

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «РОССИЙСКИЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»
(ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «АВТОДОР»)

П Р И К А З

01 ноября 2017 г.

Москва

№

276

**Об утверждении и введении в действие стандарта
Государственной компании «Российские автомобильные дороги»
СТО АВТОДОР 2.34-2017 «Технические требования
к светодиодным светильникам»**

В целях обеспечения потребительских свойств автомобильной дороги, включая безопасность дорожного движения, и определения наиболее экономически выгодных установок наружного освещения для автомобильных дорог Государственной компании «Российские автомобильные дороги» ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить и ввести в действие с даты подписания настоящего приказа стандарт организации Государственной компании «Российские автомобильные дороги» СТО АВТОДОР 2.34-2017 «Технические требования к светодиодным светильникам» (Приложение № 1 к настоящему приказу).
2. Утвердить План мероприятий по внедрению стандарта организации СТО АВТОДОР 2.34-2017 «Технические требования к светодиодным светильникам» (Приложение № 2 к настоящему приказу).
3. Руководителям структурных подразделений Государственной компании «Автодор» обеспечить реализацию Плана мероприятий, указанного в п. 2 настоящего приказа.
4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя председателя правления по технической политике И.Ю. Зубарева.

Председатель правления



С.В. Кельбах



ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к приказу Государственной компании
«Российские автомобильные дороги»

от «01» ноября 2017 г. № 276

**Стандарт
Государственной
компании «Автодор»**

**СТО АВТОДОР
2.34-2017**

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО,
ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
К СВЕТОДИОДНЫМ СВЕТИЛЬНИКАМ**

Москва 2017

Предисловие

1. РАЗРАБОТАН: Департаментом эксплуатации и безопасности дорожного движения совместно с Департаментом проектирования, технической политики и инновационных технологий Государственной компании «Российские автомобильные дороги»
2. ВНЕСЕН: Департаментом проектирования, технической политики и инновационных технологий Государственной компании «Российские автомобильные дороги»
3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ: приказом Государственной компании «Российские автомобильные дороги» от «01» ноября 2017 г. № 276
4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

Настоящий стандарт организации запрещается полностью и/или частично воспроизводить, тиражировать и/или распространять без согласия Государственной компании «Российские автомобильные дороги»

Содержание

1. Область применения.....	4
2. Нормативные ссылки	4
3. Термины и определения.....	6
4. Обозначения и сокращения	6
5. Общие требования	6
6. Технические требования	7
7. Комплектность	10
8. Маркировка	10
9. Требования к упаковке, транспортированию и хранению.....	11
10. Библиография.....	13

Стандарт Государственной компании «Автодор»

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
К СВЕТОДИОДНЫМ СВЕТИЛЬНИКАМ****Requirements for LED luminaires of roads****1. Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает технические требования к светодиодным светильникам для утилитарного наружного освещения, применяемых на участках дорог Государственной компании «Российские автомобильные дороги» (далее - Государственная компания) и предназначен для применения при проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, ремонте, комплексном обустройстве и эксплуатации автомобильных дорог.

2. Нормативные ссылки

В настоящем документе использованы ссылки на следующие нормативные правовые акты и документы:

ГОСТ 2.601-2013 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 9.032-74 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения

ГОСТ 12.2.007.0-75 Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

ГОСТ 27.003-2016 Надежность в технике. Состав и общие правила задания требований по надежности

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 15150-69 Машины. Приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категорий, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 23216-78 Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, временная противокоррозионная защита. Упаковка. Общие требования методы испытаний

ГОСТ 33176-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Горизонтальная освещенность от искусственного освещения. Технические требования

ГОСТ 30804.3.2-2013 (IEC 61000-3-2:2009) Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний

ГОСТ 30804.3.3-2013 (IEC 61000-3-3:2008) Совместимость технических средств электромагнитная. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения общего назначения. Технические средства с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемые к электрической сети при несоблюдении определенных условий подключения. Нормы и методы испытаний

ГОСТ 30631-99 Общие требования к машинам, приборам и другим техническим изделиям в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам при эксплуатации

ГОСТ Р 51474-99 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами

ГОСТ Р 54350-2015 Приборы осветительные. Светотехнические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 55705-2013 Приборы осветительные со светодиодными источниками света. Общие технические условия

ГОСТ Р 55840-2013 Источники света и приборы осветительные. Представление данных для расчета освещения

ГОСТ Р 51514-2013 (МЭК 61547:2009) Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость светового оборудования общего назначения к электромагнитным помехам. Требования и методы испытаний

ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011. Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний

ГОСТ Р IEC 60598-2-3-2012 Светильники. Часть 2. Частные требования. Раздел 3. Светильники для освещения улиц и дорог

СТБ ЕН 55015-2006 Электромагнитная совместимость. Радиопомехи от электрического светового и аналогичного оборудования. Нормы и методы измерений

ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения

ГОСТ 27.002-2015 Надёжность в технике (ССНТ). Термины и определения

ГОСТ Р 27.003-2011 Надёжность в технике (ССНТ). Управление надёжностью. Руководство по заданию технических требований к надёжности

ГОСТ Р 55706-2013 Освещение наружное утилитарное. Классификация и нормы

ГОСТ Р 55844-2013 Освещение наружное утилитарное дорог и пешеходных зон. Нормы

ГОСТ Р 56228-2014 Освещение искусственное. Термины и определения

ГОСТ Р 54814-2011/IEC/TS 62504:2011 Светодиоды и светодиодные модули для общего освещения. Термины и определения

ГОСТ Р 56231-2014/IEC/PAS 62722-2-1:2011 Светильники. Часть 2-1. Частные требования к характеристикам светильников со светодиодными источниками света

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действия ссылочных стандартов и сводов правил – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Действие сводов правил можно проверить в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 гарантийный срок: Период, в течение которого в случае обнаружения в товаре несоответствия заявленным производителем параметрам или требованиям настоящего стандарта, изготовитель, продавец, уполномоченная организация или уполномоченный индивидуальный предприниматель обязаны безвозмездно удовлетворить требования заказчика оборудования, установленные статьями 18 и 29 Федерального закона РФ «О защите прав потребителей», относительно недостатков товара, при соблюдении последним условий эксплуатации.

3.2 индекс цветопередачи R: ИЦ; Мера соответствия зрительных восприятий цветного объекта, освещенного исследуемым и стандартным источниками света при определённых условиях (с учётом хроматической адаптации наблюдателя) согласно ГОСТ Р 56228-2014

3.3 наработка до отказа: Нарработка объекта от начала эксплуатации или от момента его восстановления до отказа, согласно ГОСТ 27.002-2015.

3.4 оболочка: Часть, обеспечивающая защиту оборудования от внешних воздействий и защиту по всем направлениям от прямых контактов.

3.5 светильник: Прибор, перераспределяющий, фильтрующий или преобразующий свет, излучаемый одной или несколькими лампами, и содержащий все необходимые детали для установки, крепления и защиты его и ламп, но не сами лампы, а при необходимости – электрические цепи и элементы для присоединения к электрической цепи, согласно ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011.

3.6 светодиодный светильник: Светильник со светодиодами (LED luminaire) согласно ГОСТ Р 56231-2014/IEC/PAS 62722-2-1:2011, источником света, в котором использованы светодиоды в любом конструктивном исполнении.

3.7 срок службы: Календарная продолжительность эксплуатации от начала эксплуатации объекта или её возобновления после капитального ремонта до момента достижения предельного состояния согласно ГОСТ 27.002-2015.

3.8 утилитарное наружное освещение: Стационарное освещение, обеспечивающее безопасное и комфортное движение транспортных средств и пешеходов на дорогах, улицах, велосипедных дорожках и в пешеходных зонах парков и скверов в тёмное время суток согласно ГОСТ Р 55706-2013.

3.9 светильник утилитарного наружного освещения: светильник для освещения магистралей, дорог, улиц, велосипедных дорожек, тротуаров и пешеходных зон, согласно ГОСТ Р 54350-2015.

3.10. драйвер светодиодного светильника: источник питания для светодиодов, стабилизированный по току

3.11. светодиод: СД (light emitting diode (LED)); Полупроводниковый прибор с p-n переходом, испускающий некогерентное видимое излучение при пропускании через него электрического тока согласно ГОСТ Р 54814-2011/IEC/TS 62504:2011

3.12. сцена освещения - 3-х мерная модель реального ограниченного пространства, выполненная в системе автоматизированного проектирования (САПР) для проектирования осветительных установок, позволяющая выполнить расчеты осветительной установки

3.13. сцена освещенности - результат моделирования осветительной установки, распределение освещенности по поверхности объектов в 3-х мерной модели реального ограниченного пространства

3.14. зона слепимости - это угол наблюдения между 60 градусами и 90 градусами (отсчитываются от вертикали), при котором нарушаются или снижаются основные функции зрения (острота различения, контрастная чувствительность и др.).

4. Обозначения и сокращения

ЖКУ – обозначение типа светильников с источником света в виде натриевой лампы, со способом установки в виде консольного торцевого крепления, предназначенные для наружного освещения.

КЦТ – коррелированная цветовая температура.

5. Общие требования

5.1 Светодиодные светильники, рассматриваемые для применения в Государственной компании, должны быть предназначены для замены светильников ЖКУ с мощностями 150, 250 и 400 Вт с учетом параметров сцен освещенности, получаемых при моделировании сцен освещения.

На светодиодный светильник должны быть предоставлены:

- светотехнические расчеты на соответствие требованиям ГОСТ 33176 с учетом параметров сцены освещенности на конкретном участке;
- файл фотометрических данных в формате ies в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55840.

5.2 Каждая модель светодиодного светильника для применения в Государственной компании должна иметь как неуправляемую модификацию, так и модификацию с возможностью применения интеллектуальной системы управления (полампового контроля).

5.3 Производителем должны быть предоставлены протоколы испытаний, подтверждающие основные светотехнические характеристики пп. 6.2.4, 6.2.5, 6.2.6, 6.2.7 настоящего стандарта, выданных независимыми аккредитованными лабораториями или испытательными центрами.

6. Технические требования

6.1 Светодиодные светильники должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011, ГОСТ Р IEC 60598-2-3-2012, ГОСТ Р 54350-2015, ГОСТ Р 55705-2013 и комплекту конструкторской документации производителя на конкретный тип светильника.

6.2 Требования к световым характеристикам светодиодных светильников.

6.2.1 Класс светораспределения светодиодных светильников — П (прямого света) по ГОСТ Р 54350-2015.

6.2.2 Для светодиодных светильников наружного освещения защитный угол и зона ограничения яркости не нормируется.

6.2.3 Тип светораспределения в зоне слепимости для светодиодных светильников наружного освещения - не ниже полуограниченного, в соответствии с ГОСТ Р 54350-2015.

6.2.4 Световая отдача светодиодных светильников не менее 125 лм/Вт при КЦТ 4000К и 4500К, при 100% потребляемой мощности.

6.2.5 Значение КЦТ светодиодных светильников должно соответствовать номинальным значениям 4000 К, 4500 К из области соответствующих допустимых КЦТ, указанных в таблице 9 ГОСТ Р 54350-2015.

6.2.6 Значение индекса цветопередачи Ra светодиодного светильника должно быть не менее 70.

6.2.7 Коэффициент пульсаций светового потока светодиодного светильника с частотами до 300 Гц не должна превышать 5%.

Примечание – Пульсация освещённости свыше 300 Гц не оказывает влияния на общую и зрительную работоспособность зрительного анализатора человека.

6.2.8 Уменьшение светового потока светодиодного светильника за 72 месяца эксплуатации не должна превышать 15%.

6.2.9 Конструкция светодиодного светильника должна обеспечивать возможность его установки под углами 0-30 градусов к горизонту.

6.2.10 Светотехнические характеристики светодиодных светильников для локальных замены светильников ЖКУ на эксплуатируемых участках освещения согласовываются заказчиком отдельно по каждому объекту.

6.3 Электротехнические требования к светодиодным светильникам.

6.3.1 Светодиодные светильники должны сохранять работоспособность (все светоизлучающие элементы должны светиться, а световой поток - соответствовать требованиям п.п. 6.2.5-6.2.8 настоящего стандарта) при изменении питающего напряжения переменного тока от 154 В до 286 В частотой от 48 до 52 Гц.

6.3.2 Коэффициент мощности светодиодных светильников при номинальном напряжении переменного тока 230В, 50Гц должен быть не менее 0,95.

6.3.3 Светодиодные светильники должны иметь встроенную защиту от непрерывного воздействия повышенного напряжения в диапазоне от 286 В до 400 В не менее 2-х часов с восстановлением работоспособности при снижении напряжения до рабочего диапазона.

6.3.4 Значение пускового тока светодиодного светильника не должно превышать 20-кратной величины номинального рабочего тока одного светодиодного светильника по амплитуде и не должно превышать 10-кратной

величины номинального тока светильника в промежутке более 0,005 с. Допускается применение ограничителей пусковых токов.

6.3.5 Сопротивление изоляции и электрическая прочность изоляции светодиодного светильника должны соответствовать требованиям ГОСТ Р МЭК 60598-1 для изделий I класса защиты от поражения электрическим током.

6.3.6 Электромагнитная совместимость светодиодного светильника должна соответствовать требованиям [1].

В части норм напряжения радиопомех светодиодного светильника должны соответствовать требованиям СТБ ЕН 55015-2006.

В части устойчивости к внешним электромагнитным помехам светодиодного светильника должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 51514-2013.

В части гармонических составляющих тока светодиодного светильника должны соответствовать ГОСТ 30804.3.2-2013.

В части колебаний напряжения и фликера светодиодного светильника должны соответствовать требованиям ГОСТ 30804.3.3-2013 (раздел 5).

6.3.7 Светильники должны иметь 1 класс защиты от поражения электрическим током в соответствии с ГОСТ 12.2.007.0 и ГОСТ Р МЭК 60598-1 и [2].

6.4 Требования к конструкции.

6.4.1 Светодиодный светильник должен быть:

- рассчитан и сконструирован так, чтобы при нормальной эксплуатации он не представлял угрозы имуществу, здоровью и жизни людей в соответствии с п. 4.13 ГОСТ Р МЭК 60598-1;

- механически прочным и сохранять свои параметры в процессе и после воздействия внешних механических факторов, соответствующих группе механического исполнения М2 по ГОСТ 30631-99;

6.4.2 Конструкция светильника должна обеспечивать возможность простой, быстрой, безопасной установки и подключения, снятия одним человеком без применения нестандартного инструмента. Полный функционал светильника должен быть конструктивно обеспечен без механической подстройки и регулировки, за исключением узлов, обеспечивающих дополнительную регулировку угла установки светильника по отношению к горизонту.

6.4.3 Конструкция светодиодного светильника и способы его установки должны исключать возможность самопроизвольного падения (разъединения) и поворота вокруг своей оси в процессе эксплуатации.

6.4.4 Масса светодиодного светильника не должна превышать для замены светильников ЖКУ-150 – 8 кг; ЖКУ-250 – 14 кг; ЖКУ-400 – 16 кг.

6.4.5 Диаметр посадочного места светодиодного светильника 45-60 мм.

6.4.6 Светодиодный светильник не должен требовать внешнего принудительного охлаждения.

6.4.7 Оболочка светодиодного светильника должна обеспечивать защиту от проникновения пыли, твердых частиц и влаги не ниже IP 65 по ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011. Для светодиодных светильников с конструктивно отделённой оболочкой драйвера допускается степень защищённости блока драйвера не ниже IP 44 при условии, что драйвер выполнен в корпусе со степенью защиты не ниже IP 65, а для коммутации драйвера с оболочкой светодиодного светильника должны применяться пылевлагозащищенные коннекторы не ниже IP65.

6.4.8 Светодиодный светильник должен иметь надежное присоединение к питающей сети, обеспеченное по ГОСТ Р МЭК 60598-1 применением контактных зажимов (клеммных колодок) или кабеля, исключающее произвольное рассоединение. Клеммная колодка должна обеспечивать присоединение проводов сети сечением не менее 2,5 мм².

6.4.11 Светодиодный светильник должен иметь защитный зажим и знак заземления по ГОСТ Р МЭК 60598-1 (раздел 7).

6.4.12 Металлические детали светодиодного светильника должны быть изготовлены из коррозионностойких металлов или должны иметь защитные или защитно-декоративные лакокрасочные покрытия по ГОСТ 9.032.

6.5 Требования к устойчивости при воздействии климатических факторов.

6.5.1 Светодиодные светильники должны иметь вид климатического исполнения У1 по ГОСТ 15150.

6.6 Требования по надежности.

6.6.1 Надежность светодиодного светильника в условиях и режимах эксплуатации, установленных в данном стандарте, должна характеризоваться показателями безотказности, ремонтпригодности, долговечности и сохраняемости в соответствии с ГОСТ 27.003.

6.6.2 Светодиодный светильник должен относиться к изделиям конкретного назначения, I вида, непрерывного длительного применения, восстанавливаемым, стареющим, необслуживаемым, не контролируемым перед применением.

6.6.3 Средняя наработка светодиодного светильника до отказа – не менее 50 000 часов с момента ввода изделия в эксплуатацию. Отказом

светильника считать снижение светового потока ниже 70% от уровня, установленного паспортными характеристиками.

6.6.4 Срок службы светодиодного светильника должен составлять не менее 12 лет.

6.6.5 Гарантийный срок на светодиодный светильник должен составлять не менее 72 месяцев.

7. Комплектность

В комплект поставки светодиодного светильника должны входить следующие составные части: светильник; эксплуатационные документы (паспорт или руководство по эксплуатации, оформленные в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601, вид эксплуатационного документа устанавливается изготовителем); упаковка светильника; специальный инструмент; программное обеспечение во внутренней памяти светильника при наличии.

8. Маркировка

8.1 Каждый светодиодный светильник должен иметь маркировку в соответствии с разделом 3 ГОСТ Р МЭК 60598-1, размещаемую в корпусе, а также, при необходимости, на упаковочную тару.

8.2 Маркировка должна быть несмываемой, однозначно понимаемой и легко различаемой. Конкретное место нанесения маркировки устанавливается в конструкторской документации на каждый тип светильника.

8.3 Маркировка светильника должна располагаться непосредственно на светильнике (этикетка или нанесение на корпус информации другим способом) и содержать следующую информацию:

- наименование и (или) обозначение светильника, включая № ТУ;
- наименование и (или) товарный знак предприятия-изготовителя;
- номинальное напряжение питания;
- номинальная частота питания и род тока;
- номинальная мощность;
- номинальный световой поток;
- коррелированная цветовая температура;
- масса светильника;
- знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;

- серийный/заводской номер, в виде штрих-кода и дублирующего цифрового обозначения, содержащий в себе информацию об индивидуальном номере изделия, месяце и годе производства.

9. Требования к упаковке, транспортированию и хранению

9.1 Каждый светодиодный светильник в сборе упаковывается в индивидуальную тару, исключающую возможность его механического повреждения и прямого воздействия влаги, пыли, грязи. Также в тару укладывается эксплуатационный документ, согласно комплекту конструкторской документации на конкретный тип светильника.

9.2 На этикетке транспортной тары должно быть нанесено наименование светодиодного светильника и маркировка по ГОСТ 14192 и ГОСТ Р 51474.

9.3 Упаковка должна соответствовать требованиям ГОСТ 23216 и соответствовать комплекту конструкторской документации на конкретный тип светодиодного светильника.

9.4 Светодиодные светильники должны транспортироваться всеми видами транспорта при температуре от -45 до $+45^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха до 98% для температуры 25°C .

9.5 Светодиодные светильники должны обеспечивать долгосрочное хранение в транспортной таре согласно группе условий хранения 4 по ГОСТ 15150.

Библиография

- [1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»
- [2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»

Ключевые слова: светодиодный светильник, освещенность, светораспределение, световая отдача, световой поток, интеллектуальная система управления

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

к приказу Государственной компании
«Российские автомобильные дороги»
от «01» ноября 2017 г. № 276

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ

по внедрению стандарта организации СТО АВТОДОР 2.34-2017 «Технические требования к светодиодным светильникам»

Подразделение-заказчик разработки Стандарта: Департамент проектирования, технической политики и инновационных технологий (ДП).

Разработчики Стандарта: Департамент эксплуатации и безопасности дорожного движения (ДЭБДД) и Департамент проектирования, технической политики и инновационных технологий (ДП).

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственное подразделение	Участники работ	Сроки проведения
1	Информирование структурных подразделений об утверждении СТО АВТОДОР 2.34-2017 «Технические требования к светодиодным светильникам» (далее – Стандарт)	ДП	Структурные подразделения	3 дня с даты утверждения
2	Публикация на сайте Государственной компании: - информации об утверждении Стандарта - текста утвержденного Стандарта	ДП	Пресс-служба	5 дней с даты утверждения
3	Включение Стандарта в Перечень нормативных документов, включаемых в проекты долгосрочных инвестиционных соглашений, концессионных соглашений, в договоры на выполнение работ по проведению инженерных изысканий, подготовке технико-экономического обоснования, проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, ремонту, содержанию автомобильных дорог и комплексному обустройству, по подготовке территорий строительства и на оказание услуг по строительному контролю на объектах Государственной компании «Российские автомобильные дороги» (далее – Перечень)	ДП	Структурные подразделения	При плановой актуализации перечня

1	2	3	4	5
4	<p>4.1 Включение Стандарта в состав конкурсной документации (документации об аукционе) (КД) на проектирование, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, ремонт, содержание и комплексное обустройство автомобильных дорог Государственной компании «Российские автомобильные дороги»;</p>	<p>Структурное подразделение – инициатор, предоставляющее документы/ материалы, необходимые для формирования КД, в соответствии с Регламентом взаимодействия структурных подразделений при осуществлении закупочной деятельности, проведении процедур по предоставлению имущества и ведению реестра договоров Государственной компании «Российские автомобильные дороги»</p>	<p>Специализированная организация, осуществляющая формирование КД/ Департамент конкурентной политики (ДКП)</p>	<p>С даты утверждения формирования конкурсной документации</p>

1	2	3	4	5									
	<p>4.2 Подписание дополнительных соглашений к ранее заключенным договорам на выполнение работ по проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, ремонту, содержанию и комплексному обустройству автомобильных дорог Государственной компании «Российские автомобильные дороги» о применении Стандарта с включением в состав нормативных документов:</p> <table border="1" data-bbox="502 1019 742 2016"> <thead> <tr> <th data-bbox="502 1736 622 2016">№№ п/п</th> <th data-bbox="502 1467 622 1736">Обозначение нормативного документа</th> <th data-bbox="502 1019 622 1467">Название нормативного документа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="622 1736 662 2016">Стандарты организации</td> <td data-bbox="622 1467 662 1736">Государственной компании «Автодор»</td> <td data-bbox="622 1019 662 1467"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="662 1736 742 2016">Соответствующий для раздела</td> <td data-bbox="662 1467 742 1736">СТО АВТОДОР 2.34-2017</td> <td data-bbox="662 1019 742 1467">«Технические требования к светодиодным светильникам»</td> </tr> </tbody> </table>	№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа	Стандарты организации	Государственной компании «Автодор»		Соответствующий для раздела	СТО АВТОДОР 2.34-2017	«Технические требования к светодиодным светильникам»	<p>Структурное подразделение, осуществляющее функции ЦФО</p>	<p>Структурные подразделения, осуществляющие функции подразделений-исполнителей по договорам (соглашениям)</p>	<p>30 дней с даты утверждения</p>
№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа											
Стандарты организации	Государственной компании «Автодор»												
Соответствующий для раздела	СТО АВТОДОР 2.34-2017	«Технические требования к светодиодным светильникам»											
5	<p>Сбор информации и мониторинг организационно-технических мероприятий, предусмотренных Стандартом</p>	<p>ДЭБДД, ДП</p>	<p>Структурные подразделения, осуществляющие функции подразделений-исполнителей по договорам (соглашениям)</p>	<p>1 год с даты утверждения</p>									