ОТРАСЛЕВОЙ ДОРОЖНЫЙ МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
РОСАВТОДОР

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИЁМКЕ ПОКРЫТИЙ ИЗ ПЛОТНЫХ АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЕЙ, ЗАПРОЕКТИРОВАННЫХ ПО ОБЪЁМНОМУ МЕТОДУ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО

(Росавтодор)

Москва 2017

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН рабочей группой секции № 4 «Стандартизация, повышение качества и внедрение новых технологий, техники и материалов» Научно-технического совета Федерального дорожного агентства

2 ВНЕСЕН Управлением научно-технических исследований и информационного обеспечения Федерального дорожного агентства.

3 ИЗДАН на основании распоряжения Федерального дорожного агентства от 28.06.2017 № 1324-р.

4 ИМЕЕТ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ.

Содержание

1 Значение и область применения 4
2 Нормативные ссылки 4
3 Термины и определения 6
4 Требования безопасности и охраны окружающей среды 7
5 Общие требования 7
6 Контроль качества асфальтобетонных смесей 8
7 Правила приёмки асфальтобетонных смесей и покрытий 9
8 Движение по устроенным асфальтобетонным покрытиям 13
9 Оформление результатов испытаний 13

ОТРАСЛЕВОЙ ДОРОЖНЫЙ МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ

Методические рекомендации по приёмке покрытий из плотных асфальтобетонных смесей, запроектированных по объёмному методу

1 Значение и область применения

1.1 Настоящий отраслевой дорожный методический документ (далее – ОДМ) разработан с целью расширения возможности проектирования, а также повышения качества асфальтобетонных смесей в рамках увеличения межремонтных сроков эксплуатации автомобильных дорог.

1.2 Данный ОДМ распространяется на покрытия из плотных асфальтобетонных смесей типа А и щебёночно-мастичных асфальтобетонных смесей, запроектированных по объёмному методу, применяемые для устройства конструктивных слоев автомобильных дорог и аэродромов, и устанавливает процедуры приёмки асфальтобетонных смесей и покрытий.

2 Нормативные ссылки

В настоящем ОДМ использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ПНСТ 74-2015 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы минеральные крупнозернистые для приготовления асфальтобетонных смесей. Метод определения содержания дробленых зерен»

ПНСТ 78-2015 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы минеральные крупнозернистые для приготовления асфальтобетонных смесей. Метод определения плотности и абсорбции»

ПНСТ 82-2016 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы вяжущие нефтяные битумные. Технические требования с учетом уровней эксплуатационных транспортных нагрузок»

ПНСТ 85-2016 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы вяжущие нефтяные битумные. Технические требования с учетом температурного диапазона эксплуатации»

ПНСТ 90-2016 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод отбора проб»

ПНСТ 108-2016 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод определения содержания воздушных пустот»

ПНСТ 113-2016 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод определения водостойкости и адгезионных свойств»

ПНСТ 114-2016 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Технические требования для метода объемного проектирования по методологии «Superpave»»

ПНСТ 115-2016 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод проектирования объемного состава по методологии «Superpave»

ПНСТ 123-2016 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы минеральные для приготовления асфальтобетонных смесей. Метод определения потери массы под действием сульфата натрия или сульфата магния»

ПНСТ 124-2016 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы минеральные для приготовления асфальтобетонных смесей. Метод определения насыпной плотности и пустотности»

ПНСТ 127-2016 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные щебеночно-мастичные. Технические требования для метода объемного проектирования»

ПНСТ 129-2016 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные щебеночно-мастичные. Метод объемного проектирования»

ПНСТ 131-2016 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Метод определения плотности на месте укладки с помощью гамма-плотномера»

ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия»

ГОСТ 22245-90 «Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия»

ГОСТ 32703-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Технические требования»

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 (лещадной) и игловатой формы»

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

ГОСТ Р 51568-99 «Сита лабораторные из металлической проволочной сетки. Технические условия»

ГОСТ Р 52056-2003 «Вяжущие полимерно-битумные дорожные на основе блоксополимеров типа стирол-бутадиен-стирол»

ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия»

ГОСТ 30108-94 «Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов»

ГОСТ 31015-2002 «Смеси асфальтобетонные и асфальтобетон щебеночно-мастичные. Технические условия»

ГОСТ 12.1.004-91 «Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования»

ГОСТ 12.1.007-76 «Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности»

ГОСТ 12.3.002-75 «Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности»

ГОСТ 12.4.131-83 «Халаты женские. Технические условия»

ГОСТ 12.4.132-83 «Халаты мужские. Технические условия»

ГОСТ 12.4.252-2013 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний»

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

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 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 ОДМ применяются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **минеральный заполнитель** (aggregate)**:** Минеральный материал, который входит в состав асфальтобетонной смеси.

3.2 **зерновой состав** (particle size distribution)**:** Содержание в материале зерен различной крупности, выраженное в процентах от массы всего материала.

3.3 **битумное вяжущее** (bitumen binder): Органический вяжущий материал, производимый из продуктов переработки нефти с добавлением при необходимости органических модифицирующих добавок.

3.4 **испытуемый образец** (test sample): Образец асфальтобетона, приготовленный путем уплотнения в лабораторных условиях, а также вырубка или керн, отобранные из покрытия автомобильной дороги.

3.5 **воздушные пустоты** V_a, % (air voids): Общее количество пустот в уплотненной асфальтобетонной смеси, выраженное в процентах от объема смеси.

3.6 **водостойкость** (moisture resistance): Отношение предела прочности при непрямом растяжении серии образцов, подверженных водонасыщению и циклу «замораживание-оттаивание», к пределу прочности при непрямом растяжении серии образцов, выдержанных при комнатных условиях.

4 Требования безопасности и охраны окружающей среды

4.1 Эффективными мерами защиты окружающей среды является герметизация оборудования, предотвращение разливов органических вяжущих материалов и периодическая смена пылеулавливающих фильтров.

4.2 При работе с асфальтобетонами используют специальную защитную одежду – по ГОСТ 12.4.131 или ГОСТ 12.4.132. Для защиты рук используют перчатки – по ГОСТ 12.4.252.

4.3 При приготовлении и укладке смесей должны соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 12.3.002 и требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004.

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

4.5 Воздух в рабочей зоне при приготовлении и укладке смесей должен удовлетворять требованиям ГОСТ 12.1.005.

4.6 Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $А_{эфф}$ в минеральной части смесей и асфальтобетонах не должна превышать значений, установленных ГОСТ 30108.

5 Общие требования

5.1 Требования к методике проектирования смесей

Методика объёмного проектирования асфальтобетонных смесей должна соответствовать требованиям ПНСТ 115-2016 или ПНСТ 129-2016. Методики, описанные в ПНСТ 115-2016 и ПНСТ 129-2016 позволяют запроектировать плотные асфальтобетонные смеси типа А и щебёночно-мастичные асфальтобетонные смеси с различным сочетанием минерального заполнителя и битумного вяжущего.

Тип А применяемого плотного или вид щебёночно-мастичного асфальтобетона назначается в соответствии с ГОСТ 9128 или ГОСТ 31015, а его проектирование ведётся на основании принципов и по методикам, описанным в ПНСТ 115-2016 или ПНСТ 129-2016.

Точность проектирования и высокое качество асфальтобетонных смесей с применением объёмного механико-эмпирического метода достигается за счёт пошагового контроля параметров смеси, а также использования прогрессивного оборудования типа гираторного уплотнителя и высокоинформативных методов испытаний.

5.2 Требования к минеральному заполнителю

При объёмном проектировании плотных асфальтобетонных смесей может применяться минеральный заполнитель, соответствующий ПНСТ 114-2016, ПНСТ 127-2016, ГОСТ 8267-93 или ГОСТ 32703-2014. Зерновой состав минерального заполнителя должен определяться на ситах, соответствующих ГОСТ Р 51568-99.

5.3 Требования к битумному вяжущему

При проектировании асфальтобетонных смесей по объёмному методу могут применяться битумные вяжущие в соответствии с ПНСТ 114-2016, ПНСТ 127-2016, ПНСТ 82-2016, ПНСТ 85-2016, ГОСТ 22245-90, ГОСТ Р 52056-2003 или ГОСТ 33133-2014. Марка и свойства битумного вяжущего должны соответствовать условиям эксплуатации асфальтобетонных покрытий.

6 Контроль качества асфальтобетонных смесей

Для соответствия асфальтобетонных смесей, запроектированных по объёмному методу (см. раздел 5.1), требуемым свойствам, необходимо периодически проводить их контроль качества. При определении соответствия асфальтобетонных смесей требованиям нормативов, рекомендуется использовать результаты лабораторных исследований, полученных при подборе состава с помощью гираторного уплотнителя.

6.1 Требования к плотным асфальтобетонным смесям типа А, запроектированным по ПНСТ 115-2016.

Асфальтобетонная смесь, подобранная по методу объёмного проектирования должна соответствовать ПНСТ 115-2016 и отвечать требованиям таблицы 1.

Таблица 1

Приложения ЭООН, млн	Относительная плотность, % от максимальной плотности смеси			ПМЗ[1], %, не менее						ПНБ[2], %	Отношение пыль–вяжущее[6]
				Номинальный максимальный размер заполнителя, мм							
	$N_{нач.}$	$N_{пр}$[8]	$N_{макс}$	37,5	25,0	19,0	12,5	9,5	4,75		
<0,3	≤91,5	(96,0 ±0,3)	≤ 98,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	70-80[3]	0,6-1,2[7]
от 0,3 до <3	≤90,5		≤ 98,0							65-78[5]	
от 3 до <10	≤89,0		≤ 98,0							65-75[4]	
от 10 до <30	≤89,0		≤ 98,0								
≥30	≤89,0		≤ 98,0								

[1] Не рекомендуется проектировать смеси, количество ПМЗ в которых превышает 2 % от указанных в таблице значений.

[2] Для смесей с номинальным максимальным размером 37,5 мм нижний предел ПНБ должен быть равен 64 % для проектов всех уровней приложения ЭООН.

[3] Для дорог с уровнем приложения ЭООН <0,3 млн и для смесей с номинальным максимальным размером 25,0 мм, нижний предел ПНБ должен быть равен 67 %, а для смесей с номинальным максимальным размером 4,75 мм значения ПНБ должны быть в пределах от 67 % до 79 %.

[4] Для дорог с уровнями приложения ЭООН ≥3 млн и для смесей с номинальным максимальным размером 9,5 мм значения ПНБ должны быть в пределах от 73 % до 76 %.

[5] Для дорог с уровнями приложения ЭООН ≥0,3 млн и для смесей с номинальным максимальным размером 4,75 мм значения ПНБ должны быть в пределах от 66 % до 77 %.

[6] Для дорог с уровнями приложения ЭООН <3 млн и для смесей с номинальным максимальным размером 4,75 мм значение отношения пыль – вяжущее должно быть в пределах от 1,0 до 2,0, а для дорог с уровнями приложения ЭООН ≥3 млн – от 1,5 до 2,0.

[7] При согласовании с заказчиком значения предела отношения пыль–вяжущее может быть увеличено до 0,8-1,6.

[8] Для смесей с номинальным максимальным размером заполнителя 4,75 мм относительная плотность при $N_{пр}$ количестве оборотов гиратора должна быть от 94,0 % до 96,0 %.

6.2 Требования к щебёночно-мастичным асфальтобетонным смесям, запроектированным по ПНСТ 129-2016.

Асфальтобетонная смесь должна соответствовать требованиям ПНСТ 129-2016, а также таблицы 2.

Таблица 2

Показатель		Требуемое значение	Метод испытания
Пустоты в минеральном заполнителе (ПМЗ), %, не менее		17	ПНСТ 129
Крупнозернистый заполнитель			
Пустоты в крупнозернистом заполнителе (ПКЗ), %, менее		Количество пустот $ПКЗ_{DRC}$, полученных по ПНСТ 124	ПНСТ 129
Сопротивление дроблению и износу		30	ГОСТ 33049
Количество пластинчатых и угловатых зёрен, % по массе, не более	в соотношении 3:1	20	ГОСТ 33053
	в соотношении 5:1	5	
Абсорбция, % по объёму, не более		2,0	ПНСТ 78
Потеря массы после 5 циклов под воздействием, % не более[1]	сульфата натрия	15	ПНСТ 123
	сульфата магния	20	
Количество дроблёных зёрен, % по массе, не менее	с 1-ой дроблёной поверхностью	100	ПНСТ 74
	с 2-мя дроблёными поверхностями	90	
Мелкозернистый заполнитель			
Потеря массы после 5 циклов под воздействием, % не более[1]	сульфата натрия	15	ПНСТ 123
	сульфата магния	20	
[1] Потеря массы определяется по одному из методов: под воздействием сульфата натрия или под воздействием сульфата магния			

7 Правила приемки асфальтобетонных смесей и покрытий

Контроль качества плотных типа А или щебёночно-мастичных асфальтобетонных смесей и асфальтобетонов, запроектированных объёмным механико-эмпирическим методом в соответствии с ПНСТ 115-2016 или ПНСТ 129-2016, должен быть обеспечен только в соответствии с настоящим ОДМ основывающийся на параметрах ПНСТ.

Контроль качества произведённых асфальтобетонных смесей, устройство покрытий и их приёмка состоит из операционного контроля, периодического контроля и приёмо-сдаточных испытаний.

7.1 Операционный контроль

7.1.1 Операционный контроль производства асфальтобетонной смеси производится на заводе ежедневно и включает в себя определение следующих характеристик:

- гранулометрический состав минерального заполнителя;
- содержание вяжущего в смеси;
- температура отгружаемой асфальтобетонной смеси.

Предельно-допустимые отклонения состава смеси фактических значений от указанных в утвержденном рецепте представлены в таблице 3.

Таблица 3

Показатели		Предельно-допустимые значения для верхнего слоя покрытия, % по массе, не более	Предельно-допустимые значения для нижнего слоя покрытия или слоев основания, % по массе, не более
Проход через сито, мм	≥ 19	±5,0	±5,0
	12,5	±4,0	±4,0
	9,5	±3,5	±4,0
	4,75	±3,5	±3,5
	2,36	±2,5	±3,0
	0,075	±2,0	±2,5
Содержание вяжущего		±0,3	±0,4

7.1.2 Операционный контроль при производстве работ состоит из соблюдения проектных геометрических параметров, контроля температуры уплотняемой смеси, контроля за отсутствием температурной и гранулометрической сегрегации, контроля равномерности текстуры покрытия, и контроля уплотнения асфальтобетонной смеси.

Операционный контроль степени уплотнения асфальтобетонной смеси на участке строительства производится постоянно в процессе её укатки.

Обязательный контроль степени уплотнения должен обеспечиваться постоянным замером плотности и пористости уложенного асфальтобетона соответствующим электромагнитным прибором.

В процессе операционного контроля при производстве работ, когда подобрано оптимальное количество проходов катка, в случае получения в уплотнённом слое, пограничного значения нижней границы или верхней содержания воздушных пустот в диапазонах:

- для смесей по ПНСТ 115-2016 от 3,7 до 4,0% или от 7,0 до 7,5%;
- для смесей по ПНСТ 129-2016 от 3,7 до 4,0% или от 6,0 до 7,0%,

рекомендуется отобрать асфальтобетонную смесь из асфальтоукладчика или с завода и проверить её на гираторном уплотнителе на соответствие нормированного содержания воздушных пустот при проектном количестве вращений гиратора.

7.2 Периодический контроль

Периодический контроль качества проводится на каждой суточной захватке и включает в себя отбор одного образца из места, определённого с помощью электромагнитного плотномера. Точка отбора образца выбирается на основании значений плотности (точка в которой электромагнитный плотномер показал самое низкое значение плотности). Образец в виде вырубки или керна отбирается из уложенного покрытия в возрасте не менее суток для последующего проведения испытаний на определение:

- объёмной плотности;
- содержания воздушных пустот.

Для ускоренного проведения периодического контроля допускается проводить полевые испытания по определению объёмной плотности и

содержанию воздушных пустот без отбора образцов из покрытия в случае применения радиоизотопных приборов неразрушающего контроля (например, в соответствии с ПНСТ 131-2016).

В случае если показатели объёмной плотности и содержания воздушных пустот не соответствуют требуемым параметрам указанным в таблице 5, то следует определить причины данного отклонения и провести испытания на определение соответствия асфальтобетонной смеси следующим проектным рецептурным показателям:

- гранулометрический состав минерального заполнителя;
- содержание вяжущего в смеси;
- максимальная плотность асфальтобетонной смеси;
- объёмная плотность;
- пустоты в минеральном заполнителе (ПМЗ);
- пустоты наполненные вяжущим (ПНВ);
- водостойкость.

Предельно-допустимые отклонения фактических значений материалов в составе смеси от указанных в утвержденном рецепте представлены в таблице 4.

Таблица 4

Показатели		Предельно-допустимые значения для верхнего слоя покрытия, % по массе, не более	Предельно-допустимые значения для нижнего слоя покрытия или слоев основания, % по массе, не более
Проход через сито, мм	≥ 19	±5,0	±5,0
	12,5	±4,0	±4,0
	9,5	±3,5	±4,0
	4,75	±3,5	±3,5
	2,36	±2,5	±3,0
	0,075	±2,0	±2,5
Содержание вяжущего		±0,3	±0,4

Нарушенное покрытие в местах после отбора проб необходимо обязательно восстановить в течении 7 суток.

7.3 Приёмо-сдаточные испытания

При приемо-сдаточных испытаниях уложенного слоя покрытия определяют:

- высотные отметки по оси;
- поперечные уклоны;
- ширину слоя;
- толщину слоя;
- ровность;
- объёмную плотность из кернов;
- содержание воздушных пустот из кернов;
- водостойкость (при необходимости, см. примечания таблицы 5).

Соответствующие исследования асфальтобетонного покрытия выполняются на испытуемых образцах в виде вырубок или кернов, которые следует отбирать из слоя покрытия по требованиям ПНСТ 90-2016, не ранее чем через сутки после его уплотнения. Вырубки (керны) отбираются не менее чем в трех точках на 7000 м^2. В каждой точке отбирается не менее двух вырубок (кернов). Точки отбора кернов рекомендуется выбирать на основании значений плотности (точки в которых электромагнитный плотномер показал самые низкие значения плотности), измеренных экспресс-методом и на основании полученных данных принимают решение в каких точках следует провести отбор вырубок (кернов). Возможно использование не разрушающего радиоизотопного метода в соответствии с ПНСТ 131-2016, при использовании которого, возможно уменьшение количества отбираемых кернов.

При приемке выполненных работ по устройству асфальтобетонных покрытий следует проверять состояние поверхности покрытия на предмет отсутствия сегрегации и ровность, качество уплотнения продольных и поперечных сопряжений покрытия, соответствие толщины, ширины, уклонов, высотных отметок, их контроль следует проводить с использованием поверенных в установленном порядке инструментов. Основные нормативные требования, которые надлежит выполнять и контролировать при устройстве и приёмо-сдаточных испытаниях асфальтобетонного покрытия в соответствии с СП 34.13330.2012, приведены в таблице 5.

В связи с тем, что параметр водостойкости асфальтобетонной смеси определялся при подборе смеси и являлся одним из основных критериев качества проектируемой смеси, при приёмо-сдаточных мероприятиях определяется только при условиях, указанных в примечании 3 таблицы 5.

Таблица 5

Контролируемый параметр асфальтобетонного покрытия	Значения нормативных требований
1. Высотные отметки по оси	Не более 10 % результатов определений могут иметь отклонения от проектных значений в пределах до ± 20 мм (± 50 мм), остальные до ± 10 мм (± 25 мм)
2. Поперечные уклоны	Не более 10 % результатов определений могут иметь отклонение от проектных значений до ± 0,01, остальные до ±0,005(± 0,010)
3. Ширина слоя	Не более 10 % результатов определений могут иметь отклонения от проектных значений до ±10 см, остальные до ±5 см
4. Толщина слоя	Не более 10 % результатов определений могут иметь отклонения от проектных значений до ± 10%, остальные до ± 5 % (± 10%)
5. Ровность (просвет под рейкой длиной 3 м)	Не более 5 % результатов определений могут иметь значения просветов до 6 мм, остальные до 3 мм
6. Содержание воздушных пустот V_a[3]	- для смесей по ПНСТ 115-2016: от 3,7 до 7,5 % - для смесей по ПНСТ 129-2016: от 3,7 до 7,0 %
7. Объёмная плотность	- для смесей по ПНСТ 115-2016: от 92,5 до 96,3 % - для смесей по ПНСТ 129-2016: от 93,0 до 96,3 %

* Примечания таблицы 5

1 Значения, приведенные в скобках, относятся к видам работ, выполняемым без автоматических систем выдерживания заданных высотных отметок и уклона для дорог категорий IV и V общего пользования и ведомственных.

2 Применение средств механизации без автоматических систем выдерживания заданных высотных отметок и уклона допускается только при наличии технико-экономического обоснования и согласия заказчика. В этом случае контроль ровности в продольном направлении при приемке работ не выполняется.

3 В случае, если параметр содержания воздушных пустот покрытия находится в диапазонах:

- для смесей, запроектированных по ПНСТ 115-2016 от 3,7 до 4,0% или от 7,0 до 7,5%;
- для смесей, запроектированных по ПНСТ 129-2016 от 3,7 до 4,0% или от 6,0 до 7,0%, необходимо проверить покрытие на соответствие параметру водостойкости.

Нарушенное покрытие в местах после отбора проб необходимо обязательно восстановить в течении 7 суток.

8 Движение по устроенным асфальтобетонным покрытиям

Открытие движения для автомобильного транспорта, движение построечной техники, устройство сопряженных асфальтобетонных полос и по выполненным асфальтобетонным покрытиям, спроектированным механико-эмпирическим объёмным методом, разрешается только после достижения покрытием температуры окружающего воздуха, но не ранее чем через 7 часов после завершения работ.

9 Оформление результатов испытаний

Протокол с оформленными результатами испытаний должен содержать:

- название организации проводившей испытания;
- наименование объекта;
- дату проведения испытаний;
- тип асфальтобетона покрытия;
- норматив в соответствии с которым запроектировано покрытие;
- норматив которому соответствует минеральный заполнитель смеси;
- норматив и марку которым соответствует битумное вяжущее смеси;
- значения всех требуемых и полученных в ходе приёмо-сдаточных мероприятий контролируемых параметров, указанных в таблице 5.

ОКС 93.080.01
Ключевые слова: асфальтобетон, метод объёмного проектирования, приёмка

Руководитель разработки Е. Л. Дамье

подпись

Разработчик ОДМ В. П. Иванов

подпись

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО

(РОСАВТОДОР)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

28.06.2017 Москва № 1324-р

О применении и публикации ОДМ 218.4.038-2017 «Методические рекомендации по приемке покрытий из плотных асфальтобетонных смесей, запроектированных по объемному методу»

В целях реализации в дорожном хозяйстве основных положений Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и обеспечения дорожных организаций методическими рекомендациями по приемке покрытий из плотных асфальтобетонных смесей, запроектированных по объемному методу:

1. Структурным подразделениям центрального аппарата Росавтодора, федеральным управлениям автомобильных дорог, управлениям автомобильных магистралей, межрегиональным дирекциям по строительству автомобильных дорог федерального значения, территориальным органам управления дорожным хозяйством субъектов Российской Федерации рекомендовать к применению с даты подписания настоящего распоряжения ОДМ 218.4.038-2017 «Методические рекомендации по приемке покрытий из асфальтобетонных смесей, запроектированных по объемному методу» (далее – ОДМ 218.4.038-2017).

2. Управлению научно-технических исследований и информационного обеспечения (А.В. Бухтояров) в установленном порядке обеспечить официальную публикацию ОДМ 218.4.038-2017.

3. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя руководителя И.Г. Астахова.

Руководитель Р.В. Старовойт

gost.e-ecolog.ru

О.В. Каширина
(495) 687-88-23 доб. 50-271