



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
РОСАВТОДОР

*Федеральное казенное учреждение
“Федеральное управление автомобильных дорог “Урал”
Федерального дорожного агентства”*

2016



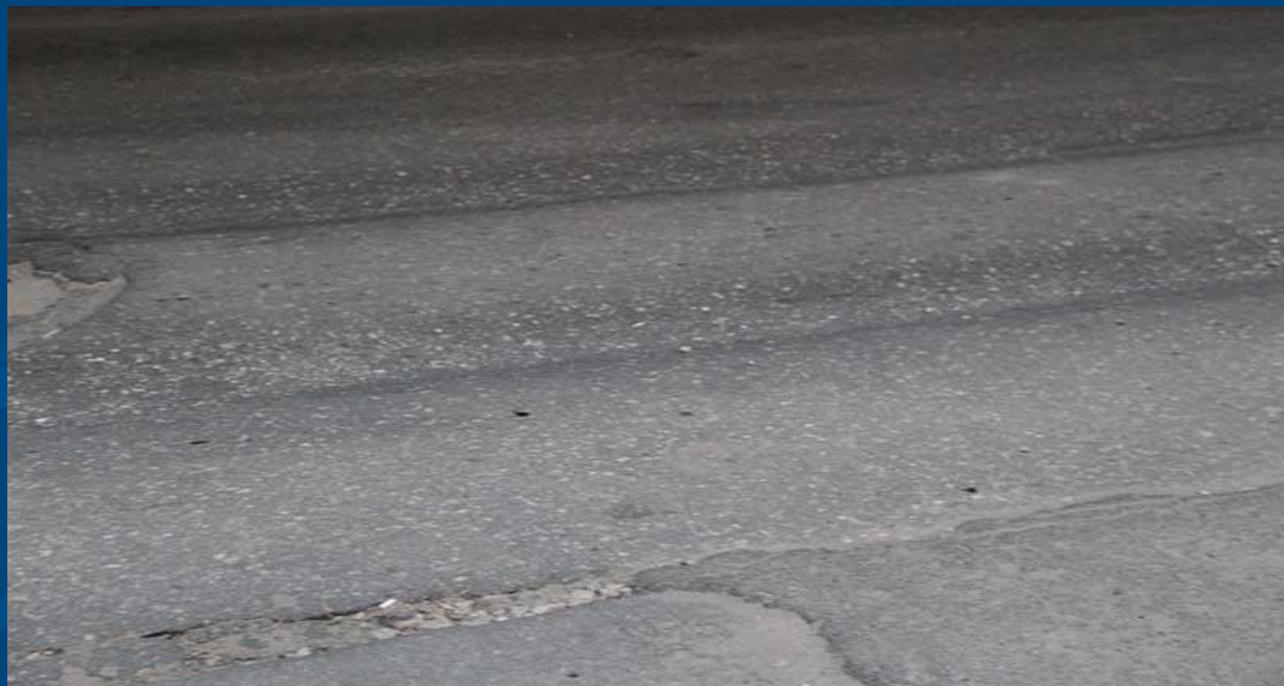
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
РОСАВТОДОР

Повышение эффективности
планирования дорожных работ за счет
устройства слоев износа

- Внесение изменений в Постановление Правительства РФ от 23 августа 2007 г. N 539 "О нормативах денежных затрат на содержание и ремонт автомобильных дорог федерального значения и правилах их расчета"
- Увеличение до 12 лет межремонтных сроков
- Проектные решения превышают расчет потребности денежных затрат
- Фактическое несоответствие присвоенной технической категории
- Интенсивность движения транспорта превышает расчетные показатели

Дефекты покрытия:

- Истирание слоя износа
- Мелкие трещины
- Колеи по полосам наката глубиной до 4 см
- Выкрашивание асфальта



Фрезерование дорожного покрытия

- Фрезерование всей площади покрытия
- Глубина фрезерование до 4 см
- Восстановление поперечного профиля
- Устранение колеи, трещин, выбоин и других деформаций



Розлив битумной эмульсии

- Битумная эмульсия ЭБК-3
- Адгезионные добавки
- Расход 0,3-0,45 л/м²



Укладка ЩМА-10

- Производить на полную ширину проезжей части
- Рекомендуемая скорость не менее 2-3 м/мин
- Исключить перерывы и остановки
- Использовать перегружатель



Уплотнение слоя износа

- Гладковальцевые катки массой 8-10 т.
- Запрещается использование катков на пневматических шинах
- Скорость движения 5-6 км/ч
- Запрещается уплотнение с включенной вибрацией



Шероховатая поверхностная обработка

Достоинства

- Простота технологии производства работ
- Не используется специализированная дорогостоящая техника
- Небольшие материальные затраты

Недостатки

- Плохая приживаемость щебня снижает безопасность движения транспорта.
- Необходимость проводить работы при температуре воздуха не ниже 15 °С
- Покрытие не должно иметь повреждений, при их наличии необходимо устройство выравнивающего слоя
- Ограничение скорости движения по устроенному слою до 40 км/ч.

Сларри Сил

Достоинства

- Литая эмульсионно-минеральная смесь приготавливается непосредственно на объекте
- Нет необходимости подогрева битумной эмульсии
- Скорость производства

Недостатки

- Необходимость использования специализированной техники
- Покрытие не должно иметь повреждений, при их наличии необходимо устройство выравнивающего слоя
- Технологический перерыв после устройства слоя от 0,5 до 4 часов
- Ограничение скорости движения по устроенному слою до 40 км/ч
- Влияние погодных условий на время распада битумной эмульсии

Щебеночно-мастинчный асфальтобетон (ЩМА-10)

Достоинства

- Не требуется применение специализированной дорогостоящей техники
- Нет необходимости устройства выравнивающего слоя, после фрезерования
- Возможность производства работ при температуре воздуха весной и летом не ниже 5°C , осенью не ниже 10°C
- Долговечность покрытия
- Возможность ремонта покрытия небольшими участками в процессе его эксплуатации
- Высокая сдвигоустойчивость
- Высокая износостойкость

Недостатки

- Необходимость приготовления смеси на АБЗ с последующей доставкой ее на объект

Экономический анализ применения различных ТИПОВ СЛОЕВ

ВИД РАБОТ	ШПО	Сларри Сил	ЩМА-10
Фрезерование	56	56	56
Санация трещин	0	0	45
Выравнивающий слой (марка 1 тип Б)	588	588	0
Устранение колейности литыми эмульсионно-минеральными смесями	0	385	0
Слои износа	86	370	558
<u>Стоимость 1 км</u> (2 категория автодороги, 9000 м ²)	6 570 000	8 491 800	5 546 250

Спасибо за внимание!