

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

Страстной б-р, д. 9, Москва, 127006
тел.: +7 495 727 11 95, факс: +7 495 784 68 04
<http://www.russianhighways.ru>,
e-mail: info@russianhighways.ru

Заместителю генерального
директора
ООО «Совместное предприятие
«АВТОБАН»

Н.И. Савенковой

27.05.2020 № 8531-ТП
На № _____ от _____

119049, г. Москва, 4-й Добрынинский
пер., д. 8, эт. Т1 пом. I, ком. 7,8

Уважаемая Надежда Ивановна!

Рассмотрев материалы, представленные письмом от 25.03.2020 № 03-146/20, продлеваем согласование в актуализированной редакции стандартов организации ООО «Совместное предприятие «АВТОБАН» СТО 002-42012804-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Износостойкие защитные покрытия из битумоминеральных смесей. Смесей битумоминеральные. Технические условия», СТО 003-42012804-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Износостойкие защитные слои покрытий из битумоминеральных смесей. Технология производства» и СТО 004-42012804-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Износостойкие защитные слои покрытий из битумоминеральных смесей. Эмульсия битумно-полимерная (латексная) катионная. Технические условия» (далее – СТО) для добровольного применения на объектах Государственной компании сроком на три года с даты настоящего согласования.

Ежегодно в наш адрес необходимо направлять аналитический отчет с результатами мониторинга и оценкой применения материалов в соответствии с требованиями согласованных СТО на объектах Государственной компании и прочих объектах.

Контактное лицо: начальник отдела технической политики и инновационных технологий Рюмин Юрий Анатольевич, тел. (495) 727-11-95, доб. 32-36, e-mail: Yu.Ryumin@russianhighways.ru.

С уважением,

Первый заместитель председателя
правления по технической политике



А.В. Борисов





Общество с ограниченной ответственностью
«Совместное Предприятие «АВТОБАН»

СТАНДАРТ
ОРГАНИЗАЦИИ

СТО 002-42012804-2020

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «СП «АВТОБАН»

А.А. Давыдов



**ДОРОГИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ.
ИЗНОСОСТОЙКИЕ ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ ИЗ
БИТУМОМИНЕРАЛЬНЫХ СМЕСЕЙ.
Смеси битумоминеральные. Технические условия**

Дата введения - 24.03.2020

Издание официальное
Москва

Предисловие

Настоящий стандарт организации разработан в соответствии с требованиями Федерального закона № 184-ФЗ от 27 декабря 2002 «О техническом регулировании», ГОСТ Р 1.4-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения»

Сведения о стандарте

1. РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Совместное предприятие «АВТОБАН» (ООО «СП «АВТОБАН»)
2. ВНЕСЕН Обществом с ограниченной ответственностью «Совместное предприятие «АВТОБАН» (ООО «СП «АВТОБАН»)
3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Генеральным директором ООО «СП «АВТОБАН» А.А. Давыдовым, приказ № 35 от 24.03.2020 г.
4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

Информация об изменениях к настоящему стандарту ежегодно размещается на информационном ресурсе ООО СП «АВТОБАН» (www.autobahn-group.com) в сети Интернет. В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта уведомление об этом будет размещено на вышеуказанном сайте.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован, распространен и использован другими организациями в качестве официального издания без письменного согласования ООО «Совместное Предприятие «АВТОБАН»

Содержание:

	Стр.
1. Область применения	4
2. Нормативные ссылки	4
3. Термины и определения	6
4. Классификация и область применения	6
5. Технические требования	7
6. Требования к исходным материалам	8
7. Требования безопасности и охрана окружающей среды	9
8. Правила приемки. Контроль качества	10
9. Транспортировка	11
Приложение А	12
Библиография	13

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

**ДОРОГИ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ.
ИЗНОСОСТОЙКИЕ ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ ИЗ БИТУМОМИНЕРАЛЬНЫХ СМЕСЕЙ.
Смеси битумоминеральные. Технические условия**

Дата введения – 24.03.2020

1 Область применения

Настоящий стандарт организации распространяется на битумоминеральные смеси для износостойких защитных покрытий автомобильных дорог общего пользования и устанавливает требования к смесям, применяемым исходным материалам и технологии приготовления битумоминеральных смесей.

2 Нормативные ссылки

- В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:
- ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
- ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
- ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
- ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
- ГОСТ 12.1.044-2018 Система стандартов безопасности труда. Система стандартов безопасности труда. Пожаро-взрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы из определения
- ГОСТ 12.3.002-2014 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности
- ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
- ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
- ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные
- ГОСТ 17.2.3.02-2014 Охрана природы. Атмосфера. Правила допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
- ГОСТ 12801-98 Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний
- ГОСТ 30108-94. Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов
- ГОСТ 32703-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Технические требования
- ГОСТ 32730-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Песок дробленый. Технические требования
- ГОСТ 32761-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Технические требования
- ГОСТ 33029-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Определение гранулометрического состава
- ГОСТ 33030-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Определение дробимости

ГОСТ 33049-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Определение сопротивления дроблению и износу

ГОСТ 33053-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Определение содержания зерен пластинчатой и игловатой (лещадной) формы

ГОСТ 33109-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Определение морозостойкости

ГОСТ 33133-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические требования

ГОСТ 33761-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Порошок минеральный. Технические требования

ГОСТ Р 52056-2003 Вяжущие полимерно-битумные на основе блок-сополимеров типа СБС. Технические условия

ГОСТ Р 58401.15 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Определение содержания битумного вяжущего методом выжигания

ГОСТ Р 58401.18 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод определения водостойкости и адгезионных свойств

ГОСТ Р 58401.8 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод определения содержания воздушных пустот

ГОСТ Р 58401.19 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Определение содержания битумного вяжущего методом экстрагирования

ГОСТ Р 58407.4 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные. Методы отбора проб

ГОСТ Р 58401.3-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Система объемно-функционального проектирования. Правила проектирования

ГОСТ Р 58406.9-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод приготовления образцов уплотнителем Маршалла

ГОСТ Р 58400.2-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы вяжущие нефтяные битумные. Технические условия с учетом уровней эксплуатационных нагрузок.

ПНСТ 179-2019 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод определения предела прочности на растяжение при изгибе и предельной относительной деформации растяжения

СП 49.13330.2010 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования

СТО АВТОДОР 2.30-2016 Полимерно-модифицированные битумы. Технические условия

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов 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 соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 битумоминеральная смесь; БМС: Специально подобранная смесь минеральных заполнителей с битумным вяжущим (битумом, полимерно-битумным вяжущим, модифицированным вяжущим, с полимерными или другими добавками), подобранная в определенных пропорциях, приготавливаемая в горячем состоянии.

3.2 слой износа (износостойкий защитный слой): Защитный слой толщиной 10-30 мм с повышенными фрикционными и гидроизоляционными свойствами из специально подобранной битумоминеральной смеси, уложенной по мембранной технологии.

3.3 ПБВ: Полимерно-битумное вяжущее, соответствующее требованиям ГОСТ Р 52056-2003.

3.4 полимерно-модифицированный битум: Битумное вяжущее, полученное путем введения в битумы нефтяные дорожные улучшенные либо битумы нефтяные дорожные блок-сополимеров типа стирол-бутадиен-стирол (СБС) или термопластов, а также поверхностно-активных веществ, и соответствующее требованиям СТО Автодор 2.30-2016.

3.5 эмульсия битумно-полимерная (латексная) катионная быстрораспадающаяся; ЭБПК-1: Однородная маловязкая жидкость тёмно-коричневого цвета рационально подобранного состава, получаемая путём диспергирования битумного вяжущего, водной катионной эмульсии полимера (латекса) с водным раствором эмульгатора и кислоты.

3.6 адгезионные добавки: Вещества, добавляемые в битумное вяжущее для улучшения сцепления с поверхностью минеральной части.

3.7 мембрана: Слой, образующийся после равномерного нанесения и распада битумно-полимерной (латексной) эмульсии по поверхности основания.

4 Классификация и область применения

4.1 В зависимости от максимального размера минеральных зерен заполнителя битумоминеральные смеси подразделяют на типы, указанные в таблице 1.

Таблица 1 - Типы горячих битумоминеральных смесей

БМС 0/8	с максимальным размером зерен до 8 мм
БМС 0/11	с максимальным размером зерен до 11,2 мм

4.2 Битумоминеральные смеси применяют для устройства износостойких защитных тонких слоев покрытий на автомобильных дорогах всех технических категорий, а также городских, скоростных и магистральных улицах.

Защитные слои покрытия из БМС являются эффективным методом ремонта и восстановления эксплуатационных качеств дорожных покрытий на новый срок службы автомобильной дороги, при разрушениях глубиной не более 25 мм и не связанных с изменениями структуры и технических характеристик основания.

Образующаяся, после распада эмульсии ЭБПК-1 и испарения воды на поверхности основания, мембрана обеспечивает функции сцепления и водонепроницаемости нижележащих слоев основания, заполняет трещины и мелкие дефекты, предотвращая дальнейшие разрушения покрытия и придает высокие пластичные свойства устраиваемому покрытию.

Макроструктура поверхности устраиваемого слоя открытая, шероховатая и равномерная, что позволяет такому покрытию выполнять функции поверхностного дренажа и обеспечивать хорошее сцепление колес автомобилей с покрытием.

4.3 Защитные тонкие слои с использованием БМС устраиваются при износе верхнего слоя покрытия, появлении мелких трещин, выкрашивании или мелкой колеи по полосам

наката, при этом конструкция дорожной одежды имеет достаточную прочность и несущую способность.

5 Технические требования

5.1 БМС горячего приготовления должна соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту, разработанному и утвержденному в установленном порядке предприятием-изготовителем.

5.2 Зерновые составы минеральной части битумоминеральных смесей БМС 0/8 и БМС 0/11 должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2 - Зерновые составы минеральной части битумоминеральных смесей

Размер сита, мм	Тип смеси, проход через сито, % по массе	
	БМС 0/8	БМС 0/11
16,0	-	100
11,2	100	90-100
8,0	90-100	70-85
4,0	25-40	25-40
2,0	15-25	15-25
0,125	6-13	6-13
0,063	4-10	4-10

5.3 Показатели физико-механических свойств горячей битумоминеральной смеси, применяемой для устройства износостойких защитных слоев покрытий, должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 3.

Таблица 3 - Показатели физико-механических свойств битумоминеральной смеси

Наименование показателя	Величина показателя	Методы испытаний
Пустоты в минеральном заполнителе (ПМЗ), %	от 18 до 22	ГОСТ Р 58401.3
Содержание воздушных пустот, % по объему	от 4,0 до 10,0	ГОСТ Р 58401.8
Водостойкость, не менее	0,85	ГОСТ Р 58401.18
Предел прочности на растяжение при изгибе, МПа, не менее	7,0	ПНСТ 179
Примечание		
1. Объем и периодичность испытаний определяются в соответствии с 8 настоящего стандарта и разработанных с учетом требований ГОСТ Р 58400.2 «Схем лабораторного контроля».		
2. Образцы а/б для испытания изготавливают согласно ГОСТ Р 58406.9		

5.4 Температура битумоминеральной смеси при отгрузке в автомобиль-самосвал в зависимости от вязкости битумного вяжущего должна соответствовать требованиям таблицы 4.

Таблица 4 - Температура битумоминеральной смеси при отгрузке

Глубина проникания иглы 0,1 мм при 25 °С, мм	Температура смеси, °С
51-100	от 155 до 170
101-130	от 150 до 165
Примечание - При применении модифицированных битумов, температуру смеси допускается назначать в соответствии с рекомендациями для соответствующих модификаторов, но не ниже 150°С.	

5.5 Температура горячей битумоминеральной смеси при выгрузке в бункер

СТО 002-42012804-2020

асфальтоукладчика должна быть не менее 140 °С.

5.6 Битумное вяжущее, применяемое в смесях должно выдерживать испытание на сцепление с поверхностью щебня, входящего в состав смесей. Качество сцепления битумного вяжущего со щебнем должно соответствовать оценке отличное (пять баллов). Определение качества сцепления плёнки вяжущего с поверхностью щебня выполнять в соответствии с ГОСТ 12801.

Для повышения сцепления битумных вяжущих с поверхностью минеральной части необходимо вводить адгезионные добавки (присадки) в соответствии с техническими условиями заводов-изготовителей.

5.7 Содержание суммарной удельной эффективной активности естественных радионуклидов в горячей битумоминеральной смеси должно соответствовать требованиям ГОСТ 30108.

5.8 Предельно-допустимые отклонения фактических значений содержания вяжущего и зерновых составов битумоминеральных смесей от полученных при проектировании представлены в таблице 5.

Таблица 5 - Предельно-допустимые отклонения от проектных значений

Наименование показателя	Предельно-допустимое отклонение
Содержание воздушных пустот, % по объему	±1,5
Содержание вяжущего, %, по массе	±0,5
Проход через сито максимального размера, %, по массе	±5,0
Проход через сито 4 мм, %, по массе	±5,0
Проход через сито 0,063 мм, %, по массе	±3,0

6 Требования к исходным материалам

6.1 Щебень

6.1.1 Щебень, входящий в состав битумоминеральной смеси, должен быть из изверженных и метаморфических пород и соответствовать требованиям ГОСТ 32703.

6.1.2 Для приготовления битумоминеральной смеси применяют щебень основных и широких фракций от 4 до 8,0 мм и от 8,0 до 11,2 мм, а также смеси указанных фракций. Определение гранулометрического состава щебня выполнять по ГОСТ 33029.

6.1.3 Требования к маркам по прочности, истираемости и морозостойкости щебня применяемого для приготовления битумоминеральной смеси должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 6.

Для обеспечения устойчивости устраиваемых слоев покрытия действию шипованной резины, применяемый щебень должен иметь марку по сопротивлению дроблению и износу не ниже И1, И2 по ГОСТ 32703. Определение марки щебня по сопротивлению дроблению и износу выполнять по ГОСТ 33049.

Таблица 6 - Требования к щебню для приготовления битумоминеральной смеси

Наименование показателя	Значение показателя	Методы испытаний
Марка по дробимости, не ниже	1000	ГОСТ 33030
Марка по сопротивлению дроблению и износу, не ниже	И1, И2 (потеря массы при испытании не более 20%)	ГОСТ 33049
Марка по морозостойкости, не ниже	F100	ГОСТ 33109

6.1.4 Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы в щебне,

определённое по ГОСТ 33053, должно быть не более 15 % по массе.

6.1.5 Входной и периодический лабораторный контроль качества применяемого щебня должен проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 32703.

6.2 Песок

6.2.1 Для приготовления битумоминеральной смеси применяют песок дробленый, соответствующий требованиям ГОСТ 32730.

Применение природного песка в составе битумоминеральной смеси не допускается.

6.2.2 Марка по прочности песка дробленого и содержание глинистых частиц должны соответствовать требованиям, приведенным в таблице 7, при этом общее содержание зерен менее 0,125 мм (в том числе пылевидных и глинистых частиц) в песке из отсевов дробления не нормируется.

Таблица 7 - Требования к песку дробленому для приготовления битумоминеральной смеси

Наименование показателя	Величина показателя	Методы испытаний
Марка по прочности песка из отсевов дробления горных пород и гравия, не ниже	1000	ГОСТ 32817
Содержание глинистых частиц, определяемое методом набухания, % по массе, не более	0,5	ГОСТ 32708

6.3 Минеральный порошок

6.3.1 Для приготовления битумоминеральной смеси применяют минеральный порошок марки МП-2 соответствующий ГОСТ 32761.

При соответствующем технико-экономическом обосновании допускается применять частично взамен минерального порошка пыль из системы пылеулавливания смесительной установки в таком количестве, чтобы содержание ее в зернах мельче 0,063 мм было не более 20% по массе. Содержание глинистых частиц в пыли улавливания, определяемых методом набухания, должно быть не более 3,0% по массе.

6.3.2 Входной и периодический лабораторный контроль качества применяемого минерального порошка должен проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 32761.

6.4 Вяжущее

6.4.1 Для приготовления битумоминеральной смеси применяют полимерно-битумные вяжущие по ГОСТ Р 52056, битумы нефтяные дорожные вязкие по ГОСТ 33133, полимерно-модифицированные битумы (ПМБ) по СТО АВТОДОР 2.30-2016, а также модифицированные вяжущие по нормативно-технической документации, согласованной и утвержденной заказчиком в установленном порядке.

6.4.2 Область применения марок битумов приведена в таблице 8.

Таблица 8 - Область применения марок вяжущих

Фактическая интенсивность движения, прив. ед./сут	Тип вяжущего
Св. 4000	ПБВ 60, ПБВ 90, ПМБ 50/70, ПМБ 70/100
200 - 2000	ПБВ 60, ПБВ 90, ПМБ 50/70, ПМБ 70/100, Битум БНД 50/70;70/100;100/130

6.4.3 Сцепление вяжущего с поверхностью щебня должно соответствовать требованиям 5.6 настоящего стандарта.

7 Требования безопасности и охрана окружающей среды

7.1 При производстве, отгрузке и испытаниях битумоминеральной смеси горячего приготовления должны соблюдаться общие правила охраны труда, нормы, правила и

СТО 002-42012804-2020

требования ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.0.004, ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.103, ГОСТ 12.4.021, СП 49.12330.2010, требования по безопасности труда в строительстве [1], [2], правила пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.044 и технологического регламента, принятого в установленном порядке предприятием-изготовителем.

7.2 Безопасность технологического процесса производства битумоминеральной смеси должна обеспечиваться комплексом организационно-технических мероприятий и регламентироваться инструкциями по технике безопасности и требованиям безопасности технологического регламента, утвержденного в установленном порядке предприятием-изготовителем.

7.3 Все работающие на производстве должны проходить предварительные и периодические медицинские осмотры согласно утвержденным требованиям охраны труда. Не допускаются к работе с битумоминеральной смесью лица моложе 18 лет, беременные и кормящие женщины, а также работники, имеющие медицинские противопоказания. Рабочие места, должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения и медицинскими аптечками на случай оказания первой помощи при несчастном случае. Рабочие должны знать о месте нахождения средств пожаротушения и аптечек.

7.4 Материалы для приготовления битумоминеральных смесей (щебень, песок, минеральный порошок, битумное вяжущее, ПБВ) по характеру вредности и по степени воздействия на организм человека относятся к малоопасным веществам, соответствуя классу опасности IV по ГОСТ 12.1.007. Нормы предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу не должны превышать установленных ГОСТ 17.2.3.02.

7.5 Воздух в рабочей зоне при приготовлении смесей должен удовлетворять ГОСТ 12.1.005.

7.6 Удельную эффективную активность естественных радионуклидов в смесях и уложенном слое принимают по максимальному значению удельной эффективной активности естественных радионуклидов, содержащихся в применяемых минеральных материалах.

7.7 При производстве битумоминеральной смеси должны соблюдаться рекомендации по защите окружающей среды при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог [3] и предельно допустимым концентрациям вредных веществ в водоёмах, воздухе и почвах.

8 Правила приемки. Контроль качества

8.1 Приемку битумоминеральной смеси производят партиями.

8.2 Партией считают количество горячей битумоминеральной смеси одного состава, выпускаемое на одной установке в течение смены, но не более 2000 т.

8.3 Количество поставляемой битумоминеральной смеси определяют по массе. Смесь при отгрузке в автомобили взвешивают на автомобильных весах.

8.4 Для проверки соответствия качества битумоминеральной смеси требованиям настоящего стандарта проводят приемо-сдаточные и периодические испытания.

8.5 При приемо-сдаточных испытаниях смесей отбирают по ГОСТ Р 58407.4 одну объединенную пробу от партии и определяют следующие показатели:

- температуру отгружаемой битумоминеральной смеси при выпуске из смесителя или накопительного бункера;

- зерновой состав минеральной части битумоминеральной смеси по ГОСТ Р 58401.15 или ГОСТ Р 58401.19;

- содержание воздушных пустот по ГОСТ Р 58401.8.

8.6 При периодическом контроле качества битумоминеральной смеси определяют следующие показатели:

- пустоты в минеральном заполнителе (ПМЗ) по ГОСТ Р 58401.3;

- водостойкость по ГОСТ Р 58401.18;

- предел прочности на растяжение при изгибе по ПНСТ 179.

- суммарную удельную эффективную активность естественных радионуклидов. принимают по максимальной величине удельной эффективной активности естественных радионуклидов в применяемых минеральных материалах. Эти данные указывает в документе о качестве предприятие-поставщик.

8.7 Периодический контроль осуществляют не реже одного раза в месяц, а также при каждом изменении материалов, применяемых при приготовлении битумоминеральной смеси.

8.8 Каждая партия битумоминеральной смеси или ее часть, отправляемая одному потребителю, сопровождается документом о качестве, удостоверяющим качество и количество битумоминеральной смеси.

Документ о качестве должен содержать следующие данные:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- номер и дата выдачи;
- дата изготовления;
- адрес и наименование потребителя;
- тип битумоминеральной смеси;
- номер партии;
- количество (масса) смеси;
- результаты приемо-сдаточных испытаний;
- штамп предприятия-изготовителя;
- обозначение настоящего СТО;
- суммарную удельную эффективную активность естественных радионуклидов.

При отгрузке битумоминеральной смеси потребителю каждый автомобиль-самосвал сопровождают транспортной документацией, в которой указывают:

- наименование предприятия-изготовителя;
- адрес и наименование потребителя;
- дату изготовления;
- время выпуска из смесителя;
- температуру отгружаемой горячей битумоминеральной смеси;
- тип и количество горячей битумоминеральной смеси.

Документ о качестве должен быть подписан лицом, ответственным за технический контроль на предприятии-изготовителе.

8.9 Потребитель имеет право проводить контрольную проверку соответствия битумоминеральных смесей требованиям настоящего стандарта, соблюдая методы отбора проб, приготовления образцов и испытаний в соответствии с требованиями настоящего СТО.

8.10 Приёмо-сдаточный и периодический лабораторный контроль качества битумоминеральной смеси должен проводиться в соответствии со схемами лабораторного контроля, приведёнными в приложении А настоящего стандарта.

9 Транспортировка

9.1 Битумоминеральную смесь доставляют к месту укладки автомобилями-самосвалами, кузова при транспортировании закрываются защитными тентами. Каждый автомобиль-самосвал сопровождается транспортной документацией по 8.8 настоящего стандарта.

9.2 При транспортировке должны соблюдаться требования 5.5 настоящего стандарта к минимальной температуре смеси при выгрузке в бункер асфальтоукладчика.

**Приложение А
(обязательное)**

Схема лабораторного контроля качества битумоминеральных смесей

Таблица А.1 – Схема лабораторного контроля качества битумоминеральных смесей

Наименование показателей	ГОСТ	При проектировании	При приготовлении на асфальтобетонном заводе	Вид контроля
Пустоты в минеральном заполнителе (ПМЗ)	ГОСТ Р 58401.3	Обязательно	Не реже одного раза в месяц и при изменении исходных материалов	Периодический
Содержание воздушных пустот	ГОСТ Р 58401.8	Обязательно	Не реже 1 раза на партию	Приёмо-сдаточный
Водостойкость	ГОСТ Р 58401.18	Обязательно	Не реже одного раза в месяц и при изменении исходных материалов	Периодический
Зерновой состав минеральной части и содержание вяжущего	ГОСТ Р 58401.15 или ГОСТ Р 58401.19		Не реже одного раза в смену и при изменении внешнего вида	Приёмо-сдаточный
Предел прочности на растяжение при изгибе	ПНСТ 179	Обязательно	Не реже одного раза в месяц и при изменении исходных материалов	Периодический

Библиография

- [1] СНиП 12-04-2005 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство
- [2] СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования
- [3] ОДМ 218.3.031-2013 Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог

ОКС 93.080.20

ОКП 57 1841

Ключевые слова: битумоминеральная смесь, битумно-полимерная (латексная) эмульсия катионная быстрораспадающаяся, полимерно-битумное вяжущее, предприятие-изготовитель, потребитель, технические требования, правила приемки, контроль качества, требования безопасности.

Руководитель организации-разработчика
Общество с ограниченной ответственностью
«Совместное Предприятие «АВТОБАН»

Генеральный Директор



А.А. Давыдов

Руководитель
разработки

Заместитель генерального
директора



Н.И. Савенкова

Исполнитель

Начальник
лаборатории



А.С. Покатаев