ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

Автотранспортные средства
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Издание официальное

Узбекское агентство
стандартизации, метрологии и сертификации

Ташкент

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Предисловие

1. РАЗРАБОТАН Главным управлением безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Республики Узбекистан и Учебно-научным центром Ташкентского автомобильно-дорожного института «BILIMINTERTRANS»

2. ВНЕСЕН Главным управлением безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Республики Узбекистан

3. УТВЕРЖДЕН Постановлением Узбекского агентства стандартизации, метрологии и сертификации (агентство «Узстандарт») от 22.11.2004 № 05-30

4. В настоящем стандарте реализованы требования законов Республики Узбекистан «Об автомобильном транспорте», «О безопасности дорожного движения» и «Положения о порядке проведения обязательного технического осмотра транспортных средств» утвержденного Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан № 54 от 31.01.2003 г.

5. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о ведении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории Узбекистана публикуются в указателе, издаваемом агентством Узстандарт. В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе, издаваемом агентством Узстандарт.

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории Узбекистана принадлежит агентству «Узстандарт»

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Содержание

1. Область применения 1
2. Нормативные ссылки 1
3. Термины и определения 2
4. Методы контроля элементов, узлов, систем и свойств АТС при технических осмотрах. 5
4.1. Тормозное управление..... 5
4.1.1. Общая оценка технического состояния узлов транспортных средств..... 5
4.1.2. Контроль тормозных свойств АТС..... 10
4.2. Рулевое управление..... 13
4.2.1. Общая оценка технического состояния..... 13
4.2.2. Контроль суммарного люфта в рулевом управлении..... 14
4.3. Обзорность..... 15
4.4. Внешние световые приборы..... 16
4.5. Электрооборудование..... 18
4.6. Оси, колеса, шины..... 18
4.7. Подвеска..... 19
4.8. Шасси..... 20
4.9. Кабина и кузов..... 21
4.10. Двигатель и системы связанные с воздействием на окружающую среду..... 22
4.11. Другое оборудование..... 23
4.12. Дополнительный контроль для автобусов..... 24
Приложение А (обязательное) Условия проведения испытаний при определении эффективности и устойчивости АТС при торможении..... 26

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Приложение B (обязательное) Методика расчета показателей эффективности АТС при торможении по результатам испытаний..... 28

Приложение C (обязательное) Условия проведения контроля внешних световых приборов..... 29

Приложение D (обязательное) Методика измерения остаточной высоты протектора шин..... 30

Библиография 31

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УЗБЕКИСТАНА

Автотранспорт воситалари
ТЕХНИК КЎРИК. НАЗОРАТ УСУЛЛАРИ

Средства автотранспортные
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОСМОТР. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Motor vehicles and their trailers
TECHNICAL INSPECTION. METHODS OF CONTROL

Дата введения 29.11.2004

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на легковые и грузовые автомобили, автобусы и автопоезда (далее автотранспортные средства (АТС)), находящиеся в эксплуатации, предназначенные для движения на автомобильных дорогах общего пользования.

Стандарт устанавливает методы контроля технического состояния элементов, узлов и систем АТС, обеспечивающих безопасность движения, охрану окружающей среды и критерии по которым АТС не допускается к эксплуатации.

Стандарт не распространяется:

- на АТС максимальная скорость которых, установленная заводом - изготовителем, не превышает 25 км/час;
- на АТС с двигателем имеющих менее четырех колес.

АТС зарегистрированные органом ГУ БДД МВД РУ, в конструкцию которых были внесены изменения, влияющие на безопасность дорожного движения проверяют согласно требованиям, утвержденным в установленном порядке.

Классификация автотранспортных средств приведена в приложении А O'z Dst 1057 : 2004.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8769 – 75 Приборы внешние световые автомобилей, автобусов, троллейбусов, тракторов, прицепов и полуприцепов. Количество, расположение, цвет, углы видимости

ГОСТ – 21393 – 75 Автомобили с дизелями. Дымность отработавших газов. Нормы и методы измерений. Требования безопасности

Издание официальное

O'ZSTANDART AGENTLIGI
1303 son bilan
«23» 11 2004 yilda
Davlat ro'yxatiga olindi

ГОСТ 17.2.2.03 – 87 Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы измерения содержания окиси углерода и углеводородов в отработавших газах автомобилей с бензиновыми двигателями. Требования безопасности

ГОСТ 5727 – 88 Стекло безопасное для наземного транспорта. Общие технические условия

ГОСТ 27815 – 88 Автобусы. Общие требования к безопасности конструкции

O'z Dst 1057: 2004 Средства автотранспортные. Требования безопасности к техническому состоянию

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **автопоезд:** Сочлененное транспортное средство, состоящее из седельного тягача и полуприцепа или из грузового автомобиля и прицепа(ов) соединенных тягово-сцепным(и) устройством(ами).

3.2 **торможение:** Процесс создания и измерения искусственного сопротивления движению АТС.

3.3 **эффективность торможения:** Качественная мера торможения, характеризующая способность тормозной системы создавать необходимое искусственное сопротивление движению АТС.

3.4 **устойчивость автотранспортного средства при торможении:** Способность АТС при торможении оставаться в пределах нормативного коридора движения.

3.5 **тормозное управление:** Совокупность всех тормозных систем АТС.

3.6 **тормозная система:** Совокупность устройств, предназначенных для торможения АТС.

3.7 **рабочая тормозная система:** Тормозная система, предназначенная для снижения скорости АТС.

3.8 **стояночная тормозная система:** Тормозная система, предназначенная для удержания АТС неподвижным.

3.9 **вспомогательная тормозная система:** Тормозная система, предназначенная для уменьшения энергонагруженности тормозных механизмов рабочей тормозной системы АТС.

3.10 **орган управления тормозной системы:** Совокупность устройств, предназначенных для подачи сигнала начать торможение и для управления энергией, поступающей от источника или аккумулятора энергии к тормозным механизмам.

3.11 **тормозной путь:** Расстояние, пройденное АТС от начала до конца торможения

3.12 **начало торможения:** Момент времени, при котором тормозная система получает сигнал о необходимости осуществить торможение.

3.13 **конец торможения:** Момент времени, при котором исчезло искусственное сопротивление движению АТС или оно остановилось.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

3.14 **полное торможение:** Торможение, в результате которого АТС останавливается.

3.15 **экстренное торможение:** Торможение с целью максимально быстрого уменьшения скорости АТС.

3.16 **установившееся замедление:** Среднее значение замедления за время установившегося торможения $t_{уст}$ АТС.

3.17 **время запаздывания тормозной системы:** Интервал времени от начала торможения до момента появления замедления (тормозной силы).

3.18 **время нарастания замедления:** Интервал времени от момента появления замедления АТС до момента, в который замедление принимает нормативное значение.

3.19 **время срабатывания тормозной системы:** Интервал времени от начала торможения до момента времени, при котором замедление принимает нормативное значение при экстренном приведении в действие органа управления. В случае, если при торможении АТС замедление не достигает нормативного значения, то время срабатывания измеряется до момента времени достижения максимально реализованного замедления.

При контроле на стенде время срабатывания тормозной системы АТС рассчитывается от начала торможения до момента, при котором тормозная сила принимает максимальное значение или до момента, когда происходит блокировка колеса АТС на роликах стенда. При проверках на стендах время срабатывания измеряют в экстренном режиме торможения на наиболее удаленной оси АТС от тормозного крана управления.

3.20 **время срабатывания тормозного привода:** Время от начала приведения в действие органа управления тормозной системы до момента времени, когда давление в исполнительном органе тормозного привода, находящемся в наименее благоприятных условиях, достигает 75 % давления, которое должно установиться в этом исполнительном органе при полном экстренном приведении в действие органа управления.

3.21 **тормозная сила:** Реакция опорной поверхности на колеса автотранспортного средства, вызывающая его торможение.

3.22 **общая удельная тормозная сила:** Отношение суммы тормозных сил на колесах автотранспортного средства к полной массе автотранспортного средства.

3.23 **асинхронность времен срабатывания тормозного привода звеньев автопоезда:** Модуль разности между значениями времени срабатывания тормозного привода звеньев автопоезда, непосредственно связанных между собой.

3.24 **антиблокировочное устройство:** Элемент рабочей тормозной системы АТС автоматически регулирующий степень проскальзывания одного или нескольких колес при торможении АТС в направлении его (их) вращения.

3.25 **регулятор тормозных сил:** Устройство, автоматически изменяющее давление рабочего тела в тормозных цилиндрах (камерах) в зависимости от степени загрузки АТС.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

3.26 **нормативный коридор движения:** Нормированная ширина отрезка автомобильной дороги, на котором производятся тормозные испытания АТС.

3.27 **начальная скорость торможения:** Скорость автотранспортного средства в начале торможения.

3.28 **«холодный» тормозной механизм:** Тормозной механизм, температура которого, измеренная в непосредственной близости от поверхности трения тормозного барабана или тормозного диска, менее 100 ^{0} С.

3.29 **нейтральное положение рулевого колеса (управляемых колес):** Положение рулевого колеса (управляемых колес), соответствующее прямолинейному направлению движения автотранспортного средства при отсутствии возмущающих воздействий.

3.30 **суммарный люфт в рулевом управлении:** Суммарный угол, на который поворачивается рулевое колесо автомобиля под действием поочередно приложенных к нему противоположно направленных регламентированных усилий при неподвижных управляемых колесах.

3.31 **ось отсчета:** Линия пересечения плоскостей, проходящих через центр рассеивателя светового прибора параллельно продольной плоскости симметрии автотранспортного средства (или перпендикулярно к задней оси) и параллельно дорожному полотну.

3.32 **фары типа R, HR:** Фары дальнего света.

3.33 **фары типа C, HC:** Фары ближнего света.

3.34 **фары типа CR, HCR:** Фары ближнего и дальнего света.

3.35 **фары типа DR, DC, DCR:** фары с газоразрядными источниками света категории D дальнего (DR) и ближнего (DC) света, двухрежимные (DCR) фары.

3.36 **фары типа B:** Фары противотуманные.

3.37 **заднее защитное устройство (ЗЗУ):** Часть конструкции АТС категорий N_2, N_3, O_3 и O_4, предназначенная для защиты от попадания под них автомобилей категорий M_1 и N_1 при наезде сзади.

3.38 **класс зеркал заднего вида:** Вид зеркал, характеризуемых одним из следующих сочетаний характеристик и функций: класс 1 – внутренние зеркала заднего вида плоские или сферические; класс 2 – основные внешние зеркала заднего вида сферические; класс 3 – основные внешние зеркала заднего вида плоские или сферические (допускается меньший радиус кривизны, чем для зеркал класса 2); класс 4 – широкоугольные внешние зеркала заднего вида сферические; класс 5 – внешние зеркала бокового обзора сферические. Класс зеркала указывается в маркировке на сертифицированных зеркалах заднего вида римскими цифрами.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

4 Методы контроля элементов, узлов, систем (объектов) и свойств автотранспортных средств при технических осмотрах. *

Контролируемый объект или свойства	Методы контроля	Техническое состояние, при котором эксплуатация АТС запрещается	Нормативный документ для оценки
4.1. Тормозное управление 4.1.1 Общая оценка технического состояния узлов Т.С.			
4.1.1.1 Узел управления рабочей тормозной системы	Внешний осмотр деталей и опробование в рабочем режиме. Примечание: АТС оснащенные тормозной системой с усилителем проходят контроль с выключенным двигателем.	1) Шарнир педали тугой или заедает; 2) Износ подшипника шарнира педали тормоза; 3) Увеличенный, либо недостаточный свободный ход педали тормоза; 4) Педаль не возвращается в исходное положение; 5) Противоскользящее покрытие педали отсутствует, закреплено ненадежно или полностью изношено.	+
4.1.1.2 Вакуумный усилитель или насос и гидроаккумулятор (для гидравличес-кого привода)	При выключенном двигателе несколько раз нажать на педаль тормоза, включить двигатель (педаль должна ощутимо податься вперед), выключить двигатель и нажать несколько раз на педаль	1) При нажатии на педаль тормоза слышен забор воздуха; 2) При включении двигателя педаль не перемещается вперед; 3) При выключенном двигателе запаса воздуха (давления) хватает менее чем на 2 нажатия на педаль до ощущения жесткой педали.	

* Содержание и форма представления данного раздела учитывают требования [1]

\+ Инструкции завода изготовителя АТС

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH, MUVOFIQLASHTIRISH VA DAVLAT NAZORATI BOSHQARMASI

O'z DSt : 2004

4.1.1.3 Главный тормозной цилиндр, разделитель контуров рабочей тормозной системы (для гидравлического привода)	Внешний осмотр узлов при включенной тормозной системе.	1) Наличие подтеканий тормозной жидкости; 2) Трещины на бачке, недостаточный уровень тормозной жидкости, отсутствие крышки бачка главного тормозного цилиндра; 3) Горит или неисправна контрольная лампочка минимального уровня тормозной жидкости; 4) Горит или неисправна контрольная лампочка исправности контуров тормозной системы; 5) Повреждения рычажной системы привода; 6) Отсутствует торможение; 7) Неисправен клапан ограничения давления.	
4.1.1.4 Стояночный тормоз, рычаг управления, храповой механизм рычага стояночного тормоза	Визуальный осмотр частей при включенном тормозе.	1) Износ шкворня рычага или храпового механизма; 2) Свободный ход рычага, свидетельствующий о неправильной регулировке; 3) Установка элементов тормоза другой модификации	
4.1.1.5 Компрессор и устройства регулировки давления в системе	Произвести внешний осмотр. При выключенном двигателе несколько раз полностью нажать на педаль тормоза, до срабатывания сигнального устройства нижнего порога давления.	1) Повреждения корпуса; 2) Выброс масла; 3) Несрабатывание предохранительного клапана; 4) Давление в системе не соответствует нормам;	+ +

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

	Завести двигатель и замерить время достижения нормативной величины давления воздуха. Проверить работу регулятора давления и предохранительного клапана	5) Время достижения минимально допустимого давления воздуха в системе превышает нормативное значение.	+ +
4.1.1.6 Датчики нижнего порога давления (для пневмопривода)	При выключенном двигателе снизить давление до порога срабатывания датчика и проверить его исправность	1) Датчик не срабатывает; 2) Неисправна контрольная лампочка.	
4.1.1.7 Тормозной кран рабочей тормозной системы, ручной тормозной кран, управляющие клапаны, регуляторы давления, воздухораспределительный кран (для пневмопривода)	Внешний осмотр узлов при включенной тормозной системе, проверка в рабочем режиме.	1) Ослабленное крепление узла; 2) Подтекание тормозной жидкости; 3) Повреждение или утечка воздуха; 4) Замена аппаратов не заданной модификации.	
4.1.1.8 Соединительное устройство тягача с прицепом (для пневмопривода)	Разъединить соединительное устройство	1) Неисправность разобщительного крана; 2) Повреждение корпуса или уплотнения соединительных головок; 3) Ослабленное крепление или несоответствие места и расположения установки ресивера; 4) Утечка воздуха	

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

O'z DSt : 2004

4.1.1.9 Ресиверы для пневмопривода	Внешний осмотр, проверка исправности кранов слива конденсата	1) Повреждение, коррозия или не герметичность ресивера; 2) Неисправен кран слива конденсата; 3) Ослабленное крепление или несоответствие места и расположения установки ресивера; 4) Использование не заданной модификации.	
4.1.1.10 Жесткие трубки тормозных магистралей	Визуальный контроль при включенной тормозной системе	1) Не герметичность трубок или соединений; 2) Повреждение или коррозия; 3) Установка трубок несоответствующих требованиям завода-изготовителя; 4) Использование трубок не заданной модификации.	
4.1.1.11 Гибкие тормозные шланги.	Визуальный контроль при включенной тормозной системе	1) Трещины, повреждения, перекручивание или недостаточная длина тормозных шлангов; 2) Не герметичность тормозных шлангов или соединений; 3) Вздутие шлангов под давлением.	
4.1.1.12 Автоматика затормаживания прицепа при аварийном расцеплении с тягачом	Разъединить тормозные магистрали соединяющие тягач с прицепом	Тормоза прицепа при разъединении не срабатывают автоматически.	
4.1.1.13 Герметичность пневмопривода	Замерить падение давления воздуха в системе за 30 ± 1 мин при свободном положении органов управления тормозной системы и за 15 ± 0,5 мин после приведения в действие органов управления. Контроль падения	1) Падение давления воздуха хотя бы при одной из проверок превышает допустимые нормы.	+ +

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMA

	давления воздуха осуществляют на неподвижном АТС, путем подключения к контрольным выводам или соединительной головке манометров или электронных измерителей.		
4.1.1.14 Регуляторы тормозных сил (РТС)	Визуальный контроль деталей при включенной тормозной системе. Замерить давление на выходе РТС в положениях соответствующих полной загрузке и снаряженному состоянию. (только для АТС с механическим управлением)	1) Неисправность или неправильная регулировка рычажного механизма; 2) Заедание или несрабатывание регулятора; 3) Отсутствие РТС, если он предусмотрен конструкцией; 4) Давление на выходе не соответствует норме.	+
4.1.1.15 Анти-блокировочное устройство (АБС)	Визуальный контроль работы сигнального устройства АБС тягача и прицепов	1) Сигнальное устройство загорается в момент торможения АТС и снижения его скорости ниже (15 ± 1) км/ч; 2) Сигнальное устройство не гаснет после остановки АТС.	
4.1.1.16 Моторный замедлитель (если предусмотрен конструкцией)	Визуальный контроль **	1) Ненадежность соединений патрубков; 2) Очевидная неисправность системы;	
4.1.1.17 Фрикцион-ные тормозные накладки, колодки	Визуальный контроль (по возможности)	1) Предельный износ накладок; 2) Загрязненность смазочными материалами, тормозной жидкостью и т.п. 3) «Застекленность»- изменение структуры поверхности накладки под влиянием высокой температуры.	+
4.1.1.18 Тормозные	Визуальный контроль	1) Предельный износ, наличие глубоких	

O'z DSt : 2004
O'ZSTANDART AGENTLI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI

барабаны, тормозные диски.		рисок, трещин, сколы; 2) Загрязненность барабана или диска смазочными и др. материалами.	
4.1.1.19 Тормозные тросики, тяги, рычажные механизмы	Проверка в рабочем режиме	1) Тросики повреждены или перекручены. 2) Затрудненное движение тросика в оболочке в результате коррозии или повреждения оболочки тросика; 3) Износ деталей механизмов; 4) Ненадежность соединения деталей.	
4.1.1.20 Приводы тормозных механизмов (включая энергоаккумуляторы или гидравлические цилиндры)	Визуальный контроль в рабочем режиме.	1) Трещины или повреждения деталей привода; 2) Не герметичность привода; 3) Ослабленное крепление или неправильная установка привода; 4) Коррозия деталей; 5) Увеличенный ход штоков тормозных камер, цилиндров или рабочего поршня; 6) Повреждение пыльника.	
4.1.1.21 Система замедления (если таковая установлена или требуется)	Визуальный осмотр.	1) Ослабление креплений соединительных патрубков или элементов устройства; 2) Очевидная неисправность системы.	
4.1.2 Контроль тормозных свойств АТС			
4.1.2.1 Тормозные свойства АТС при торможении рабочей тормозной системой а) Дорожные	Контроль осуществляется преимущественно методом стендовых испытаний, в случае отсутствия необходимого оборудования, методом дорожных испытаний. При этом оцениваются временные характеристики тормозной системы, (только	1) Эффективность торможения, не соответствует предписанием; 2) Время срабатывания пневматического тормозного привода или тормозной системы превышает допустимое; 3) Колебания тормозного усилия вследствие	+ + + +

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

испытания	для АТС с пневмоприводом тормозов), эффективность торможения с помощью показывающего или записывающего деселерометра и устойчивость АТС при торможении в пределах нормативного коридора движения. Применение показателей эффективности и устойчивости приведено в приложении В. АТС разгоняется до скорости 13,88 м/с (50 км/час), после чего выполняется экстренное торможение рабочей тормозной системой до полной остановки АТС, (условия проведения испытаний приведены в приложении А)	деформации тормозных дисков или эллипсности тормозных барабанов; 4) Выход АТС за пределы нормативного коридора движения; 5) Превышение усилия на органе управления.	+ + + + +
б) Стендовые испытания	Для проверки тормозных сил на колесах, АТС последовательно устанавливается всеми осями на стенд. При установке на стенд оси производится плавное торможение до блокировки колес, либо до достижения нормативного усилия на органе управления. В ходе испытания замеряются тормозные силы всех колес, усилия прокручивания и колебаний тормозной силы. Если стенды не обеспечивают измерение массы АТС, приходящейся на контролируемые колеса, то используют предварительно весоизмерительные устройства или справочные данные о массе АТС.	1) Недостаточная удельная тормозная сила на одном и более колес(е); 2) Удельная тормозная сила АТС менее нормы; 3) Разница тормозных сил колес одной оси превышает допустимую; 4) Отсутствие возможности плавного изменения тормозного усилия; 5) Усилия прокручивания колес или колебания тормозной силы превышают допустимые; 6) Время срабатывания тормозной системы превышает допустимое.	+ + + + + + + + +

O'ZSTANDART AGENTLIG
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

O'z DSt : 2004

	Затем рассчитывают показатели удельной тормозной силы и относительную разность тормозных сил оси, по методике приложения В. Для замера времени срабатывания тормозной системы АТС с пневмоприводом производится дополнительное торможение в экстренном режиме наиболее удаленной оси от крана управления.		
4.1.2.2 Эффективность торможения АТС запасной тормозной системой			
Эффективность торможения АТС	Контроль осуществляется преимущественно методом стендовых испытаний АТС, а в случае отсутствия необходимого оборудования методом дорожных испытаний аналогично методам по п. 4.1.2.1.	1) Недостаточная удельная тормозная сила или превышение допустимых параметров тормозного пути. 2) Отсутствие возможности плавного изменения тормозного усилия.	+ +
4.1.2.3 Контроль эффективности вспомогательной тормозной системы			
Эффективность вспомогательной тормозной системы	Проверка производится на дороге путем торможения вспомогательной тормозной системой в интервале скоростей (25 – 35) км/час, при этом включается передача обеспечивающая частоту вращения коленчатого вала двигателя не превышающую допустимых значений.	1) Не обеспечивается регламентированная эффективность торможения; 2) Невозможность постепенного изменения тормозного усилия; 3) Выход АТС за пределы нормативного коридора движения.	+ + + +

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

4.1.2.4 Контроль эффективности стояночного тормоза			
Эффективность стояночной тормозной системы	Контроль производится исходя из имеющихся возможностей одним из следующих способов: - путем проверки стояночной тормозной системы на уклоне заданной крутизны; - методом дорожных испытаний; - методом стендовых испытаний. *а) Проверка на уклоне.* АТС устанавливается на уклоне заданной величины и затормаживается стояночной тормозной системой с регламентированным усилием на органе управления. *б) Проверка на дороге, либо на стенде.* Производится торможение стояночной тормозной системой и определяется замедление, либо удельная тормозная сила.	Стояночная тормозная система не обеспечивает неподвижного состояния АТС 1) Не обеспечивается регламентированная эффективность торможения; 2) Не срабатывает тормоз одной стороны АТС	+ + + +
4.2 Рулевое управление			
4.2.1 Общая оценка технического состояния			
4.2.1.1 Рулевое колесо и рулевая колонка	Визуально проверить состояние рулевого колеса. Покачать рулевое колесо в разные стороны под прямыми углами к его оси, покачать рулевое колесо вдоль оси. Оценить наличие продольного и поперечного люфта. Визуально проверить наличие люфтов и состояние гибких соединений и шарниров рулевой колонки.	1) Рулевое колесо ненадежно закреплено на рулевом валу; 2) Неудовлетворительное состояние рулевого колеса; 3) Наличие осевого или поперечного люфта рулевого колеса; 4) Износ деталей гибких соединений.	

O'ZSTANDART AG...
STANDARTLASHTIRISH...
MUVOFIQLASHTI...ISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARM SI

4.2.1.2 Рулевой механизм и рулевой привод	Установить автомобиль на осмотровую канаву либо поднять его при помощи подъемника, обеспечивающего нагруженное состояние управляемых колес. а) качая рулевое колесо по и против часовой стрелки визуально оценить крепление картера рулевого механизма и состояние деталей и сочленений рулевого привода. б) вывесить управляемые колеса и вращать рулевое колесо от упора до упора, оценить работу рулевого механизма в) опустить управляемые колеса на опорную поверхность (для автомобилей с гидроусилителем руля завести двигатель) вращая рулевое колесо от упора до упора оценить работу привода.	1) Тяжелое вращение рулевого механизма; 2) Ослабленное крепление картера рулевого механизма, наличие трещин на опорной поверхности; 3) На шасси разбитые отверстия под крепежные болты рулевого механизма; 4) Износ шарниров; 5) Люфт между деталями которые должны быть прочно закреплены; 6) Отсутствие стопорных устройств; 7) Рулевой привод задевает о соседние узлы или детали; 8) Неисправны ограничители поворота управляемых колес; 9) Утечка жидкости из системы гидроусилителя; 10) Пониженный уровень жидкости; 11) Механизм гидроусилителя не работает.	
4.2.2 Контроль суммарного люфта в рулевом управлении			
4.2.2.1 Суммарный люфт в рулевом управлении	Управляемые колеса автомобиля должны находиться на опорой поверхности в положении прямолинейного	Суммарный люфт в рулевом управлении превышает допустимое значение	+ +

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

	движения. Слегка покачивать рулевое колесо по и против часовой стрелки, не вызывая при этом поворота колес. Замерить суммарный люфт в рулевом управлении. Максимально допустимая погрешность измерений суммарного люфта не более 1^0		
4.3 Обзорность			
4.3.1 Зона обзора	Визуальный контроль и проверка специальным прибором	Наличие в зоне обзора водителя посторонних предметов ухудшающих видимость спереди и по бокам АТС	
4.3.2 Лобовое, боковые и задние стекла	Визуальный контроль и проверка специальным прибором для измерения светопропускания	1) Наличие трещин на лобовом стекле; 2) Лобовое, боковые и задние стекла затемнены (за исключением полосы цветной пленки сверху лобового стекла); 3) Светопропускание стекол не соответствует норме.	ГОСТ 5727 ГОСТ 5727
4.3.3 Устройства для обдува и обогрева лобового стекла	Проверка в рабочем режиме	1) Заедания или неисправность крана управления; 2) Не производиться обдув и обогрев стекла.	
4.3.4 Зеркала заднего вида	Визуальный осмотр	1) Количество и тип зеркал не соответствуют действующим предписаниям; 2) Место и расположение зеркала не соответствует действующим предписанием; 3) Ненадежное крепление зеркала.	+ + +
4.3.5 Стеклоочисти-тели	Визуальный контроль и проверка в рабочем режиме.	1) Стеклоочистители неисправны;	

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

O'z DSt : 2004

	При проверке стеклоочистителей с электроприводом должны быть включены фары дальнего света. Двигатель должен работать на минимально устойчивых оборотах.	2) Отсутствуют либо слишком изношены щетки стеклоочистителя; 3) Очищаемая щетками зона недостаточна, неудовлетворительное качество очистки стекла; 4) Максимальная частота перемещения щеток менее нормативной.	+ +
4.3.6 Стеклоомыва-тели	Визуальный контроль и проверка в рабочем режиме	1) Стеклоомыватели неисправны; 2) Жидкость из сопла не попадает в зону очистки стеклоочистителя.	
4.4 Внешние световые приборы			
4.4.1 Фары а) Состояние и функционирование	Визуальный контроль и проверка работы и силы света фар. Условия проведения контроля по 4.4 приведены в приложении С	1) Перегоревшие лампы накаливания; 2) Фары не соответствуют действующим предписаниям; 3) Коррозия или загрязнение отражателей; 4) Сквозные повреждение стекла фары; 5) Фары закреплены ненадежно; 6) Наличие посторонних веществ (жидкостей) в фарах.	
б) Регулировка	Определить горизонтальное и вертикальное направление световых лучей ближнего и дальнего света фар при помощи прибора для определения направления света фар или специально размеченного экрана	Направление светового луча фары не соответствует положениям действующих предписаний.	+ +
в) Переключение	Визуальный контроль и проверка работы	1) Неисправен переключатель света; 2) Не горит контрольная лампа дальнего света;	

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

		3) Комбинация наружных огней которые можно включить одновременно не соответствует предписаниям.	+ +
4.4.2 Указатели поворотов	Визуальный контроль и проверка специальным прибором	1) Неисправные лампы накаливания; 2) Повреждение рассеивателей; 3) Ненадежность крепления; 4) Расположение, цвет, или сила света не соответствуют предписаниям; 5) Частота проблесков (мигания ламп) не соответствует предписаниям; 6) Не работает аварийная сигнализация.	+ + + +
4.4.3 Подфарники, габаритные задние огни, стоп-сигналы, боковые сигнальные огни, фонари заднего хода, освещение заднего номерного знака.	Визуальный контроль и проверка специальным прибором	1) Неисправные лампы накаливания; 2) Фонари ненадежно закреплены; 3) Повреждены рассеиватели; 4) Цвет, положение или сила света не соответствуют предписаниям; 5) На рассеивателе или лампе накаливания имеются вещества уменьшающие силу света или изменяющие его цвет; 6)Свет лампы освещения номерного знака направлен назад.	+ +
4.4.4 Передние противотуманные фары и задние противотуманные фонари	Визуальный контроль и проверка специальным прибором	1) Неисправные лампы накаливания; 2) Неисправные рассеиватели; 3) Коррозия отражателей; 4) Фары закреплены ненадежно; 5) Установка фар или их коммутация не соответствуют предписаниям.	+ +
4.4.5 Светоотража-тели, боковые	Визуальный контроль	1) Ненадежность крепления; 2) Повреждение отражателей;	

O'ZSTANDART AGENTLI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

отражатели, задняя опознавательная маркировка.		3) Расположение или цвет не соответствуют предписанием.	+
4.5 Электрооборудование			
4.5.1 Аккумулятор	Визуальный контроль	1) Ненадежность крепления; 2) Утечка электролита; 3) Отсутствие выключателя массы (если он предусмотрен конструкцией)	
4.5.2 Электропроводка	Визуальный контроль. АТС устанавливается на смотровую канаву или приподнимается с помощью подъемного механизма	1) Ненадежность крепления; 2) Изношенность или повреждение изоляции.	
4.5.3 Электрические соединения между тягачом и прицепом (полуприцепом)	Визуальный контроль	1) Повреждение или отсутствие розетки; 2) Повреждение изоляции.	
4.6 Оси, колеса, шины			
4.6.1 Оси, балки осей	Визуальный контроль	1) Трещины или деформация оси; 2) Ненадежное крепление оси к транспортному средству;	
4.6.2 Поворотные цапфы, кулаки	Визуальный контроль, проверка люфта в опорах путем покачивания вывешенного колеса в вертикальном и боковом направлениях.	1) Трещина или деформация в поворотной цапфе; 2) Износ втулок или шаровых опор; 3) Ослабленное крепление шкворня к вилке оси.	
4.6.3 Колеса	Визуальный контроль с обеих сторон каждого колеса, при этом АТС устанавливается либо на смотровой канаве, либо на подъемнике.	1) Отсутствуют или ослаблены гайки или болты крепления колес; 2) Трещины или дефекты сварки на ободе или диске;	

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

	Простукивание болтовых соединений и деталей крепления дисков и ободьев колес.	3) Глубокие вмятины на ободе; 4) Замочные кольца установлены ненадежно; 5) Значительное искривление колеса.	
4.6.4 Шины	Замер давления в шинах. Контроль производить шинными манометрами, отвечающие ГОСТ 9921. Внешний осмотр всех шин, колеса должны быть вывешены при помощи подъемного механизма. Замерить остаточную высоту протектора шин с помощью специальных шаблонов, приборов или линейки по методике приведенной в приложении D.	1) Несоответствие шин по грузоподъемности или скоростной характеристике; 2) Разный размер, тип, конструкция, рисунок протектора шин установленных на одной оси или являющихся частью двускатного колеса; 3) Повреждение или порез шины; 4) Давление в шинах не соответствует нормативным значениям; 5) Остаточная высота протектора шины менее допустимых норм; 6) Наличие на передних осях легковых автомобилей и автобусов шин с восстановленным протектором либо с отремонтированными местными повреждениями; 7) Трение поверхности шины о другие элементы АТС.	+ ++
4.7 Подвеска			
4.7.1 Рессоры, пружины, пневмобаллоны	Внешний осмотр	1) Ненадежное крепление узла к шасси оси или элементам подвески; 2) Повреждения или трещины; 3) Не герметичность пневмобаллона.	
4.7.2 Амортизаторы	Внешний осмотр, по возможности проверка работы при помощи специального оборудования	1) Ненадежное крепление амортизатора; 2) Повреждение или течь амортизатора	

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

O'z DSt : 2004

4.7.3 Направляющий аппарат подвески	Визуальный контроль	1) Ненадежное крепление деталей; 2) Наличие у деталей повреждения или трещин;	
4.7.4 Шарнирные соединения	Визуальный контроль	1) Износ втулок сайленблоков, шаровых опор; 2) Отсутствие или повреждение пылезащитного чехла на шаровых опорах.	
4.8 Шасси			
4.8.1 Рама, несущие элементы кузова	Визуальный контроль	1) Трещины или деформация рамы или несущих элементов; 2) Ненадежность соединений; 3) Коррозия, снижающая прочность.	
4.8.2 Бамперы, боковые защитные и заднее противооткатное устройство	Визуальный контроль	1) Ненадежное крепление или повреждение которое может послужить причиной травмы; 2) Боковые защитные или заднее противо-откатные устройства не соответствуют действующим предписаниям.	
4.8.3 Кронштейн запасного колеса	Визуальный контроль	1) Трещины или деформация кронштейна; 2) Запасное колесо закреплено ненадежно.	
4.8.4 Сцепные устройства	Визуальный контроль с целью определения степени износа и наличия предохранительных устройств.	1) Предельный износ деталей; 2) Ненадежное крепление сцепного устройства к раме; 3) Отсутствие, либо неисправность предохранительных устройств;	+ +
4.8.5 Карданный вал	Визуальный контроль	1) Ослаблены, либо отсутствуют крепежные детали;	

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

		2) Поврежден, либо изогнут карданный вал; 3) Отсутствуют, либо повреждены защитные элементы трансмиссии; 4) Износ подшипников карданного вала.	
4.8.6 Опорные устройства полуприцепов	Визуальный контроль, проверка работоспособности механизмов подъема, опускания и фиксации опор	1) Ослаблены, либо отсутствуют крепежные детали 2) Заедание механизма подъема и опускания опор 3) Самопроизвольное опускание опор при движении АТС	
4.9 Кабина и кузов			
4.9.1 Общее состояние и установка	Визуальный контроль	1) Непрочно закрепленная или поврежденная панель кузова, которая может послужить причиной травмы; 2) Трещины на стойках кузова; 3) Не герметичность салона, допускающая проникновение газов из моторного отсека или выпускной системы двигателя; 4) Кузов или кабина ненадежно или геометрически неточно закреплены на раме; 5) Коррозия несущих элементов кузова; 6) Неисправны замки бортов грузового кузова.	
4.9.2 Двери и дверные замки	Визуальный контроль	1) Дверь плохо открывается или закрывается; 2) Дверь не остается в закрытом положении; 3) Изношены петли и замки дверей.	

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

O'z DSt : 2004

4.9.3 Пол	Визуальный контроль на смотровой канаве	Пол сильно изношен или закреплен ненадежно	
4.9.4 Сиденья	Визуальный контроль	1) Сиденье водителя плохо закреплено, не работает механизм регулировки положения кресла; 2) Пассажирские сиденья неисправны или закреплены ненадежно.	
4.9.5 Подножки кабины	Визуальный контроль	Подножки закреплены ненадежно, либо их состояние может послужить причиной травмы	
4.9.6 Брызговики	Визуальный контроль	1) Отсутствуют, плохо закреплены; 2) Недостаточное пространство между брызговиком и колесом.	
4.10 Двигатели и системы, связанные с воздействием на окружающую среду			
4.10.1 Отработавшие газы. Двигатели с искровым зажиганием (бензиновые, газовые)	Замерить содержание токсичных веществ в отработавших газах, в соответствии с действующими предписаниями	1) Превышение предельно допустимой нормы любым токсичным компонентом отработавших газов; 2) Неисправность оборудования для снижения токсичности отработавших газов.	ГОСТ 17.2.2.03 ГОСТ Р 17.2.2.06
4.10.2 Двигатели с воспламенением от сжатия (дизельные)	Замерить дымность отработавших газов	Дымность отработавших газов превышает допустимые нормы	ГОСТ 21393
4.10.3 Топливный бак, трубопроводы и топливная аппаратура	Визуальный контроль	1) Ненадежное крепление или повреждение бака или трубопроводов; 2) Не герметичность или отсутствие крышки заливной горловины; 3) Утечки топлива из бака в соединениях или из аппаратов топливной аппаратуры;	

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

		4) Не соблюдаются требования, предъявляемые к газовой аппаратуре.	
4.10.4 Выхлопные трубы и глушители	Визуальный контроль	1) Ненадежное крепление системы выпуска, не герметичность труб соединений и глушителей; 2) В кабину или пассажирский салон проникают выхлопные газы.	
4.11 Другое оборудование			
4.11.1 Ремни безопасности	Визуальный контроль	1) Ремни безопасности отсутствуют или повреждены; 2) Неисправен инерционный механизм ремня.	
4.11.2 Огнетушитель	Визуальный контроль	1) Отсутствует или количество огнетушителей не соответствует предписаниям; 2) Нет пломбы, либо истекший срок годности.	
4.11.3 Знак аварийной остановки	Визуальный контроль	Отсутствуют, либо не соответствует предписаниям.	
4.11.4 Аптечка для оказания первой медицинской помощи	Визуальный контроль	Отсутствуют, либо не соответствует предписаниям.	
4.11.5 Система звуковой сигнализации	Визуальный контроль и проверка работы	1) Звуковой сигнал не работает; 2) Орган управления работает не четко.	
4.11.6 Спидометр	Проверка при дорожном испытании	1) Не работает; 2) Неисправна подсветка.	
4.11.7 Тахограф (если установка на АТС предусмотрена нормативными	Визуальный контроль	1) Тахограф не работает; 2) Пломбы отсутствуют, либо нарушены; 3) Калибровочная табличка отсутствует или просрочен срок очередного контроля;	

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

O'z DSt : 2004

документами)		4) Наличие признаков вмешательства в его работу.	
4.12 Дополнительный контроль для автобусов			
4.12.1 Двери	Визуальный контроль проверка работы	1) Неисправны или сильно изношены; 2) Не работает система аварийного открывания дверей.	
4.12.2 Аварийные выходы	Визуальный контроль проверка работы	1) Неисправны; 2) Отсутствует или неразборчива маркировка.	
4.12.3 Сиденья для пассажиров	Визуальный контроль	1) Сиденья неисправны или ненадежно закреплены; 2) Изменены конструкция или место расположения сидений; 3) Не работает механизм фиксации откидного сиденья.	ГОСТ 27815 ГОСТ 28345
4.12.4 Сиденье водителя (дополнительные требования)	Визуальный осмотр.	1) Неисправны специальные приспособления, такие как противосолнечный козырек или противоослепляющий фильтр; 2) Ненадежная защита водителя.	
4.12.5 Проходы, места для стоящих пассажиров	Визуальный контроль	1) Повреждены или ненадежно закреплены поручни; 2) Неудовлетворительное состояние пола.	
4.12.6 Лестницы и ступеньки	Визуальный контроль	Изношенное состояние.	
4.12.7 Система вентиляции	Визуальный осмотр и проверка работы.	Работает неисправно.	

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

4.12.8 Устройства внутреннего освещения и табличка с указанием маршрута	Визуальный осмотр и проверка работы.	Устройство неисправно или не соответствует действующим предписаниям.	
4.12.9 Система связи для пассажиров	Визуальный осмотр.	1) Поврежден сигнал; 2) Повреждены сигнал требования остановки или предупредительное устройство для водителя.	

** Визуальный контроль означает, что помимо осмотра частей конструкции, лицо, проводящее технический осмотр АТС, по мере необходимости манипулирует этими частями, оценивает производимый ими шум и т.п.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

O'z DSt : 2004

Приложение А
(обязательное)

Условия проведения испытаний при определении эффективности и устойчивости АТС при торможении

А.1 Автотранспортное средство проверяют при полной массе или в снаряженном состоянии с учетом массы водителя и одного пассажира (испытателя). Испытания проводятся при «холодных» тормозных механизмах;

А.2 При торможении рабочей тормозной системой эффективность торможения и устойчивость при торможении прицепных звеньев проверяют в составе автопоезда;

А.3 С учетом возможности балластировки АТС контроль тормозных свойств должен проводиться:

- для легковых автомобилей – либо в полной массе, либо в снаряженном состоянии;
- для автобусов – в снаряженном состоянии;
- для грузовых автомобилей и автопоездов – в полной массе (или как минимум при частичной загрузке, обеспечивающей массу АТС не менее 50 % от полной), либо в снаряженном состоянии.

Балластировка АТС может производиться также путем использования различных видов механических или автоматизированных догружателей его осей или колес.

А.4 Шины АТС, проходящего контроль тормозных свойств, должны быть сухими и чистыми. Высота протектора шины должна быть не ниже допустимой.

А.5 Стендовые и дорожные испытания (кроме испытаний вспомогательной тормозной системы) проводят с отсоединенным от трансмиссии двигателем, а также при отключенных приводах дополнительных ведущих мостов и разблокированных трансмиссионных дифференциалах, если это позволяет конструкция АТС;

А.6 Дорожные испытания проводят на прямой, ровной, горизонтальной, сухой дороге с цементным или асфальтобетонным покрытием, не имеющем на поверхности масла, сыпучих и других материалов;

А.7 При проведении испытаний АТС торможение рабочей тормозной системой осуществляют в режиме экстренного полного торможения при однократном воздействии на орган управления. Время приведения в действие органа управления тормозной системой АТС должно быть не более 0,2 с;

А.8 При дорожных испытаниях в процессе торможения рабочей (запасной) тормозной системой не допускается корректировка траектории движения АТС (если это не требует обеспечение безопасности испытаний);

А.9 Во время испытаний проводят не менее двух измерений определяемых параметров;

А.10 Погрешность измерения не должна превышать при определении:

- тормозного пути	± 3 %;
- отклонения от траектории	± 5 %;
- начальной скорости торможения	± 1,5 км/ч;
- тормозной силы	± 5 %;
- силы воздействия на органы управления	± 5 %;
- времени срабатывания тормозной системы (привода)	± 0,03 с;
- замедление	± 4 %;
- давление воздуха в пневматическом или пневмогидравлическом тормозном приводе	± 5 %;
- массы транспортного средства	± 3 %;

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

А.11 Общая масса средств измерений применяемых при дорожных испытаниях не должна превышать 25 кг;

А.12 При испытаниях тормозных свойств АТС на стендах следует руководствоваться технической документацией изготовителя стенда с учетом пунктов 2,3,4,5,9,10, указанных выше. Тормозные стенды должны быть аттестованы соответствующими подразделениями агентства Узстандарт, а их беговые барабаны обеспечивать реализацию коэффициента сцепления с шинами колес АТС не менее 0,6 ± 0,05.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Приложение В
(обязательное)

Методика расчета показателей эффективности торможения и устойчивости АТС при торможении по результатам контроля на стенде

В.1 Общая удельная тормозная сила γ_T определяется раздельно для одиночного автомобиля (тягача) или прицепа по формуле

$$\gamma_T = \frac{\sum P_T}{M \cdot g},$$

– для седельного автопоезда

$$\gamma_T = \frac{\sum P_{T_i}}{\sum M_i \cdot g},$$

где $\sum P_T$ - сумма максимальных тормозных сил P_T на колесах АТС (для седельного автопоезда $\sum P_{T_i}$, включая тормозные силы на колесах полуприцепа), Н;

M – полная масса автомобиля или прицепа, кг;

$\sum M_i$ – сумма полных масс звеньев автопоезда, кг;

g – ускорение свободного падения, м/сек ^{2}.

В.2 Относительная разность тормозных сил на колесах одной оси определяется по формуле

$$\Delta P_T = \left| \frac{P_{T\,пр} - P_{T_{лев}}}{P_{T_{max}}} \right| \cdot 100\%,$$

где $P_{Tпр}$ и $P_{Tлев}$ - тормозные силы, соответственно на правом и левом колесах контролируемой оси АТС, Н.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Приложение С
(обязательное)

Условия проведения контроля внешних световых приборов

С.1 Контроль фар проводят при неработающем двигателе АТС с помощью экрана или переносного оптического прибора с ориентирующим устройством, при этом АТС находится в снаряженном состоянии.

С.2 Контроль фар АТС при помощи экрана должен производиться на специальном посту, оборудованном рабочей площадкой, плоским экраном с матовым покрытием, люксметром с фотоприемником (защищенным от посторонних засветок) и приспособлением, ориентирующим взаимное расположение экрана и АТС.

С.2.1 Между рассеивателем светового прибора АТС и экраном по оси отсчета должно обеспечиваться расстояние не менее 5 м. Допускается неровности рабочей площадки не более 3 мм на 1 м.

С.2.2 Угол между плоскостью экрана и рабочей площадкой должен быть – $90^0 \pm 3^0$.

С.2.3 Ориентирующее приспособление должно обеспечивать установку АТС таким образом, чтобы ось отсчета светового прибора была параллельна плоскости рабочей площадки и находилась в плоскости, перпендикулярной плоскостям экрана и рабочей площадки с погрешностью $\pm 0{,}5^0$.

С.2.4 Разметка экрана должна обеспечивать выполнение контроля направления и заданной светотеневой границы лучей фар АТС в соответствии с нормативной документацией. (см рис. 1)

Допускаемая погрешность при данных измерениях не должна превышать: для линейных значений на расстоянии 10 м от экрана ± 44 мм, на расстоянии 5 м до экрана ± 22 мм, для угловых значений ± 15'.

С.3 При контроле фар АТС с помощью переносного оптического прибора, с ориентирующим устройством, требования к неровностям рабочей площадки должны соответствовать п. 2.1.

С.3.1 Диаметр входного отверстия объектива оптического прибора должен быть не менее габаритов фары.

С.3.2 Оптическая ось прибора должна быть направлена параллельно рабочей площадке с погрешностью не более $\pm 0{,}25^0$.

С.3.3 В фокальной плоскости объектива должен быть установлен подвижной экран с разметкой, обеспечивающей проведение контроля направления и заданной светотеневой границы лучей фар АТС в соответствии с нормативной документацией.

С.3.4 Ориентирующее приспособление должно обеспечивать установку оптической оси прибора параллельного продольной плоскости симметрии АТС (или перпендикулярного к оси задних колес) с погрешностью не более $\pm 0{,}5^0$.

С.4 Измерение силы света фар должно производиться при помощи фотоприемника, откорректированного под среднюю кривую спектральной чувствительности глаза. Допускаемая погрешность при измерениях силы света не должна превышать 7 %.

Диаметр фотоприемника должен быть:

≤ 30 мм при работе с экраном;

≤ 6 мм при работе с оптическим прибором.

С.5 Требования к частоте следования проблесков указателей поворотов контролируют не менее чем по 10 проблескам с помощью измерительного прибора или универсального измерителя времени, с отсчетом от 1 с до 60 с (секундомер) с погрешностью не более ±1 с.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Приложение D
(справочное)

Методика измерения остаточной высоты протектора шин

D.1 При равномерном износе протектора шин высоту рисунка измеряют на одном участке шины, при неравномерном износе на нескольких наиболее изношенных участках, но не участках расположения индикаторов износа шин, (если такие предусмотрены конструкцией шины) полумостиков и ступенек у основания рисунка протектора. Погрешность измерения высоты протектора шины не более ± 5 %.

D.2 Предельный износ шин, имеющих индикаторы износа, фиксируют по появлению одного индикатора при равномерном износе протектора, а при неравномерном износе протектора по появлению не менее двух индикаторов, в каждом из двух сечений шины.

D.3 В шинах, имеющих сплошное ребро по центру беговой дорожки высоту протектора измеряют по краям данного ребра.

D.4 В шинах, повышенной проходимости, высоту протектора измеряют между грунтозацепами по центру или в местах, наименее удаленных от центра беговой дорожки.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Библиография

[1] Приложение № 2 к Сводной резолюции о дорожном движении (CP.1): Периодический осмотр транспортных средств - обязательные проверки [документ – ECE/TRANS/WP.1/2001/25 от 30 марта 2001 г].

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

УДК 629.114:658.382.3:006.354 ОКС 43.020 Д08

Ключевые слова: автотранспортные средства (АТС), технический осмотр АТС, техническое состояние АТС, методы контроля технического состояния АТС, визуальный контроль АТС, стендовые испытания АТС, дорожные испытания АТС.

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI

Руководитель разработки, начальник Главного управления безопасности дорожного движения МВД РУ	С.А. Абдурасулов
Исполнители:	
Начальник отдела технического надзора ГУ БДД МВД РУ	С.М. Маткабулов
Зам. начальника службы ГУ БДД МВД РУ	А.А. Пардиев
Начальник ФЭО ГУ БДД МВД РУ	И.К. Умаров
Руководитель разработки, директор УНЦ ТАДИ «BILIMINTERTRANS», к.т.н.	В.А. Топалиди
Исполнители:	
Начальник отдела исследований безопасности автомобилей НИЦИАМТ, к.т.н.	Э.Н. Никульников
Старший научный сотрудник	С.И. Гурьянов
Зам. директора по научной работе УНЦ ТАДИ «BILIMINTERTRANS», к.т.н.	К.К. Ходжиев
Старший научный сотрудник	Н.М. Чубенко
Научный сотрудник	Х.К. Сидикназаров
Нормоконтролер	З.А. Туйчиева

O'ZSTANDART AGENTLIGI
STANDARTLASHTIRISH,
MUVOFIQLASHTIRISH
VA DAVLAT NAZORATI
BOSHQARMASI