КОНСТРУКЦИОННЫЙ РЕМОНТ бетона



Парад РС 2 Парад РС 542 († применения ниже +5°C)



РМм II конструкционный ПЦ – КЗ – АП «Парад РС 2» СТБ 1464-2004 РМм II конструкционный ПЦ – КЗ – АП «Парад РС 542» СТБ 1464-2004 (зимний вариант)

Материал для ручного нанесения Содержит полимерный фибронаполнитель Максимальная крупность заполнителя – 10 мм Глубина разрушения бетона – до 100 мм Для горизонтальных поверхностей

B25 F200 W8

Парад РС 2 – готовая безусадочная сухая ремонтная смесь, содержащая специальное полимерцементное вяжущее, фракционированные заполнители, полимерные волокна, активные добавки и модификаторы, обеспечивающие компенсацию усадочных деформаций, высокую прочность сцепления ремонтного материала и ремонтируемой конструкции.

Назначение

- для ремонта бетонных и железобетонных конструкций мостовых сооружений и водопропускных труб, подвергающихся в период эксплуатации температурным воздействиям без увлажнения
- конструкционный ремонт крупных повреждений конструкций (глубиной до 100 мм): сколов торцов балок и плит пролетных строений в опорной зоне, полок балок и плит.
- отвечает требованиям, предъявляемым к материалам, используемым для водоочистки и водоподготовки, разрешен к использованию в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения

Расход

20,0 - 22,0 кг /м² (на 10 мм толщины)

расход указан без учета технологических потерь

Подготовка основания

Подготовка бетонной поверхности:

Для обеспечения надежного сцепления бетона и арматуры ремонтируемых конструкций с ремонтным материалом требуется произвести подготовку бетонной поверхности и арматуры в соответствии требованиями действующих ТНПА

Поверхность бетона очистить от загрязнений нефтепродуктами, жирами, или другими органическими соединениями, от высолов, старых лакокрасочных слоев и грунтовок и также слоев ранее нанесенных материалов с применением способов очистки, предусмотренных проектом производства работ (механическим, термическим, химическим или комбинированным). Слои разрушенного, пористого, размороженного, шелушащегося бетона удалить до заглубления в «здоровый» бетон.

Комбинированный водопескоструйный метод подготовки применяется в следующих случаях:

- удаление слоев разрушенного бетона и пластов отслаивающегося бетона;
- удаление слоев старых грунтовочных и ремонтных материалов;

1

КОНСТРУКЦИОННЫЙ РЕМОНТ бетона



 вскрытие и очистка от продуктов коррозии арматурных стержней и удаления прилегающего к ним разрушенного бетона;

Водопескоструйный (пескоструйный) метод подготовки является основным при производстве ремонтных работ методом торкретирования.

При ремонте очаговых разрушений бетона подготовку поверхности производят ручными шлифовальными инструментами, игольчатыми или проволочными пистолетами, механическими или ручными щетками.

Раскрытые на поверхности конструкции трещины разделать под углом 90° на глубину не менее 10мм. Работы по разделке трещин выполнять перфораторами, штраборезами или углошлифовальными машинками.

Для обеспечения требуемой шероховатости ремонтируемой поверхности использовать перфоратор. Минимальная высота выступов и глубина впадин должна составлять 5 мм.

Подготовка арматурных каркасов:

Вскрытые и выступающие на поверхность арматурные стержни и закладные детали очистить до металлического блеска от продуктов коррозии механическим, химическим или термическим способом.

Для вскрытия арматурных стержней и очистки каркасов от разрушенного бетона применяют механический, гидравлический или комбинированный способ обработки. При небольших объемах работ использовать ручной механизированный инструмент: шлифовальные машины, перфораторы, отбойные молотки, игольчатые или пистолеты, металлические щетки.

При невозможности применения пескоструйного метода обработки, вскрытые арматурные стержни обработать комбинированным составом **ПАРАД АК-087**, сочетающим функции преобразователя ржавчины и антикоррозионного грунта (при толщине слоя ржавчины не более 60мкм).

Вскрытые арматурные стержни должны быть полностью оголены, зазор между поверхностью бетона и стержнем должен составлять:

— 20 мм – при применении ремонтного материала с крупностью заполнителя более 5 мм При отсутствии арматуры вырубку разрушенного бетона производить на глубину не менее 20 мм

Антикоррозионная обработка бетона и арматуры:

До начала работ по ремонту поверхности железобетонных конструкций требуется осуществить мероприятия по антикоррозионной защите вскрытой и выступающей арматуры и закладных изделий.

- для антикоррозионной обработки стальных арматурных стержней применять комбинированный состав преобразователь ржавчины антикоррозионный грунт ПАРАД АК-087 (при толщине слоя ржавчины не более 60мкм).
- для антикоррозионной обработки <u>бетонных поверхностей</u>, очищенных от разрушенного и слабого бетона применять антикоррозионную защитную жидкость с мигрирующими ингибиторами коррозии стальной арматуры ПАРАД Г-903, которая блокирует процесс коррозии арматуры внутри массива бетона. <u>Избегать прямого контакта с металлическими поверхностями!</u>
- для выравнивания впитывающей способности ремонтируемого бетонного основания очищенную обеспыленную поверхность обработать грунтовкой ПАРАД Г-81 Люкс за 2 раза с расходом 0,25 0,3 кг/м². Грунтование поверхности предотвращает поглощение влаги старым бетоном из свежеуложенного ремонтного материала и обеспечивает высокий показатель адгезии последующих конструктивных слоев. Время высыхания грунтовки 20-30 мин.
- после обработки бетонного основания грунтовкой ПАРАД Г-81 Люкс увлажнение основания не производить

КОНСТРУКЦИОННЫЙ РЕМОНТ бетона



Приготовление

- для приготовления ремонтного материала:
 1 кг сухой смеси 0,10 0,12 л воды.
- при необходимости использовании части содержимого упаковки требуется тщательно перемешать в мешке сухую смесь для равномерного распределения компонентов.
- для затворения использовать воду по СТБ1114.
- для приготовления ремонтного материала применять смесители принудительного действия (одновальные или двухвальные) со спиральной насадкой 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;
- при приготовлении небольших по объему замесов (до 3 кг сухой смеси) использовать низкооборотистую электродрель со спиральной насадкой (скорость вращения 300-400 об./мин).
- не допускается приготовление состава перемешиванием вручную и применение смесителей гравитационного типа (бетономешалок).
- в емкость смесителя залить требуемое количество воды, включить смеситель и постепенно засыпать готовую сухую смесь. Время перемешивания — 4-5 минут с момента введения всей сухой смеси. Приготовленный рабочий раствор оставить в состоянии покоя на 5-7 минут, после чего перемешать повторно.
- для сохранения пластичности приготовленный раствор регулярно перемешивать БЕЗ ДОБАВЛЕНИЯ ВОДЫ
- жизнеспособность приготовленного раствора 90 минут (20 минут для РС 542)
- при выполнении работ при температуре воздуха ниже +10°C для приготовления смеси рекомендуется применять воду, нагретую до +35°C +40°C

Применение

- Работы по нанесению ремонтного состава производить при температуре от +5°C до +25°C. Запрещается наносить ремонтный материал на поверхность, покрытую инеем или льдом.
- для надежной адгезии и обеспечения совместной работ ремонтируемого бетона и ремонтного материала на подготовленную поверхность бетона и арматуры нанести грунтовку-праймер ПАРАД Г-86 (ПАРАД Г-586 зимний вариант). Применение состава ПАРАД Г-86 в качестве промежуточного адгезионного слоя увеличивает прочность сцепления ремонтного материала с основанием до 2,51 МПа, а также служит для антикоррозионной защиты вскрытой арматуры.
- Полимерцементно-минеральный ремонтный состав Парад РС 2 наносить по слою грунтовки-праймера Парад Г-86 методом «мокрое по мокрому» сразу после отвердевания грунтовочного слоя (интервал 10 15 минут). Для нанесения состава использовать ручной штукатурный инструмент.
- Рекомендуемая толщина слоя до 100 мм
- При нанесении ремонтного материала в несколько слоев, каждый последующий слой наносить после того, как поверхность ранее нанесенного слоя станет жесткой (при легком нажатии пальцы руки не вминаются в слой материала, а лишь оставляют след на поверхности), но с обязательным предварительным увлажнением предыдущего слоя. Ориентировочный интервал времени между нанесением слоев 15 60 мин.

КОНСТРУКЦИОННЫЙ РЕМОНТ бетона



• После нанесения последнего слоя выполнить окончательную отделку поверхности шпателем или теркой.

Уход

По окончании ремонтных работ обеспечить влажностный уход за отремонтированными участками, увлажняя свежеуложенный материал 2 - 3 раза в день в течение 3 суток тонким распылением водой (1-3 л/м²). Мероприятия по влажностному уходу осуществлять непосредственно после схватывания ремонтного материала, когда не будет опасность смыва материала с поверхности.

В случае невозможности осуществления влажностного ухода, на отремонтированные участки нанести пленкообразующий влагоудерживающий состав **ПАРАД СП1** (0,35 - 0,4 кг/м²)

Пленкообразующий влагоудерживающий состав **ПАРАД СП1** рекомендуется использовать для защиты от испарения влаги ремонтного материала при необходимости выполнения работ при температуре воздуха и поверхности выше + 25°C.

При выполнении работ ниже +5°C влажностный уход и применение пленкообразующих влагоудерживающих составов ИСКЛЮЧИТЬ! При уходе соблюдать требования ТНПА по защите и уходу за свежеуложенным бетоном при производстве работ в зимнее время.

Гарантийный срок хранения 6 месяцев со дня изготовления.

Хранить в упаковке изготовителя в закрытых, сухих помещениях с влажностью воздуха не более 70 % на поддонах, укрытых термоусадочной пленкой.

Упаковка Мешки бумажные с полиэтиленовым вкладышем 25 кг; бигбеги с полипропиленовым вкладышем по 1000 кг.

Технические характеристики материала РС 2 / РС 542

Наименование показателя	Нормативное значение по СТБ 1464-2004	Фактическое Значение
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток, МПа (класс по прочности на сжатие)	≥ 32,11 (B25)	36,3 (B25)
Марка по морозостойкости	не ниже F200	F200
Марка по водонепроницаемости	не ниже W6 (≥ 0,6 МПа)	W8 (0,8 MΠa)
Прочность сцепления с бетоном, МПа	≥1,0	1,21
* прочность сцепления ремонтного материала PC 2 с основанием при использовании грунтовки- праймера Г-86 в качестве адгезионного слоя, МПа		2,51

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