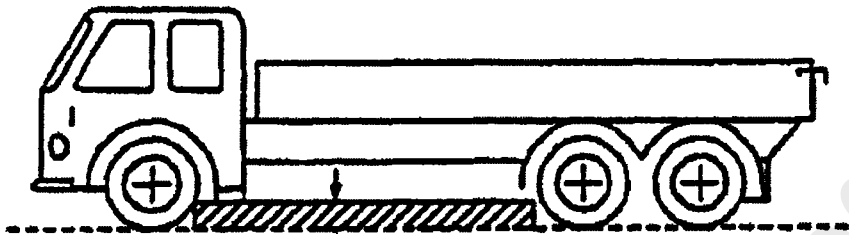


Рисунок 4. Межосевой дорожный просвет

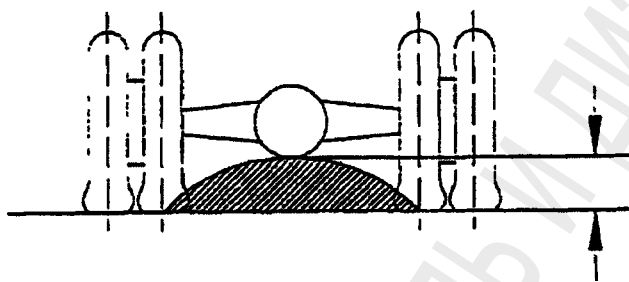


Рисунок 5. Дорожный просвет под одной осью

1.3. Специальные и специализированные транспортные средства, в отношении которых предъявляются дополнительные требования безопасности

№ п/п	Объекты технического регулирования	Коды ОКП
1.	Автобетононасосы	48 2624
2.	Автобетоносмесители	48 2650
3.	Автогудронаторы	48 2150
4.	Автокраны и транспортные средства, оснащенные кранами-манипуляторами	48 3510
5.	Автолесовозы	48 5134
6.	Автомобили скорой медицинской помощи	45 1485 45 1785
7.	Автосамосвалы	45 1150
8.	Автоцементовозы	48 2110
9.	Автоэвакуаторы	45 2330
10.	Медицинские комплексы на шасси транспортных средств	45 1120 45 1480 45 1785
11.	Пожарные автомобили	48 5410 48 5415

12.	Транспортные средства для аварийно-спасательных служб и милиции	45 1120 45 1400 45 1780 45 1400 45 1780
13.	Транспортные средства для коммунального хозяйства и содержания дорог	48 5330
14.	Транспортные средства для обслуживания нефтяных и газовых скважин	36 6600
15.	Транспортные средства для перевозки денежной выручки и ценных грузов	45 1120
16.	Транспортные средства для перевозки детей	45 1700 45 2230
17.	Транспортные средства для перевозки длинномерных грузов	45 2330
18.	Транспортные средства для перевозки нефтепродуктов	45 2140
19.	Транспортные средства для перевозки пищевых жидкостей	45 2140
20.	Транспортные средства для перевозки сжиженных углеводородных газов на давление до 1,8 МПа	45 2140
21.	Транспортные средства оперативно-служебные для перевозки лиц, находящихся под стражей	45 1780
22.	Транспортные средства, оснащенные подъемниками с рабочими платформами	48 3710 48 3720
23.	Транспортные средства - фургоны для перевозки пищевых продуктов	45 2110 45 2580