



Некоммерческое партнерство
«Технический контроль и диагностика»

**Требования,
предъявляемые при проведении
технического осмотра
к транспортным средствам
отдельных категорий,
и методы их проверки**

Методические материалы

Издание четвертое

Санкт-Петербург
2015



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.	4
Раздел 1. Общие положения и область применения.	6
Раздел 2. Нормативные ссылки.	7
Раздел 3. Термины и определения.	8
Раздел 4. Отдельные категории транспортных средств, для которых установлены требования, предъявляемые при проведении технического осмотра.	18
Раздел 5. Требования, предъявляемые при проведении технического осмотра к транспортным средствам отдельных категорий.	21
Тормозные системы.	21
Рулевое управление.	22
Внешние световые приборы.	23
Стеклоочистители и стеклоомыватели.	24
Шины и колеса.	24
Двигатель и его системы.	26
Прочие элементы конструкции.	27
Раздел 6. Методы проверки.	33
Приложения (извлечения из технического регламента и государственных стандартов, на которые ссылаются требования, предъявляемые при проведении технического осмотра к транспортным средствам отдельных категорий)	49

Введение

Данные методические материалы представляют сборник извлечений из различных нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования, предъявляемые при проведении технического осмотра к транспортным средствам отдельных категорий, а также методы их проверки, составленный с целью облегчения их практического применения.

Методические материалы предназначены для специалистов, осуществляющих свою деятельность в сфере технического осмотра.

Для простоты использования структура данных методических материалов соответствует типовой структуре государственного стандарта по ГОСТ 1.5.

Требования, предъявляемые при проведении технического осмотра к транспортным средствам отдельных категорий (далее – «Требования»), изложены в Приложении 1 к Правилам проведения технического осмотра транспортных средств (утв. постановлением Правительства РФ от 05.12.11 г. № 1008 «О проведении технического осмотра транспортных средств»).

Требования содержат 67 пунктов. Для каждого требования указано, к транспортным средствам каких категорий оно применяется. Каждый пункт требований соответствует только одному пункту диагностической карты (приведена в Приложении 3 к Правилам проведения технического осмотра транспортных средств), оформляемой по завершении их проверки, что делает процедуру документирования ее результатов предельно простой.

Однако Требования обладают некоторыми недостатками, затрудняющими их использование:

- не приведена расшифровка категорий транспортных средств, а дана только ссылка на содержащую ее классификацию, установленную в подпункте 1.1 приложения № 1 к техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств» ТР ТС 018/2011 (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.11 № 877, далее – «Технический регламент»);

- не приведена расшифровка использованных в тексте терминов и определений;
- в отдельных пунктах имеются ссылки на требования Технического регламента и государственных стандартов без их расшифровки;

- не определены методы проверки требований или нормативные документы, их устанавливающие.

Анализ Требования позволяет сделать вывод, что они составлены, в основном, на основе Технического регламента и ГОСТ Р 51709 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки». В связи с этим для устранения указанных недостатков Требования в данных методических материалах:

- в соответствующем разделе приведена классификация транспортных средств, установленная Техническим регламентом;

- в соответствующем разделе приведена расшифровка использованных в тексте терминов и определений (на основе Технического регламента);

- в качестве приложений приведены извлечения из Технического регламента и государственных стандартов, на которые ссылаются Требования;

- в соответствующем разделе приведены методы проверки (на основе пункта 5 ГОСТ Р 51709 с извлечениями из других ГОСТов, на которые имеются ссылки, и с учетом того, что методы проверки требований Технического регламента в соответствии

с решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.11 № 877 также содержатся в ГОСТ Р 51709).

Следует отметить, что в действующих нормативных документах системы технического осмотра сами документы или ссылки на документы, устанавливающие методы проверки, отсутствуют. Единственными методами проверки, применение которых юридически обосновано, являются методы проверки, содержащиеся в инструкциях по эксплуатации средств технического диагностирования. В связи с этим, раздел «Методы проверки» данных методических материалов имеет справочное значение, составлен с учетом логических связей между нормативными документами и предназначен для облегчения использования Требований.

Структура требований, предъявляемых при проведении технического осмотра к транспортным средствам, и методов их проверки, используемая в данных методических материалах, представлена на рис. А.



Рис. А. Структура требований, предъявляемых при проведении технического осмотра к транспортным средствам, и методов их проверки

Раздел 1. Общие положения и область применения

(Раздел I Правил проведения технического осмотра транспортных средств, утв. постановлением Правительства РФ от 05.12.11 г. № 1008)

<...>

не применяются к отношениям, связанным с проведением технического осмотра транспортных средств городского наземного электрического транспорта, транспортных средств, зарегистрированных военными автомобильными инспекциями или автомобильными службами федеральных органов исполнительной власти, в которых федеральным законом предусмотрена военная служба, транспортных средств органов, осуществляющих оперативно-разыскную деятельность, а также тракторов, самоходных дорожно-строительных и иных машин, которые имеют двигатель внутреннего сгорания объемом более 50 кубических сантиметров или электродвигатель максимальной мощностью более 4 киловатт, прицепов к ним и которые зарегистрированы органами, осуществляющими государственный надзор за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники, если иное не установлено актами Правительства Российской Федерации

<...>

При проведении технического осмотра к транспортным средствам не применяются требования, касающиеся наличия подлежащих проверке элементов конструкции, которые не были предусмотрены на транспортном средстве на момент его выпуска в обращение, при условии отсутствия внесения изменений в его конструкцию в части указанных элементов и содержащих их узлов и агрегатов.

Раздел 2. Нормативные ссылки

В содержательной части данных методических материалов использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств» (утв. решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.11 № 877).

Правила ЕЭК ООН № 10. Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении электромагнитной совместимости.

Правила ЕЭК ООН № 24. 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.

Правила ЕЭК ООН № 37. Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения ламп накаливания, предназначенных для использования в официально утвержденных огнях механических транспортных средств и прицепов.

Правила ЕЭК ООН № 99. Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения газоразрядных источников света для использования в официально утвержденных газоразрядных оптических элементах механических транспортных средств

ГОСТ Р 17.2.2.06. Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы измерения содержания оксида углерода и углеводородов в отработавших газах газобаллонных автомобилей.

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

ГОСТ Р 51709. 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.

Раздел 3. Термины и определения

(раздел II Технического регламента)

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

"автопоезд" - транспортное средство, образованное автомобилем и буксируемым им полуприцепом или прицепом (прицепами);

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

"аппаратура спутниковой навигации" - аппаратно-программное устройство, устанавливаемое на транспортное средство для определения его текущего местоположения, направления и скорости движения по сигналам не менее двух действующих глобальных навигационных спутниковых систем, обмена данными с дополнительным бортовым оборудованием, а также для обмена информацией по сетям подвижной радиотелефонной связи;

"база транспортного средства" - расстояние между центрами колес осей при максимальной массе транспортного средства (для полуприцепа - расстояние между осью шкворня и первой от шкворня осью);

"базовое транспортное средство" - выпущенное в обращение транспортное средство, которое в целом, или его основные компоненты в виде кузова 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;

"бронева 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 системы защиты от разбрызгивания, 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;

"внедорожные большегрузные транспортные средства" - механические транспортные средства, по конструкции и назначению специально предназначенные для перевозки крупногабаритных и (или) тяжеловесных грузов преимущественно вне автомобильных дорог общего пользования, у которых один из параметров превышает допустимые нормы, установленные законодательством для проезда по автомобильным дорогам общего пользования, а масса, приходящаяся хотя бы на одну ось, превышает 10 т;

"внесение изменений в конструкцию транспортного средства" - исключение предусмотренных или установка не предусмотренных конструкцией конкретного транспортного средства составных частей и предметов оборудования, выполненные после выпуска транспортного средства в обращение и влияющие на безопасность дорожного движения;

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

"восстановление соответствия" - комплекс мер, принимаемых на производстве в том случае, когда допущен выпуск продукции, не соответствующей требованиям настоящего технического регламента;

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

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

"выбросы" - выбрасываемые в атмосферный воздух вредные вещества, содержащиеся в отработавших газах двигателей внутреннего сгорания и испарениях топлива транспортных средств, которыми являются оксид углерода (СО), углеводороды (НС), оксиды азота (NO_x), дисперсные частицы;

"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" - разрешение заинтересованным лицам без ограничений использовать и распоряжаться транспортным средством (шасси) или партией компонентов на единой таможенной территории Таможенного союза;

"гибридное транспортное средство" - транспортное средство, имеющее не менее двух различных преобразователей энергии (двигателей) и двух различных (бортовых) систем аккумулирования энергии для целей приведения в движение транспортного средства;

"грязезащитный кожух" - жесткий или полужесткий компонент системы защиты от разбрызгивания, 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.);

"двигатель внутреннего сгорания" - тепловой двигатель, в котором химическая энергия топлива, сгорающего в рабочей полости, преобразуется в механическую работу;

"двигатель с принудительным зажиганием" - двигатель внутреннего сгорания, в котором воспламенение рабочей смеси инициируется электрической искрой;

"дефект" - каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям;

"дизель" - двигатель внутреннего сгорания, работающий по принципу воспламенения от сжатия;

"дисперсные частицы" - любая субстанция, собранная на специальном фильтрующем материале после разбавления отработавших газов чистым фильтрованным воздухом при температуре не более 52°C;

"документ, идентифицирующий транспортное средство (шасси)" - документ, выпускаемый уполномоченным органом государства - члена Таможенного союза на каждое транспортное средство (шасси) и содержащий сведения о собственнике (владельце) транспортного средства (шасси), экологическом классе транспортного средства (шасси), и о документе, удостоверяющем соответствие транспортного средства (шасси) требованиям настоящего технического регламента;

"единичное транспортное средство" - транспортное средство:

- изготовленное в государствах - членах Таможенного союза: в условиях серийного производства, в конструкцию которого в индивидуальном порядке были внесены изменения до выпуска в обращение; или вне серийного производства в индивидуальном порядке из сборочного комплекта; или являющееся результатом индивидуального технического творчества; или выпускаемое в обращение из числа ранее поставленных по государственному оборонному заказу;

- ввозимое на единую таможенную территорию Таможенного союза: физическим лицом для собственных нужд; или ранее участвовавшее в дорожном движении в государствах, не являющихся членами Таможенного союза, при условии, что с момента изготовления транспортного средства прошло более трех лет;

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

"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);

"идентификация" - установление тождественности заводской маркировки, имеющейся на транспортном средстве (шасси) и его компонентах, и данных, содержащихся в представленной заявителем документации либо в удостоверяющих соответствие документах, проводимое без разборки транспортного средства (шасси) или его компонентов;

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

"инновационное транспортное средство" - транспортное средство, в котором применены новые конструктивные решения, качественно изменяющие его основные эксплуатационные показатели, и которое не может быть оценено в соответствии с настоящим техническим регламентом;

"источник света" - один или более элементов для генерирования электромагнитного излучения в оптической области спектра, которые могут использоваться в сборе с одной или более прозрачными оболочками и цоколем для механического крепежа и электрического соединения. Источником света также является крайний элемент световода;

"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;

"класс источника света" - характеристика физического принципа излучения света: лампа накаливания (класс 0); лампа накаливания с наполнением колбы галогеносодержащими газами (класс H), газоразрядная лампа (класс D), светоизлучающий диод (класс LED);

"коммерческие перевозки" - перевозки пассажиров или грузов колесными транспортными средствами, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности, в соответствии с законодательством государств - членов Таможенного союза;

"комплектное транспортное средство" - транспортное средство, пригодное для

эксплуатации в соответствии с его назначением;

"компоненты транспортного средства" - составные части конструкции транспортного средства, поставляемые на сборочное производство транспортных средств и (или) в качестве сменных (запасных) частей для транспортных средств, находящихся в эксплуатации;

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

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

"контурная маркировка" - серия светоотражающих полос, предназначенная для нанесения таким образом, чтобы они указывали очертания транспортного средства сбоку и сзади;

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

"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;

"марка" - используемое изготовителем продукции обозначение, помещаемое на изделии или его упаковке;

"масса транспортного средства в снаряженном состоянии" - определенная изготовителем масса комплектного транспортного средства с водителем без нагрузки. Масса включает не менее 90% топлива;

"междугородное сообщение" - перевозка пассажиров автобусами, осуществляемая за пределы границы населенного пункта на расстояние более 50 км;

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

"модификация" - вариант конструкции, отличающийся от других вариантов, относящихся к тому же типу;

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

"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;

"несоответствие" - невыполнение установленного требования;

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

"обитаемое помещение" - внутренняя часть транспортного средства, используемая для размещения водителя (экипажа) и пассажиров;

"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.);

"оптическая ось прибора для проверки и регулировки фар" - линия, проходящая через центр объектива на экране, встроенном в прибор для проверки и регулировки фар;

"оптический центр (центр отсчета)" - обозначение на рассеивателе точки пересечения его наружной поверхности осью отсчета светового прибора;

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

"оригинальные компоненты" - компоненты, поставляемые на сборочное производство транспортных средств;

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

"откидное сиденье" - дополнительное сиденье, которое предназначено для нерегулярного использования и обычно находится в сложенном состоянии;

"отопление" - регулируемое повышение и поддержание на заданном уровне температуры в обитаемом помещении;

"передаточное число рулевого управления" - отношение угла поворота рулевого колеса к среднему углу поворота управляемых колес;

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

"подушка безопасности" - мешок из эластичного материала, наполняемый газом при срабатывании пиротехнического газогенератора;

"представитель изготовителя" - юридическое лицо, зарегистрированное в установленном порядке в государстве - члене Таможенного союза, которое определено изготовителем на основании соглашения с ним для осуществления действий от его имени при оценке соответствия и размещении продукции на единой таможенной территории Таможенного союза, а также для возложения солидарной с изготовителем ответственности за несоответствие продукции требованиям настоящего технического регламента;

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

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

"прозрачная часть переднего и боковых окон" - часть стекла переднего и боковых окон, свободная от непрозрачных элементов конструкции, имеющая светопропускание не менее 70%;

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

"разрешенная максимальная масса" - установленная настоящим техническим регламентом или иными нормативными правовыми актами в зависимости от конструктивных особенностей максимальная масса транспортного средства;

"рассеиватель" - наиболее удаленный элемент светового прибора, который пропускает свет через освещающую поверхность;

"режим промышленной сборки" - способ организации производства, создаваемого с участием изготовителя комплектных транспортных средств или их компонентов, основанный на инвестиционном соглашении, утвержденном уполномоченным органом государственного управления в установленном порядке;

"рулевой механизм" - механизм, преобразующий вращение рулевого колеса в поступательное перемещение рулевого привода, вызывающее поворот управляемых колес;

"рулевой привод" - система тяг и рычагов, осуществляющая связь управляемых колес автомобиля с рулевым механизмом;

"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 с ограничениями временно участвовать в дорожном движении;

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

"световой модуль" - светоизлучающая часть устройства освещения и световой сигнализации транспортного средства, состоящая из оптических, механических и электрических элементов, предназначенная для формирования или усиления светового пучка от источника света;

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

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

"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;

"система вызова экстренных оперативных служб" - система, выполняющая функции устройства вызова экстренных оперативных служб, обеспечивающая передачу сообщения о транспортном средстве при дорожно-транспортном и ином происшествии в автоматическом режиме;

"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;

"сообщение об официальном утверждении типа" - документ, выдаваемый на основании Соглашения 1958 года, удостоверяющий соответствие транспортного средства или его компонента требованиям Правил ЕЭК ООН;

"сочлененное транспортное средство" - транспортное средство, которое состоит из двух или более жестких секций, шарнирно сочлененных друг с другом, разделение которых выполнимо только с помощью специального оборудования;

"специализированное пассажирское транспортное средство" - транспортное средство категории M₂G или M₃G, изготовленное на шасси транспортного средства повышенной проходимости категории N₁G, N₂G или N₃G;

"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;

"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, соответствующего прямолинейному движению транспортного средства;

"техническая служба" - уполномоченная организация по проведению испытаний для официального утверждения типа 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 со снаряжением, пассажирами и грузом, обусловленная его конструкцией и заданными характеристиками;

"технически допустимая максимальная масса автопоезда" - установленная

изготовителем максимальная суммарная масса тягача и буксируемого им полуприцепа или прицепа (прицепов) со снаряжением, пассажирами и грузом;

"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;

"технический осмотр" - проверка технического состояния находящегося в эксплуатации транспортного средства;

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

"техническое описание" - подготовленное изготовителем (заявителем) описание технических характеристик и основных параметров, идентифицирующее конструкцию транспортного средства (компонента), заявленного для оценки соответствия требованиям настоящего технического регламента;

"техническое состояние" - совокупность подверженных изменению в процессе эксплуатации свойств и установленных нормативными документами параметров транспортного средства, определяющая возможность его применения по назначению;

"тип транспортного средства (шасси, компонента)" - транспортные средства (шасси, компоненты) с общими 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 колесо транспортного средства, вызывающая замедление колеса и (или) 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" - устройство на колесном ходу категорий L, M, N, O, предназначенное для перевозки людей, грузов или оборудования, установленного на нем;

"угол регулировки светового пучка фар ближнего света или противотуманных фар транспортного средства" - угол между наклонной плоскостью, содержащей плоскую верхнюю (левую) границу светового пучка фары ближнего света или противотуманной фары, и горизонтальной плоскостью, проходящей через оптический центр фары;

"удельная мощность на единицу массы" - отношение максимальной полезной

мощности двигателя, к технически допустимой максимальной массе транспортного средства, в кВт/т;

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

"уровень выбросов" - предельные значения выбросов, которые отражают максимально допустимую массу выбросов в атмосферу в расчете на единицу произведенной транспортным средством и двигателем внутреннего сгорания работы или пробега;

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

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

"устройство вызова экстренных оперативных служб" - устройство, осуществляющее и обеспечивающее определение координат, скорости и направления движения транспортного средства с помощью сигналов не менее двух действующих глобальных навигационных спутниковых систем, передачу сообщения о транспортном средстве при дорожно-транспортном и ином происшествии в ручном режиме и двустороннюю голосовую связь с экстренными оперативными службами по сетям подвижной радиотелефонной связи;

"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;

"фары типа DR, DC, DCR" - фары с газоразрядными источниками света класса D дальнего DR-света и ближнего DC-света и двухрежимные (ближнего и дальнего) DCR-света;

"фары типа HR, HC, HCR" - фары с галогенными источниками света класса H дальнего HR-света и ближнего HC-света и двухрежимные (ближнего и дальнего) HCR-света;

"фары типа R, C, CR" - фары с источниками света в виде ламп накаливания класса O дальнего R-света и ближнего C-света и двухрежимные (ближнего и дальнего) CR-света;

"фары типа В и типа F3" - фары противотуманные, отличающиеся фотометрическими характеристиками и маркировкой, нанесенной на фару;

"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°C;

"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" - устройство на колесном ходу, не оснащенное и (или) кабиной, и (или) двигателем, и (или) кузовом, не предназначенное для эксплуатации в качестве

транспортного средства;

"шип противоскольжения" - твердый профилированный стержень, состоящий из корпуса и износостойкого элемента и устанавливаемый в выступе протектора зимней шины для повышения сцепления шины с обледенелым или заснеженным дорожным покрытием;

"экологический класс" - классификационный код, характеризующий конструкцию транспортного средства или двигателя внутреннего сгорания в зависимости от уровня выбросов, а также уровня требований к системам бортовой диагностики;

"эксплуатация" - стадия жизненного цикла транспортного средства, на которой осуществляется его использование по назначению, с момента его государственной регистрации до утилизации;

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

"энергетическая установка гибридного транспортного средства" - совокупность двигателя внутреннего сгорания, электродвигателя, генератора (функции двигателя и генератора могут выполняться одной электромашиной), устройства аккумулирования энергии, электропреобразователей и системы управления;

"эффективность торможения" - свойство характеризующее способность тормозной системы создавать необходимое искусственное продольное сопротивление движению транспортного средства.

**Раздел 4. Отдельные категории транспортных средств,
для которых установлены требования,
предъявляемые при проведении технического осмотра**

(Приложении № 1 к Техническому регламенту)

№ п/п	Объекты технического регулирования
1.	Категория L - Мототранспортные средства
1.1.	<p>Мопеды, мотовелосипеды, мокики, в том числе:</p> <p>Категория L₁ - Двухколесные транспортные средства, максимальная конструктивная скорость которых не превышает 50 км/ч, и характеризующиеся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в случае двигателя внутреннего сгорания - рабочим объемом двигателя, не превышающим 50 см³, или - в случае электродвигателя - номинальной максимальной мощностью в режиме длительной нагрузки, не превышающей 4 кВт. <p>Категория L₂ - Трехколесные транспортные средства с любым расположением колес, максимальная конструктивная скорость которых не превышает 50 км/ч, и характеризующиеся:</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, не превышающей 4 кВт, или - в случае электродвигателя - номинальной максимальной мощностью в режиме длительной нагрузки, не превышающей 4 кВт.
1.2.	<p>Мотоциклы, мотороллеры, трициклы, в том числе:</p> <p>Категория L₃ - Двухколесные транспортные средства, рабочий объем двигателя которых (в случае двигателя внутреннего сгорания) превышает 50 см³ (или) максимальная конструктивная скорость (при любом двигателе) превышает 50 км/ч.</p> <p>Категория L₄ - Трехколесные транспортные средства с колесами, асимметричными по отношению к средней продольной плоскости, рабочий объем двигателя которых (в случае двигателя внутреннего сгорания) превышает 50 см³ и (или) максимальная конструктивная скорость (при любом двигателе) превышает 50 км/ч.</p> <p>Категория L₅ - Трехколесные транспортные средства с колесами, симметричными по отношению к средней продольной плоскости транспортного средства, рабочий объем двигателя которых (в случае двигателя внутреннего сгорания) превышает 50 см³ и (или) максимальная конструктивная скорость (при любом двигателе) превышает 50 км/ч.</p>
1.3.	<p>Квадрициклы, в том числе:</p> <p>Категория L₆ - Четырехколесные транспортные средства, масса которых без нагрузки не превышает 350 кг без учета массы аккумуляторов (в случае электрического транспортного средства), максимальная конструктивная скорость не превышает 50 км/ч, и характеризующиеся:</p>

	<p>- в случае двигателя внутреннего сгорания с принудительным зажиганием - рабочим объемом двигателя, не превышающим 50 см³, или</p> <p>- в случае двигателя внутреннего сгорания другого типа - максимальной эффективной мощностью двигателя, не превышающей 4 кВт, или</p> <p>- в случае электродвигателя - номинальной максимальной мощностью двигателя в режиме длительной нагрузки, не превышающей 4 кВт.</p> <p>Категория L₇ - Четырехколесные транспортные средства, иные, чем транспортные средства категории L₆, масса которых без нагрузки не превышает 400 кг (550 кг для транспортных средств, предназначенных для перевозки грузов) без учета массы аккумуляторов (в случае электрического транспортного средства) и максимальная эффективная мощность двигателя не превышает 15 кВт.</p>
2.	Категория M - Транспортные средства, имеющие не менее четырех колес и используемые для перевозки пассажиров
2.1.	Категория M₁ - Транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров и имеющие, помимо места водителя, не более восьми мест для сидения - легковые автомобили.
2.2.	<p>Автобусы, троллейбусы, специализированные пассажирские транспортные средства и их шасси, в том числе:</p> <p>Категория M₂ - Транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров, имеющие, помимо места водителя, более восьми мест для сидения, технически допустимая максимальная масса которых не превышает 5 т.</p> <p>Категория M₃ - Транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров, имеющие, помимо места водителя, более восьми мест для сидения, технически допустимая максимальная масса которых превышает 5 т</p> <p>Транспортные средства категорий M₂ и M₃ вместимостью не более 22 пассажиров помимо водителя, подразделяются на класс А, предназначенные для перевозки стоящих и сидящих пассажиров, и класс В, предназначенные для перевозки только сидящих пассажиров.</p> <p>Транспортные средства категорий M₂ и M₃ вместимостью свыше 22 пассажиров помимо водителя, подразделяются на класс I, имеющие выделенную площадь для стоящих пассажиров и обеспечивающие быструю смену пассажиров, класс II, предназначенные для перевозки преимущественно сидящих пассажиров и имеющие возможность для перевозки стоящих пассажиров в проходе и (или) на площади, не превышающей площадь двойного пассажирского сидения, и класс III, предназначенные для перевозки исключительно сидящих пассажиров.</p>
3.	<p>Категория N - Транспортные средства, используемые для перевозки грузов - автомобили грузовые и их шасси, в том числе:</p> <p>Категория N₁ - Транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов, имеющие технически допустимую максимальную массу не более 3,5 т.</p> <p>Категория N₂ - Транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов, имеющие технически допустимую максимальную массу свыше 3,5 т, но не более 12 т.</p> <p>Категория N₃ - Транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов, имеющие технически допустимую максимальную массу более 12 т.</p>

4.	<p>Категория О - Прицепы (полуприцепы) к транспортным средствам категорий L, M, N, в том числе:</p> <p>Категория О₁ - Прицепы, технически допустимая максимальная масса которых не более 0,75 т.</p> <p>Категория О₂ - Прицепы, технически допустимая максимальная масса которых свыше 0,75 т, но не более 3,5 т.</p> <p>Категория О₃ - Прицепы, технически допустимая максимальная масса которых свыше 3,5 т, но не более 10 т.</p> <p>Категория О₄ - Прицепы, технически допустимая максимальная масса которых более 10 т.</p>
----	---

Примечания:

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

M1, если произведение предусмотренного конструкцией числа пассажиров на условную массу одного пассажира (68 кг) превышает расчетную массу перевозимого одновременно с пассажирами груза;

N, 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 M.

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).

3. При использовании приведенной классификации оборудование и установки, находящиеся на специальных транспортных средствах (автокраны, транспортные средства, оснащенные подъемниками с рабочими платформами, автоэвакуаторы и т.п.), приравниваются к грузам.

**Раздел 5. Требования, предъявляемые при проведении технического осмотра
к транспортным средствам отдельных категорий**

(Приложение 1 к Правилам проведения технического осмотра транспортных средств,
утв. постановлением Правительства РФ от 05.12.11 г. № 1008)

Категории транспортных средств ^{<1>}	M ₁	N ₁	M ₂	N ₂	M ₃	N ₃	O ₁ , O ₂	O ₃ , O ₄	L
I. Тормозные системы									
1. Показатели эффективности тормозной системы и устойчивости троллейбуса должны соответствовать требованиям пунктов 1.2 - 1.5 приложения N 8 технического регламента Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств" ТР ТС 018/2011, утвержденного решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. N 877 (далее - ТР ТС 018/2011) (см. приложение 1 к данным методическим материалам)	X	X	X	X	X	X	X	X	-
2. При проверках на стендах допускается относительная разность тормозных сил колес оси согласно пункту 1.4 приложения N 8 к ТР ТС 018/2011 (см. приложение 1 к данным методическим материалам)	X	X	X	X	X	X	X	X	-
3. Рабочая тормозная система автопоездов с пневматическим тормозным приводом в режиме аварийного (автоматического) торможения должна быть работоспособна	-	-	X	X	X	X	-	X	-
4. Утечки сжатого воздуха из колесных тормозных камер не допускаются	-	-	X	X	X	X	-	X	-
5. Подтекания тормозной жидкости, нарушения герметичности трубопроводов или соединений в гидравлическом тормозном приводе не допускаются	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6. Коррозия, грозящая потерей герметичности или разрушением, не допускается	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7. Механические повреждения тормозных трубопроводов не допускаются	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Категории транспортных средств ^{<1>}	M ₁	N ₁	M ₂	N ₂	M ₃	N ₃	O ₁ , O ₂	O ₃ , O ₄	L
8. Наличие деталей с трещинами или остаточной деформацией в тормозном приводе не допускается	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9. Средства сигнализации и контроля тормозных систем, манометры пневматического и пневмогидравлического тормозного привода, устройство фиксации органа управления стояночной тормозной системы должны быть работоспособны	X	X	X	X	X	X	-	-	X
10. Набухание тормозных шлангов под давлением, наличие трещин на них и видимых мест перетирания не допускаются	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11. Расположение и длина соединительных шлангов пневматического тормозного привода автопоездов должны исключать их повреждения при взаимных перемещениях тягача и прицепа (полуприцепа)	-	-	X	X	X	X	X	X	-

II. Рулевое управление

12. 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	X	X	X	X	X	X	-	-	-
13. Самопроизвольный поворот рулевого колеса с усилителем рулевого управления от нейтрального положения при работающем двигателе не допускается	X	X	X	X	X	X	-	-	-
14. Суммарный люфт в рулевом управлении не должен превышать предельных значений, установленных изготовителем транспортного средства, а при отсутствии указанных данных - предельных значений, указанных в пункте 2.3 приложения N 8 к ТР ТС 018/2011 (см. приложение 2 к данным методическим материалам)	X	X	X	X	X	X	-	-	-

Категории транспортных средств ^{<1>}	M ₁	N ₁	M ₂	N ₂	M ₃	N ₃	O ₁ , O ₂	O ₃ , O ₄	L
15. 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	X	X	X	X	X	X	-	-	-
16. Применение в рулевом механизме и рулевом приводе деталей со следами остаточной деформации, с трещинами и другими дефектами не допускается	X	X	X	X	X	X	-	-	-
17. Максимальный поворот рулевого колеса должен ограничиваться только устройствами, предусмотренными конструкцией транспортного средства	X	X	X	X	X	X	-	-	-

III. Внешние световые приборы

18. На транспортных средствах применение устройств освещения и световой сигнализации определяется требованиями таблицы 6а ГОСТ Р 51709-2001 (см. приложение 3 к данным методическим материалам)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
19. Разрушения и отсутствие рассеивателей световых приборов не допускаются	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20. Сигналы торможения (основные и дополнительные) должны включаться при воздействии на органы управления рабочей и аварийной тормозных систем и работать в постоянном режиме	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Категории транспортных средств ^{<1>}	M ₁	N ₁	M ₂	N ₂	M ₃	N ₃	O ₁ , O ₂	O ₃ , O ₄	L
21. Углы регулировки и сила света фар должны соответствовать пунктам 4.3.4 - 4.3.11 ГОСТ Р 51709-2001 (см. приложение 4 к данным методическим материалам)	X	X	X	X	X	X	-	-	-
22. Изменение мест расположения и демонтаж предусмотренных конструкцией транспортного средства фар и сигнальных фонарей не допускается ^{<2>}	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23. Источники света в фарах должны соответствовать требованиям пункта 3.8.2 приложения N 8 к ТР ТС 018/2011 (см. приложение 5 к данным методическим материалам)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
IV. Стеклоочистители и стеклоомыватели									
24. Транспортное средство должно быть оснащено хотя бы одним стеклоочистителем и хотя бы одной форсункой стеклоомывателя ветрового стекла	X	X	X	X	X	X	-	-	-
25. Стеклоомыватель должен обеспечивать подачу жидкости в зоны очистки стекла	X	X	X	X	X	X	-	-	-
26. Стеклоочистители и стеклоомыватели должны быть работоспособны	X	X	X	X	X	X	-	-	-
V. Шины и колеса									
27. Высота рисунка протектора шин должна соответствовать требованиям пункта 5.6 приложения N 8 к ТР ТС 018/2011 (см. приложение 6 к данным методическим материалам)	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Категории транспортных средств ^{<1>}	M ₁	N ₁	M ₂	N ₂	M ₃	N ₃	O ₁ , O ₂	O ₃ , O ₄	L
28. Шина считается непригодной к эксплуатации в следующих случаях: наличие участка беговой дорожки, на котором высота рисунка протектора по всей длине меньше указанной в пункте 27 (в оригинале – 26, опечатка исправлена составителем методических рекомендаций). 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; появление 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; замена золотников заглушками, пробками и другими приспособлениями; местные повреждения шин (пробои, вздутия, сквозные и несквозные порезы), которые обнажают корд, а также местные отслоения протектора	X	X	X	X	X	X	X	X	X
29. Отсутствие хотя бы одного болта или гайки крепления дисков и ободьев колес не допускается	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30. Наличие трещин на дисках и ободьях колес, а также следов их устранения сваркой не допускается	X	X	X	X	X	X	X	X	X
31. Видимые нарушения формы и размеров крепежных отверстий в дисках колес не допускается	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Категории транспортных средств ^{<1>}	M ₁	N ₁	M ₂	N ₂	M ₃	N ₃	O ₁ , O ₂	O ₃ , O ₄	L
32. 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 не допускается	X	X	X	X	X	X	X	X	X
VI. Двигатель и его системы									
33. Содержание загрязняющих веществ в отработавших газах транспортных средств должно соответствовать требованиям пунктов 9.1 и 9.2 приложения N 8 к ТР ТС 018/2011 (см. приложение 7 к данным методическим материалам)	X	X	X	X	X	X	-	-	X
34. Подтекания и каплепадение топлива в системе питания бензиновых и дизельных двигателей не допускаются	X	X	X	X	X	X	-	-	X
35. Запорные устройства топливных баков и устройства перекрытия топлива должны быть работоспособны	X	X	X	X	X	X	-	-	X
36. Система питания транспортных средств, предназначенная для работы на сжиженном 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	X	X	X	X	X	X	-	-	X
37. Уровень шума выпускной системы транспортного средства должен соответствовать требованиям пункта 9.9 приложения N 8 к ТР ТС 018/2011 (см. приложение 8 к данным методическим материалам)	X	X	X	X	X	X	-	-	X

Категории транспортных средств ^{<1>}	M ₁	N ₁	M ₂	N ₂	M ₃	N ₃	O ₁ , O ₂	O ₃ , O ₄	L
---	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---------------------------------	---------------------------------	---

VII. Прочие элементы конструкции

38. Транспортное средство должно быть укомплектовано обеспечивающими поля обзора зеркалами заднего вида согласно таблице 10 ГОСТ Р 51709-2001. При отсутствии возможности обзора через задние стекла легковых автомобилей необходима установка наружных зеркал заднего вида с обеих сторон <i>(см. приложение 9 к данным методическим материалам)</i>	X	X	X	X	X	X	-	-	-
39. 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, соответствующей требованиям пункта 4.3 приложения N 8 к ТР ТС 018/2011 <i>(см. приложение 10 к данным методическим материалам)</i>	X	X	X	X	X	X	-	-	-
40. Светопропускание ветрового стекла и стекол, через которые обеспечивается передняя обзорность для водителя, должно соответствовать требованиям пункта 4.3 приложения N 8 к ТР ТС 018/2011 <i>(см. приложение 10 к данным методическим материалам)</i>	X	X	X	X	X	X	-	-	-
41. Наличие трещин на ветровых стеклах транспортных средств в зоне очистки стеклоочистителем половины стекла, расположенной со стороны водителя, не допускается	X	X	X	X	X	X	-	-	-
42. Замки дверей кузова или кабины, механизмы регулировки и фиксирующие устройства сидений водителя и пассажиров, устройство обогрева и обдува ветрового стекла, предусмотренное изготовителем транспортного средства противобойное устройство должны быть работоспособны	-	-	X	X	X	X	X	X	-

Категории транспортных средств ^{<1>}	M ₁	N ₁	M ₂	N ₂	M ₃	N ₃	O ₁ , O ₂	O ₃ , O ₄	L
43. Запоры бортов грузовой платформы и запоры горловин цистерн должны быть работоспособны	-	X	-	X	-	X	X	X	-
44. Аварийный выключатель дверей и сигнал требования остановки должны быть работоспособны	-	-	X	-	X	-	-	-	-
45. Аварийные выходы и устройства приведения их в действие, приборы внутреннего освещения салона, привод управления дверями и сигнализация их работы должны быть работоспособны	-	-	X	-	X	-	-	-	-
46. 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	X	X	X	X	X	X	-	-	X
47. Аварийные выходы должны быть обозначены и иметь таблички по правилам их использования. Должен быть обеспечен свободный доступ к аварийным выходам	-	-	X	-	X	-	-	-	-
48. Задние и боковые защитные устройства должны соответствовать требованиям пункта 8 приложения N 8 к ТР ТС 018/2011 (см. приложение 11 к данным методическим материалам)	-	-	-	X	-	X	-	X	-
49. Замок седельно-сцепного устройства седельных автомобилей-тягачей должен после сцепки закрываться автоматически. Ручная и автоматическая блокировки седельно-сцепного 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-сцепного устройства, трещины, разрушения, в том числе местные, или отсутствие деталей сцепных устройств и их крепления не допускаются	-	-	-	X	-	X	-	-	-

Категории транспортных средств ^{<1>}	M ₁	N ₁	M ₂	N ₂	M ₃	N ₃	O ₁ , O ₂	O ₃ , O ₄	L
50. 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-сцепного устройства. Предохранительные цепи (тросы) не должны крепиться к деталям тягово-сцепного устройства или деталям его крепления	-	-	-	-	-	-	X	-	-
51. 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	-	-	-	-	-	-	X	X	-
52. Продольный люфт в безззорных тягово-сцепных устройствах с тяговой вилкой для сцепленного с прицепом тягача не допускается	-	-	X	X	X	X	-	X	-
53. Тягово-сцепные устройства должны обеспечивать безззорную сцепку сухарей замкового устройства с шаром. Самопроизвольная расцепка не допускается	X	X	-	-	-	-	X	-	-
54. К размерным характеристикам сцепных устройств применяются требования, предусмотренные пунктом 6.8 приложения N 8 к ТР ТС 018/2011 (см. приложение 12 к данным методическим материалам)	X	X	X	X	X	X	X	X	-

Категории транспортных средств ^{<1>}	M ₁	N ₁	M ₂	N ₂	M ₃	N ₃	O ₁ , O ₂	O ₃ , O ₄	L
55. Транспортные средства должны быть оснащены ремнями безопасности. Ремни безопасности не должны иметь следующих дефектов: надрыв на ляжке, видимый невооруженным глазом; замок не фиксирует «язык» лямки или не выбрасывает его после нажатия на кнопку замыкающего устройства; ляжка не вытягивается или не втягивается во втягивающее устройство (катушку); при резком вытягивании лямки ремня не обеспечивается прекращение (блокирование) ее вытягивания из втягивающего устройства (катушки)	X	X	X	X	X	X	-	-	-
56. Транспортные средства должны быть укомплектованы знаком аварийной остановки	X	X	X	X	X	X	-	-	-
57. Транспортные средства должны быть укомплектованы не менее чем двумя противоткатными упорами	-	-	-	X	X	X	-	-	-
58. Транспортные средства категорий M ₁ и N должны быть оснащены не менее чем одним порошковым или хладоновым огнетушителем емкостью не менее 2 л, транспортные средства категорий M ₂ и M ₃ - 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	X	X	X	X	X	X	-	-	-
59. 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	-	-	X	X	X	X	-	-	-

Категории транспортных средств ^{<1>}	M ₁	N ₁	M ₂	N ₂	M ₃	N ₃	O ₁ , O ₂	O ₃ , O ₄	L
60. 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	X	X	X	X	X	X	-	-	-
61. Транспортные средства технически допустимой максимальной массой свыше 7,5 тонн должны быть оборудованы надколесными грязезащитными устройствами. Ширина этих устройств должна быть не менее ширины применяемых шин	-	-	-	X	-	X	-	X	-
62. Вертикальная статическая нагрузка на тяговое устройство автомобиля от цепной петли одноосного прицепа (прицепа-ропуска) в снаряженном состоянии должна соответствовать требованиям пункта 2.3 приложения N 5 к ТР ТС 018/2011 (см. приложение 13 к данным методическим материалам)	-	-	-	-	-	-	X	X	-
63. Держатель запасного колеса, лебедка и механизм подъема-опускания запасного колеса должны быть работоспособны. Храповое устройство лебедки должно четко фиксировать барабан с крепежным канатом	-	-	X	X	X	X	-	X	-
64. Механизмы подъема и опускания опор и фиксаторы транспортного положения опор, предназначенные для предотвращения их самопроизвольного опускания при движении транспортного средства, должны быть работоспособны	-	-	-	-	-	-	-	X	-
65. 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	X	X	X	X	X	X	-	-	X

Категории транспортных средств ^{<1>}	M ₁	N ₁	M ₂	N ₂	M ₃	N ₃	O ₁ , O ₂	O ₃ , O ₄	L
66. На каждом транспортном средстве категорий М и N должны быть предусмотрены места установки одного переднего и одного заднего государственного регистрационного знака. На транспортных средствах категорий L и O должны быть предусмотрены места установки одного заднего государственного регистрационного знака. 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. Государственный регистрационный знак должен устанавливаться по оси симметрии транспортного средства или слева от нее по направлению движения транспортного средства	X	X	X	X	X	X	X	X	X
67. На транспортных средствах, оснащенных устройствами или системами вызова экстренных оперативных служб, такие устройства или системы должны быть работоспособны и соответствовать требованиям пункта 118 приложения N 10 к ТР ТС 018/2011 (см. приложение 14 к данным методическим материалам)	X	X	X	X	X	X	-	-	-

Примечание. Символ "X" означает, что требование применяется к транспортному средству соответствующей категории.
Символ "-" означает, что требование не применяется к транспортному средству соответствующей категории.

<1> Категории транспортных средств соответствуют классификации, установленной в подпункте 1.1 приложения N 1 к техническому регламенту Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств" ТР ТС 018/2011.

<2> Требование, предусмотренное настоящим пунктом, не препятствует установке световых приборов в целях устранения несоответствия другим требованиям к внешним световым приборам. На транспортных средствах, снятых с производства, допускается замена внешних световых приборов на такие приборы, используемые на транспортных средствах других типов.

Раздел 6. Методы проверки

(п. 5 ГОСТ Р 51709 за исключением отдельно оговоренных случаев)

Позиции 1, 2, 3

(здесь и далее приведены ссылки на позиции перечня требований, предъявляемых при проведении технического осмотра к транспортным средствам отдельных категорий – см. раздел 5 данных методических рекомендаций)

5.1.2 Условия проведения проверки технического состояния тормозного управления

5.1.2.1 АТС подвергают 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....

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 4.1.1 ... 4.1.5, 4.1.7 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 4.1.1 или 4.1.5, или 4.1.7, за время приведения 4-6 с, если в руководстве (инструкции) по эксплуатации стенда не указано другое значение.

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, 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 стэнда, проверяют только в дорожных условиях по 4.1.1, 4.1.2, 4.1.7 на ровной горизонтальной опорной поверхности. Режим торможения - по 5.1.2.6, 5.1.2.6а.

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

5.1.3 Проверка рабочей тормозной системы

5.1.3.1 Для проверки на стэндах АТС последовательно устанавливают колесами каждой из осей на ролики стэнда. 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 стэнда. Для роликовых стэндов, не обеспечивающих измерение массы, приходится на колеса АТС, используют весоизмерительные устройства или справочные данные о массе АТС. Измерения и регистрацию показателей на стэнде выполняют для каждой оси АТС и рассчитывают показатели удельной тормозной силы и относительной разности тормозных сил колес оси по 4.1.1, 4.1.3.

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

5.1.3.2 Для автопоездов при проверках на стэндах должны определяться значения удельной тормозной силы отдельно для тягача и прицепа (полуприцепа), оборудованного тормозным управлением. Полученные значения сравнивают с нормативами по 4.1.1.

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, на основе результатов измерения установившегося замедления, времени запаздывания тормозной системы и времени нарастания замедления при заданной начальной скорости торможения.

Приложение Г (обязательное)

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 раздельно для тягача и прицепа (полуприцепа) по формуле

$$\gamma_T = \frac{\sum P_T}{Mg}, \quad (\text{Г.1})$$

где $\sum P_T$ - сумма тормозных сил P_T на колесах тягача или прицепа (полуприцепа), Н;
 M - масса тягача или прицепа (полуприцепа) при выполнении проверки с учетом пояснений к классификации приложения А, 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 для каждой оси АТС по результатам проверки тормозных сил P_T на колесах по формуле

$$F = \left| \frac{P_{T\text{пр}} - P_{T\text{лев}}}{P_{T\text{max}}} \right| \cdot 100, \quad (\text{Г.2})$$

где $P_{T\text{пр}}$, $P_{T\text{лев}}$ - тормозные силы на правом и левом колесах проверяемой оси АТС, измеренные одновременно в момент достижения максимального значения тормозной силы первым из этих колес, 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) по формуле

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

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.

5.1.3.4 При проверках на стендах относительную разность тормозных сил колес оси рассчитывают по приложению Г и сопоставляют полученное значение с предельно допустимыми по 4.1.3. 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 устанавливают 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 4.1.1, 4.1.2 значения не более ± 4 км/ч. При этом должны быть пересчитаны нормативы тормозного пути по методике, изложенной в приложении Д.

Приложение Д (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

$$S_T = A v_0 + \frac{v_0^2}{26 j_{уст}}, \quad (\text{Д.1})$$

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 установленного 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	M1	0,10	5,2
	M2, M3	0,15	4,5
Легковые автомобили с прицепом	M1	0,10	5,2
Грузовые автомобили	N1, N2, N3	0,15	4,5
Грузовые автомобили с прицепом (полуприцепом)	N1, N2, N3	0,18	4,5

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 или 5.1.3.1, 5.1.3.2, 5.1.3.4 показатели, используя методику, изложенную в приложении Г. АТС считают выдержавшими проверку эффективности торможения и устойчивости при торможении рабочей тормозной системой, если рассчитанные значения указанных показателей соответствуют приведенным в 4.1.1-4.1.3 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 4.1.1, 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 4.1.4 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 4.1.5, 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 4.1.5 По результатам проверки вычисляют удельную тормозную силу по методике приложения Г, с учетом примечаний к таблице А.1 приложения А, и сравнивают полученное значение с расчетным нормативом (4.1.5). 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 4.1.5, или если удельная тормозная сила не менее рассчитанной нормативной.

Примечания к таблице А.1 приложения А:

* 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 буксируемых АТС, предназначенных для сочленения с полуприцепом (тягачей для полуприцепов или седельных тягачей), в 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).

5.1.4.2a Проверку стояночной тормозной системы с приводом от пружинных камер в дорожных условиях проводят по 5.1.2.6 с соблюдением условий 5.1.2.1-5.1.2.3, 5.1.2.6а, 5.1.2.8, 5.1.2.10. Допускаются отклонения начальной скорости торможения от установленного в 4.1.5 в пределах ± 4 км/ч с условием пересчета нормативов тормозного пути по методике приложения Д.

5.1.4.3 Требования 4.1.7 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.

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 4.1.6. При этом в трансмиссии АТС должна быть включена передача, исключаящая 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 4.1.6.

Позиция 4

Обнаружение на слух или с использованием электронных детекторов утечек сжатого воздуха из пневматического тормозного привода.

Позиции 5, 6, 7, 8

Проверяют визуально на неподвижном АТС.

Позиция 9

Проверяют на неподвижном АТС при работающем двигателе посредством визуального наблюдения за рабочим функционированием проверяемых узлов.

Позиции 10, 11

Проверяют визуально на неподвижном АТС.

Позиция 12

Требование ... по работоспособности усилителя рулевого управления проверяют на неподвижном АТС сопоставлением усилий, необходимых для вращения рулевого колеса при работающем и выключенном двигателе. Требования ... по плавности изменения усилия при повороте рулевого колеса проверяют на неподвижном АТС при работающем двигателе посредством поочередного поворота рулевого колеса на максимальный угол в каждую сторону.

Позиция 13

Проверяют наблюдением за положением рулевого колеса на неподвижном АТС с усилителем рулевого управления после установки рулевого колеса в положение, примерно соответствующее прямолинейному движению, и пуска двигателя.

Позиция 14

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.

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

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 отдельно 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.

Позиция 15

Проверяют органолептически на неподвижном АТС при неработающем двигателе путем приложения нагрузок к узлам рулевого управления и простукивания резьбовых соединений.

Требования ... к деталям крепления рулевой колонки проверяют визуально и в соответствии с предписаниями изготовителя АТС в эксплуатационной документации.

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

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.

Позиция 16

Проверяют визуально на неподвижном АТС.

Позиция 17

Проверяют на неподвижном АТС при работающем двигателе посредством поочередного поворота рулевого колеса на максимальный угол в каждую сторону.

Позиции 18, 19, 20

Проверяют визуально, в том числе при включении и выключении световых приборов

Позиция 21

5.3.3 Требования 4.3.4-4.3.11 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 4.3.4-4.3.11 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 4.3.2.2 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.

5.3.3.2 Угол между плоскостью экрана и рабочей площадкой должен быть $(90\pm 3)^\circ$.

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 4.3.4-4.3.11 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 4.3.4-4.3.8, 4.3.10, 4.3.11.

...

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:

$$I = 0,15I_1 + 500 \text{ (кд)}.$$

5.3.5 Измерения силы света по 4.3.5, 4.3.9, 4.3.11 проводят при помощи

фотоприемника, откорректированного под среднюю кривую спектральной чувствительности глаза. Чувствительность фотоприемника должна соответствовать интервалам допускаемых значений силы света по 4.3.5, 4.3.9, 4.3.11 ...

Требования 4.3.9 по суммарной силе света фар проверяют посредством измерения силы света каждой из них в режиме дальнего света и последующего суммирования полученных значений по 4.3.9.

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

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

Позиция 22, 23

Проверяют визуально, в том числе при включении и выключении световых приборов

Позиции 24, 25, 26

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.

Позиция 27

Проверяют путем измерения остаточной высоты рисунка протектора шин с помощью специальных шаблонов или линейки.

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.

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.

Позиции 28, 29, 30, 31, 32

Проверяют визуально и простукиванием болтовых соединений и деталей крепления дисков и ободьев колес.

Позиция 33 в части требований к транспортным средствам с бензиновыми двигателями

(извлечение из ГОСТ Р 52033)

6.1 Общие требования

6.1.1 Атмосферные условия при проведении измерений нормируемых компонентов в отработавших газах автомобиля должны находиться в следующих пределах:

- температура окружающего воздуха - от минус 10 до плюс 35 °С;
- атмосферное давление - от 92,0 до 105,3 кПа (от 690 до 790 мм рт.ст.).

...

6.2 Подготовка к проведению измерений

6.2.1 Внешним осмотром проверяют наличие на автомобиле систем и устройств, обеспечивающих снижение вредных выбросов. В случае несоответствия фактической комплектации автомобиля установленной предприятием-изготовителем измерения не проводят.

6.2.2 Перед измерением двигатель автомобиля прогревают до температуры не ниже рабочей температуры моторного масла или охлаждающей жидкости, указанной в инструкции по эксплуатации автомобиля, но не ниже 60 °С.

6.2.3 После прогрева двигателя автомобиль готовят к измерениям в следующем порядке:

- устанавливают рычаг переключения передач (избиратель передачи для автомобилей с автоматической коробкой передач) в нейтральное положение;
- затормаживают автомобиль стояночным тормозом и заглушают двигатель;
- подключают датчики тахометра и измерителя температуры масла (при его наличии в комплекте измерительного оборудования);
- вводят пробоотборный зонд газоанализатора в выпускную трубу автомобиля на глубину не менее 300 мм от среза (при косом срезе выпускной трубы глубину отсчитывают от короткой кромки среза);
- полностью открывают воздушную заслонку карбюратора (при наличии карбюратора).

6.3 Проведение измерений на автомобилях, не оснащенных системами нейтрализации отработавших газов

6.3.1 Перед проведением измерений проверяют и устанавливают нулевые показания газоанализатора на шкалах измерения СО и СН.

6.3.2 Измерения проводят в следующем порядке:

- запускают двигатель, нажимая на педаль управления дроссельной заслонкой, увеличивают частоту вращения коленчатого вала двигателя до $n_{пов}$ и работают в этом режиме не менее 15 с;
- отпускают педаль управления дроссельной заслонкой, устанавливая минимальную частоту вращения вала двигателя (в соответствии с 4.1 – см. приложение 4 к данным методическим рекомендациям), и не ранее чем через 30 с измеряют содержание оксида углерода и углеводородов;
- устанавливают повышенную частоту вращения вала двигателя $n_{пов}$ и не ранее чем через 30 с измеряют содержание оксида углерода и углеводородов.

6.4 Проведение измерений на автомобилях, оснащенных системами нейтрализации отработавших газов

6.4.1 Перед проведением измерений проверяют и устанавливают нулевые показания газоанализатора на шкалах измерения СО, СН и СО₂.

6.4.2 Измерения выполняют в следующем порядке:

- запускают двигатель, нажимая на педаль управления дроссельной заслонкой, увеличивают частоту вращения вала двигателя до $n_{пов}$, выдерживают этот режим в течение 2-3 мин (при температуре окружающего воздуха ниже 0 °С - 4-5 мин) и после стабилизации показаний измеряют содержание СО, СН и фиксируют значение коэффициента избытка воздуха λ ;
- устанавливают минимальную частоту вращения вала двигателя $n_{мин}$ (в соответствии с 4.1) и не ранее чем через 30 с измеряют содержание оксида углерода и углеводородов. Приступить к измерению на $n_{мин}$ следует не позднее чем через 30 с после проверки в режиме $n_{пов}$.

6.4.3 На автомобилях, оснащенных трехкомпонентной системой нейтрализации

отработавших газов и встроенной системой диагностирования, перед измерением содержания СО и СН проверяют работоспособность двигателя и системы нейтрализации по показаниям диагностического индикатора, расположенного на приборной панели:

- при включении зажигания перед пуском двигателя диагностический индикатор должен быть включен или включаться на короткий промежуток времени; при отсутствии соответствующего сигнала диагностического индикатора после включения зажигания дальнейшую процедуру проверки прекращают;

- после пуска двигателя диагностический индикатор должен выключиться; в случае, если диагностический индикатор при работе двигателя остается во включенном состоянии, дальнейшую процедуру проверки прекращают.

Примечания

1 При наличии отдельных выпускных систем у автомобиля измерение следует проводить в каждой из них. За результат измерения принимают максимальные значения содержания оксида углерода и углеводородов.

2 При проведении измерений или регулировке двигателя в закрытом помещении газоотвод, надеваемый на выпускную трубу автомобиля, должен иметь закрывающееся отверстие для введения пробоотборника газоанализатора.

...

Позиция 33 в части требований к транспортным средствам с газобаллонными двигателями

(извлечение из ГОСТ Р 17.2.2.06-99)

5.1 Общие требования

5.1.2 Если на автомобиле выпускные системы отдельные, то измерения должны проводиться в каждой из них отдельно.

...

5.2 Проведение измерений

5.2.1 Проверяют исправность выпускной системы (внешним осмотром) и прогревают двигатель до рабочей температуры, указанной в инструкции по эксплуатации автомобиля.

5.2.2 Устанавливают рычаг переключения передач (избиратель скорости для автоматической коробки передач) в нейтральное положение.

5.2.3 Затормаживают автомобиль стояночным тормозом и заглушают двигатель (при его работе), открывают капот и подключают тахометр.

Устанавливают и закрепляют пробоотборный зонд газоанализатора в выпускной трубе автомобиля на глубину не менее 300 мм от среза.

5.2.4 Запускают двигатель и полностью открывают воздушную заслонку смесителя или карбюратора-смесителя.

Увеличивают частоту вращения вала двигателя до $n_{пов}$ и работают на этом режиме не менее 15 с.

5.2.5 Устанавливают минимальную частоту вращения вала двигателя и не ранее чем через 30 с измеряют содержание оксида углерода и углеводородов.

5.2.6 Устанавливают повышенную частоту вращения вала двигателя $n_{пов}$ и не ранее чем через 30 с измеряют содержание оксида углерода и углеводородов.

...

Позиция 33 в части требований к транспортным средствам с дизелями

(извлечение из ГОСТ Р 52160)

5.1. Условия проведения испытаний

5.1.1. Испытания проводят при температуре окружающего воздуха от 0 °С до 35 °С и

давлении атмосферного воздуха от 92 до 105 кПа.

5.1.2. Система выпуска, включая систему очистки отработавших газов от загрязняющих веществ, не должна иметь повреждений и быть недоукомплектованной.

...

5.3. Подготовка к измерениям

5.3.1. Устанавливают датчики температуры масла, охлаждающей жидкости и частоты вращения.

5.3.2. Для определения температуры моторного масла или охлаждающей жидкости двигатель запускают и прогревают, используя нагрузочные режимы или многократное повторение циклов свободного ускорения. Температура должна быть в пределах, установленных предприятием-изготовителем, но не ниже 60 °С.

Продолжительность работы прогретого двигателя в режиме холостого хода перед началом измерений должна быть не более 5 мин.

5.3.3. Измеряют значения n_{\min} и n_{\max} , которые должны быть в пределах, установленных предприятием-изготовителем.

5.3.4. Подготовка к измерению дымности на неподвижно стоящем автомобиле проводят в следующей последовательности:

- заглушают двигатель (при его работе);
- затормаживают автомобиль стояночной тормозной системой;
- устанавливают противооткатные упоры под колеса ведущих мостов (для автобусов категории М3 и грузовых автомобилей N2, N3);
- устанавливают зонд для отбора отработавших газов из выпускной трубы в дымомер;
- запускают двигатель;
- устанавливают рычаг переключения передач (избиратель передач для автомобилей с автоматической коробкой передач - селектор) в нейтральное положение и включают сцепление.

...

5.4. Измерение дымности

5.4.1. Измерение дымности в режиме свободного ускорения проводят в следующей последовательности:

- при работе двигателя в режиме холостого хода на n_{\min} равномерно перемещают педаль за 0,5 - 1,0 с до упора. Держат педаль в этом положении 2 - 3 с. Отпускают педаль и через 8 - 10 с приступают к выполнению следующего цикла;
- циклы свободного ускорения повторяют не менее шести раз;
- измеряют значения X_M на последних четырех циклах свободного ускорения по максимальному показанию дымомера;
- измеренные значения X_M считают достоверными, если четыре последовательных значения не образуют убывающей зависимости и располагаются в зоне шириной 0,25 м⁻¹;
- определяют среднеарифметическое значение X'_M четырех последних измерений X_M , которое принимается за результат измерения.

...

5.4.2. Дымность автомобилей с отдельной выпускной системой измеряют в каждой выпускной трубе. За результат измерения принимают максимальное среднеарифметическое значение X'_M , полученное в одной из выпускных труб.

Позиции 34, 35, 36

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.

Позиция 37

(извлечение из ГОСТ Р 52231)

5.1 Общие положения

5.1.1 Измерение уровня шума проводят на неподвижном автомобиле.

<...>

5.2 Условия для проведения измерения

5.2.1 Перед измерением двигатель автомобиля должен быть прогрет до рабочей температуры, рекомендованной изготовителем. При отсутствии этих данных температура охлаждающей жидкости (моторного масла) двигателя должна быть не ниже 60 °С.

5.2.2 Минимальная частота вращения должна быть в пределах, установленных изготовителем.

5.2.3 Проверку проводят при метеорологических условиях, соответствующих техническим характеристикам шумомера, используемого для измерений.

5.2.4 Площадка для испытаний должна иметь твердое покрытие. Расстояние от микрофона до шумоотражающих объектов должно быть не менее 3 м, наличие снежного покрова на площадке не допускается.

Допускается проведение предварительных измерений в закрытом помещении при расстоянии от микрофона до крупных шумоотражающих объектов не менее 1,5 м. В случае превышения измеренных в помещении значений допустимого уровня шума испытания повторяют на открытой площадке.

5.2.5 Фон шумовых помех (окружающий шум, шум ветра) должен быть не менее чем на 10 дБА ниже уровня измеряемого шума.

5.2.6 Перед началом измерения проводят визуальный осмотр основных элементов автомобиля, влияющих на уровень шума.

Автомобиль с неисправностями, указанными в приложении Б, измерениям не подвергают.

Приложение Б (обязательное).

Основные неисправности, вызывающие повышенный шум автомобиля

Таблица Б.1

Элементы автомобиля	Перечень неисправностей
Элементы системы впуска	Неполная комплектация системы впуска, повреждение или дефект монтажа системы впуска, вызывающие подсос воздуха
Элементы системы выпуска	Неполная комплектация системы выпуска, повреждение или дефект монтажа системы выпуска, вызывающие утечку отработавших газов и/или подсос воздуха
Дополнительные устройства для снижения шума (например, капсулы, экраны)	Отсутствие или неполная комплектация дополнительных устройств

5.3 Подготовка к измерениям

5.3.1 Размещают автомобиль на испытательной площадке в соответствии с 5.2.4.

5.3.2 Заглушают двигатель.

5.3.3 Затормаживают автомобиль с помощью стояночной тормозной системы.

5.3.4 Подкладывают противооткатные упоры под колеса ведущих мостов (с общей массой для автобусов более 5 т и грузовых автомобилей более 3,5 т).

5.3.5 Устанавливают тахометр на автомобиль в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

5.3.6 Устанавливают микрофон в соответствии с 5.4.1.

5.3.7 Подготавливают шумомер к работе в соответствии с инструкцией по эксплуатации шумомера и измеряют фоновый шум.

5.3.8 Устанавливают рычаг переключения передач (для автомобилей с автоматической коробкой передач - избиратель передач) в нейтральное положение.

5.3.9 Запускают двигатель.

5.4 Измерение

5.4.1 Расположение микрофона

5.4.1.1 Устанавливают микрофон над поверхностью площадки на высоте расположения выпускной трубы глушителя, но не ниже 0,2 м (позиция 7 на рисунке В.1 приложения В).

5.4.1.2 Микрофон размещают на расстоянии $(0,5 \pm 0,05)$ м от среза выпускной трубы (позиции 1-5 на рисунке В.1 приложения В).

5.4.1.3 Главная ось микрофона должна быть параллельна поверхности площадки с отклонением не более $\pm 15^\circ$ и составлять угол $45^\circ \pm 15^\circ$ с вертикальной плоскостью, проходящей через ось потока отработавших газов, выходящих из выпускной трубы глушителя (позиции 1-5 на рисунке В.1 приложения В).

5.4.1.4 Для автомобиля с двумя или более выпускными трубами, расстояние между которыми не более 0,3 м, микрофон устанавливают у выпускной трубы, расположенной ближе к боковой стороне автомобиля или в более высокой точке над поверхностью площадки (позиция 2 на рисунке В.1 приложения В).

5.4.1.5 Для автомобиля с двумя или более выпускными трубами, расстояние между которыми более 0,3 м, микрофон устанавливают у каждой выпускной трубы (позиция 3 на рисунке В.1 приложения В).

5.4.1.6 Для автомобиля с вертикальным расположением выпускной трубы микрофон устанавливают на высоте среза выпускной трубы на расстоянии $(0,5 \pm 0,05)$ м в направлении к ближайшей стороне автомобиля. Ось микрофона направляют вертикально, мембрану ориентируют вверх (позиция 6 на рисунке В.1 приложения В).

5.4.2 Испытательный цикл работы двигателя при проверке

При работе двигателя в режиме холостого хода с минимальной частотой вращения нажимают на педаль управления подачей топлива (далее - педаль) и устанавливают повышенную частоту вращения с отклонением не более ± 100 об/мин. После работы двигателя в течение 5-7 с с повышенной частотой вращения, снимают усилие с педали до установления минимальной частоты вращения. Данный испытательный цикл повторяют с интервалом 8-10 с не менее трех раз.

5.4.3 Последовательность измерения уровня шума

5.4.3.1 Измеряют максимальное значение уровня шума в каждом испытательном цикле. Измеренные значения уровня шума округляют до целого числа и считают достоверными при разнице в показаниях не более 2 дБА. При большей разнице показаний измерения повторяют.

5.4.3.2 Результатом измерения считают максимальное показание шумомера, зафиксированное при выполнении испытательных циклов, которое сравнивают с допустимым уровнем шума $\langle \dots \rangle$. Измерения считают действительными, если фоновый шум не менее чем на 10 дБА ниже уровня измеренного шума.

Приложение В
(обязательное)

Схемы установки микрофонов при различном расположении выпускных труб

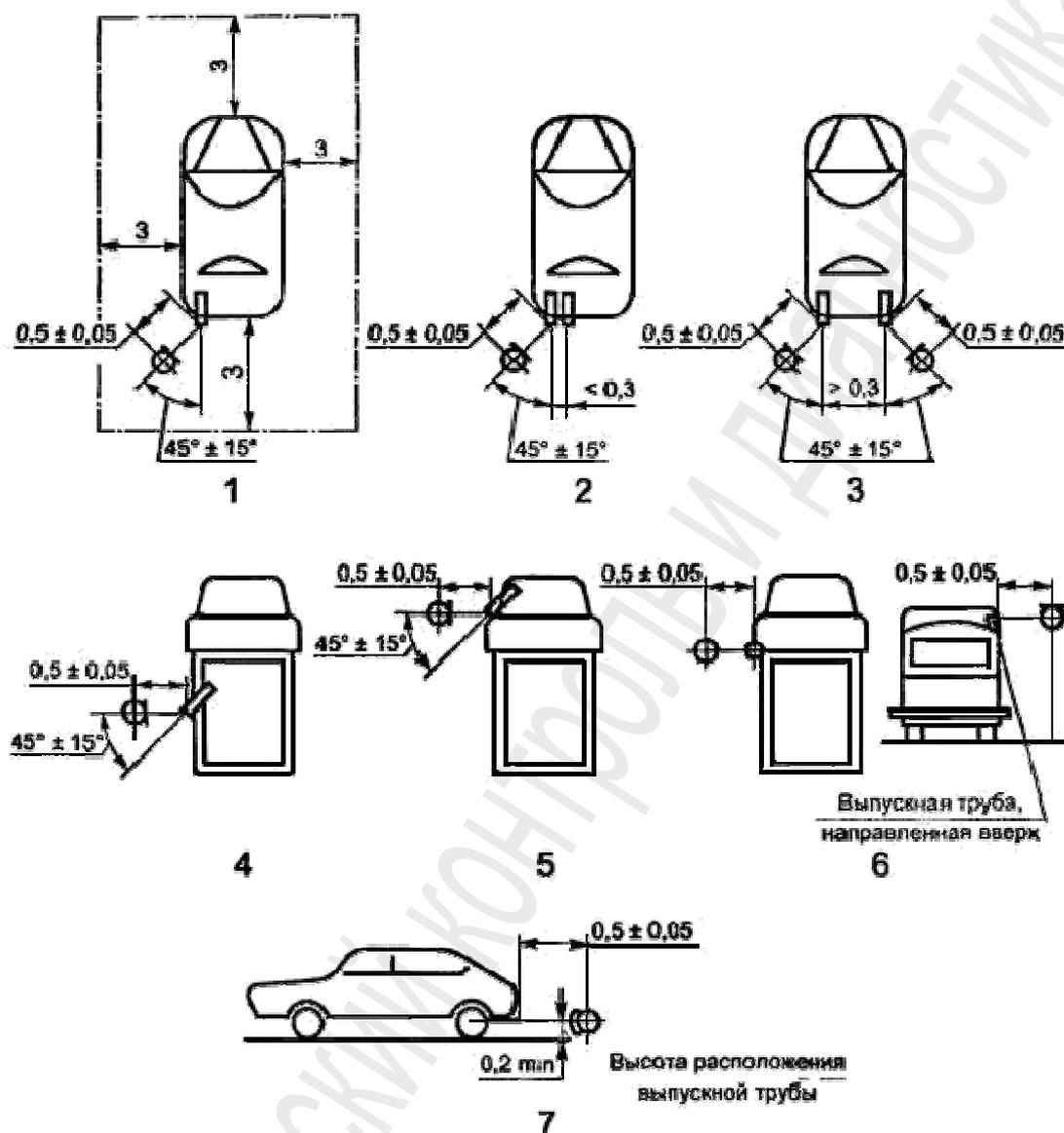


Рисунок В.1

1-5 - установка микрофонов относительно выпускной трубы в горизонтальной плоскости; 6 - установка микрофонов относительно вертикально расположенной выпускной трубы; 7 - установка микрофонов относительно выпускной трубы в вертикальной плоскости

Позиция 38, 39

Проверяют визуально.

Позиция 40

(извлечение из ГОСТ 27902)

Измерительный прибор приемника следует отрегулировать так, чтобы его показания составили 100 делений шкалы, если ...стекло не введено в световую дорожку. Когда свет не попадает на приемник, измерительный прибор должен показывать нуль.

...Стекло вводят между диафрагмой и приемником на расстоянии от приемника,

приблизительно равном пяти диаметрам приемника, и регулируют его положение так, чтобы угол падения светового пучка был равен $0^{\circ} \pm 5^{\circ}$. Для каждой измеряемой точки отсчитывают число делений n , показываемое измерительными прибором. нормальное светопропускание $\tau = n/100$.

Допускается использовать ... соответствующие методы измерения, обеспечивающие получение того же результата измерения.

Позиция 41

Проверяют визуально.

Позиция 42, 43, 44, 45, 46

Проверяют путем осмотра, приведения в действие и наблюдения функционирования и технического состояния частей АТС

Позиция 47

Проверяют визуально.

Позиция 48

Проверяют визуально и с помощью линейки

Позиция 49, 50, 51, 52, 53

Проверяют путем осмотра, приведения в действие и наблюдения функционирования и технического состояния частей АТС.

Позиция 54

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).

Позиция 55

Проверяют путем осмотра, приведения в действие и наблюдения функционирования и технического состояния частей АТС.

Позиция 56, 57, 58

Проверяют визуально.

Позиция 59

Проверяют путем приложения ненормируемых усилий к частям АТС.

Позиция 60

Проверяют путем осмотра, приведения в действие и наблюдения функционирования и технического состояния частей АТС.

Позиция 61

Проверяют визуально и с помощью линейки.

Позиция 62

Проверяют путем измерения динамометром вертикальной нагрузки на сцепной петле прицепа в положении дышла, соответствующем положению сцепки.

Позиция 63, 64

Проверяют путем осмотра, приведения в действие и наблюдения функционирования и технического состояния частей АТС.

Позиция 65

Проверяют визуально через 3 мин после остановки АТС, при работающем двигателе.

Позиция 66, 67

Проверяют визуально.

НП "Технический контроль и диагностика"

ПРИЛОЖЕНИЯ

(извлечения из технического регламента и государственных стандартов,
на которые ссылаются требования, предъявляемые
при проведении технического осмотра
к транспортным средствам отдельных категорий –
см. раздел 5 данных методических материалов)

Приложение 1.
Показатели эффективности торможения
и устойчивости транспортного средства при торможении

(к позициям 1, 2 требований, предъявляемых при проведении техосмотра –
извлечение из Технического регламента)

1.2. Для проверки рабочей тормозной системы оценивают показатели эффективности торможения и устойчивости транспортного средства при торможении. Для проверки запасной, стояночной и вспомогательной тормозных систем оценивают эффективность торможения по наибольшим величинам тормозных сил. Объемы проверки тормозных систем на роликовых стендах или в дорожных условиях согласно таблицам 1.1 и 1.2.

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

Таблица 1.1

Наименование показателя	Тормозная система					
	Рабочая				Запасная	Стояночная
	Без АБС, или с АБС, с порогом отключения выше скорости стенда		С АБС с порогом отключения ниже скорости стенда			
	Эффективность торможения	Устойчивость транспортного средства при торможении	Эффективность торможения	Устойчивость транспортного средства при торможении		
Удельная тормозная сила	+	-	-	-	+	+
Относительная разность тормозных сил колес оси	-	+	-	-	-	-
Блокирование колес транспортного средства на роликах или автоматическое отключение стенда вследствие проскальзывания колес по роликам**	+	-	-	-	+	+

Примечание:

* Для тягача и прицепа или полуприцепа показатель рассчитывается отдельно.

** Используется только вместо показателя удельной тормозной силы.

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

Таблица 1.2

Наименование показателя	Тормозная система						
	Рабочая				Запас- ная	Стоя- ночная	Вспо- мога- тельная
	без АБС		с АБС				
	Эффек- тив- ность тормо- жения	Устой- чивость транс- порт- ного средст- ва при тормо- жении	Эффек- тив- ность тормо- жения	Устой- чивость транс- порт- ного средст- ва при тормо- жении			
Тормозной путь	+	-	+	-	+	-	-
Установившееся замедление*	+	-	+	-	+	-	+
Время срабатывания тормозной системы*	+	-	+	-	+	-	-
Коридор движения	-	+	-	+	-	-	-
Уклон дороги, на котором транспортное средство удерживается неподвижно	-	-	-	-	-	+	-

* Используются совместно только вместо показателя "тормозной путь".

Примечание к таблицам 1.1 и 1.2:

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

1.3. Рабочая тормозная система транспортного средства должна обеспечивать выполнение нормативов эффективности торможения на стендах согласно таблице 1.3 либо в дорожных условиях согласно таблице 1.4. Начальная скорость торможения при проверках в дорожных условиях - 40 км/ч. Масса транспортного средства при проверках не должна превышать технически допустимой максимальной массы.

1.4. 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.

1.5. 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.

Нормативы эффективности торможения транспортного средства
при проверках на роликовых стендах

Таблица 1.3

Категория транспортного средства	Усилие на органе управления $P_{п}$, Н, не более	Удельная тормозная сила $\tau_{т}$, не менее для:	
		рабочей тормозной системы	запасной тормозной системы
M_1	490 или 980*	0,50	-
M_2, M_3	686 или 980* (589)**	0,50	0,25
N_1	686 или 980*	0,45	-
N_2, N_3	686 или 980* (589)**	0,45	0,22
O_1, O_2 (прицепы с инерционным тормозом)	490	0,50	-
O_1, O_3, O_4 (прицепы, исключая оборудованные инерционным тормозом)	686	0,45	-
O_1, O_3, O_4 (прицепы с центральной осью и полуприцепы, исключая оборудованные инерционным тормозом)	686	0,41	-

Примечания:

* Для осей транспортных средств, в тормозном приводе которых установлен регулятор тормозных сил.

** Для транспортного средства с ручным органом управления запасной тормозной системы.

Нормативы эффективности торможения транспортного средства
при проверках в дорожных условиях

Таблица 1.4

Категория транспортного средства	Усилие на органе управления $P_{п}$, Н, не более	Тормозной путь транспортного средства $S_{т}$, м, не более:		Установившееся замедление $j_{уст.}$, м/с ² , не менее		Время срабатывания тормозной системы
		Рабочей тормозной системы	Запасной тормозной системы	Рабочей тормозной системы	Запасной тормозной системы	$\tau_{ср}$, с, не более
M_1	490	16,6	-	4,9	-	0,6
M_1^*	490	19,8	-	3,9	-	0,6
M_2, M_3	686 (589)**	18,6	30,6	4,9	2,4	0,8
N_1	686 (589)**	16,6	-	4,9	-	0,6
N_2, N_3	686 (589)**	20,0	34,0	4,4	2,2	0,8

Продолжение таблицы 1.4

L ₁ ***	$\frac{350}{200}$	$\frac{21,8}{26,9}$	-	$\frac{3,4}{2,7}$	-	-
L ₂ ***	$\frac{350}{200}$	$\frac{26,9}{26,9}$	-	$\frac{2,7}{2,7}$	-	-
L ₃ ***	$\frac{350}{200}$	$\frac{25,0}{36,2}$	-	$\frac{4,4}{2,9}$	-	-
L ₄ ***	$\frac{350}{200}$	$\frac{29,4}{29,4}$	-	$\frac{3,6}{3,6}$	-	-
L ₄ ***	$\frac{500}{400}$	-	41,2	-	2,5	-
L ₃ , L ₆ , L ₇	500 (400**)	22,6	41,2	5,0	2,5	-

Примечания:

* Для транспортного средства с прицепом без тормозной системы.

** Для транспортного средства с ручным органом управления запасной тормозной системы.

*** Для транспортных средств категорий L₁-L₄ в числителе указано усилие на ножном органе управления, тормозной путь и установившееся замедление при торможении передним тормозом; в знаменателе указано усилие на ручном органе управления, тормозной путь и установившееся замедление при торможении задним тормозом.

Приложение 2.

Предельные значения суммарного люфта в рулевом управлении

(к позиции 14 требований, предъявляемых при проведении техосмотра –
извлечение из Технического регламента)

2.3. Суммарный люфт в рулевом управлении не должен превышать предельных значений, установленных изготовителем транспортного средства, а при отсутствии указанных данных - следующих предельных значений:

транспортные средства категории M_1 и созданные на базе их агрегатов транспортные средства категорий M_2 , N_1 и N_2 , а также транспортные средства категорий L_6 и L_7 с автомобильной компоновкой - 10° ;

транспортные средства категорий M_2 и M_3 - 20° ;

транспортные средства категорий N - 25° .

Приложение 3.
Применение устройств освещения и световой сигнализации

(к позиции 18 требований, предъявляемых при проведении техосмотра –
извлечение из ГОСТ Р 51709)

Таблица 6а - Требования Правил ЕЭК ООН к наличию внешних световых приборов на автотранспортных средствах

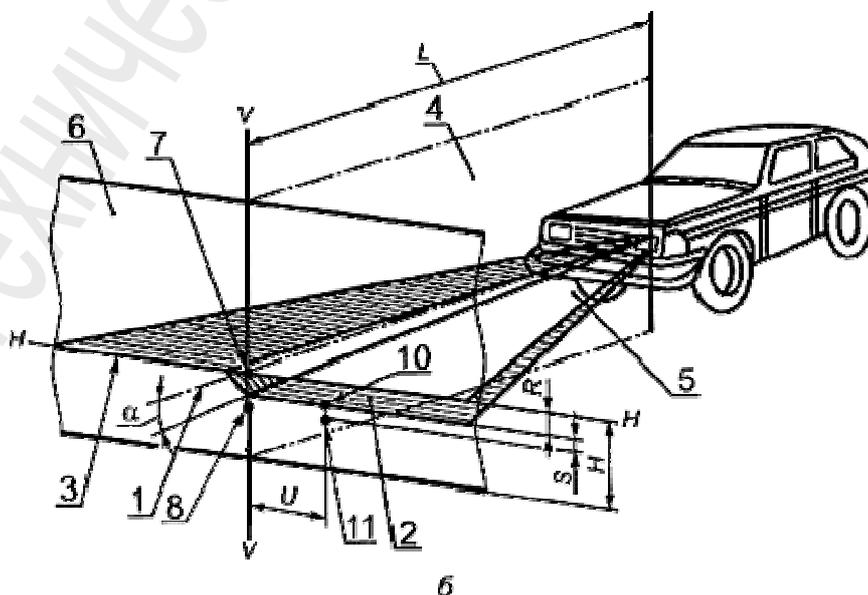
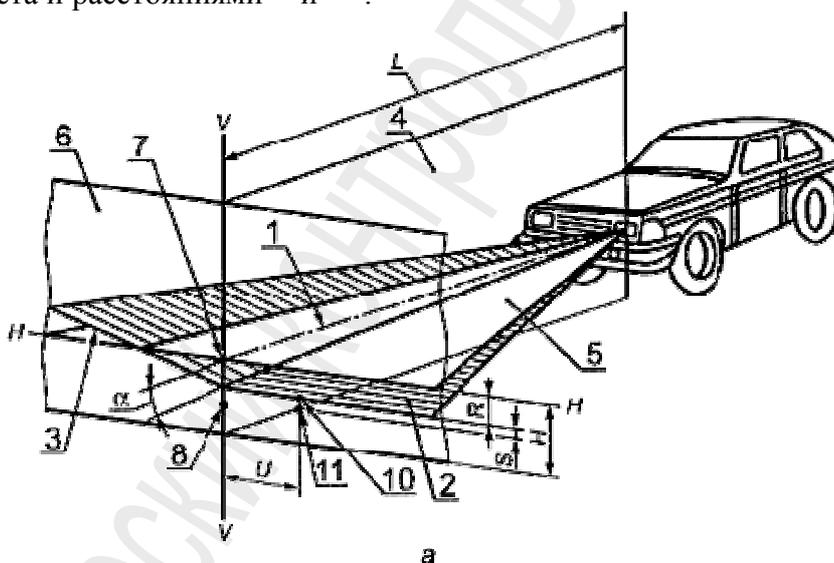
Наименование внешних световых приборов		Цвет излучения	Число приборов на АТС	Наличие приборов на АТС в зависимости от категорий
Фара дальнего света		Белый	2 или 4	Обязательно для категорий М, N. Запрещено для категорий О.
Фара ближнего света		Белый	2	
Передняя противотуманная фара		Белый или желтый	2	Рекомендуется (для категорий М, N)
Фара заднего хода		Белый	1 или 2	Обязательно для категорий М, N, O2, O3, O4. Рекомендуется для категории O1
Указатель поворота	Передний	Желтый	2	Обязательно для категорий М, N. Запрещено для категорий О
	Задний	Желтый	2	Обязательно
	Боковой	Желтый	2	Обязательно для категорий М, N. Запрещено для категорий О
Фонарь сигнала торможения		Красный	2	Обязательно
Дополнительный сигнал торможения		Красный	1 или 2	Обязательно для категории М1, допускается для остальных категорий АТС
Передний габаритный огонь		Белый	2	Обязательно
Задний габаритный огонь		Красный	2	Обязательно
Задний противотуманный фонарь		Красный	1 или 2	Обязательно
Стояночный огонь (при совмещении с боковыми указателями поворота и боковыми габаритными фонарями)	Передний	Белый	2	Рекомендуется для АТС длиной до 6 м и шириной до 2 м и запрещено на остальных АТС
	Задний	Красный	2	
	Боковой	Желтый	2	
Боковой габаритный фонарь		Желтый (красный - при группировании, комбинировании или совмещении с задним габаритным, контурным огнями и сигналом торможения)	Не менее двух с каждой стороны. Расстояния между соседними фонарями должно быть не более 4 м	Обязательно на АТС длиной более 6 м, за исключением грузовых автомобилей без кузова
Контурный огонь	Передний	Белый	2	Обязательно на АТС шириной более 2,1 м.
	Задний	Красный	2	Рекомендуется для АТС шириной от 1,8 до 2,1 м и для грузовых автомобилей без кузова
Фонарь освещения заднего государственного регистрационного знака		Белый	1 или более	Обязательно

Наименование внешних световых приборов		Цвет излучения	Число приборов на АТС	Наличие приборов на АТС в зависимости от категорий
Дневной ходовой огонь		Белый	2	Рекомендуется для категорий М, N. Запрещено для категорий О.
Опознавательный знак автопоезда		Желтый	1	Обязательно на автопоездах
Переднее светоотражающее устройство (нетреугольной формы)		Белый	2	Обязательно для АТС категорий О и на АТС с убирающимися фарами. Рекомендуется для других АТС
Боковое светоотражающее устройство нетреугольной формы	Передний	Желтый	Не менее двух с каждой стороны для АТС длиной более 6 м. Допускается одно (спереди или сзади) для АТС длиной менее 6 м	Обязательно на АТС длиной более 6 м. Рекомендуется для других АТС
	Боковой	Желтый или красный, если сгруппирован с задним габаритным фонарем, задним контурным огнем, задним противотуманным фонарем, сигналом торможения или красным боковым габаритным фонарем		
Заднее светоотражающее устройство	Нетреугольной формы	Красный	2	Обязательно для АТС категорий М и N. Обязательно для АТС категорий О при группировании с другими задними приборами световой сигнализации
	Треугольной формы	Красный	2	Обязательно для категорий О. Запрещено для категорий М и N
Фонарь боковой		Белый	2	Рекомендуется
Контурная маркировка	Боковая	Белая или желтая	Один или несколько элементов	Запрещено для АТС категории М1. Рекомендуется для других категорий
	Задняя	Красная или желтая		

Приложение 4. Углы регулировки и сила света фар

(к позиции 21 требований, предъявляемых при проведении техосмотра –
извлечение из ГОСТ Р 51709)

4.3.4 Угол наклона плоскости (см. рисунок 1), содержащей левую (от АТС) часть верхней светотеневой границы пучка ближнего света фар типов С, НС, DC, CR, HCR, DCR, измеренный в вертикальной плоскости, параллельной продольной центральной плоскости АТС, должен быть в пределах $\pm 0,5\%$ нормативного значения угла регулировки, указанного в эксплуатационной документации и (или) обозначенного на АТС. При отсутствии на АТС 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 на рисунках 1,а или 1,б и в таблице 7 значениями угла наклона светового пучка α к горизонтальной плоскости. Нормативы угла регулировки заданы значениями угла α в зависимости от расстояния H 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 H .



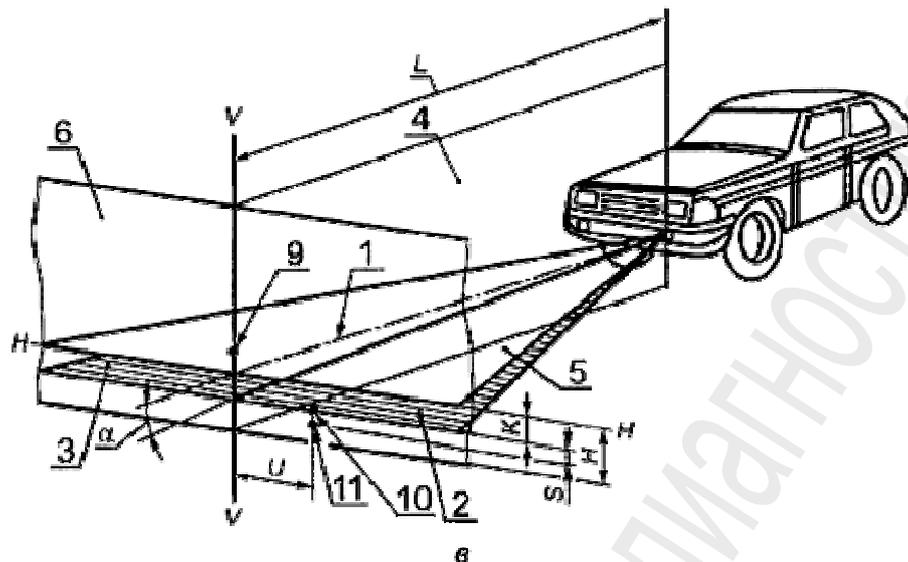


Рисунок 1 - Схема расположения АТС на посту проверки света фар, форма светотеневой границы и размещение контрольных точек на экране:

- 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

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 АТС; 6 - плоскость матового экрана; α - 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 $U=600$ мм; $S=174,5$ мм)

Таблица 7 - Геометрические показатели расположения светотеневой границы пучка ближнего света фар на матовом экране в зависимости от высоты установки фар и расстояния до экрана

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

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 $\pm 0,5\%$.

На АТС, фары которых снабжены корректирующим устройством, последнее при загрузке АТС должно устанавливаться в положение, соответствующее загрузке.

Точка пересечения левого горизонтального и правого наклонного участков светотеневой границы пучка ближнего света должна находиться в вертикальной плоскости, проходящей через ось отсчета.

4.3.5 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 7а.

Таблица 7а

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
С; CR	800	1600*
НС; HCR; DC; DCR	950	2200*

* В случае несоответствия параметров, полученных при неработающем двигателе, проводят измерение при работающем двигателе.

Проверку параметров, указанных в таблице 7а, проводят после регулировки положения светового пучка ближнего света по 4.3.4. При несоответствии параметров фары указанным в таблице 8 нормативам проводят повторную регулировку в пределах $\pm 0,5\%$ в вертикальном направлении от номинального значения угла по 4.3.4 и повторное измерение силы света.

4.3.6 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 1,а и 1,б).

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

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

4.3.9 Силу света фар типов R, HR, DR измеряют в направлении оптической оси фары после проведения регулировки по 4.3.6.

4.3.10 Противотуманные фары (тип В) должны быть отрегулированы так, чтобы плоскость, содержащая верхнюю светотеневую границу пучка, была расположена, как указано на рисунке 1,в и в таблице 8.

Таблица 8

Расстояние от оптического центра фары до плоскости рабочей площадки Н, мм	Номинальный угол наклона светового пучка фары в вертикальной плоскости α		Расстояние К от проекции оптического центра фары до светотеневой границы на экране, удаленном на 10 м, мм
	угл. мин.	%	
250 ... 750	69	2,0	200
750 ... 1000	140	4,0	400

При этом верхняя светотеневая граница пучка противотуманной фары должна быть параллельна плоскости рабочей площадки, на которой установлено АТС.

4.3.11 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 $0,5\%$ в вертикальном направлении от номинального значения угла по 4.3.10 и измерение силы света.

Приложение 5. **Требования к источникам света в фарах**

(к позиции 23 требований, предъявляемых при проведении техосмотра –
извлечение из Технического регламента)

3.8.2. В фарах должны применяться источники света, соответствующие типу светового модуля, указанному изготовителем в эксплуатационной документации на транспортное средство.

В случае установки источника света, не соответствующего указанному в эксплуатационной документации транспортного средства по классу, либо требующего установку (использование) дополнительных элементов по отношению к исходной конструкции фары, либо требующего внесения изменений в электрическую схему транспортного средства, проверяется выполнение положений настоящего технического регламента, касающихся внесения изменений в конструкцию транспортного средства.

При проверке следует руководствоваться маркировкой согласно Правилам ЕЭК ООН, применяемым в отношении данной фары, и информацией, приведенной в руководстве по эксплуатации транспортного средства, а также в свидетельстве о соответствии транспортного средства с внесенными в его конструкцию изменениями требованиям безопасности.

Не допускается использование в фарах транспортных средств сменных источников света, не имеющих знака официального утверждения, либо с не соответствующими установленному изготовителем в эксплуатационной документации классом источника света, цоколем, мощностью, цветовой температурой, а также переходников с цоколя источника света одного класса на другой при установке источника света в световой модуль.

В случае использования в световых приборах транспортного средства сменных источников света классов 0 и Н (лампы накаливания, включая галогенные), они должны соответствовать Правилам ЕЭК ООН N 37.

В случае использования в световых приборах транспортного средства сменных источников света класса D (газоразрядные лампы), они должны соответствовать Правилам ЕЭК ООН N 99, включая тип цоколя, согласно обозначениям:

"DxR" (где x - цифра от 1 до 4) в фарах со световым модулем без линзы;

"DxS" (где x - цифра от 1 до 4) в фарах со световым модулем с линзой.

Приложение 6. Требования к высоте рисунка протектора шин

(к позиции 27 требований, предъявляемых при проведении техосмотра –
извлечение из Технического регламента)

5.6. Шина считается непригодной к эксплуатации при:

<...>

5.6.2. Остаточной глубине рисунка протектора шин (при отсутствии индикаторов износа) не более:

для транспортных средств категорий L - 0,8 мм;

для транспортных средств категорий N₂, N₃, O₃, O₄ - 1,0 мм;

для транспортных средств категорий M₁, N₁, O₁, O₂ - 1,6 мм;

для транспортных средств категорий M₂, M₃ - 2,0 мм.

5.6.3. Остаточной глубине рисунка протектора зимних шин, предназначенных для эксплуатации на обледеневшем или заснеженном дорожном покрытии, маркированных знаком в виде горной вершины с тремя пиками и снежинки внутри нее (рисунок 5.1), а также маркированных знаками "M+S", "M&S", "M S" (при отсутствии индикаторов износа) во время эксплуатации на указанном покрытии - не более 4,0 мм;



Рисунок 5.1. Маркировка, наносимая на зимнюю шину

<...>

Приложение 7.
Требования к содержанию загрязняющих веществ
в отработавших газах транспортных средств

(к позиции 33 требований, предъявляемых при проведении техосмотра –
извлечение из Технического регламента)

9.1. Требования в отношении выбросов

9.1.1. Содержание оксида углерода (СО) в отработавших газах транспортного средства с бензиновыми и газовыми двигателями в режиме холостого хода на минимальной и повышенной частотах вращения коленчатого вала двигателя не должно превышать значений, установленных изготовителем для целей оценки соответствия типа транспортного средства перед его выпуском в обращение, а при отсутствии таких данных - не должно превышать значений, указанных в таблице 9.1.

Таблица 9.1.

Категории и комплектация транспортных средств	Частота вращения коленчатого вала двигателя	СО, объемная доля, процентов
М и N, не оснащенные системами нейтрализации отработавших газов	минимальная	3,5
	повышенная	2,0
М и N, экологического класса 2 и ниже, оснащенные системами нейтрализации отработавших газов	минимальная	0,5
	повышенная	0,3
М и N, экологического класса 3 и выше, оснащенные системами нейтрализации отработавших газов	минимальная	0,3
	повышенная	0,2
L, не оснащенные системами нейтрализации отработавших газов	минимальная	4,5

9.1.2. Требования пункта 9.1.1 должны выполняться при частоте вращения коленчатого вала двигателя, установленной изготовителем транспортного средства. При отсутствии данных изготовителя о величине повышенной частоты вращения проверка проводится при частоте вращения коленчатого вала двигателя не ниже 2000 мин^{-1} (кроме транспортных средств категорий L) и 1500 мин^{-1} (у транспортных средств категорий L).

9.1.3. В условиях, установленных в пункте 9.1.2, значение коэффициента избытка воздуха для транспортных средств экологического класса 3 и выше при повышенной частоте вращения коленчатого вала двигателя должно быть в пределах, установленных изготовителем для целей оценки соответствия типа транспортного средства перед его выпуском в обращение. При отсутствии таких данных проверка не проводится.

9.2. Дымность отработавших газов транспортных средств с дизелями в режиме свободного ускорения не должна превышать значений коэффициента поглощения света, указанного в документах, удостоверяющих соответствие транспортного средства Правилам ЕЭК ООН N 24-03, либо значений, указанных на знаке официального утверждения, нанесенном на двигатель или транспортное средство, либо установленных изготовителем транспортного средства в эксплуатационной документации. При отсутствии выше указанных сведений дымность отработавших газов не должна превышать следующих значений:

9.2.1. Для двигателей экологического класса 3 и ниже:

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

3,0 м^{-1} для двигателей с наддувом.

9.2.2. для двигателей экологического класса 4 и выше - 1,5 м^{-1} .

Приложение 8.

Требования к уровню шума выпускной системы транспортного средства

(к позиции 37 требований, предъявляемых при проведении техосмотра –
извлечение из Технического регламента)

9.9. Уровень шума выпуска отработавших газов транспортного средства, измеренный на расстоянии 0,5 м от среза выпускной трубы под углом $45^{\circ} \pm 10^{\circ}$ к оси потока газа на неподвижном транспортном средстве при работе двигателя на холостом ходу при поддержании постоянной целевой частоты вращения коленчатого вала двигателя и в режиме замедления его вращения от целевой частоты до минимальной частоты холостого хода, не должен превышать более чем на 5 дБ А значений, установленных изготовителем транспортного средства, а при отсутствии этих данных - значений, указанных в таблице 9.2.

Целевая частота вращения коленчатого вала двигателя составляет:

75% от частоты вращения, соответствующей максимальной мощности двигателя, для транспортных средств с частотой вращения коленчатого вала двигателя, соответствующей максимальной мощности, не выше 5000 мин^{-1} ;

3750 мин^{-1} для транспортных средств с частотой вращения коленчатого вала двигателя, соответствующей максимальной мощности, более 5000 мин^{-1} , но менее 7500 мин^{-1} ;

50% частоты вращения коленчатого вала двигателя для транспортных средств с частотой вращения коленчатого вала двигателя 7500 мин^{-1} и выше.

Если двигатель внутреннего сгорания не может достичь указанной частоты вращения коленчатого вала, то целевая частота принимается на 5% ниже максимально возможной для неподвижного транспортного средства.

Для транспортного средства, у которого двигатель внутреннего сгорания не может работать, когда транспортное средство неподвижно, проверка не проводится.

Предельные уровни шума выпуска двигателей транспортных средств

Таблица 9.2

Категория транспортного средства	Уровень звука, дБ А
M_1, N_1, L	96
M_2, N_2	98
M_3, N_3	100

Приложение 9.
Комплектация обеспечивающими поля обзора зеркалами заднего вида

(к позиции 38 требований, предъявляемых при проведении техосмотра –
извлечение из ГОСТ Р 51709)

Таблица 10 - Требования к наличию зеркал заднего вида на автотранспортных средствах

Категория АТС	Характеристика зеркала	Класс зеркала	Число и расположение зеркал на АТС	Наличие зеркала
M1, N1	Внутреннее	I	Одно внутри	Обязательно только при наличии обзора через него
	Наружное основное	III (или II)	Одно слева	Обязательно
			Одно справа	Обязательно при недостаточном обзоре через внутреннее зеркало, в остальных случаях - допускается
M2, M3	Наружное основное	II	Одно справа, одно слева	Обязательно
	Наружное широкоугольное	IV	Одно справа	Допускается
	Наружное бокового обзора	V*		
N2 (до 7,5 т)	Наружное основное	II (или III на одном кронштейне с зеркалом класса IV)	Одно справа, одно слева	Обязательно
	Внутреннее	I	Одно внутри	Допускается
	Наружное широкоугольное	IV	Одно справа	
	Наружное бокового обзора	V*		
N2 (св. 7,5 т), N3	Наружное основное	II (или III на одном кронштейне с зеркалом, IV - только для N2)	Одно справа, одно слева	Обязательно
	Наружное широкоугольное	IV	Одно справа	
	Наружное бокового обзора	V*		
	Внутреннее	I	Одно внутри	Допускается

* Зеркало должно располагаться на высоте не менее 2 м от уровня опорной поверхности.

В зависимости от сочетаний характеристик и выполняемых функций зеркала заднего вида подразделяются на классы:

I - внутренние зеркала заднего вида плоские или сферические;

II - основные внешние зеркала заднего вида сферические;

III - основные внешние зеркала заднего вида 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.

Класс зеркала указывается в маркировке на сертифицированных зеркалах заднего вида римскими цифрами.

Приложение 10.

Требования к светопропусканию стекол, через которые обеспечивается передняя обзорность для водителя, и ширине полосы прозрачной цветной пленки, крепление которой допускается в верхней части ветрового стекла

(к позициям 39, 40 требований, предъявляемых при проведении техосмотра – извлечение из Технического регламента)

4.3. Светопропускание ветрового стекла и стекол, через которые обеспечивается передняя обзорность для водителя, должно составлять не менее 70%.

Данное требование не применяется к задним стеклам транспортных средств категории М₁ при условии, что транспортное средство оборудовано наружными зеркалами заднего вида, которые удовлетворяют требованиям настоящего приложения.

В верхней части ветрового стекла допускается наличие светозащитной полосы, выполненной в массе стекла, либо крепление светозащитной полосы прозрачной цветной пленки: на транспортных средствах категорий М₁, М₂ и N₁, а также L₆ и L₇ (с кузовом закрытого типа) - шириной не более 140 мм, а на транспортных средствах категорий М₃, N₂ и N₃ - шириной, не превышающей минимального расстояния между верхним краем ветрового стекла и верхней границей зоны его очистки стеклоочистителем. Если тонировка выполнена в массе стекла, ширина затемняющей полосы должна соответствовать установленной изготовителем транспортного средства. Светопропускание светозащитной полосы не нормируется.

Приложение 11.

Требования к задним и боковым защитным устройствам

(к позиции 48 требований, предъявляемых при проведении техосмотра –
извлечение из Технического регламента)

8. Требования к задним и боковым защитным устройствам

8.1. Демонтаж или изменение места размещения предусмотренных изготовителем заднего и боковых защитных устройств не допускается.

Приложение 12.

Требования к размерным характеристикам сцепных устройств

(к позиции 54 требований, предъявляемых при проведении техосмотра –
извлечение из Технического регламента)

6.8. Требования к размерным характеристикам сцепных устройств:

6.8.1. 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.

6.8.2. 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.

6.8.3. Диаметр зева тягового крюка тягово-сцепной системы "крюк-петля" тягача, 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 сцепной петли - 43,9 мм, до 36 мм соответственно.

6.8.4. Диаметр шкворня типоразмера 40 мм беззаворных тягово-сцепных устройств с тяговой вилкой тягача 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.

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

Приложение 13.
Требования к вертикальной статической нагрузке
на тяговое устройство автомобиля от цепной петли одноосного прицепа
(прицепа-ропуска) в снаряженном состоянии

(к позиции 62 требований, предъявляемых при проведении техосмотра –
извлечение из Технического регламента)

2.3. Вертикальная статическая нагрузка на тяговое устройство автомобиля от сцепной петли одноосного прицепа (прицепа-ропуска) 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.

Приложение 14.
Требования к устройствам или системам
вызова экстренных оперативных служб

(к позиции 67 требований, предъявляемых при проведении техосмотра –
извлечение из Технического

Документ, устанавливающий требования - Правила ЕЭК ООН N 10-03.

Должны обеспечиваться:

наличие персональной универсальной многопрофильной идентификационной карты абонента для работы в сетях подвижной радиотелефонной связи стандартов GSM 900 и GSM 1800;

возможность обновления информации, хранящейся на персональной универсальной многопрофильной идентификационной карте абонента, по сетям подвижной радиотелефонной связи стандартов GSM 900 и GSM 1800;

возможность осуществления голосовой связи в режиме громкой связи по сетям подвижной радиотелефонной связи стандартов GSM 900 и GSM 1800;

индикация состояния аппаратуры;

возможность передачи и приема информации по сетям подвижной радиотелефонной связи стандартов GSM 900 и GSM 1800 посредством пакетной передачи данных или коротких текстовых сообщений;

возможность использования интерфейсов RS232, RS485, CAN и USB для обмена данными с внешними устройствами и наличие не менее двух дискретных и двух аналоговых входов;

определение местоположения транспортного средства с погрешностью не более 15 м по координатным осям и скорости транспортного средства с погрешностью не более 0,1 м/с при доверительной вероятности 0,95;

объем внутренней энергонезависимой памяти, обеспечивающий запись:

для транспортных средств категории М - не менее 150000 последовательно зарегистрированных событий;

для транспортных средств категории N - не менее 20000 последовательно зарегистрированных событий;

сохранение во внутренней памяти сообщений, которые не удалось передать по сетям подвижной радиотелефонной связи стандартов GSM 900 и GSM 1800, и передача этих сообщений при восстановлении связи.