
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
58862—
2020

Дороги автомобильные общего пользования

СОДЕРЖАНИЕ

Периодичность проведения

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский и проектный институт территориального развития и транспортной инфраструктуры» (ООО «НИПИ ТРТИ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 418 «Дорожное хозяйство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 мая 2020 г. № 229-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартиформ, оформление, 2020

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Общие положения	2
5 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию полосы отвода, земляного полотна и системы водоотвода	4
6 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию дорожных одежд автомобильных дорог	7
7 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию элементов обустройства автомобильных дорог	8
8 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию искусственных сооружений	19
9 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию элементов озеленения автомобильных дорог	25
10 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них в зимний период	26
Библиография	28

Дороги автомобильные общего пользования**СОДЕРЖАНИЕ****Периодичность проведения**

Automobile roads of general use. Maintenance. Periodicity for the fulfilment

Дата введения — 2020—08—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает планирование периодичности проведения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог общего пользования с целью обеспечения нормативного эксплуатационного состояния автомобильных дорог и искусственных сооружений на них и безопасности дорожного движения.

Настоящий стандарт устанавливает периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог общего пользования на период в один год и предназначен для применения при среднесрочном (от трех до пяти лет) и долгосрочном (более пяти лет) планировании проведения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них, а также может быть применен при разработке проектов содержания автомобильных дорог и искусственных сооружений на них.

Настоящий стандарт распространяется на автомобильные дороги общего пользования и искусственные сооружения на них, за исключением улиц населенных пунктов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 32965 Дороги автомобильные общего пользования. Методы учета интенсивности движения транспортного потока

ГОСТ 33161 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению диагностики и паспортизации искусственных сооружений на автомобильных дорогах

ГОСТ 33180 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к уровню летнего содержания

ГОСТ 33181 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к уровню зимнего содержания

ГОСТ 33220 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к эксплуатационному состоянию

ГОСТ 33388 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению диагностики и паспортизации

ГОСТ Р 50597 Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля

ГОСТ Р 56421 Платформы подъемные для инвалидов и других маломобильных групп населения. Общие требования безопасности при эксплуатации

ГОСТ Р 58861 Дороги автомобильные общего пользования. Капитальный ремонт и ремонт. Планирование межремонтных сроков

СП 34.13330.2012 «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги»

Примечание — При использовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил) в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1

автомобильная дорога: Комплекс конструктивных элементов, предназначенных для движения с установленными скоростями, нагрузками и габаритами автомобилей и иных наземных транспортных средств, осуществляющих перевозки пассажиров и (или) грузов, а также участки земель, предоставленные для их размещения.

[ТР ТС 014/2011 [1], статья 2]

3.2 периодичность проведения работ (оказания услуг): Показатель, характеризующий отношение годового объема работ (услуг) по содержанию элемента автомобильной дороги к количеству этого элемента, который может быть выражен в виде целого числа, процента или объема работ, установленного на измеритель элемента.

3.3

содержание автомобильной дороги: Комплекс работ по поддержанию нормативного технического состояния автомобильной дороги, а также по организации и обеспечению безопасности дорожного движения.

[ТР ТС 014/2011 [1], статья 2]

4 Общие положения

4.1 Состав работ (услуг) по содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них определяют в соответствии с положениями Классификации работ по содержанию автомобильных дорог, установленной федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере дорожного хозяйства, согласно пункту 3 статьи 17 федерального закона [2].

4.2 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию элементов автомобильных дорог и искусственных сооружений на них при наличии эксплуатационной документации, содержащей периодичность проведения работ (оказания услуг) по их содержанию, устанавливают в соответствии с эксплуатационной документацией.

4.3 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них согласно Классификации работ по содержанию автомобильных дорог, не представленную в настоящем стандарте, устанавливают в проектах содержания автомобильных дорог исходя из условия обеспечения нормативных требований к эксплуатационному состоянию элементов автомобильных дорог и искусственных сооружений на них и безопасности дорожного движения.

4.4 Периодичность для планирования проведения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них установлена настоящим стандартом по трем территориальным зонам Российской Федерации, выделенным с учетом продолжительности весенне-летнего и зимнего периодов, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Территориальная зона	Регион, включенный в зону
1-я зона	Центральный, Северо-Западный, Приволжский, Уральский*, Сибирский*, Дальневосточный* федеральные округа
2-я зона	Южный, Северо-Кавказский федеральные округа
3-я зона	Магаданская область, Республика Саха (Якутия), Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, Ямало-Ненецкий, Чукотский автономные округа, Таймырский Долгано-Ненецкий, Эвенкийский муниципальные районы Красноярского края, Корякский округ Камчатского края
* Кроме регионов, включенных в 3-ю зону.	

4.5 Настоящий стандарт устанавливает периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них исходя из условия планирования работ (услуг) в целях обеспечения нормативных требований к эксплуатационному состоянию элементов автомобильных дорог и искусственных сооружений на них на тех участках, для которых соблюдены межремонтные сроки и периодичность устройства слоев износа, защитных слоев и поверхностных обработок дорожных покрытий.

4.6 Периодичность проведения работ (оказания услуг) на участках автомобильных дорог, для которых не соблюдены межремонтные сроки и/или периодичность устройства слоев износа, защитных слоев и поверхностных обработок дорожных покрытий, следует при соответствующем обосновании с учетом фактического транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог и искусственных сооружений на них устанавливать в проектах содержания исходя из условия обеспечения нормативных требований к эксплуатационному состоянию элементов автомобильных дорог и искусственных сооружений на них и безопасности дорожного движения.

4.7 Требования к эксплуатационному состоянию элементов автомобильных дорог и искусственных сооружений на них установлены в ГОСТ 33220, ГОСТ 33180, ГОСТ 33181, ГОСТ Р 50597.

Когда эксплуатационное состояние элементов автомобильных дорог и искусственных сооружений, расположенных на них, не отвечает требованиям вышеперечисленных стандартов, выполнение работ (оказание услуг) по устранению выявленных несоответствий должно быть осуществлено в сроки, установленные ГОСТ 33220 и ГОСТ Р 50597, и не зависит от приведенной в настоящем стандарте периодичности проведения работ (оказания услуг).

4.8 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог на подъездах к городам с численностью населения более 500 тыс. чел., к административным центрам (столицам) субъектов Российской Федерации, на участках, проходящих через населенные пункты, курортные зоны, на подъездах к международным аэропортам и многосторонним пунктам пропуска через государственную границу установлена для участков следующей протяженности:

- проходящих через населенные пункты — в границах населенных пунктов;
- проходящих через курортные зоны — в границах курортных зон, устанавливаемых нормативными актами органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации;
- подъездов к международным аэропортам — на всем протяжении подъездов;
- подъездов к многосторонним автомобильным пунктам пропуска через государственную границу — не более 1 км;
- подъездов к городам с численностью населения более 500 тыс. чел. — не более 10 км;
- подъездов к административным центрам (столицам) субъектов Российской Федерации в зависимости от следующей численности населения:
 - 1) до 500 тыс. чел. включ. — не более 10 км;
 - 2) св. 500 тыс. чел. до 1,5 млн чел. включ. — не более 30 км;
 - 3) св. 1,5 млн чел. — не более 50 км.

4.9 Периодичность устройства слоев износа, защитных слоев и поверхностных обработок дорожных покрытий устанавливаются в соответствии с ГОСТ Р 58861.

4.10 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по учету интенсивности движения транспортного потока устанавливаются в соответствии с ГОСТ 32965.

4.11 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по диагностике и паспортизации автомобильных дорог (исключая искусственные сооружения) устанавливаются в соответствии с ГОСТ 33388. Периодичность проведения работ (оказания услуг) по диагностике и паспортизации искусственных сооружений на автомобильных дорогах определяют в соответствии с ГОСТ 33161.

5 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию полосы отвода, земляного полотна и системы водоотвода

5.1 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию полосы отвода, земляного полотна и системы водоотвода представлена в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию полосы отвода, земляного полотна и системы водоотвода

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Очистка разделительной полосы, обочин, откосов, полосы отвода и подмостовой зоны от мусора и посторонних предметов с вывозкой и утилизацией на полигонах*	28/56	32/64	15/30
Окраска элементов обозначения полосы отвода	1		
Замена элементов обозначения полосы отвода	5 % от количества		
Планировка неукрепленных обочин*	7	9	5
Подсыпка неукрепленных обочин дренирующим грунтом толщиной слоя не более 10 см	5 % от площади		
Планировка щебеночных и гравийных обочин*	16	18	12
Устранение деформаций и повреждений на укрепленных обочинах*	1,5 % от площади		
Планировка откосов насыпей и выемок, исправление повреждений с добавлением грунта и восстановлением их укрепления	6,5 % от площади		
Восстановление, прочистка и профилирование неукрепленных кюветов и водоотводных канав, в том числе нагорных	2		
Прочистка укрепленных кюветов и водоотводных канав, в том числе нагорных	1		
Устранение дефектов укрепления кюветов, водоотводных и нагорных канав	8,5 % от площади укрепления		
Прочистка и промывка закрытой системы водоотвода (трубы отвода воды из колодцев, колодцы и т. д.)	2		
Очистка открытой системы водоотвода (лотки, быстротоки и т. д.)	7	9	5
Устранение дефектов и повреждений ливневой канализации, быстротоков, лотков и т. д.	20 % от протяженности		
Очистка дренажных устройств	2		
Устранение повреждений дренажных устройств	8,5 % от протяженности		
Устройство дренажных прорезей	50 прорезей на 100 км дороги		
Ликвидация съездов с дороги (въездов на дорогу) в неустановленных местах	10 съездов (выездов) на 100 км дороги		
Очистка противоселевых сооружений от наносов	4		

Окончание таблицы 2

* Периодичность указана для участков дорог с фактической интенсивностью от 2000 до 7000 авт./сут. При отличной интенсивности движения вводят следующие корректирующие коэффициенты:	
менее 2000	— 0,75;
от 2000 до 7000 включ.	— 1,00;
св. 7000 » 10 000 »	— 1,10;
» 10 000 » 20 000 »	— 1,25;
» 20 000 » 50 000 »	— 1,50;
» 50 000 » 100 000 »	— 1,75;
более 100 000	— 2,00.
Примечание — В знаменателе указана периодичность на подъездах к городам с численностью населения более 500 тыс. чел., к административным центрам (столицам) субъектов Российской Федерации, на участках, проходящих через населенные пункты, курортные зоны, на подъездах к международным аэропортам и многосторонним пунктам пропуска через государственную границу.	

5.2 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию очистных сооружений устанавливаются в соответствии с эксплуатационной документацией. В случае отсутствия указания периодичности проведения работ (оказания услуг) в эксплуатационной документации периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию очистных сооружений системы водоотвода назначают согласно таблице 3.

Таблица 3 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию очистных сооружений системы водоотвода

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
1 Гидробиотические площадки			
Очистка решеток от мусора	7/14	9/18	5/10
Замена сорбирующих нефтепродукты бонев	1		
Замена засыпки фильтров	50 % от количества фильтров		
Отбор проб воды*	1		
Замена сорбента на дне пруда, очистка от иловых отложений, высадка высшей водной растительности	20 % от количества площадок		
2 Пруды-отстойники			
Очистка пруда от мусора	7/14	9/18	5/10
Удаление нефтепродуктов из отделений пруда	1		
Отбор проб воды*	1		
Очистка дна пруда от иловых отложений	50 % от количества прудов		
Замена фильтрующей загрузки	50 % от количества прудов		
3 Очистные сооружения индивидуального проектирования из сборного и монолитного железобетона, модульного типа и станции глубокой очистки			
Очистка решеток водоприемного колодца очистного сооружения от мусора	7/14	9/18	5/10
Удаление осадка из песко-илоотделителей, песколовков, отстойников, аккумуляющих емкостей и гидроциклонов	3		

Продолжение таблицы 3

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Откачка осадка из нефтеотделителя, промывка коалисцентного модуля, промывка песчаной и щебеночной загрузки	1		
Отбор проб воды*	1		
Полное опорожнение сооружения, промывка емкостей, обслуживание колодца для отбора проб	50 % от количества сооружений		
Замена сорбционных фильтров, песчаной и щебеночной загрузки	50 % от количества сооружений		
Опорожнение сооружения, очистка внутренних поверхностей сооружения, замена прокладок фланцевых соединений трубопроводов, восстановление целостности элементов	20 % от количества		
Техническое обслуживание насосного оборудования	7	9	5
Замена насосного оборудования	10 % от количества		
Техническое обслуживание системы обогрева трубопроводов	1		
Обслуживание системы ультрафиолетового обеззараживания	2		
Замена ламп ультрафиолетового обеззараживания	25 % от количества		
4 Очистные сооружения индивидуального проектирования кассетного типа			
Очистка решеток водоприемного колодца от мусора	7/14	9/18	5/10
Отбор проб воды*	1		
Техническое обслуживание камер нефтеотделения, промывка синтетического материала и фильтрующей загрузки	1		
Очистка успокоительной камеры и отстойника от ила и всплывших нефтепродуктов	50 % от количества		
Замена фильтрующей загрузки и синтетических материалов	34 % от количества		
Полное опорожнение сооружения, очистка емкостного оборудования, устранение дефектов поверхностей емкостей	20 % от количества		
5 Фильтрующие патроны			
Очистка решеток водоприемного колодца фильтрующего патрона	7/14	9/18	5/10
Отбор проб воды*	1		
Промывка синтетического материала	50 % от количества		
Замена фильтрующей загрузки	34 % от количества		
6 Очистные сооружения простейшего типа			
Очистка решеток водоприемных колодцев очистного сооружения	7/14	9/18	5/10
Очистка отстойника или успокоительной камеры от песчаных и илистых отложений	1		
Промывка или замена фильтрующей загрузки	50 % от количества		
Очистка дна прудов-испарителей от песчаных и илистых отложений	1		

Окончание таблицы 3

<p>* Для очистных сооружений, имеющих выпуски в водные объекты, периодичность проведения отбора проб воды назначают один раз в квартал.</p> <p>Примечание — В знаменателе указана периодичность на подъездах к городам с численностью населения более 500 тыс. чел., к административным центрам (столицам) субъектов Российской Федерации, на участках, проходящих через населенные пункты, курортные зоны, на подъездах к международным аэропортам и многосторонним пунктам пропуска через государственную границу.</p>
--

6 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию дорожных одежд автомобильных дорог

6.1 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию дорожных одежд представлена в таблице 4.

Таблица 4 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию дорожных одежд

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Устранение деформаций и повреждений дорожного покрытия, в том числе на мостовых сооружениях*:			
- асфальтобетонного	1 % от площади		
- цементобетонного	1,5 % от площади		
- щебеночного и гравийного	3,5 % от площади		
- из органоминеральных смесей с жидкими, вязкими органическими или комплексными вяжущими	3,0 % от площади		
- из каменных материалов, обработанных органическим вяжущим	3,5 % от площади		
Ликвидация колея глубиной не более 50 мм*	1 п. м на 1 км		
	50	50	25
Заливка трещин на асфальтобетонных покрытиях	150 п. м трещин на 1000 м ² покрытия		
Восстановление сцепных свойств покрытия в местах выпотевания битума	100 % от площади мест выпотевания		
Замена, подъемка и выравнивание отдельных цементобетонных плит	5 м ² на 1000 м ² покрытия		
Восстановление деформационных швов цементобетонного покрытия*	20 % от длины швов		
Заливка трещин на цементобетонных покрытиях	20 п. м трещин на 1000 м ² покрытия		
Восстановление поперечного профиля и ровности проезжей части автомобильных дорог с щебеночным и гравийным покрытием без добавления новых материалов*	16	18	12
Восстановление поперечного профиля и ровности проезжей части гравийных и щебеночных покрытий с добавлением щебня, гравия или других материалов с расходом не более 300 м ³ на 1 км	5 % от площади		

Окончание таблицы 4

Вид работ	Периодичность																							
	1-я зона	2-я зона	3-я зона																					
Обеспыливание гравийных, щебеночных, грунтовых и грунтовых улучшенных дорог*	5	6	3																					
Восстановление дорог на участках до 100 м ² с пучинистыми и слабыми грунтами	0,5 м ² на 1000 м ² покрытия																							
Механизованная очистка дорожных покрытий от мусора, пыли и грязи, мойка покрытий на участках дорог с бордюрным ограждением*	14/42	18/54	10/30																					
Механизованная очистка дорожных покрытий от мусора, пыли и грязи, мойка покрытий на участках дорог без бордюрного ограждения*	2/7	2/9	2/5																					
Механизованная очистка дорожных покрытий от пыли и грязи в зоне выездов (пересечения и примыкания) с автомобильных дорог с низшим типом дорожной одежды	7/14	9/18	5/10																					
<p>* Периодичность указана для участков дорог с фактической интенсивностью от 2000 до 7000 авт./сут. При отличной интенсивности движения вводят следующие корректирующие коэффициенты:</p> <table> <tr> <td>менее 2000</td> <td>—</td> <td>0,75;</td> </tr> <tr> <td>от 2000 до 7000 включ.</td> <td>—</td> <td>1,00;</td> </tr> <tr> <td>св. 7000 » 10 000 »</td> <td>—</td> <td>1,10;</td> </tr> <tr> <td>» 10 000 » 20 000 »</td> <td>—</td> <td>1,25;</td> </tr> <tr> <td>» 20 000 » 50 000 »</td> <td>—</td> <td>1,50;</td> </tr> <tr> <td>» 50 000 » 100 000 »</td> <td>—</td> <td>1,75;</td> </tr> <tr> <td>более 100 000</td> <td>—</td> <td>2,00.</td> </tr> </table> <p>Примечание — В знаменателе указана периодичность на подъездах к городам с численностью населения более 500 тыс. чел., к административным центрам (столицам) субъектов Российской Федерации, на участках, проходящих через населенные пункты, курортные зоны, на подъездах к международным аэропортам и многосторонним пунктам пропуска через государственную границу.</p>				менее 2000	—	0,75;	от 2000 до 7000 включ.	—	1,00;	св. 7000 » 10 000 »	—	1,10;	» 10 000 » 20 000 »	—	1,25;	» 20 000 » 50 000 »	—	1,50;	» 50 000 » 100 000 »	—	1,75;	более 100 000	—	2,00.
менее 2000	—	0,75;																						
от 2000 до 7000 включ.	—	1,00;																						
св. 7000 » 10 000 »	—	1,10;																						
» 10 000 » 20 000 »	—	1,25;																						
» 20 000 » 50 000 »	—	1,50;																						
» 50 000 » 100 000 »	—	1,75;																						
более 100 000	—	2,00.																						

7 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию элементов обустройства автомобильных дорог

7.1 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию:

- технических средств для информирования, зрительного ориентирования участников дорожного движения и регулирования движения представлена в таблице 5;
- направляющих устройств — в таблице 6;
- защитных устройств — в таблице 7;
- объектов обслуживания участников дорожного движения — в таблице 8;
- средств организации движения пешеходов — в таблице 9;
- элементов постоянного стационарного электрического освещения и системы электроснабжения — в таблице 10;
- объектов контроля за движением — в таблице 11.

7.2 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию электрооборудования элементов обустройства автомобильных дорог устанавливают в соответствии с эксплуатационной документацией. В случае отсутствия указания периодичности проведения работ (оказания услуг) в эксплуатационной документации периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию электрооборудования элементов обустройства автомобильных дорог назначают согласно таблицам 5, 10 и 11.

7.3 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по замене элементов объектов контроля за движением устанавливают в соответствии со сроками службы элементов или иных установленных в эксплуатационной документации рекомендаций производителей элементов.

Т а б л и ц а 5 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию технических средств для информирования, зрительного ориентирования участников дорожного движения и регулирования движения

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Замена дорожных знаков*	15 % от имеющихся знаков		
Замена опор дорожных знаков (за исключением рамных опор)*	8,5 % от имеющихся опор		
Замена рамных опор дорожных знаков	4 %		
Окраска неоцинкованных опор дорожных знаков	1		
Окрашивание металлических неоцинкованных частей шкафов, щитов, опор, колонок и прочих элементов светофорных объектов	1		
Очистка и мойка опор дорожных знаков, дорожных знаков, знаков переменной информации, динамических информационных табло от загрязнений*	7/14	9/18	5/10
Повторное нанесение горизонтальной разметки, выполненной термопластиком, холодными пластиками, штучными формами и полимерными лентами, с демаркировкой, при необходимости, существующей разметки	1		
Повторное нанесение горизонтальной разметки, выполненной красками (эмалями), с демаркировкой, при необходимости, существующей разметки	2		
Повторное нанесение вертикальной разметки, в том числе на элементах искусственных сооружений	1		
Техническое обслуживание знаков переменной информации, динамических информационных табло	12		
Техническое обслуживание светофоров	12		
Техническое обслуживание шкафов управления светофорным объектом (контроллера)	4		
Техническое обслуживание табло вызывного пешеходного	12		
Техническое обслуживание выносного пульта управления	12		
Техническое обслуживание автономных импульсных индикаторов	12		
Очистка и мойка светофоров от загрязнений*	9/18	11/22	7/14
Замена вышедших из строя бленд светофоров	10 % от количества		
Замена вышедших из строя электроламп светофоров	2		
Замена вышедшего из строя блока светодиодных индикаторов светофоров	10 % от количества		
Замена вышедших из строя знаков переменной информации и модулей динамических информационных табло	10 % от количества		
Замена вышедших из строя опор и колонок светофоров	4 % от количества		
Замена вышедших из строя контроллеров светофоров	12 % от количества		
Замена вышедших из строя секций светофоров	10 % от количества		
Замена вышедших из строя табло вызывных пешеходных	12 % от количества		
Замена вышедших из строя выносных пультов управления	12 % от количества		
Замена вышедших из строя автономных импульсных индикаторов	10 % от количества		

Окончание таблицы 5

* Периодичность указана для участков дорог с фактической интенсивностью от 2000 до 7000 авт./сут. При отличной интенсивности движения вводят следующие корректирующие коэффициенты:	
менее 2000	— 0,75;
от 2000 до 7000 включ.	— 1,00;
св. 7000 » 10 000 »	— 1,10;
» 10 000 » 20 000 »	— 1,25;
» 20 000 » 50 000 »	— 1,50;
» 50 000 » 100 000 »	— 1,75;
более 100 000	— 2,00.
Примечание — В знаменателе указана периодичность на подъездах к городам с численностью населения более 500 тыс. чел., к административным центрам (столицам) субъектов Российской Федерации, на участках, проходящих через населенные пункты, курортные зоны, на подъездах к международным аэропортам и многосторонним пунктам пропуска через государственную границу.	

Таблица 6 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию направляющих устройств

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Замена пластиковых сигнальных столбиков, дорожных тумб*	20 % от количества		
Замена деревянных и металлических сигнальных столбиков*	9 % от количества		
Замена железобетонных сигнальных столбиков*	2 % от количества		
Очистка и мойка сигнальных столбиков, дорожных тумб*	7/14	9/18	5/10
Очистка и мойка световозвращающих элементов и световозвращателей*	28	36	20
Замена дорожных световозвращателей*	25 % от количества		
Замена световозвращающих элементов*	10 % от количества		
* Периодичность указана для участков дорог с фактической интенсивностью от 2000 до 7000 авт./сут. При отличной интенсивности движения вводят следующие корректирующие коэффициенты:			
менее 2000	— 0,75;		
от 2000 до 7000 включ.	— 1,00;		
св. 7000 » 10 000 »	— 1,10;		
» 10 000 » 20 000 »	— 1,25;		
» 20 000 » 50 000 »	— 1,50;		
» 50 000 » 100 000 »	— 1,75;		
более 100 000	— 2,00.		
Примечание — В знаменателе указана периодичность на подъездах к городам с численностью населения более 500 тыс. чел., к административным центрам (столицам) субъектов Российской Федерации, на участках, проходящих через населенные пункты, курортные зоны, на подъездах к международным аэропортам и многосторонним пунктам пропуска через государственную границу.			

Таблица 7 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию защитных устройств

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Очистка и мойка противослепляющих экранов, фронтальных, удерживающих боковых и пешеходных дорожных ограждений*	7/14	9/18	5/10

Окончание таблицы 7

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Натяжение тросовых ограждений	4		
Устранение отдельных повреждений железобетонных ограждений, бордюров	4 % от площади		
Замена противоослепляющих экранов	10 % от количества		
Уборка наносного грунта у фронтальных и удерживающих боковых дорожных ограждений	2		
Замена поврежденных фронтальных, удерживающих боковых и пешеходных дорожных ограждений*	4 % от протяженности		
Окраска металлических неоцинкованных ограждений и неоцинкованных элементов акустических экранов	1		
Устранение повреждений акустических экранов*	4 % от площади		
Мойка акустических экранов*	7	9	5
Устранение повреждений и замена элементов защитных ограждений на границе полосы отвода	2 % от протяженности		
<p>* Периодичность указана для участков дорог с фактической интенсивностью от 2000 до 7000 авт./сут. При отличной интенсивности движения вводят следующие корректирующие коэффициенты:</p> <p>менее 2000 — 0,75; от 2000 до 7000 включ. — 1,00; св. 7000 » 10 000 » — 1,10; » 10 000 » 20 000 » — 1,25; » 20 000 » 50 000 » — 1,50; » 50 000 » 100 000 » — 1,75; более 100 000 — 2,00.</p> <p>П р и м е ч а н и е — В знаменателе указана периодичность на подъездах к городам с численностью населения более 500 тыс. чел., к административным центрам (столицам) субъектов Российской Федерации, на участках, проходящих через населенные пункты, курортные зоны, на подъездах к международным аэропортам и многосторонним пунктам пропуска через государственную границу.</p>			

Т а б л и ц а 8 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию объектов обслуживания участников дорожного движения

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Окраска автопавильонов, контейнеров для сбора мусора, урн, скамеек, смотровых эстакад, туалетов	1		
Уборка остановок общественного транспорта, площадок отдыха, стоянок автомобилей и элементов их обустройства	76/182	84/182	68/182
Устранение повреждений автопавильонов*	4 % от площади		
Мойка остановок общественного транспорта, площадок отдыха, стоянок автомобилей и элементов их обустройства*	28/56	32/64	15/30
Устранение повреждений покрытия на остановках общественного транспорта, площадках отдыха и стоянках автомобилей*	1,5 % от площади		

Окончание таблицы 8

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Вывоз мусора для утилизации на полигоны, в том числе в контейнерах	76/182	84/182	68/182
Уборка и мойка туалетов	76/182	84/182	68/182
Устранение повреждений туалетов*	12		
Очистка и мойка элементов архитектурно-художественного оформления дорог, памятников, панно, стел*	2		
Окрашивание элементов архитектурно-художественного оформления дорог, памятников, панно, стел	1		
Устранение отдельных повреждений элементов архитектурно-художественного оформления дорог, памятников, панно, стел*	4 % от площади поверхности		
Устранение повреждений и замена контейнеров для сбора мусора, урн, скамеек, устранение повреждений осмотровых эстакад*	10 % от количества		
<p>* Периодичность указана для участков дорог с фактической интенсивностью от 2000 до 7000 авт./сут. При отличной интенсивности движения вводят следующие корректирующие коэффициенты:</p> <p>менее 2000 — 0,75;</p> <p>от 2000 до 7000 включ. — 1,00;</p> <p>св. 7000 » 10 000 » — 1,10;</p> <p>» 10 000 » 20 000 » — 1,25;</p> <p>» 20 000 » 50 000 » — 1,50;</p> <p>» 50 000 » 100 000 » — 1,75;</p> <p>более 100 000 — 2,00.</p> <p>Примечание — В знаменателе указана периодичность на подъездах к городам с численностью населения более 500 тыс. чел., к административным центрам (столицам) субъектов Российской Федерации, на участках, проходящих через населенные пункты, курортные зоны, на подъездах к международным аэропортам и многосторонним пунктам пропуска через государственную границу.</p>			

Таблица 9 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию средств организации движения пешеходов

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Уборка тротуаров и пешеходных дорожек	7/28	9/36	5/20
Устранение повреждений покрытия тротуаров и пешеходных дорожек	1,5 % от площади		
<p>Примечание — В знаменателе указана периодичность на подъездах к городам с численностью населения более 500 тыс. чел., к административным центрам (столицам) субъектов Российской Федерации, на участках, проходящих через населенные пункты, курортные зоны, на подъездах к международным аэропортам и многосторонним пунктам пропуска через государственную границу.</p>			

Таблица 10 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию элементов постоянного стационарного электрического освещения и системы электроснабжения

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
1 Трансформаторные, распределительные подстанции			
Осмотр высоковольтных распределительных устройств и оборудования напряжением 6—10 кВ (разъединителей, выключателей нагрузки, трансформаторов тока, напряжения, предохранителей) трансформаторных, распределительных подстанций		12	
Осмотр низковольтных распределительных устройств и оборудования напряжением 0,4 кВ (автоматических выключателей, магнитных пускателей, контакторов, предохранителей, рубильников) трансформаторных, распределительных подстанций		12	
Устранение дефектов архитектурно-строительной части трансформаторных, распределительных подстанций		2	
Устранение повреждений и замена элементов ограждения трансформаторных и распределительных подстанций		5 % от количества	
Техническое обслуживание высоковольтных распределительных устройств и оборудования напряжением 6—10 кВ (разъединителей, выключателей нагрузки, трансформаторов тока, напряжения, предохранителей) трансформаторных, распределительных подстанций		2	
Техническое обслуживание низковольтных распределительных устройств и оборудования напряжением 0,4 кВ (автоматических выключателей, магнитных пускателей, контакторов, предохранителей, рубильников) трансформаторных, распределительных подстанций		2	
Окрашивание металлических неоцинкованных частей трансформаторных, распределительных подстанций и их оборудования, нанесение, восстановление подстанционных и диспетчерских наименований		1	
Замена вышедшего из строя высоковольтного оборудования напряжением 6—10 кВ (разъединителей, выключателей нагрузки, трансформаторов тока, напряжения, предохранителей) трансформаторных, распределительных подстанций		3 % от количества	
Замена вышедшего из строя низковольтного оборудования напряжением не выше 0,4 кВ (автоматических выключателей, магнитных пускателей, контакторов, предохранителей, рубильников) трансформаторных, распределительных подстанций		5 % от количества	
Профилактические испытания и измерения оборудования трансформаторных, распределительных подстанций		34 % от количества	
2 Силовые трансформаторы и реакторы			
Осмотр силовых трансформаторов (реакторов) без их отключения		12	
Техническое обслуживание силовых трансформаторов (реакторов)		2	
Замена вышедших из строя силовых трансформаторов (реакторов)		3 % от количества	
Испытание трансформаторного масла		50 % от количества силовых масляных трансформаторов	
Профилактические испытания и измерения силовых масляных трансформаторов		34 % от количества	
3 Релейная защита и автоматика и вторичные цепи			
Осмотр устройств релейной защиты и автоматики и вторичных цепей		2	
Техническое обслуживание устройств релейной защиты и автоматики и вторичных цепей		1	

Продолжение таблицы 10

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Замена вышедших из строя устройств релейной защиты и автоматики на электро-механической элементной базе	4 % от количества		
Замена вышедших из строя устройств релейной защиты и автоматики на микро-электронной базе	8 % от количества		
4 Заземляющие устройства			
Визуальные осмотры видимой части заземляющего устройства	2		
Осмотры заземляющего устройства с выборочным вскрытием грунта	8 % от количества		
Измерение сопротивления заземляющих устройств	17 % от количества		
Проверка соединений заземлителей с заземляемыми элементами	8 % от количества		
5 Защита от перенапряжений			
Осмотр устройств защиты от перенапряжений	2		
Техническое обслуживание устройств защиты от перенапряжений	34 % от количества		
Замена вышедших из строя устройств защиты от перенапряжений	5 % от количества		
Измерение сопротивления разрядников и ограничителей перенапряжений	17 % от количества		
6 Средства контроля, измерений и учета электрической энергии			
Техническое обслуживание средств контроля, измерений и учета электрической энергии	4		
Поверка, калибровка приборов измерения и контроля	1		
Замена вышедших из строя счетчиков электрической энергии	8 % от количества		
7 Кабельные и воздушные линии электропередачи			
Осмотр трасс кабельных линий, проложенных в земле	4		
Осмотр трасс кабельных линий, проложенных в коллекторах, туннелях, шахтах, по мостам, эстакадам	2		
Низовой осмотр воздушных линий электропередачи	12		
Осмотр кабельных колодцев	50 % от количества		
Техническое обслуживание кабельных линий	1		
Техническое обслуживание воздушных линий электропередачи	17 % от протяженности		
Устранение неисправностей кабельных колодцев и каналов	10 % от количества		
Замена вышедшего из строя участка кабеля	3 % от протяженности		
Замена вышедшего из строя участка воздушных линий электропередачи	2,5 % от протяженности		
Замена вышедших из строя кабельных муфт	3 % от количества		
Профилактические испытания и измерения кабельных и воздушных линий электропередачи	34 % от протяженности		
8 Установки наружного освещения, автономные осветительные комплексы			
Техническое обслуживание установок наружного освещения, автономных осветительных комплексов	2		

Продолжение таблицы 10

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Юстировка (выправка) установок наружного освещения, автономных осветительных комплексов	34 % от количества		
Техническое обслуживание пунктов питания, управления наружного освещения, шкафов, щитов	4		
Окрашивание металлических неоцинкованных элементов пунктов питания, управления наружного освещения, шкафов, щитов, опор и прочих частей установок наружного освещения, автономных осветительных комплексов	1		
Очистка установок наружного освещения, автономных осветительных комплексов от загрязнений*	7	9	5
Нумерация, нанесение, восстановление порядкового номера установок наружного освещения, автономных осветительных комплексов, смена плакатов, удаление рекламы	1		
Замена вышедших из строя опор	4 % от количества		
Замена вышедших из строя цоколей опор	1 % от количества		
Замена вышедших из строя светильников (с газоразрядными и лампами накаливания)	10 % от количества		
Замена вышедших из строя светодиодных светильников	8 % от количества		
Замена вышедших из строя ламп накаливания	2		
Замена вышедших из строя газоразрядных ламп низкого давления (люминесцентных)	40 % от количества		
Замена вышедших из строя газоразрядных ламп высокого давления (натриевых, ртутных, металлогалогенных)	20 % от количества		
Замена вышедших из строя патронов	5 % от количества		
Замена вышедшей из строя пускорегулирующей аппаратуры, стабилизаторов тока светодиодных светильников (драйверов)	20 % от количества		
Замена вышедших из строя импульсно-зажигающих устройств	10 % от количества		
Замена вышедшего из строя зарядного провода	7 % от протяженности		
Осмотр аккумуляторных батарей автономных осветительных комплексов	24		
Техническое обслуживание аккумуляторных батарей автономных осветительных комплексов	12		
Очистка поверхности солнечных панелей (коллекторов) загрязнений*	7	9	5
Замена вышедших из строя солнечных панелей (коллекторов) автономных осветительных комплексов	10 % от количества		
Замена вышедших из строя ветроэлектрических генераторов автономных осветительных комплексов	5 % от количества		
Замена вышедших из строя аккумуляторных батарей автономных осветительных комплексов	10 % от количества		
Замена вышедших из строя контроллеров автономных осветительных комплексов	12 % от количества		
9 Система телемеханического и дистанционного управления элементами постоянного стационарного электрического освещения и системы электроснабжения			
Техническое обслуживание технических средств системы телемеханического и дистанционного управления	12		

Окончание таблицы 10

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Техническое обслуживание аппаратно-программных комплексов системы телемеханического и дистанционного управления	12		
Техническое обслуживание шкафов, щитов, телекоммуникационных стоек системы телемеханического и дистанционного управления	4		
Окрашивание металлических неоцинкованных элементов шкафов, щитов, телекоммуникационных стоек и прочих частей системы телемеханического и дистанционного управления	1		
Замена вышедших из строя технических средств системы телемеханического и дистанционного управления	8 % от количества		
Замена вышедших из строя кабелей технологической и сигнально-вызывной связи системы телемеханического и дистанционного управления	7 % от протяженности		
<p>* Периодичность указана для участков дорог с фактической интенсивностью от 2000 до 7000 авт./сут. При отличной интенсивности движения вводят следующие корректирующие коэффициенты:</p> <p>менее 2000 — 0,75;</p> <p>от 2000 до 7000 включ. — 1,00;</p> <p>св. 7000 » 10 000 » — 1,10;</p> <p>» 10 000 » 20 000 » — 1,25;</p> <p>» 20 000 » 50 000 » — 1,50;</p> <p>» 50 000 » 100 000 » — 1,75;</p> <p>более 100 000 — 2,00.</p>			

Таблица 11 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию объектов контроля за движением

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
1 Система телемеханического и дистанционного управления элементами объектов контроля за движением			
Техническое обслуживание технических средств системы телемеханического и дистанционного управления	12		
Техническое обслуживание аппаратно-программных комплексов системы телемеханического и дистанционного управления	12		
Техническое обслуживание шкафов, щитов, телекоммуникационных стоек системы телемеханического и дистанционного управления	4		
Окрашивание металлических неоцинкованных элементов шкафов, щитов, телекоммуникационных стоек и прочих частей системы телемеханического и дистанционного управления	1		
2 Автоматизированные системы управления дорожным движением			
Техническое обслуживание периферийных технических средств автоматизированных систем управления дорожным движением	12		
Техническое обслуживание шкафов, щитов автоматизированных систем управления дорожным движением	4		
Очистка опор и периферийных технических средств автоматизированных систем управления дорожным движением от загрязнений*	7	9	5

Продолжение таблицы 11

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Окрашивание металлических неоцинкованных элементов шкафов, щитов, опор и прочих частей автоматизированных систем управления дорожным движением	1		
Замена вышедших из строя опор автоматизированных систем управления дорожным движением	4 % от количества		
3 Метеорологические системы мониторинга погодных условий и условий движения			
Техническое обслуживание периферийных технических средств метеорологических систем мониторинга погодных условий и условий движения	12		
Техническое обслуживание шкафов, щитов систем мониторинга погодных условий и условий движения	4		
Очистка опор и периферийных технических средств метеорологических систем мониторинга погодных условий и условий движения от загрязнений*	7	9	5
Окрашивание металлических неоцинкованных элементов шкафов, щитов, опор и прочих частей систем мониторинга погодных условий и условий движения	1		
Юстировка, настройка, калибровка датчиков систем мониторинга погодных условий и условий движения	2		
Замена вышедших из строя опор систем мониторинга погодных условий и условий движения	4 % от количества		
4 Система мониторинга инженерных систем и конструкций			
Техническое обслуживание периферийных технических средств системы мониторинга инженерных систем и конструкций	12		
Техническое обслуживание шкафов, щитов системы мониторинга инженерных систем и конструкций	4		
Очистка периферийных технических средств системы мониторинга инженерных систем и конструкций от загрязнений*	7	9	5
Окрашивание металлических неоцинкованных элементов шкафов, щитов и прочих частей системы мониторинга инженерных систем и конструкций	1		
Юстировка, настройка, калибровка датчиков системы мониторинга инженерных систем и конструкций	2		
5 Пункты видеоконтроля			
Техническое обслуживание периферийных технических средств оборудования пунктов видеоконтроля	12		
Техническое обслуживание шкафов, щитов пунктов видеоконтроля	4		
Очистка опор и периферийных технических средств оборудования пунктов видеоконтроля от загрязнений*	7	9	5
Окрашивание металлических неоцинкованных элементов шкафов, щитов, опор и прочих частей пунктов видеоконтроля	1		
Юстировка, настройка периферийных технических средств пунктов видеоконтроля	2		
Замена вышедших из строя опор пунктов видеоконтроля	4 % от количества		
6 Пункты весового и габаритного контроля транспортных средств			
Техническое обслуживание периферийных технических средств пунктов весового и габаритного контроля транспортных средств	12		

Продолжение таблицы 11

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Техническое обслуживание шкафов, щитов пунктов весового и габаритного контроля транспортных средств	4		
Очистка механических весов и котлована пунктов весового и габаритного контроля транспортных средств	12		
Очистка датчиков пунктов весового и габаритного контроля транспортных средств от загрязнений	22	15	30
Очистка опор и периферийных технических средств пунктов весового и габаритного контроля транспортных средств от загрязнений*	7	9	5
Окрашивание металлических неоцинкованных элементов шкафов, щитов, опор и прочих частей пунктов весового и габаритного контроля транспортных средств	1		
Юстировка, настройка, калибровка датчиков пунктов весового и габаритного контроля транспортных средств	2		
Поверка весового оборудования пунктов весового и габаритного контроля транспортных средств	1		
Замена вышедших из строя опор пунктов весового и габаритного контроля транспортных средств	4 % от количества		
7 Пункты взимания платы			
Техническое обслуживание периферийных технических средств пунктов взимания платы	12		
Техническое обслуживание шкафов, щитов пунктов взимания платы	4		
Очистка периферийных технических средств пунктов взимания платы*	7	9	5
Окрашивание металлических неоцинкованных элементов шкафов, щитов и прочих частей пунктов взимания платы	1		
Юстировка, настройка, калибровка датчиков пунктов взимания платы	2		
8 Пункты автоматизированного учета интенсивности дорожного движения			
Техническое обслуживание периферийных технических средств пунктов автоматизированного учета интенсивности дорожного движения	12		
Техническое обслуживание шкафов, щитов пунктов автоматизированного учета интенсивности дорожного движения	4		
Очистка опор и периферийных технических средств пунктов автоматизированного учета интенсивности дорожного движения*	7	9	5
Окрашивание металлических неоцинкованных элементов шкафов, щитов, опор и прочих частей пунктов автоматизированного учета интенсивности дорожного движения	1		
Юстировка, калибровка, настройка датчиков пунктов автоматизированного учета интенсивности дорожного движения	2		
Поверка периферийных технических средств пунктов автоматизированного учета интенсивности дорожного движения	1		
Замена вышедших из строя опор пунктов автоматизированного учета интенсивности дорожного движения	4 % от количества		
9 Автоматические системы распределения противогололедных материалов			
Техническое обслуживание периферийных технических средств автоматических систем распределения противогололедных материалов	5	3	7

Окончание таблицы 11

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Техническое обслуживание шкафов, щитов автоматических систем распределения противогололедных материалов	5	3	7
Окрашивание металлических неоцинкованных элементов шкафов, щитов и прочих частей автоматических систем распределения противогололедных материалов	1		
<p>* Периодичность указана для участков дорог с фактической интенсивностью от 2000 до 7000 авт./сут. При отличной интенсивности движения вводят следующие корректирующие коэффициенты:</p> <p>менее 2000 — 0,75;</p> <p>от 2000 до 7000 включ. — 1,00;</p> <p>св. 7000 » 10 000 » — 1,10;</p> <p>» 10 000 » 20 000 » — 1,25;</p> <p>» 20 000 » 50 000 » — 1,50;</p> <p>» 50 000 » 100 000 » — 1,75;</p> <p>более 100 000 — 2,00.</p>			

8 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию искусственных сооружений

8.1 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию покрытия проезжей части мостовых сооружений и автодорожных тоннелей устанавливают в соответствии с периодичностью проведения работ (оказания услуг) по содержанию дорожных одежд проезжей части автомобильных дорог, на которых расположено сооружение по 6.1.

8.2 При наличии на сооружениях подъемных платформ или лифтового оборудования для обеспечения доступности сооружения для маломобильных групп населения периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию оборудования устанавливают в соответствии с ГОСТ Р 56421.

8.3 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию элементов мостовых сооружений, надземных и подземных пешеходных переходов, водопропускных труб и подпорных стен устанавливают в соответствии с таблицей 12.

Т а б л и ц а 12 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию элементов мостовых сооружений, надземных и подземных пешеходных переходов, водопропускных труб и подпорных стен

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
1 Мостовые сооружения			
1.1 Мостовое полотно			
Очистка проезжей части на мостовом сооружении на ширине 1 м вдоль мостового ограждения от грязи и посторонних предметов*	14/42	18/54	10/30
Очистка тротуаров и служебных проходов от грязи и мусора*	14/28	18/36	10/20
Устранение дефектов или замена отдельных элементов тротуаров и служебных проходов ¹⁾	10 % от площади		
Устранение повреждений покрытия тротуаров и служебных проходов	1,5 % от площади		
Очистка водоотводных трубок*	14	18	10
Замена или восстановление водоотводных трубок, решеток водоотводных трубок ¹⁾	3 % от количества		

Продолжение таблицы 12

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Очистка подвесных водоотводных лотков	2		
Окраска неоцинкованных металлических подвесных лотков	1		
Устранение дефектов подвесных водоотводных лотков	10 % от длины		
Очистка и мойка ограждений на мостовом сооружении и подходах (по 18 м с каждой стороны сооружения)*	7/14	9/18	5/10
Очистка и протирка световозвращающих элементов*	28	36	20
Окраска ограждений с нанесением вертикальной разметки	1		
Устранение отдельных повреждений железобетонных ограждений, бордюров ¹⁾	4 % от площади		
Замена поврежденных барьерных, парпетных и бордюрных ограждений ¹⁾ *	2 % от протяженности		
Замена поврежденных световозвращателей*	25 % от количества		
Очистка перил от грязи*	7	9	5
Окраска неоцинкованного металлического перильного ограждения	1		
Исправление и замена поврежденного перильного ограждения ¹⁾	1 % от протяженности		
Очистка от грязи пазов для перемещения листов, зазоров в деформационных швах, поверхностей деталей швов с мастичным и резиновым заполнением и перекрытого типа*	14	18	10
Очистка водоотводных лотков под деформационными швами	2		
Подтяжка и смазка пружин в деформационных швах	2		
Заливка трещин в покрытии в зоне шва на ездовом полотне и на тротуарах	2		
Устранение деформаций и повреждений в зоне деформационного шва	10 % от площади зоны деформационного шва		
Устранение повреждений деформационных швов (выправка или замена отдельных элементов, восстановление положения элементов) ¹⁾ *	10 % от длины		
Замена деформационных швов закрытого типа с непрерывным покрытием и швов заполненного типа с мастичным заполнителем ¹⁾ *	10 % от длины		
Замена деформационных швов закрытого типа с щебеночно-мастичной вставкой, швов с полимерным компенсатором, деформационных швов перекрытого типа ¹⁾ *	10 % от длины		
Замена мастики в деформационных швах закрытого типа	20 % от длины		
Локальное восстановление гидроизоляции (у деформационных швов и ограждений, вдоль тротуаров) ¹⁾	1 % от площади гидроизоляции сооружения		
Очистка от грязи навигационных знаков	7	9	5
Замена навигационных знаков и светового оборудования	15 % от количества		
Замена отдельных досок деревянного настила, антисептирование, усиление отдельных элементов, замена настила на тротуарах, подтяжка болтов и тяжей	10 % от площади		
Сплошная замена настила, в деревянных мостах ¹⁾	% от площади		
	20	16,7	25
Замена перил, ограждений и колесоотбоя в деревянных мостах	% от протяженности		
	20	16,7	25

Продолжение таблицы 12

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
1.2 Пролетные строения			
Очистка пролетных строений под тротуарными блоками от мусора, грязи, мха, растительности	1		
Промывка фасадных поверхностей пролетных строений	1		
Промывка поверхностей пролетных строений путепроводов над проезжей частью и ближайших к проезжей части опор	1		
Промывка улов крепления вант в уровне проезда	1		
Гидрофобизация фасадных поверхностей пролетных строений ¹⁾	20 % от площади		
Окраска фасадных поверхностей крайних железобетонных балок пролетных строений ¹⁾	20 % от площади		
Устранение дефектов железобетонных конструкций пролетных строений (включая заделку трещин, раковин и сколов) ¹⁾	0,2 % площади балок в развертке		
Инъектирование трещин в железобетонных балках пролетных строений ¹⁾	1 % от длины балок		
Устранение локальных дефектов продольных швов омоноличивания ¹⁾	10 % от площади шва		
Восстановление узлов объединения стальных балок с железобетонной плитой ¹⁾	10 % от площади опорных зон и узлов соединения		
Локальное восстановление защитного слоя бетона балок пролетных строений методом торкретирования ¹⁾	10 % от площади балок в развертке		
Восстановление раствора под плитой сталежелезобетонных пролетных строений	4 % от площади		
Локальная очистка от коррозии и окраска элементов металлических пролетных строений ¹⁾	10 % от площади		
Подтяжка высокопрочных болтов узлов соединения конструкций	20 % от количества болтов		
Замена поврежденных заклепок	10 % от количества		
1.3 Опоры и опорные части			
Очистка от грязи и промывка опорных частей	2		
Локальная подкраска металлических опорных частей	25 % от площади		
Устранение повреждений защитных кожухов опорных частей	20 % от количества		
Смазка поверхностей скольжения металлических опорных частей	2		
Замена резиновых опорных частей с подъемкой пролетных строений ¹⁾	10 % от количества		
Замена и выправка металлических опорных частей с подъемкой пролетных строений ¹⁾	2 % от количества		
Очистка верхней (горизонтальной) площадки опор от мусора и грязи	2		
Гидрофобизация ригелей опор ¹⁾	20 % от площади		
Окраска железобетонных опор ¹⁾	20 % от площади		
Восстановление (замена) подферменников ¹⁾	10 % от количества		
Устранение дефектов железобетонных конструкций опор (включая заделку трещин, раковин и сколов) ¹⁾	1 % от площади		
Герметизация и инъектирование трещин на железобетонных поверхностях опор ¹⁾	3 % от высоты опор		

Продолжение таблицы 12

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Устранение повреждений сливов с горизонтальных поверхностей опор	20 % от площади насадки		
Зачеканка швов кладки сборно-монолитных опор и защитной облицовки опор	10 % от длины швов		
Локальная очистка от коррозии и окраска элементов металлических опор ¹⁾	10 % от площади		
Подтяжка высокопрочных болтов узлов соединения конструкций	20 % от количества болтов		
1.4 Подходы к сооружению, регуляционные сооружения, подмостовая зона			
Очистка от грязи и мусора лестничных сходов	14/28	18/36	10/20
Очистка от грязи перильного ограждения лестничных сходов	7	9	5
Окраска неоцинкованного металлического перильного ограждения и ступеней лестничных сходов	1		
Восстановления ступеней лестничных сходов	10 % от площади ступеней		
Восстановление перильного ограждения лестничных сходов	1 % от длины		
Выправка положения переходных плит (с замены отдельных плит)	10 % от количества		
Разборка заторов на реке, санитарная обработка подмостовой зоны	20 % от площади подмостовой зоны		
Восстановление системы водоотвода в сопряжении моста с подходом, восстановление (замена) лотков перед мостом, в том числе с устройством гасителей	10 % от длины		
Очистка от грязи водоотводных лотков и гасителей на откосах на подходах	7	9	5
Восстановление упора укрепления конусов	3 % от площади		
Восстановление укрепления откосов насыпи подходов и конусов	3 % от площади		
Засыпка промоин откосов насыпи подходов и конусов с уплотнением и трамбовкой	3 % от площади		
Организация пропуска ледохода и паводковых вод	1		
Ликвидация размывов подмостовой зоны. Планировка грунта в подмостовой зоне	3 % от площади		
Взрывные работы при пропуске ледохода	1		
2 Наплавные мосты и паромные переправы и причалы			
Техническое обслуживание наплавных мостов	24		
Техническое обслуживание паромных переправ и причалов	2		
Регулирование высоты причалов	2		
Сборка и подготовка переправы к сезонному хранению	2		
3 Надземные и подземные пешеходные переходы			
Мойка и уборка элементов пешеходных переходов*	52/104		
Очистка и мойка внешней поверхности стен и крыши надземных пешеходных переходов	2		
Очистка дренажной канализации, дренажных колодцев	2		
Устранение повреждений покрытия проходной части пешеходных переходов	1,5 % от площади		
Окраска неоцинкованных металлических перильных ограждений и ступеней лестничных сходов	1		

Окончание таблицы 12

Вид работ	Периодичность																							
	1-я зона	2-я зона	3-я зона																					
Очистка от коррозии и окрашивание неоцинкованных элементов стен и крыши надземных пешеходных переходов	10 % от площади																							
Устранение повреждений элементов пешеходных переходов (за исключением несущих конструкций)	4 % от площади																							
4 Подпорные стены																								
Очистка, мойка, окраска подпорных стен	1																							
Очистка верхних лотков подпорных стен	2																							
Восстановление системы дренажа подпорных стен	8 % от протяженности																							
Устранение дефектов поверхности подпорных стен, восстановление облицовки стен	4 % от площади																							
Устранение повреждений деформационных швов	4 % от протяженности																							
5 Водопропускные трубы																								
Очистка водопропускных труб	2																							
Очистка отводящих и подводящих русел водопропускных труб, русел на участках верхнего и нижнего бьефов, откосов насыпи над водопропускными трубами	1																							
Восстановление укрепления русел и откосов насыпи у водопропускных труб	10 % от площади																							
Заделка швов, стыков, трещин, раковин, сколов звеньев водопропускных труб и их оголовков	10 % от площади																							
Локальная очистка от коррозии и окраска элементов металлических водопропускных труб	10 % от площади																							
Окраска оголовков труб	1																							
<p>1) Рекомендуется к включению в группу планово-предупредительных работ. * Периодичность указана для участков дорог с фактической интенсивностью от 2000 до 7000 авт./сут. При отличной интенсивности движения вводят следующие корректирующие коэффициенты:</p> <table> <tr> <td>менее 2000</td> <td>—</td> <td>0,75;</td> </tr> <tr> <td>от 2000 до 7000 включ.</td> <td>—</td> <td>1,00;</td> </tr> <tr> <td>св. 7000 » 10 000 »</td> <td>—</td> <td>1,10;</td> </tr> <tr> <td>» 10 000 » 20 000 »</td> <td>—</td> <td>1,25;</td> </tr> <tr> <td>» 20 000 » 50 000 »</td> <td>—</td> <td>1,50;</td> </tr> <tr> <td>» 50 000 » 100 000 »</td> <td>—</td> <td>1,75;</td> </tr> <tr> <td>более 100 000</td> <td>—</td> <td>2,00.</td> </tr> </table> <p>П р и м е ч а н и е — В знаменателе указана периодичность на подъездах к городам с численностью населения более 500 тыс. чел., к административным центрам (столицам) субъектов Российской Федерации, на участках, проходящих через населенные пункты, курортные зоны, на подъездах к международным аэропортам и многосторонним пунктам пропуска через государственную границу.</p>				менее 2000	—	0,75;	от 2000 до 7000 включ.	—	1,00;	св. 7000 » 10 000 »	—	1,10;	» 10 000 » 20 000 »	—	1,25;	» 20 000 » 50 000 »	—	1,50;	» 50 000 » 100 000 »	—	1,75;	более 100 000	—	2,00.
менее 2000	—	0,75;																						
от 2000 до 7000 включ.	—	1,00;																						
св. 7000 » 10 000 »	—	1,10;																						
» 10 000 » 20 000 »	—	1,25;																						
» 20 000 » 50 000 »	—	1,50;																						
» 50 000 » 100 000 »	—	1,75;																						
более 100 000	—	2,00.																						

8.4 При планировании работ (услуг) по содержанию искусственных сооружений допускается разделение общего планируемого к выполнению перечня работ (услуг) на отдельные группы работ (услуг) с целью дальнейшего формирования отдельных контрактных (договорных) обязательств по каждой из групп работ (услуг). При этом отдельно взятый вид работ (услуг) для конкретного искусственного сооружения допускается включать только в одну из групп работ (услуг). Перечень работ (услуг), рекомендуемых к включению в отдельную группу планово-предупредительных работ по содержанию мостовых сооружений указан в таблице 12.

8.5 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию несущих элементов (пролетные строения, опоры, опорные части) надземных пешеходных переходов назначается в соответствии с периодичностью проведения работ (оказания услуг) по содержанию соответствующих несущих конструкций мостовых сооружений.

8.6 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию тоннелей устанавливается в соответствии с таблицей 13.

8.7 Проверки состояния конструкций мостовых сооружений и автодорожных тоннелей устанавливаются с периодичностью:

- два раза в год при текущем осмотре;
- один раз в год при периодическом осмотре.

Т а б л и ц а 13 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию тоннелей

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
1 Строительные конструкции тоннелей			
Очистка вручную или механизированным способом водоприемных колодцев, водопропускных труб, водоотводных трубок и лотков, приемных гидрозатворов, перепускных труб	7	9	5
Очистка нагорных канав и лотков от мусора, растительности	3	3	2
Восстановление профиля укрепления нагорных канав и лотков	10 % от площади		
Ликвидация оползания грунта над порталами тоннеля	20 % от площади		
Очистка покрытия тротуаров, бордюров, ограждений, поверхности стен штольни и камеры безопасности, служебного прохода в штольне	12		
Очистка и промывка облицовочных поверхностей стен и свода тоннеля	7	9	5
Очистка поверхности металлических ограждений кабелей в тоннеле	7	9	5
Очистка световозвращающих элементов в тоннеле	52		
Промывка служебного прохода в штольне	3	4	2
Промывка тротуаров и бордюров в тоннеле с использованием машин	3	4	2
Устранение повреждений покрытия тротуаров и служебных проходов	1 %		
Восстановление перильных ограждений в зоне движения пешеходов	2 %		
Восстановление целостности деформационного шва	10 % от длины шва		
Очистка полости дренажных скважин в тоннеле от грунта и мусора вручную	3		
Очистка и промывка облицовки порталов тоннеля и подпорных стен	7		
Устранение поверхностных повреждений бетона строительных конструкций тоннеля	10 % площади		
Устранение неисправности элементов в системе водоотвода тоннеля	20 % от количества		
Ликвидация просадки и размывов обочин на подходах в сопряжениях с тоннелем	10 % обочин		
Окраска бордюров, ограждений	1		
Подтяжка высокопрочных болтов узлов соединения конструкций	10 % от количества болтов		
Локальная очистка от коррозии и окраска элементов металлических конструкций обделки тоннеля, порталов, стен, свода, подпорных стен	10 % от площади		
Устранение лещадок естественного свода и стен с закреплением породы	10 % от площади		

Окончание таблицы 13

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
2 Инженерно-технические системы			
Техническое обслуживание элементов инженерно-технических систем пожаротушения, противодымной защиты, связи и громкоговорящего оповещения, систем вентиляции	12		
Техническое обслуживание систем вентиляции в тоннелях:			
а) для вытяжной вентиляции:			
- при двухсменной работе	4		
- при трехсменной работе	6		
б) для приточной вентиляции:			
- при двухсменной работе	2		
- при трехсменной работе	3		
Измерение сопротивления изоляции электрических цепей систем, обслуживание систем пожаротушения, противодымной защиты, связи и громкоговорящего оповещения	34 % от количества		
Гидравлические и пневматические испытания трубопроводов на герметичность и прочность систем пожаротушения	34 % от количества		
Проверка работоспособности системы пожаротушения с пуском огнегасящего вещества в защищаемые помещения в местном, дистанционном и автоматическом режимах	34 % от количества		
Гидравлические и пневматические испытания трубопроводов на герметичность и прочность систем противодымной защиты	29 % от количества		
Очистка колес вентиляционного оборудования и воздухопроводов систем вентиляции	2		

9 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию элементов озеленения автомобильных дорог

9.1 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию элементов озеленения автомобильных дорог представлена в таблице 14.

Т а б л и ц а 14 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию элементов озеленения автомобильных дорог

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Ликвидация нежелательной древесно-кустарниковой растительности на откосах, в полосе отвода и подмостовой зоне (химическим способом, вырубка деревьев и кустарника с уборкой и утилизацией порубочных остатков)	0,05 га на 1 км дороги		
Скашивание травы на разделительной полосе и обочинах	12	17	7
Скашивание травы на откосах, полосе отвода и в подмостовой зоне	7	10	4
Ликвидация нежелательной травянистой растительности химическим способом в труднодоступных местах, в местах избирательного подавления нежелательных сорных растений	1		

Окончание таблицы 14

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Замена, восстановление газонов (подсев трав или одерновывание на разделительной полосе, обочинах, откосах, полосе отвода и в подмостовой зоне)	2 % от площади		
Уход за посадками, рубки ухода, обрезка веток, уборка сухостоя в защитных лесополосах	1		
Борьба с вредителями и болезнями растений в защитных и декоративных лесополосах	1		
Подсадка деревьев и кустарников в защитных и декоративных лесополосах	2 % от количества		
Обрезка крон, стрижка «живой» изгороди деревьев и кустарников (художественно-ландшафтное оформление дорог):			
- санитарная, формовочная	1		
- омолаживающая	25 % от общего количества насаждений		
Полив деревьев в новых посадках защитного озеленения и декоративных насаждений	10	15	9
Полив кустарников в новых посадках защитного озеленения и декоративных насаждений	3	4	2
Дождевание и обмыв крон деревьев и кустарников в новых посадках защитного озеленения и декоративных насаждений	2	4	2
Подкормка зеленых насаждений органическими и минеральными удобрениями в новых посадках защитного озеленения и декоративных насаждений	35 %		
Мульчирование почвы в приствольных кругах, утепление кроны, стволов и корней растений декоративных насаждений	1		

10 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них в зимний период

10.1 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них в зимний период представлена в таблице 15.

Т а б л и ц а 15 — Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог и искусственных сооружений на них в зимний период

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Механизированная очистка покрытия проезжей части, обочин, полос безопасности от снега	Количество случаев (дней) образования зимней скользкости		
	× 1,2	× 0,8	× 1,0
Обработка покрытия противогололедными материалами	Количество случаев (дней) образования зимней скользкости		
Очистка от снега элементов обстановки пути, берм дорожных знаков	Количество случаев (дней) образования зимней скользкости × 0,25		

Окончание таблицы 15

Вид работ	Периодичность		
	1-я зона	2-я зона	3-я зона
Очистка от снега и льда и обработка противогололедными материалами автобусных остановок, площадок отдыха, тротуаров, тротуаров и лестничных сходов мостовых сооружений в населенных пунктах, проехной части и лестничных сходов надземных и подземных пешеходных переходов и т. д.	Количество случаев (дней) образования зимней скользкости		
	× 1,2	× 0,8	× 1,0
Ликвидация снежно-ледяных отложений на поверхности надземных пешеходных переходов, создающих угрозу безопасности движения	Количество случаев (дней) образования зимней скользкости × 0,25		
Заготовка, установка и уборка сигнальных вех	1		
Уборка снега у дорожных ограждений на обочине	Количество случаев (дней) образования зимней скользкости × 0,40		
Круглосуточное дежурство механизированных бригад для уборки снега и борьбы со скользкостью	Зимний период минус количество дней образования зимней скользкости		
Закрытие отверстий труб с периодическим водотоком перед зимой и открытие их весной	% от имеющихся		
	100	0	100
Очистка труб с постоянным водотоком от снега и льда	1		
Очистка от снега и льда перильного ограждения тротуаров и лестничных сходов, зон под ограждениями мостовых сооружений	Количество случаев (дней) образования зимней скользкости × 0,40		
Очистка от снега и льда покрытия тротуаров и служебных проходов мостовых сооружений вне населенных пунктов	Количество случаев (дней) образования зимней скользкости × 0,40		
Очистка от снега и льда покрытия подходов по краям (на длине 6 м), водоотводных лотков перед мостом и под деформационными швами, водоотводных трубок	5	3	7
Очистка пазов для перемещения листов, зазоров в деформационных швах с резиновым заполнением и перекрытого типа на мостовых сооружениях	5	3	7
Вывоз снега из населенных пунктов и, при необходимости, с мостовых сооружений, площадок-стоянок, автобусных остановок, подходов перед ж/д переездами, пешеходными переходами, съездами и с участков дорог, вдоль которых расположены акустические экраны (при необходимости с утилизацией)	Количество случаев (дней) образования зимней скользкости		
	× 1,2	× 0,8	× 1,0

10.2 Продолжительность зимнего периода и количество случаев образования зимней скользкости определяют по статистическим данным за предыдущий, не менее чем 3-летний, период, получаемым с автоматических дорожных метеостанций (АДМС), расположенных на автодорогах не реже чем в 50 км друг от друга. В случае отсутствия АДМС или статистических данных, поступивших с АДМС, за предшествующий 3-летний период продолжительность зимнего периода и количество случаев (дней) образования зимней скользкости определяют в соответствии с СП 131.13330.2012, ОДМД [3], по данным климатических справочников или иным нормативным документам, устанавливающим подобные показатели.

10.3 Периодичность проведения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог, эксплуатируемых под уплотненным снежным покровом, по устройству и содержанию зимних автомобильных дорог (автозимников) и ледовых переправ устанавливают в проектах содержания.

Библиография

- [1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 014/2011 Безопасность автомобильных дорог
- [2] Федеральный закон от 16 ноября 2012 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями от 2 августа 2019 г.)
- [3] ОДМД «Руководство по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах», утвержден распоряжением Минтранса России от 16 июня 2003 г. № ОС-548-р

УДК 625.7/.8:006.354

ОКС 93.080

Ключевые слова: автомобильные дороги, искусственные сооружения, периодичность проведения работ (оказания услуг), содержание автомобильных дорог

БЗ 3-2020/47

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 03.06.2020. Подписано в печать 22.06.2020. Формат 60×84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 3,72. Уч.-изд. л. 3,30.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru