ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПНСТ 358— 2019

Дороги автомобильные общего пользования

СМЕСИ АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ ДОРОЖНЫЕ И АСФАЛЬТОБЕТОН ТЕПЛЫЕ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Инновационный технический центр» (ООО «ИТЦ»)

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 5 сентября 2019 г. № 28-пнст

Правила применения настоящего стандарта и проведения его мониторинга установлены в ГОСТ Р 1.16—2011 (разделы 5 и 6).

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии собирает сведения о практическом применении настоящего стандарта. Данные сведения, а также замечания и предложения по содержанию стандарта можно направить не позднее чем за 4 мес до истечения срока его действия разработчику настоящего стандарта по адресу: gost.e-ecolog.ru *в Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии по адресу: 109074 Москва, Китайгородский проезд, д. 7, стр. 1.*

*В случае отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты» и также будет размещена на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2019

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

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Дороги автомобильные общего пользования

СМЕСИ АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ ДОРОЖНЫЕ И АСФАЛЬТОБЕТОН ТЕПЛЫЕ

Технические условия

Automobile roads of general use. Asphalt mixtures and asphalt concrete for road pavement. Specifications

Срок действия — с 2019—12—01
до 2022—12—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон теплые.

Настоящий стандарт устанавливает требования к теплым асфальтобетонным смесям, запроектированным по специализированной системе проектирования «Евроасфальт» (далее система «Евроасфальт») и системе объемно-функционального проектирования.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.002 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 17.2.3.02 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями

ГОСТ 30108 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов

ГОСТ 33029—2014 Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Определение гранулометрического состава

ГОСТ Р 58401.1 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Система объемно-функционального проектирования. Технические требования

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

ГОСТ Р 58401.5 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Система объемно-функционального проектирования. Правила приемки

ГОСТ Р 58401.7 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод определения ползучести и прочности при непрямом растяжении (IDT)

Издание официальное

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

ГОСТ Р 58401.11 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод определения усталостной прочности при многократном изгибе

ГОСТ Р 58401.13—2019 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод приготовления образцов вращательным уплотнителем

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

ГОСТ Р 58401.16 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Методы определения максимальной плотности

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

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

ГОСТ Р 58401.20 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Методы определения объемной плотности

ГОСТ Р 58401.21 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод определения динамического модуля упругости и числа текучести с использованием установки динамического нагружения (АМРТ)

ГОСТ Р 58406.2—2019 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Специализированная система проектирования «Евроасфальт». Технические условия

ГОСТ Р 58406.3 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод определения стойкости к колееобразованию прокатыванием нагруженного колеса

ГОСТ Р 58406.5 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод определения истираемости

ГОСТ Р 58406.6 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод определения предела прочности на растяжение при изгибе и предельной относительной деформации растяжения

ГОСТ Р 58406.7 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод определения влияния противогололедных реагентов

ГОСТ Р 58406.8 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Определение сопротивления пластическому течению по методу Маршалла

ГОСТ Р 58406.10 Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Специализированная система проектирования «Евроасфальт». Правила проектирования

ГОСТ Р 58407.5 Дороги автомобильные общего пользования. Асфальтобетон дорожный. Методы отбора проб из уплотненных слоев дорожной одежды

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов 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 стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения национального стандарта в ссылочный стандарт, 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 отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1

асфальтобетонная смесь: Рационально подобранная смесь, состоящая из минеральной части (щебня, песка и минерального порошка или без него) и битумного вяжущего, взятых в определенных соотношениях и перемешанных в нагретом состоянии.

[ГОСТ Р 58401.1—2019, статья 3.1]

3.2 **температура смешивания:** Температура, при которой динамическая вязкость исходного битумного вяжущего находится в пределах (0,17 ± 0,02) Па · с.

3.3 **температура уплотнения:** Температура, при которой динамическая вязкость исходного битумного вяжущего находится в пределах (0,28 ± 0,03) Па · с.

3.4 **асфальтобетонная смесь теплая:** Асфальтобетонная смесь, приготовленная при температуре ниже температуры смешивания не более чем на 50 °С.

3.5 **вспененное битумное вяжущее:** Вяжущее, получаемое путем впрыскивания воды в разогретое битумное вяжущее, непосредственно перед вводом битумного вяжущего в смесительную установку.

3.6

номинально максимальный размер минерального заполнителя, мм: Размер минерального заполнителя в асфальтобетонной смеси, соответствующий размеру ячейки сита, которое на один размер больше первого сита, полный остаток минерального заполнителя на котором составляет более 10 %.

[ГОСТ Р 58401.1—2019, статья 3.8]

3.7

максимальный размер минерального заполнителя, мм: Размер минерального заполнителя в асфальтобетонной смеси, который на один размер больше, чем номинально максимальный размер минерального заполнителя.

[ГОСТ Р 58401.1—2019, статья 3.9]

4 Классификация

Теплые асфальтобетонные смеси, запроектированные по системе «Евроасфальт», классифицируются в соответствии с ГОСТ Р 58406.2. При этом в конце условного обозначения смесей обязательно указывают слово «теплая».

Пример:
А16В$_Т$ теплая.

Теплые асфальтобетонные смеси, запроектированные по системе объемно-функционального проектирования, классифицируются в соответствии с ГОСТ Р 58401.1. При этом в конце условного обозначения смесей обязательно указывают слово «теплая».

Пример:
SP-11N теплая.

5 Технические требования

5.1 Требования к теплым асфальтобетонным смесям

5.1.1 Теплые асфальтобетонные смеси должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному предприятием-изготовителем.

5.1.2 Теплые асфальтобетонные смеси, запроектированные по системе «Евроасфальт», должны удовлетворять требованиям ГОСТ Р 58406.2 по основным показателям (физические и эксплуатационные) и дополнительным показателям.

Физические показатели:
- зерновой состав и количество вяжущего;
- содержание воздушных пустот;
- пустоты в минеральном заполнителе (ПМЗ);
- пустоты, наполненные битумным вяжущим (ПНБ).

Эксплуатационные показатели:
- коэффициент водостойкости.

Дополнительные показатели:
- предел прочности на растяжение при изгибе;
- предельная относительная деформация растяжения;
- истираемость асфальтобетона (для верхнего слоя покрытия);
- остаточная прочность после воздействия реагентов (для верхнего слоя покрытия).

Примечание — Дополнительные показатели определяются при указании их в контрактной, проектной или иной документации, определение которых обусловлено климатическими условиями или набором статистических данных.

Требования по показателям «средняя глубина колеи», «угол наклона кривой колееобразования», «разрушающая нагрузка по Маршаллу (для слоев покрытия)» и «деформация по Маршаллу (для слоев покрытия)» указаны в таблице 1.

Таблица 1 — Требования по показателям теплых асфальтобетонных смесей, запроектированных по системе «Евроасфальт»

Наименование показателя	Конструктивный слой	Условия движения	Требуемые значения
Эксплуатационные показатели			
Средняя глубина колеи, мм, не более	Для верхнего слоя покрытия	С тяжелыми условиями движения	5,0
		С нормальными условиями движения	6,0
	Для нижнего слоя покрытия	С тяжелыми условиями движения	7,0
		С нормальными условиями движения	7,5
	Для слоя основания	С тяжелыми условиями движения	8,5
		С нормальными условиями движения	10,0
Дополнительные показатели			
Угол наклона кривой колееобразования, мм/1000 циклов, не более	Для верхнего слоя покрытия	С тяжелыми условиями движения	0,18
		С нормальными условиями движения	0,24
	Для нижнего слоя покрытия	С тяжелыми условиями движения	0,28
		С нормальными условиями движения	0,36
Угол наклона кривой колееобразования, мм/1000 циклов, не более	Для слоя основания	С тяжелыми условиями движения	0,36
		С нормальными условиями движения	0,48
Разрушающая нагрузка по Маршаллу, Н, не менее	Для верхнего слоя покрытия	С тяжелыми условиями движения	6500
		С нормальными условиями движения	4400
		С легкими условиями движения	3400
	Для нижнего слоя покрытия	С тяжелыми условиями движения	6300
		С нормальными условиями движения	4100
		С легкими условиями движения	3000

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Конструктивный слой	Условия движения	Требуемые значения
Деформация по Маршаллу, мм, не более	Для верхнего слоя покрытия	С тяжелыми условиями движения	4,1
		С нормальными условиями движения	4,5
		С легкими условиями движения	5,0
	Для нижнего слоя покрытия	С тяжелыми условиями движения	4,3
		С нормальными условиями движения	4,8
		С легкими условиями движения	5,5
Примечание — Заказчик вправе устанавливать иные требования по представленным показателям с учетом конкретных условий эксплуатации.			

Требования к зерновым составам теплых асфальтобетонных смесей, указанные в ГОСТ Р 58406.2, являются обязательными при проектировании и подборе смесей. При контроле качества смеси (приемо-сдаточные и периодические испытания) необходимо соблюдать требования к предельно-допустимым отклонениям от рецепта, указанным в ГОСТ Р 58406.2.

5.1.3 Теплые асфальтобетонные смеси, запроектированные по системе объемно-функционального проектирования, должны удовлетворять требованиям ГОСТ Р 58401.1 по зерновому составу, а также объемным и физико-механическим свойствам. Требования к эксплуатационным характеристикам теплых асфальтобетонных смесей, применяемых для тяжелых (Т) и экстремально тяжелых (Э) условий движения указаны в таблице 2.

Таблица 2 — Требования к эксплуатационным характеристикам

Условия движения по количеству приложений АК-11,5	Число текучести, циклы, не менее	Глубина колеи, мм	Ползучесть, $кПа^{-1}$	Предел прочности при непрямом растяжении, кПа	Усталостные свойства
Т	105	≤ 5,0 мм	Для набора статистики	Для набора статистики	Для набора статистики
Э	415	≤ 4,0 мм	Для набора статистики	Для набора статистики	Для набора статистики
Примечания 1 Устойчивость асфальтобетона к пластическим деформациям определяют по показателю «число текучести» либо по показателю «глубина колеи». 2 Заказчик вправе устанавливать иные требования по представленным показателям с учетом конкретных условий эксплуатации.					

5.2 Рекомендуемые температурные режимы

Температуру теплых асфальтобетонных смесей, приготовленных по технологии вспенивания битумного вяжущего, при приготовлении и уплотнении допускается снижать до 40 °С от рекомендуемого температурного интервала смешивания и уплотнения применяемого исходного битумного вяжущего.

При применении химических или органических добавок значения диапазона фактического снижения температур от рекомендуемого температурного интервала смешивания и уплотнения применяемого исходного битумного вяжущего выбираются методом подбора с учетом рекомендаций производителя добавок, но не более чем на 50 °С.

Рекомендуемым температурным интервалом смешивания является интервал температур, в котором динамическая вязкость исходного битумного вяжущего находится в пределах (0,17 ± 0,02) Па · с. Температурный интервал смешивания определяют в соответствии с ГОСТ Р 58401.13—2019 (приложение Б).

Рекомендуемым температурным интервалом в начале уплотнения смеси является интервал температур, в котором динамическая вязкость исходного битумного вяжущего находится в

пределах (0,28 ± 0,03) Па · с. Температурный интервал уплотнения определяют в соответствии с ГОСТ Р 58401.13—2019 (приложение Б).

Рекомендуемые температурные интервалы смешивания и уплотнения для смесей, изготавливаемых на ПБВ и битумных вяжущих с модификаторами, выбираются исходя из рекомендаций производителя битумного вяжущего.

5.3 Требования к исходным материалам

5.3.1 Исходные каменные материалы и битумные вяжущие для приготовления теплых асфальтобетонных смесей, запроектированных по системе «Евроасфальт», должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 58406.2.

Исходные каменные материалы и битумные вяжущие для приготовления теплых асфальтобетонных смесей, запроектированных по системе объемно-функционального проектирования, должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 58401.1.

5.3.2 Добавки и модификаторы асфальтобетонных смесей и битумных вяжущих

В теплых асфальтобетонных смесях и битумных вяжущих допускается применение добавок и модификаторов.

При приготовлении теплых асфальтобетонных смесей по технологии вспенивания битумного вяжущего применяют воду, водосодержащие добавки или влажный каменный материал.

Для изменения свойств вяжущего и приготовления теплых асфальтобетонных смесей также применяют химические или органические добавки в жидком виде или в виде гранул.

Количество той или иной добавки определяется методом подбора с учетом рекомендаций производителя добавки.

Для увеличения водостойкости смесей совместно с добавками для теплых смесей допускается применять адгезионные добавки или ПАВ.

Добавки, модификаторы асфальтобетона и битумных вяжущих, технологии применения воды и влажного каменного материала применяются при указании об их применении в контрактной, проектной или иной документации, при условии соответствия показателей асфальтобетонов требованиям настоящего стандарта, а также в зависимости от условий производства работ.

5.3.3 В теплых асфальтобетонных смесях допускается применение переработанного асфальтобетона.

6 Требования безопасности

6.1 При производстве, транспортировании и укладке смесей следует соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 12.3.002, требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

6.2 Материалы для приготовления смесей (щебень, песок, минеральный порошок и битумное вяжущее) по характеру вредности и по степени воздействия на организм человека относятся к малоопасным веществам, соответствуя классу опасности 4 по ГОСТ 12.1.007.

6.3 В случае применения водосодержащих, химических или органических добавок необходимо соблюдать требования безопасности, указанные производителем добавки.

6.4 Воздух в рабочей зоне при производстве смесей должен удовлетворять требованиям ГОСТ 12.1.005.

6.5 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$ в минеральной части смесей не должна превышать значений, установленных ГОСТ 30108.

7 Требования охраны окружающей среды

7.1 С целью защиты атмосферного воздуха от выбросов вредных веществ при производстве смесей должна быть организована система контроля за ПДВ в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02.

7.2 Контроль за состоянием воздушной среды при производстве смесей должен осуществляться в соответствии с [1].

7.3 Эффективными мерами защиты природной среды являются герметизация оборудования и предотвращение разливов битумных вяжущих материалов.

8 Правила приемки

Приемка теплых асфальтобетонных смесей, запроектированных по системе «Евроасфальт», проводится в соответствии с ГОСТ Р 58406.2.

Приемка теплых асфальтобетонных смесей, запроектированных по системе объемно-функционального проектирования, проводится в соответствии с ГОСТ Р 58401.5.

9 Указания по применению

9.1 Теплые асфальтобетонные смеси могут применяться при устройстве всех конструктивных асфальтобетонных слоев, а также при устройстве слоев износа.

9.2 Теплые асфальтобетонные смеси допускается укладывать при температуре окружающего воздуха до минус 10 °С, при условии соответствия температуры в начале уплотнения требованиям, приведенным в 5.2. Завершать уплотнение рекомендуется при температуре смеси не ниже 75 °С.

9.3 Толщина укладываемого слоя из теплой асфальтобетонной смеси должна быть не меньше 2,5 кратного номинального максимального размера минерального заполнителя.

Примечание — Толщину слоя из теплых асфальтобетонных смесей с номинальным максимальным размером зерен заполнителя 22,4 мм допускается уменьшать до 50 мм.

9.4 Толщина укладываемого слоя из теплой асфальтобетонной смеси с номинальным максимальным размером заполнителя 11,2 мм и менее должна быть более 30 мм.

9.5 Вырубки (керны) следует отбирать из слоя асфальтобетона не ранее чем через одни сутки после его уплотнения в соответствии с ГОСТ Р 58407.5.

Вырубки (керны) отбираются не менее чем в трех точках на участке площадью 10000 м^2. В каждой точке отбирается не менее двух вырубок (кернов). При необходимости допускается увеличивать количество точек, а так же количество вырубок (кернов) в каждой точке.

9.6 Допустимые отклонения по толщине слоя из теплой асфальтобетонной смеси относительно проектных значений должны быть:

- для верхнего слоя покрытия — не более 10 % результатов определений могут иметь отклонения в меньшую сторону до 15 %, остальные — до 10 %;
- для нижнего слоя покрытия и слоя основания — не более 10 % результатов определений могут иметь отклонения в меньшую сторону до 20 %, остальные — до 15 %.

Примечание — Отклонение по толщине слоя асфальтобетона относительно проектных значений в большую сторону не нормируются.

9.7 Качество уплотнения асфальтобетонов определяется по показателю «Содержание воздушных пустот» вырубок (кернов), который должен соответствовать требованиям ГОСТ Р 58406.2 или ГОСТ Р 58401.5.

10 Транспортирование смесей

Смеси транспортируют к месту укладки автосамосвалами, кузова которых должны быть оборудованы подогревом и накрывающим тентом из водоотталкивающего материала без отверстий и разрывов. Каждый автомобиль сопровождают транспортной документацией.

11 Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие выпускаемой смеси по температуре, составу и показателям требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения правил ее транспортирования и укладки.

12 Методы испытаний теплых асфальтобетонных смесей

12.1 Методы определения характеристик теплых асфальтобетонных смесей.

Испытания по представленным в настоящем стандарте показателям качества теплых асфальтобетонных смесей проводят в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3 — Методы испытаний теплых асфальтобетонных смесей

Наименование показателя		Метод испытания
Количество вяжущего в смеси		В соответствии с ГОСТ Р 58401.15 или в соответствии с ГОСТ Р 58401.19
Зерновой состав смеси		В соответствии с ГОСТ 33029—2014 (раздел 9) на ситах с размерами ячеек: 0,063; 0,125; 0,25; 0,5; 1,0; 2,0; 4,0; 5,6; 8,0; 11,2; 16,0; 22,4, 31,5; 45,0 мм
Максимальная плотность		В соответствии с ГОСТ Р 58401.16
Объемная плотность		В соответствии ГОСТ Р 58401.20
Содержание воздушных пустот		В соответствии с ГОСТ Р 58401.8
Коэффициент водостойкости		В соответствии с ГОСТ Р 58401.18
Разрушающая нагрузка по Маршаллу		В соответствии с ГОСТ Р 58406.8
Деформация по Маршаллу		В соответствии с ГОСТ Р 58406.8
Средняя глубина колеи		В соответствии с ГОСТ Р 58406.3
Угол наклона кривой колееобразования		В соответствии с ГОСТ Р 58406.3
Предел прочности на растяжение при изгибе		В соответствии с ГОСТ Р 58406.6
Предельная относительная деформация растяжения		В соответствии с ГОСТ Р 58406.6
Число текучести		В соответствии с ГОСТ Р 58401.21
Предел прочности при непрямом растяжении		В соответствии с ГОСТ Р 58401.7
Ползучесть		
Усталостные свойства		В соответствии с ГОСТ Р 58401.11
Истираемость асфальтобетона		В соответствии с ГОСТ Р 58406.5
Остаточная прочность после воздействия реагентов		В соответствии с ГОСТ Р 58406.7
Пустоты в минеральном заполнителе (ПМЗ)	Система «Евроасфальт»	В соответствии с ГОСТ Р 58406.10
	Система объемно-функционального проектирования	В соответствии с ГОСТ Р 58401.3
Пустоты наполненные битумным вяжущим (ПНБ)	Система «Евроасфальт»	В соответствии с ГОСТ Р 58406.10
	Система объемно-функционального проектирования	В соответствии с ГОСТ Р 58401.3

Библиография

1. ГН 2.2.5.3532-18 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

УДК 625.7/.8:006.3/.8:006.354 ОКС 93.080.20

Ключевые слова: теплая асфальтобетонная смесь, асфальтобетон, технические требования; физические показатели; эксплуатационные показатели; дополнительные показатели; методы испытаний

БЗ 8—2019/105

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 06.09.2019. Подписано в печать 27.09.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.
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.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru