

НА СЕРТИФИКАЦИИ



## Парад РС 1400

РМд IV конструкционный ПЦ – ОБТ – МЗ – АПМ «Парад РС 1400»  
СТБ 1464-2004

БЕЗУСАДОЧНАЯ ОСОБО БЫСТРОТВЕРДЕЮЩАЯ СУХАЯ СМЕСЬ,  
УСИЛЕННАЯ ПОЛИПРОПИЛЕНОВОЙ И МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ФИБРОЙ,  
ДЛЯ СРОЧНОГО РЕМОНТА ЦЕМЕНТОБЕТОННЫХ ПОКРЫТИЙ

- на основе безусадочного цементного вяжущего
- соответствует классу прочности C<sub>50/60</sub>
- высокая динамика набора прочности: 43,6 МПа через 2 часа твердения
- высокоподвижный, самоуплотняющийся
- мелкозернистый, с содержанием полимерного и латунизированного фибронаполнителя
- температурные условия применения: от –10 °С до +30 °С



**РС 1400** - готовая сухая смесь на основе модифицированного цементного вяжущего для приготовления особо быстротвердеющего высокопрочного ремонтного материала, применяемого для ремонта цементобетонных покрытий в сверхсжатые сроки.

По скорости набора прочности относится к **особо быстротвердеющим материалам** – через 2 часа твердения прочность на сжатие составляет более 40,0 МПа.

Материал характеризуется существенным запасом прочности на растяжение при изгибе по отношению к нормируемым показателям.

Содержит комплексные добавки, обеспечивающие высокий показатель адгезии (прочность сцепления с основанием), и отличные технологические характеристики рабочего раствора: высокую подвижность, отсутствие усадки, укладку без вибрирования, возможность выполнения работ в диапазоне от –10 °С до +30 °С.

В состав смеси включены полимерные и стальные латунизированные армирующие волокна, сдерживающие распространение трещин.

### Расход

**1950 – 2040 кг сухой смеси / 1 м<sup>3</sup> готового раствора**

*расход указан без учета технологических потерь*

### Назначение

Аварийный, текущий, капитальный ремонт и реконструкция сборных и монолитных цементобетонных дорожных и аэродромных покрытий, а также мостового полотна, подвергающихся в период эксплуатации: *температурным воздействиям, увлажнению осадками, действию антигололедных химических реагентов, высоким динамическим нагрузкам*, в частности:

- локальный (ямочный) ремонт цементобетонных дорожных и аэродромных покрытий

- замена участков монолитных покрытий
- устройство и ремонт деформационных швов мостовых сооружений
- ремонт железобетонных элементов строительных конструкций, испытывающих в период эксплуатации многократно повторяющиеся динамические нагрузки, с высокими требованиями по водонепроницаемости и морозостойкости

### Порядок производства работ

В общем случае производство работ по ремонту цементобетонных покрытий включает следующие технологические операции:

- разметка и оконтуривание дефектных участков
- удаление бетона из дефектного участка
- очистка и обеспыливание поверхности участка
- увлажнение поверхности участка и обработка при необходимости грунтовочным составом
- приготовление и укладка приготовленной смеси

### Подготовка основания

- сделать разметку линий оконтуривания дефектного участка покрытия с соблюдением следующего условия: линии оконтуривания должны пересекаться с существующими швами покрытия и трещинами под прямым углом. Оконтуривание дефектного участка производят алмазными дисками на глубину дефекта, но не менее 20 мм
- слои разрушенного, пористого, размороженного, шелушащегося, отслаивающегося бетона удалить до заглубления в «здоровый» бетон
- очистку поверхности производить ручными шлифовальными инструментами, игольчатыми или проволочными пистолетами, механическими или ручными щетками
- поверхность основания должна иметь шероховатость не менее 5 мм
- подготовленную поверхность обеспылить сжатым воздухом
- при необходимости антикоррозионной обработки оголенных арматурных каркасов рекомендуется применять грунтовку-праймер **АК-087** (при положительных температурах) или **ПАРАД Г-586** (при отрицательных температурах)
- при температуре выше +5 °С перед заливкой раствора необходимо увлажнить ремонтируемую поверхность водой до полного насыщения. Перед нанесением излишки воды следует удалить сжатым воздухом или ветошью. Поверхность перед заливкой должна быть влажной, но не мокрой. *При производстве работ при отрицательных температурах основание не увлажнять!*
- при невозможности увлажнения водой подготовленную поверхность рекомендуется обработать грунтовкой **ПАРАД Г-81 Люкс** за 2 раза с расходом 0,25 – 0,3 кг/м<sup>2</sup>. Время высыхания грунтовки – 20-30 мин.
- при производстве работ в температурном диапазоне от 0 °С до -10 °С необходимо предусмотреть мероприятия по прогреву основания. Прогрев производить термоматами, инфракрасными излучателями или паяльными лампами. Данная операция необходима для удаления с основания возможной наледи и предотвращения потери тепла ремонтным составом при гидратации
- при выполнении работ с применением опалубки следует обеспечить её герметичность

### Приготовление

**25 кг сухой смеси (1 упаковка): 2,5 – 2,8 л воды**

- при необходимости укладки слоя толщиной более 100 мм необходимо добавлять щебень в количестве до 30% от массы сухой смеси
- при температуре воздуха ниже + 5 °С для затворения рекомендуется использовать теплую воду (t = 30 – 45 °С)

- для предотвращения расфракционирования сухую смесь перед замесом рекомендуется перемешать
- при необходимости использования части содержимого упаковки требуется тщательно перемешать в мешке сухую смесь для равномерного распределения компонентов
- для приготовления ремонтного материала применять смесители принудительного действия (или низкооборотистые дрели – при небольших замесах со спиральной насадкой с перемешиванием на низкой скорости вращения (300 – 400 об./мин.)
- производить перемешивание на высоких оборотах не рекомендуется, так как при этом могут изменяться вязкость, удобоукладываемость, подвижность растворной смеси, что отрицательно сказывается на характеристиках ремонтного материала и его адгезии к ремонтируемому основанию
- не допускается приготовление перемешиванием вручную и применение смесителей гравитационного типа (бетономешалок)
- в емкость смесителя залить требуемое количество воды, включить смеситель и постепенно засыпать сухую смесь
- **время перемешивания составляет 3 – 4 мин.** до получения однородной массы без комков
- **выдержать затворенный раствор в состоянии покоя 4 – 5 мин.**, после чего перемешать повторно БЕЗ ДОБАВЛЕНИЯ ВОДЫ. Избыток воды затворения приводит к снижению прочности и износостойкости, расслаиванию и растрескиванию материала!
- жизнеспособность приготовленного раствора – **30 мин.** (при  $t = + 20 \text{ }^\circ\text{C}$ )

### Укладка

- приготовленный ремонтный материал следует подавать непрерывно без вибраций
- в случае установки опалубки заливку выполнять в одной стороны для предотвращения заземления воздуха
- целесообразно произвести штыкование уложенной смеси
- поверхность ремонтного материала выровнять; при необходимости придать требуемую шероховатость
- **эксплуатация отремонтированных участков - через 2 часа после завершения укладки ремонтного материала**

### Меры предосторожности

- сухая смесь содержит цемент, который при взаимодействии с водой дает щелочную реакцию, поэтому при выполнении работ следует защищать кожные покровы и использовать защитные перчатки. Для защиты органов дыхания необходимо использовать респираторы, для предотвращения попадания пыли в глаза рекомендуется пользоваться защитными очками. При попадании на слизистые оболочки органов зрения и в ротовую полость промыть обильным количеством воды.
- при попадании в пищеварительный тракт следует обратиться за медицинской помощью.

### Транспортирование и условия хранения

При транспортировании необходимо предусмотреть защиту мешков от атмосферных осадков и механического повреждения. Перевозку осуществлять в крытом транспорте, на поддонах.

Хранить в закрытых складских помещениях с температурой воздуха не ниже  $+ 5 \text{ }^\circ\text{C}$  и относительной влажностью воздуха не более 60 % на поддонах, укрытых термоусадочной пленкой в плотно закрытой упаковке. Беречь от прямых солнечных лучей и замораживания. Вскрытые упаковки использовать как можно скорее.

**Срок хранения 2 месяца** от даты изготовления исключительно в оригинальной, не вскрытой, неповрежденной упаковке.

**Упаковка** мешок бумажный трехслойный 25 кг

### Технические характеристики РС 1400

Наименование показателя	Нормативное значение по СТБ 1464-2004	Фактическое значение
Прочность на сжатие, МПа:		
через 2 ч	не нормируется	<b>43,6</b>
через 4 ч	≥ 20,0	<b>45,9</b>
через 24 ч	не нормируется	<b>55,3</b>
через 28 суток	≥ 38,5 (В 60)	<b>79,0 (В 60)</b>
Прочность на растяжение при изгибе, МПа:		
через 2 ч	не нормируется	<b>6,70</b>
через 4 ч	не нормируется	<b>6,73</b>
через 24 ч	не нормируется	<b>9,54</b>
через 28 суток	≥ 10,3 (Вtb 8.0)	<b>16,37 (Вtb 8.0)</b>
Подвижность растворной смеси по расплыву конуса (консистенция готовой к применению смеси), мм	не нормируется	<b>260 – 280</b>
Линейное расширение, %	не нормируется	<b>0,03</b>
Прочность сцепления с бетоном (адгезия), МПа	≥ 1,0	<b>2,26</b>
Водонепроницаемость, марка	не ниже W8 (≥ 0,8 МПа)	<b>W18 (1,8 МПа)</b>
Марка по морозостойкости, для бетонов дорожных и аэродромных, не менее	не ниже F <sub>2</sub> 300 (при испытаниях по второму базовому методу)	<b>F<sub>2</sub> 300</b>
Коэффициент сцепления колеса (шины) с отремонтированным покрытием	не ниже 0,35 (согласно СТБ 1291-2016)	<b>соответствует</b>
Расход сухой смеси, кг/м <sup>3</sup>		<b>1950–2040</b>

Изготовитель материала не несет ответственности за неправильное его использование, применение не по назначению, в других целях и условиях, не предусмотренных данной инструкцией.

Актуализация: 2024/02