
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ГОСТ Р
(ПРОЕКТ,
ДОРАБОТАННАЯ
РЕДАКЦИЯ)**

Дороги автомобильные общего пользования

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ. РЕМОНТ.

ЗАЩИТНЫЕ СЛОИ И СЛОИ ИЗНОСА.

**Планирование межремонтных сроков и периодичности
проведения работ.**

***Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его
принятия***

**Москва
2019**

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 г. № -ст

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. N 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". 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

© Стандартиформ, 2019

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения национального органа Российской Федерации по стандартизации

Содержание

1	Область применения
2	Нормативные ссылки
3	Термины и определения
4	Общие положения
5	Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту дорожных одежд, земляного полотна и системы водоотвода автомобильных дорог общего пользования
6	Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту искусственных сооружений на автомобильных дорог общего пользования
7	Периодичность устройства слоев износа, защитных слоев и поверхностных обработок дорожных покрытий на автомобильных дорогах общего пользования
	Библиография

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Дороги автомобильные общего пользования КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ. РЕМОНТ. ЗАЩИТНЫЕ СЛОИ И СЛОИ ИЗНОСА.

**Планирование межремонтных сроков и периодичности
проведения работ.**

Automobile roads of general use.

Overhaul. Repair. Protective layers and wear layers.

Planning of overhaul terms and periodicity of works

Дата введения –

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту автомобильных дорог и искусственных сооружений на них и периодичности устройства (восстановления) слоев износа, защитных слоев и поверхностных обработок дорожных покрытий, которые предназначены для среднесрочного и долгосрочного планирования дорожных работ и обеспечения требований к эксплуатационному состоянию 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 32959 Дороги автомобильные общего пользования. Габариты приближения.

Проект, доработанная редакция

ГОСТ Р
(проект, доработанная редакция)

ГОСТ 32965-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Методы учета интенсивности движения транспортного потока.

ГОСТ 33161-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению диагностики и паспортизации искусственных сооружений на автомобильных дорогах.

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

ГОСТ 33391 Дороги автомобильные общего пользования. Мостовые сооружения. Габариты приближения конструкций.

ГОСТ Р 52398 Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования.

ГОСТ Р 50597-2017 Дороги автомобильные и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля.

ГОСТ Р 58401.2 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон щебеночно-мастичные. Система объемно-функционального проектирования. Технического требования.

СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*.

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил и/или классификаторов) в информационной системе общего пользования - на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячно издаваемого информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт (документ), на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта (документа) с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт (доку-

мент), на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта (документа) с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт (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 стандарт (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 можно проверить в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1

дорожная одежда: Конструктивный элемент автомобильной дороги, воспринимающий нагрузку от транспортных средств и передающий ее на земляное полотно.

[ГОСТ 33100-2014, статья 3.8]

3.2 дорожная одежда мостового сооружения: Многослойная конструкция, уложенная на плиту проезжей части мостового сооружения, обеспечивающая проектный профиль, ровность, защиту пролетного строения от проникновения в него воды, непосредственно воспринимающая нагрузку от транспортных средств и передающая ее на пролетное строение.

3.3

дорожная одежда жесткая: Дорожная одежда с цементобетонным монолитным покрытием, со сборным покрытием из железобетонных плит, с асфальтобетонным покрытием на основании из цементобетона.

[ГОСТ 33100-2014, статья 3.9]

3.4

дорожная одежда нежесткая: Дорожная одежда, не содержащая в своем составе конструктивных слоев из монолитного цементобетона, сборного железобетона.

[ГОСТ 33100-2014, статья 3.10]

3.5

дорожное покрытие: Верхняя часть дорожной одежды, устраиваемая на дорожном основании, непосредственно воспринимающая нагрузки от транспортных средств и предназначенная для обеспечения заданных эксплуатационных требований и защиты дорожного основания от воздействия погодно-климатических факторов.

[ГОСТ 32825-2014, статья 3.9]

3.6 дорожно-климатическая зона; ДКЗ: Район (территория) Российской Федерации с однородными климатическими условиями (степень увлажнения, глубина залегания грунтовых вод, глубина промерзания грунтов, среднегодовое количество осадков и т.п.).

Примечание - Географические границы дорожно-климатических зон определяют в соответствии с СП 34.13330.2012.

3.7 защитный слой дорожного покрытия (защитный слой): Слой, толщиной от 0,5 до 3,0 см, предназначенный для защиты верхнего слоя дорожного покрытия от непосредственного воздействия колес транспортных средств и/или погодно-климатических факторов.

Примечание - Защитный слой не учитывается при расчете конструктивных слоёв дорожных одежд автомобильных дорог.

3.8 защитный слой из литой эмульсионно-минеральной смеси; защитный слой из ЛЭМС: Слой толщиной 0,5 – 1,5 см с повышенными фрикционными и гидроизоляционными свойствами из ЛЭМС, смешанной на месте производства работ и состоящей из каменного материала повышенной прочности, битумной катионной или

битумно-полимерной катионной эмульсии, минерального наполнителя, воды и специальных добавок, подобранных в определенных пропорциях, уложенный в холодном состоянии при помощи специализированного оборудования.

3.9 защитный слой, созданный по технологии устройства тонких износостойких слоёв из горячих битумоминеральных смесей:

Слой толщиной 1,5-3,0 см с повышенными фрикционными и гидроизоляционными свойствами из горячей битумоминеральной смеси, уложенной по предварительно нанесенной мембране из битумно-латексной катионной эмульсии.

3.10

земляное полотно: Конструктивный элемент, служащий для размещения дорожной одежды, а также технических средств организации дорожного движения и обустройства автомобильной дороги.

[ГОСТ 33100-2014, статья 3.11]

3.11

интенсивность движения: Количество транспортных средств, проходящих через поперечное сечение автомобильной дороги в единицу времени (за сутки или за один час).

[ГОСТ 32965-2014, статья 2.7]

3.12

искусственное сооружение: Инженерное сооружение, обеспечивающее движение транспортных средств, пешеходов, пропуск животных, прокладку коммуникаций в местах пересечения в разных уровнях автомобильных дорог, с иными путями сообщения, а также естественными или искусственными препятствиями, и в местах неблагоприятных природных воздействий (камнепад, сход лавин и т.п.).

[ГОСТ 33161-2014, статья 3.10]

3.13

искусственное сооружение в теле насыпи: Инженерное сооружение, устраиваемое в теле насыпи автомобильной дороги для пропуска водного потока, транспорта, пешеходов, коммуникаций, животных.

[ГОСТ 33161-2014, статья 3.11]

Примечание - К искусственным сооружениям в теле насыпи относятся: путепровод засыпного типа, водопропускная труба или труба иного назначения.

3.14

категория автомобильной дороги: Характеристика автомобильной дороги, определяющая ее технические параметры.

[ГОСТ 33382-2015, статья 2.9]

3.15

капитальный ремонт автомобильной дороги: Комплекс работ по замене и (или) восстановлению конструктивных элементов автомобильной дороги, дорожных сооружений и (или) их частей, выполнение которых осуществляется в пределах установленных допустимых значений и технических характеристик класса и категории автомобильной дороги и при выполнении которых затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности автомобильной дороги и не изменяются границы полосы отвода автомобильной дороги и ее геометрические элементы.

[ТР ТС 014/2011 [1], статья 2]

3.16

капитальный ремонт искусственного сооружений: Ремонт, связанный с восстановлением или доведением основных технико-экономических показателей и потребительских свойств сооружения до значений, показателей и потребительских свойств, соответствующих присвоенной категории автомобильной дороги или ее участка, которое не

влечет за собой изменение класса, категории и (или) первоначально установленных показателей и при котором не требуется изменение границ полосы отвода автомобильной дороги.

[ГОСТ 33161-2014, статья 3.12]

3.17 межремонтный срок: Период времени от момента ввода автомобильной дороги (участка дороги и/или искусственного сооружения в ее составе) в эксплуатацию до первого капитального ремонта (ремонта), а также период в процессе эксплуатации между: двумя смежными ремонтами или капитальными ремонтами, капитальным ремонтом и ремонтом, ремонтом и капитальным ремонтом.

3.18

мостовое полотно: Система элементов, предназначенная для обеспечения комфортности и безопасности движения транспортных средств и пешеходов, а также для отвода воды с поверхности покрытия проезжей части, тротуаров и сопряжений с подходами.

[ГОСТ 33161-2014, статья 3.15]

Примечание - мостовое полотно включает в себя следующие элементы: дорожную одежду ездового полотна, тротуары, ограждающие устройства, гидроизоляцию, устройства водоотвода, обогрева, освещения, деформационные швы и сопряжения моста с подходами.

3.19

мостовое сооружение: Искусственное сооружение, состоящее из пролетных строений, опор, и других конструкций, предназначенное для пропуска через препятствия транспортных средств, пешеходов, коммуникаций различного назначения.

[ГОСТ 33161-2014, статья 3.16]

Примечание - К мостовым сооружениям относятся: мост, путепровод, эстакада, виадук, разводной мост, скотопроезд, зверопроход, биопереход мостового типа и т.п.

3.20 надежность: Способность автомобильной дороги (участков дороги и/или искусственных сооружений в ее составе) выполнять требуемые функции и обеспечивать потребительские свойства в течение межремонтного срока проведения работ по капитальному ремонту.

3.21 периодичность устройства слоев износа, защитных слоев и поверхностных обработок: Повторяемость (цикличность) выполнения работ (оказания услуг) по устройству слоев износа, защитных слоев и поверхностных обработок через определенные промежутки времени.

Примечание - Под промежутками времени следует понимать временные периоды с момента окончания предыдущих работ по устройству слоев износа, защитных слоев и поверхностных обработок до начала новых работ.

3.22

подпорная стена: Искусственное сооружение, служащее для удержания грунтового откоса или склона от осыпания.

[ГОСТ 33161-2014, статья 3.20]

Примечание - К противокаменным сооружениям относятся: галерея, отбойная дамба.

3.23

противокаменное сооружение: Искусственное сооружение, служащее для защиты дороги от камнепада.

[ГОСТ 33161-2014, статья 3.21]

Примечание - К противокаменным сооружениям относятся: галерея, отбойная дамба.

3.24

противолавинное сооружение: Искусственное сооружение, служащее для защиты дороги от снежных лавин.

[ГОСТ 33161-2014, статья 3.22]

Примечание - К противолавинным сооружениям относят - галерея.

3.25 ремонт автомобильной дороги: Комплекс работ по восстановлению транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильной дороги, при выполнении которых не затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности автомобильной дороги.

3.26 ремонт искусственного сооружения: Комплекс работ, предусматривающий восстановление сооружения при его повреждении нагрузками, паводками или другими воздействиями, имевшими место при эксплуатации сооружения, а также улучшение его транспортно-эксплуатационных качеств.

3.27 слой износа: Верхний замыкающий слой дорожной одежды, непосредственно воспринимающий воздействие колес автомобильного транспорта и погодно-климатических факторов.

Примечания

1 При отсутствии слоя износа, его функции выполняет верхний слой покрытия. В этом случае учитываемая при расчете дорожных одежд толщина верхнего слоя должна быть уменьшена на величину максимально допустимой поперечной неровности (колеи) по ГОСТ Р 50597-2017.

2 Слой износа подлежит периодическому восстановлению в процессе эксплуатации.

3.28 тоннельное сооружение: Протяженное подземное или подводное инженерное сооружение для пропуска через высотное или контурное препятствие транспортных средств, пешеходов, воды, инженерных коммуникаций и пр.

Примечание - К тоннельным сооружениям относят: тоннель автодорожный, тоннель пешеходный, биопереход тоннельного типа и т.п.

3.29 шероховатая поверхностная обработка: Защитный слой дорожного покрытия, устраиваемый путём розлива по поверхности покрытия органических вяжущих материалов и распределения прочных и износостойких каменных материалов заданных фракций с последующим уплотнением.

4 Общие положения

4.1 Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и/или капитальному ремонту назначены из условия выполнения работ согласно «Классификации работ по капитальному ремонту и ремонту», установленной федеральным органом исполнительной власти, согласно пункта 4 статьи 16 и пункта 3 статьи 18 ФЗ [2].

4.2 Проведение работ по ремонту и/или капитальному ремонту следует назначать комплексно по совокупности или всем конструктивным элементам автомобильных дорог, их участков и/или искусственных сооружений в их составе

4.3 Допускается, при соответствующем обосновании, проведение выборочного ремонта и/или капитального ремонта отдельных конструктивных элементов автомобильных дорог и/или искусственных сооружений в их составе.

4.4 Установленные в настоящем стандарте межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту подлежат учету при формировании программы работ по ремонту и капитальному ремонту после окончания работ по строительству (реконструкции) и/или капитальному ремонту участков автомобильных дорог и/или искусственных сооружений на них, проектирование которых осуществлялось с учетом указанных в настоящем стандарте межремонтных сроков.

4.5 Для участков автомобильных дорог и/или искусственных сооружений на них, проектирование которых осуществлялось без учета указанных в настоящем стандарте межремонтных сроков, формирование программы работ по ремонту и/или капитальному ремонту должно осуществляться с учетом межремонтных сроков, установленных в нормативно-технических документах, которые действовали на момент строительства и/или капитального ремонта

рассматриваемых участков автомобильных дорог и/или искусственных сооружений на них.

4.6 Фактический срок проведения работ по ремонту и/или капитальному ремонту автомобильных дорог и искусственных сооружений на них, а также перечень участков автомобильных дорог, подлежащих ремонту или капитальному ремонту, устанавливают на основании данных диагностики и/или обследований автомобильных дорог и искусственных сооружений на них, выполненных согласно ГОСТ 33388 и ГОСТ 33161.

4.7 На участках автомобильных дорог, в целях повышения пропускной способности, снижения фактического уровня загрузки, ликвидации очагов аварийности и при наличии соответствующих технико - экономических обоснований, в течение межремонтного периода допускается:

- выполнение работ по капитальному ремонту, которые затрагивают конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности автомобильной дороги. Указанные работы производят в рамках мероприятий по доведению параметров геометрических элементов участков автомобильной дороги и/или искусственных дорожных сооружений на них до значений, соответствующих ее фактической технической категории, согласно ГОСТ 32959, ГОСТ Р 52398 и ГОСТ 33391. Выполнение данных работ предусматривает возобновление межремонтных сроков участков автомобильной дороги,

- выполнение работ по ремонту и/или капитальному ремонту на участках автомобильных дорог, при которых не затрагиваются прочностные характеристики автомобильной дороги (устройство и/или замена элементов обустройства автомобильных дорог, восстановление и/или устройство линий электроосвещения и т.п.). Выполнение данных работ

не предусматривает возобновление межремонтных сроков ремонтируемых участков автомобильных дорог.

4.8 Для обеспечения соблюдения межремонтных сроков проведения работ по ремонту и капитальному ремонту автомобильных дорог, положениями настоящего стандарта установлена плановая периодичность проведения работ по восстановлению (устройству) в процессе эксплуатации автомобильных дорог слоев износа, защитных слоев и поверхностных обработок.

5 Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту дорожных одежд, земляного полотна и системы водоотвода автомобильных дорог общего пользования

5.1 Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту дорожных одежд и покрытий автомобильных дорог общего пользования указаны в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 - Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту жестких дорожных одежд автомобильных дорог общего пользования

Тип дорожной одежды	Категория автомобильной дороги	Межремонтные сроки проведения работ	
		по ремонту, лет	по капитальному ремонту, лет
Капитальный	IA, IB, IB, II, III	12	30
	IV		
	V		

Таблица 2 - Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту нежестких дорожных одежд автомобильных дорог общего пользования

Тип дорожной одежды	Категория автомобильной дороги	Межремонтные сроки проведения работ
---------------------	--------------------------------	-------------------------------------

		по ремонту, лет	по капитальному ремонту, лет
Капитальный	IA, IB, IB	12	24
	II	12	24
	III	12	24
	IV	12	24
Облегченный	III	12	24
	IV	12	24
	V	5	10

Окончание таблицы 2

Тип дорож- ной одежды	Категория автомо- бильной дороги	Межремонтные сроки проведения работ	
		по ремонту, лет	по капитальному ремонту, лет
Переходный	IV	12	24
	V	5	10
Низший	V	3	6

5.2 Межремонтный срок от строительства (реконструкции) до ремонта, от капитального ремонта до ремонта, от ремонта до капитального ремонта устанавливается в соответствии с таблицами 1 и 2 по межремонтному сроку для ремонта. От строительства (реконструкции) до капитального ремонта межремонтный срок устанавливается в соответствии с таблицами 1 и 2 по межремонтному сроку для капитального ремонта.

5.3 Работы по ремонту и капитальному ремонту земляного полотна, системы водоотвода и элементов обустройства автомобильных дорог должны назначаться комплексно (совместно) с работами по ремонту и капитальному ремонту дорожных одежд.

6 Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту искусственных сооружений на автомобильных дорогах общего пользования

6.1 Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту конструктивных элементов мостовых сооружений (за исключением дорожных одежд на них) указаны в таблице 3.

Таблица 3 - Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту конструктивных элементов мостовых сооружений

Группа конструктивных элементов	Подгруппа конструктивных элементов	Наименование конструктивного элемента	Межремонтные сроки проведения работ по капитальному ремонту, лет	Межремонтные сроки проведения работ по ремонту, лет
Мостовое полотно	Мостовое полотно	Система водоотвода, ограждение ездового полотна	20	10
		Сопряжение с насыпью, гидроизоляция, тротуар, ветро-шумозащитное ограждение, ограждение перильное	Как для пролетных строений	20
Пролетные строения	Основные несущие конструкции железобетонные	Сборные с обычной арматурой	30	20
		Сборные с напрягаемой арматурой	35	23
		Монолитные	40	25
	Основные несущие конструкции металлические и сталежелезобетонные	Сталежелезобетонные со сборной плитой	42	25
		Сталежелезобетонные с монолитной	48	26

	бетонные	плитой		
		Стальные с ортотропной плитой	53	30
	Основные несущие конструкции деревянные	Основные несущие конструкции деревянных пролетных строений	10	6
	Основные несущие конструкции композитные	Основные несущие конструкции композитных пролетных строений	30	-
	Оборудование пролетных строений разводных мостов	Полиспасты пилонов вертикально-подъемных мостов	10	5

Окончание таблицы 3

Группа конструктивных элементов	Подгруппа конструктивных элементов	Наименование конструктивного элемента	Межремонтные сроки проведения работ по капитальному ремонту, лет	Межремонтные сроки проведения работ по ремонту, лет
Пролетные строения	Оборудование пролетных строений разводных мостов	Силовое оборудование пролетных строений разводных мостов (электродвигатели, электроприводы, электротормоза и т.п.)	30	10
Опоры сооружения	Промежуточные и концевые опоры (устои)	Массивные ж/б	50	26
		Сборные ж/б	45	25
		Деревянные	20	6
		Металлические (пилоны)	50	26
	Облицовка опор	Гранитная	50	25
		Бетонная	30	20
Примечание - Отсутствие межремонтного срока проведения работ по ремонту композитных пролетных строений вызвано их низкой ремонтпригодностью.				

6.2 Сроки проведения работ по ремонту дорожных одежд мостовых сооружений, выполненных из асфальтобетона, принимают по таблицам 10 - 11 настоящего стандарта.

6.3 Сроки проведения работ по ремонту дорожных одежд мостовых сооружений, выполненных из цементобетона, составляют 20 лет.

6.4 Межремонтные сроки проведения работ по капитальному ремонту и ремонту конструктивных элементов висячих и вантовых мостов должны приниматься по Техническим условиям заводов изготовителей данных конструктивных элементов. В случаях отсутствия указанных выше данных, межремонтные сроки по капитальному ремонту и ремонту конструктивных элементов висячих и вантовых мостов принимаются по межремонтным срокам для конструктивных элементов металлических пролетных строений.

6.5 Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту дорожных одежд искусственных сооружений (за исключением мостовых сооружений) должны приниматься в соответствии с таблицами 1 и 2 настоящего стандарта.

6.6 Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту путепроводов засыпного типа, выполненных из металлических гофрированных элементов составляют:

- ремонта – 12 лет,
- капитального ремонта – 24 года (30 лет).

Примечание – Без скобок указаны значения межремонтных сроков капитального ремонта для водопропускных труб, расположенных на автомобильных дорогах с нежесткими дорожными одеждами, в скобках - с жесткими дорожными одеждами.

6.7 Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту тоннельных, противокампнепадных и противолавинных сооружений, а также подпорных стен указаны в таблице 4.

Таблица 4 - Межремонтные сроки проведения работ по ремонту и капитальному ремонту конструктивных элементов мостовых сооружений

Вид сооружения	Материал отделки/исполнения сооружения	Межремонтные сроки проведения работ по капитальному ремонту, лет	Межремонтные сроки проведения работ по ремонту, лет
Тоннельные сооружения, противолавинные и противокампнепадные галереи	Железобетон монолитный	40	24 (30)
	Железобетон сборный	30	20
	Металл	42	24 (30)
	Без отделки	50	24 (30)
Подпорные стены	Железобетон монолитный, сборный	24 (30)	12
	Габионы	12	5
	Армогрунт		

Окончание таблицы 4

Вид сооружения	Материал отделки/исполнения сооружения	Межремонтные сроки проведения работ по капитальному ремонту, лет	Межремонтные сроки проведения работ по ремонту, лет
Противолавинные и противокампнепадные сооружения (сетки, заборы)	Железобетон монолитный	24 (30)	12
	Металл	12	5
Примечание – Без скобок указаны значения межремонтных сроков капитального ремонта для сооружений, расположенных на автомобильных дорогах с нежесткими дорожными одеждами, в скобках - с жесткими дорожными одеждами.			

6.8 Межремонтный срок проведения работ по ремонту и капитальному ремонту водопропускных труб составляет:

- ремонта – 12 лет,
- капитального ремонта – 24 года (30 лет).

Примечание – Без скобок указаны значения межремонтных сроков капитального ремонта для водопропускных труб, расположенных на автомобильных

7 Периодичность устройства слоев износа, защитных слоев и поверхностных обработок дорожных покрытий на автомобильных дорогах общего пользования

7.1 Плановая периодичность проведения работ по устройству (восстановлению) слоёв износа, защитных слоёв и поверхностных обработок дорожного покрытия назначают исходя из:

- фактической среднегодовой суточной интенсивности транспортного потока по наиболее загруженной полосе движения, выраженной в автомобилях в сутки (авт./сут),
- дорожно-климатической зоны,
- материала защитного слоя или слоя износа,
- наличия факта применения в зимний период участниками дорожного движения зимних шин с шипами противоскольжения.

7.2 Фактический срок проведения работ по устройству (восстановлению) слоёв износа, защитных слоёв и поверхностных обработок дорожного покрытия назначают на участках с завершёнными сроками гарантийных обязательств строительных организаций по дорожному покрытию и исходя из состояния дорожного покрытия, которое определяют на основании данных диагностики и/или обследований автомобильных дорог и искусственных сооружений на них, выполненных согласно ГОСТ 33388 и ГОСТ 33161.

7.3 Определение фактической среднегодовой суточной интенсивности транспортного потока по наиболее загруженной полосе движения должно осуществляться на основе данных учёта движения транспортных средств по отдельным полосам движения. Допускается, в случаях отсутствия данных учёта движения транспортных средств по отдельным полосам движения, фактическую среднегодовую суточную

интенсивность транспортного потока по наиболее загруженной полосе вычислять по формуле:

$$N_1 = N_{\text{год}} * f_{\text{пол}}, \quad (1)$$

где $N_{\text{год}}$ - фактическая среднегодовая суточная интенсивность движения, авт./сут;

N_1 - фактическая среднегодовая суточная интенсивность транспортного потока по наиболее загруженной полосе движения, авт./сут;

$f_{\text{пол}}$ – коэффициент распределения интенсивности движения для самой нагруженной полосы движения определяют по таблице 5.

Таблица 5 – Значения коэффициента распределения интенсивности движения в зависимости от количества полос

Количество полос движения в обоих направлениях	Коэффициент распределения интенсивности движения для самой нагруженной полосы движения $f_{\text{пол}}$
1	1,00
2	0,55
3	0,50
4	0,45
5	0,40
6 и более	0,35

Фактическая среднегодовая суточная интенсивность движения устанавливается по данным автоматизированных пунктов учёта интенсивности дорожного движения. В случае их отсутствия учёт интенсивности движения следует выполнять согласно ГОСТ 32965.

7.4 Работы по устройству шероховатой поверхностной обработки следует выполнять на автомобильных дорогах III – V категорий с капи-

тальными и облегченными типами дорожных одежд при интенсивности движения по наиболее загруженной полосе менее 2 500 авт./сут. Периодичность проведения работ определяют по таблице 6.

Таблица 6 - Периодичность проведения работ по устройству шероховатой поверхностной обработки

Фактическая среднегодовая суточная интенсивность транспортного потока по наиболее загруженной полосе движения, авт./сут	Периодичность проведения работ для ДКЗ, годы				
	I	II	III	IV	V
менее 500	3	4	5	4	3
от 500 до 1 000	2	3	4	3	2
от 1 000 до 2 500	-	2	2	2	1,5

7.5 Работы по устройству защитных слоёв из ЛЭМС на основе битумной катионной эмульсии осуществляются при интенсивности транспортного потока по наиболее загруженной полосе не более 5 000 авт./сут. Периодичность проведения работ определяют по таблице 7.

Таблица 7 - Периодичность проведения работ по устройству защитных слоёв из ЛЭМС на основе битумной катионной эмульсии

Фактическая среднегодовая суточная интенсивность транспортного потока по наиболее загруженной полосе движения, авт./сут	Периодичность проведения работ для ДКЗ, годы				
	I	II	III	IV	V
менее 1 000	2	4	4	3	3
от 1 000 до 2 500	-	3	3	2	2
от 2 500 до 5 000	-	2	2	-	-

7.6 Работы по устройству защитных слоёв из ЛЭМС на основе битумно-полимерной катионной эмульсии осуществляются при интенсивности транспортного потока по наиболее загруженной полосе не более 15 000 авт./сут. Периодичность проведения работ определяют по таблице 8.

Таблица 8 - Периодичность проведения работ по устройству защитных слоёв из ЛЭМС на основе битумно-полимерной катионной эмульсии

Фактическая среднегодовая суточная интенсивность транспортного потока по наиболее загруженной полосе движения, авт./сут	Периодичность проведения работ для ДКЗ, годы				
	I	II	III	IV	V
менее 1 000	3	4	4	3	3
от 1 000 до 2 500	2,5	3,5	3,5	2,5	2,5
от 2 500 до 5 000	2	3	3	2	2
от 5 000 до 10 000	2	2	2	2	2
от 10 000 до 15 000	-	2	2	2	2

7.7 Работы по устройству защитных слоёв по технологии устройства тонких износостойких слоёв из горячих битумоминеральных смесей выполняют при интенсивности движения транспортного потока по наиболее загруженной полосе от 1 000 до 10 000 авт./сут. Периодичность проведения работ определяют по таблице 9.

Таблица 9 - Периодичность проведения работ по устройству защитных слоёв по технологии устройства тонких износостойких слоёв из горячих битумоминеральных смесей

Фактическая среднегодовая суточная интенсивность транспортного потока по наиболее загруженной полосе движения, авт./сут	Периодичность проведения работ для ДКЗ, годы				
	I	II	III	IV	V
от 1 000 до 2 500	4	5	5	4,5	3,5
от 2 500 до 5 000	3	4	4	3,5	2,5
от 5 000 до 10 000	2	3	3	2,5	2

7.8 Работы по устройству слоев износа из асфальтобетонов (включая литые асфальтобетоны), за исключением щебеночно-мастичных, осуществляются при интенсивности транспортного потока по наиболее загруженной полосе не более 15 000 авт./сут. Периодичность проведения работ определяют по таблице 10.

Таблица 10 - Периодичность проведения работ по устройству слоёв износа из асфальтобетонов (кроме щебеночно-мастичных асфальтобетонов)

Фактическая среднегодовая суточная интенсивность транспортного потока по наиболее загруженной полосе движения, авт./сут	Периодичность проведения работ для ДКЗ, годы				
	I	II	III	IV	V
менее 1 000	4	5	5	4,5	4
от 1 000 до 2 500	3,5	4,5	4,5	4	3,5
от 2 500 до 5 000	3	4	4	3,5	3
от 5 000 до 10 000	2	3	3	2,5	2
от 10 000 до 15 000	-	2	2	2	-

7.9 Работы по устройству слоев износа из щебеночно-мастичных асфальтобетонов согласно проекта ГОСТ Р «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-мастичные асфальтобетонные и асфальтобетон. Технические условия» и ГОСТ Р 58401.2, выполняют при интенсивности транспортного потока по наиболее загруженной полосе более 1 000 авт./сут. Периодичность проведения работ определяют по таблице 11.

Таблица 11 - Периодичность проведения работ по устройству слоёв износа из щебеночно-мастичных асфальтобетонов

Фактическая среднегодовая суточная интенсивность транспортного потока по наиболее загруженной полосе движения, авт./сут	Периодичность проведения работ для ДКЗ, годы				
	I	II	III	IV	V
Щебеночно – мастичный асфальтобетон с номинально максимальным размером зерен 11,2 мм					
от 1 000 до 2 500	5	6	6	5,5	4,5
от 2 500 до 5 000	4	5	5	4,5	3,5
от 5 000 до 10 000	3	4	4	3,5	3
от 10 000 до 15 000	2	3	3	3	2,5
более 15 000	-	2	2	2	2
Щебеночно – мастичный асфальтобетон с номинально максимальным размером зерен 16,0 мм					

Фактическая среднегодовая суточная интенсивность транспортного потока по наиболее загруженной полосе движения, авт./сут	Периодичность проведения работ для ДКЗ, годы				
	I	II	III	IV	V
от 1 000 до 2 500	5,5	6,5	6,5	6	5
от 2 500 до 5 000	4,5	5,5	5,5	5	4
от 5 000 до 10 000	3,5	4,5	4,5	4	3,5
от 10 000 до 15 000	2,5	3,5	3,5	3,5	3
более 15 000	2	2,5	2,5	2,5	2,5
Щебеночно – мастичный асфальтобетон с номинально максимальным размером зерен 22,4 мм					
от 1 000 до 2 500	6	7	7	6	5
от 2 500 до 5 000	5	6	6	5	4
от 5 000 до 10 000	4	5	5	4	3,5
от 10 000 до 15 000	3	4	4	3,5	3
более 15 000	2	3	3	3	2,5

7.10 В случае применения на легковых автомобилях в зимний период шин с шипами противоскольжения на автомобильных дорогах с интенсивностью движения по наиболее загруженной полосе более 2 500 легковых авт./сут и содержащихся в зимний период без уплотненного снежного наката, допускается сокращать периодичность проведения работ по устройству слоев износа и защитных слоев на 1 год, при этом итоговая периодичность проведения работ должна быть не менее 1 года. Сокращение допускается для всех видов работ по устройству слоев износа и защитных слоев.

Библиография

- | | |
|------------------------------------|--|
| [1] ТР ТС 014/2011 | Технический регламент Таможенного союза
«Безопасность автомобильных дорог» |
| [2] №257-ФЗ от 16
ноября 2012г. | Федеральный закон №257-ФЗ «Об автомо-
бильных дорогах и о дорожной деятельно-
сти в Российской Федерации и о внесении
изменений в отдельные законодательные
акты Российской Федерации» (с изменени-
ями на 2 августа 2019 года) |

УДК 625.7/.8

ОКС 93.080

Ключевые слова: автомобильная дорога, межремонтный срок, капитальный ремонт, ремонт, поверхностная обработка, защитный слой, слой износа

Руководитель разработки

Генеральный директор ООО

«НИПИ ТРТИ», д-р техн. наук,

профессор



подпись

В.Н. Мячин

Ответственный исполнитель

Руководитель проектного

направления «Планирование и

развитие дорожной деятельности»

ООО «НИПИ ТРТИ»

подпись

С.В. Шаповалов