

26.04.2005  
СТ-28/1958-4с

Управления автомобильных  
магистралей, федеральные  
управления автомобильных дорог  
(по списку)

Об устройстве поверхностной обработки

Анализ устройства поверхностных обработок на федеральной сети автомобильных дорог в 2003-2004 годах показал недостаточный уровень качества применяемых дорожно-строительных материалов. Выявлен слабый контроль со стороны заказчиков за применением битума, битумной эмульсии и щебня подрядными организациями.

В целях повышения качества работ по устройству поверхностной обработки, увеличения срока службы дорожных покрытий и улучшения транспортно-эксплуатационного состояния федеральных автомобильных дорог рекомендовать органам управления дорожным хозяйством:

включать в задания на устройство поверхностной обработки технические параметры материалов согласно приложению к настоящему письму;

обеспечивать проведение мониторинга выполнения подрядными организациями требуемого объема входного контроля качества материалов производителей;

предусматривать в государственных контрактах на выполнение работ по ремонту с устройством поверхностной обработки штрафные санкции за отклонение от установленных техническим заданием параметров материалов, используемых для устройства поверхностных обработок.

В срок до 20.05.2005 представить в Управление эксплуатации и сохранности автомобильных дорог для мониторинга государственные контракты с информацией о внесенных дополнениях и изменениях в техническую документацию.

ФГУ «Росдортехнология» при проведении мониторинга качества выполнения работ по устройству поверхностных обработок проводить проверку используемых материалов и полноты технических заданий в соответствии с требованиями настоящего письма.

Приложение: на 3 л. в 1 экз.

Заместитель руководителя

ВЕРНО  
САБУ

С.Е. Полещук

Для устройства слоёв поверхностных обработок (в том числе по технологии синхронного распределения вяжущего) используют высокопрочные щебни узких фракций с формой зерен 1 и 2 группы (Изменение № 3 ГОСТ 8267-93) и следующие вяжущие: катионные битумные эмульсии по ГОСТ Р 52128-2003, полимернобитумные вяжущие по ГОСТ Р 52056-2003, нефтяной битум марок БНД, соответствующий требованиям ГОСТ 22245-90. Вид вяжущего выбирают на основании соответствующего технико-экономического обоснования.

Работы по устройству поверхностных обработок покрытий следует выполнять в соответствии со СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги» и с «Пособием по устройству поверхностных обработок на автомобильных дорогах (к СНиП 3.06.03-85), Союздорнии, М., 1990».

Требования к рекомендуемым маркам вяжущих и щебню приведены ниже в табл. 1 – 4.

Требования к вяжущему и щебню для устройства поверхностных обработок

Таблица 1

Требования к катионным эмульсиям для ПО

Наименование показателя	Значения для эмульсий класса			
	ЭБК-1	ЭБК-2	ЭБК-1	ЭБК-2
Устойчивость при перемешивании со смесями минеральных материалов: <u>пористого зернового состава</u> <u>плотного зернового состава</u>	Не <u>смешивается</u> Тоже	<u>Смешивается</u> Не смешивается	Не <u>смешивается</u> Тоже	<u>Смешивается</u> Не смешив.
Содержание вяжущего с эмульгатором, % по массе	От 55 до 70	От 55 до 65	От 50 до 70	От 50 до 60
Условная вязкость при 20°С, с	От 15 до 65	От 15 до 40	От 10 до 65	От 10 до 25
Сцепление с минеральными материалами, балл, не менее	5	5	5	5
Остаток на сите № 014, % по массе, не более	0,3	0,3	0,25	0,25
Устойчивость при хранении (остаток на сите с сеткой № 014), % по массе, не более: через 7 сут/ через 30 сут	0,5 / 0,8	0,5 / 0,8	0,3 / 0,5	0,3 / 0,5
Физико-механические свойства остатка после испарения воды из эмульсии: глубина проникания иглы, 0,1 мм, не менее: при 25 °С при 0 °С	60 32	90 40	60 20	90 28
температура размягчения по кольцу и шару, °С, не ниже	54	51	47	43
Растяжимость, см, не менее при 25 °С при 0 °С	25 11	30 15	55 3,5	65 4,0
эластичность при 25 °С, %, не менее	80	85	Не нормируется	

Требования к полимерно-битумным вяжущим для ПО

Наименование показателя	Норма для вяжущего		
	ПБВ 130	ПБВ 90	ПБВ 60
1 Глубина проникания иглы, 0,1 мм, не менее, при температуре:			
25 °С	130	90	60
0 °С	50	40	32
2 Растяжимость, см, не менее, при температуре:			
25 °С	30	30	25
0 °С	20	15	11
3 Температура размягчения по кольцу и шару, °С, не ниже	49	51	54
4 Температура хрупкости по Фраасу, °С, не выше	-30	-25	-20
5 Эластичность, %, не менее, при температуре:			
25 °С	85	85	80
0 °С	75	75	70
6 Изменение температуры размягчения после прогрева, °С, не более (по абсолютной величине)	6	6	5
7 Температура вспышки, °С, не ниже	220	220	230

Таблица 3

## Требования к битумам для П.О.

Наименование показателя	БНД 130/200	БНД 90/130	БНД 60/90
1. Глубина проникания иглы, 0,1 мм: при 25°C при 0°C, не менее	131-200 35	91-130 28	61-90 20
2. Температура размягчения по кольцу и шару, оС, не ниже	40	43	47
3. Растяжимость, см, не менее: при 25°C при 0°C	70 6,0	65 4,0	55 3,5
4. Температура хрупкости, °С, не выше	- 18	-17	-15
5. Температура вспышки, °С, не ниже	220	230	230
6. Изменение температуры размягчения после прогрева, °С, не ниже	6	5	5
7. Индекс пенетрации	от -1 до +1	от -1 до +1	от -1 до +1

Таблица 4

## Требования к щебню, применяемому для ПО

№ п/п	Наименование показателя	Требования к щебню
1	Содержание зёрен пластинчатой (лещадной) формы, % по массе	Не более 10 – для 1 группы Не более 15 – для 2 группы
2	Размер фракций *, мм	5-10; 10-15
3	Марка прочности по дробимости	Не ниже 1200 для автодорог I и II категорий; Не ниже марки 1000 для дорог III категории
4	Сцепление с вяжущим по ГОСТ 12801-98 (Изм. № 1), ГОСТ Р 52128-2003	Не ниже 4 баллов
Все остальные показатели щебня должны соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93 и ГОСТ 9128-97		
*возможно применение щебня более узких фракций, (например 5-8 мм, 8-11 мм, 11-16 мм, 10-12 мм и т.д.)		