Парад РС 16
Парад РС 516 (t применения ниже +5°С)

РМд IV конструкционный ПЦ – М3 – АП «Парад РС 16» СТБ 1464-2004

РМд IV конструкционный ПЦ – М3 – АП «Парад РС 516» СТБ 1464-2004

Самоуплотняющийся высокопрочный ремонтный состав литой консистенции

- **толщина укладываемого слоя – до 50 мм**
- **модуль крупности заполнителя – 2,5 мм**
- **содержит армирующие полимерные волокна**
- **высокоточная цементация**
- **для горизонтальных поверхностей и укладки в опалубку**

B50, B_{tb}6.0, F200*, W12
Прочность на сжатие в возрасте 24 часов – 23,0 МПа

Парад РС 16 - готовая сухая ремонтная смесь для приготовления безусадочного высокопрочного самоуплотняющегося и саморастекающегося ремонтного материала. При укладке уплотняется под действием собственного веса без виброуплотнения.
Содержит фракционированный заполнитель крупностью 2,5 мм, армирующие полимерные волокна, расширяющий модификатор для компенсации усадочных деформаций и активные добавки для обеспечения высокой прочности сцепления ремонтного материала и ремонтируемой конструкции.

Парад РС 16 характеризуется высокой прочностью в раннем возрасте (23 МПа в возрасте 24 часа) и отсутствием усадки. Отремонтированная поверхность устойчива к истиранию, механическому и ударному воздействию.

Парад РС 16 обладает стойкостью к:
- температурным воздействиям;
- увлажнению осадками;
- действию антигололедных химических реагентов;
- воздействию многократно повторяющихся динамических нагрузок

Парад РС 16 отвечает требованиям, предъявляемым к материалам, используемым для водоочистки и водоподготовки, разрешен к использованию в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения

Назначение

- текущий и капитальный ремонт цементобетонных дорожных и аэродромных покрытий;

- устранение повреждений конструктивных элементов мостового полотна (бетонных дорожных ограждений, бортовых камней и проч.);
- ремонт стыков плит и полок балок пролетных строений;
- восстановление торцов конструкций, разрушений бетона полок балок, деформационных швов, значительных по площади разрушений защитного слоя бетона вертикальных поверхностей опорных элементов со вскрытием арматурных каркасов - при использовании опалубки;
- восстановление несущей способности монолитных конструкций сложной конфигурации без принудительного уплотнения;
- ремонт бетона водоотводных сооружений и дорожных ограждений,
- ремонт протяженных по площади и глубоких (более 15 мм) дефектов: разрушение защитного слоя, глубокие раковины и проломов на горизонтальных поверхностях;
- восстановление геометрии аэродромных и дорожных цементобетонных плит и кромок деформационных швов;
- высокоточная цементация при монтаже производственного оборудования и строительных конструкций

Расход

20 - 22 кг / 1м^2 (на 10 мм толщины слоя)

или

1950 – 2040 кг сухой смеси для получения 1 м^3 готового ремонтного материала

Подготовка основания

- поврежденную поверхность расчистить до твердого основания с помощью пескоструйной установки или водой под высоким давлением, удалить отслаивающиеся элементы, очистить от пыли, грязи, пятен органического происхождения.
- при подготовке основания удостовериться, что с поверхности бетона удалены все карбонизированные участки. придать очищенной поверхности шероховатость для лучшего сцепления ремонтного материала с поверхностью. Для создания шероховатости используют зубило (при небольших объемах работ) или перфоратор.
- минимальная высота выступов и глубина впадин должна составлять 5 мм.
- после удаления загрязнений поверхность обеспылить сжатым воздухом.

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 и закладных деталей применять комбинированный состав преобразователь ржавчины – антикоррозионный грунт **ПАРАД АК-087** (при толщине слоя ржавчины не более 60мкм).
- для антикоррозионной обработки бетона, очищенного от разрушенных и слабых слоев, применять антикоррозионную защитную жидкость с мигрирующими ингибиторами коррозии стальной арматуры **ПАРАД Г-903,** которая блокирует процесс коррозии внутри массива бетона. Избегать прямого контакта с металлическими поверхностями!

- для выравнивания впитывающей способности ремонтируемого бетонного основания подготовленную поверхность обработать грунтовкой **ПАРАД Г-81 Люкс** за 2 раза с расходом 0,25 – 0,3 кг/м^2. 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.
- 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.
- после отвердевания грунтовочного слоя (интервал 10 – 15 минут) приступать к укладке ремонтного материала

Приготовление

- для приготовления **РС 16**: **1 кг сухой смеси - 0,11 - 0,13 л воды**
- для приготовления **РС 516**: **1 кг сухой смеси - 0,12 - 0,14 л воды**
- консистенция приготовленного раствора - диаметр расплыва конуса более 250 мм
- во избежание расфракционирования состава рекомендуется при замесе использовать полный объем сухой смеси, содержащейся в упаковке
- при необходимости использования части содержимого упаковки требуется тщательно перемешать в мешке сухую смесь для равномерного распределения компонентов.
- для затворения использовать воду по СТБ 1114.
- для приготовления ремонтного материала применять смесители принудительного действия (одновальные или двухвальные) 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;
- 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 - 1-2 минуты с момента введения требуемого объема сухой смеси до получения густой однородной пластичной массы без комков.
- приготовленный раствор оставить на 3-5 минут в покое для созревания, после чего перемешать повторно БЕЗ ДОБАВЛЕНИЯ воды;
- жизнеспособность приготовленного раствора **РС 16** – 60 минут (при t = +20°C).
- жизнеспособность приготовленного раствора **РС 516** – 20 минут

Применение

- работы по нанесению ремонтного материала **ПАРАД РС 16** производить при температуре от +5°С до +25°С в сухую погоду.
- При температуре воздуха и ремонтируемой поверхности ниже +5°С, применять ремонтный материал **ПАРАД РС 516.**
- ЗАПРЕЩЕНО наносить ремонтный материал на поверхность, покрытую льдом или инеем!
- при высокоточной цементации оборудования, выполняемой с установкой опалубки, ремонтный материал **ПАРАД РС 16** укладывать в монтажный зазор непрерывно и только с одной стороны. Запрещается подавать раствор с противоположных сторон во избежание захвата воздуха;
- при ремонте горизонтальных поверхностей ремонтный материал **ПАРАД РС 16** залить вровень с краями подготовленной выборки и загладить рейкой или мастерком;
- при необходимости устройства нескольких слоев каждый слой наносится после достаточного затвердевания предыдущего слоя с обязательным увлажнением поверхности, на которую наносится последующий слой (метод «мокрое на мокрое»)
- после нанесения последнего слоя материала, когда его поверхность станет жесткой, выполнить заглаживание гладилкой или мастерком, а затем теркой с покрытием из губки или войлока.
- при ремонте вертикальных поверхностей с установкой опалубки приготовленный раствор заливать в опалубку непрерывно и без виброуплотнения. Для предотвращения появления крупных раковин и пустот от защемленного воздуха состав подавать сверху и только с одной стороны. Демонтаж опалубки выполнять не ранее, чем через 24 часа после окончания бетонирования
- **рекомендуемая толщина слоя: до 50 мм.**
- при ремонте повреждений глубиной более 50 мм в состав сухой смеси рекомендуется ввести крупный заполнитель фракции 5-10 мм в количестве 30-35% от массы сухой смеси (ориентировочно 7-8 кг крупного заполнителя на 1 мешок сухой смеси РС 16 массой 25 кг). При этом свойства безусадочности, физико-механические и качественные характеристики (прочность на сжатие, морозостойкость, водонепроницаемость) сохраняются. Максимальная толщина слоя в случае введения крупного заполнителя составляет 150 мм.
- укладывать без виброуплотнения;
- через 15-30 минут после того, как поверхность свежеуложенного материала **ПАРАД РС 16** станет матовой, можно придавать верхнему слою шероховатость (при необходимости)

Уход

После выполнения работ необходимо обеспечить тщательный уход за нанесенным покрытием. Для ухода используют стандартные методы ухода за цементосодержащими материалами.
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/м^2). 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/м^2).

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^{0}С.
При выполнении работ ниже +5^{0}С 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** от даты изготовления. Хранить в закрытых помещениях при относительной влажности воздуха не более 70% на поддонах, укрытых термоусадочной пленкой в плотно закрытой упаковке.

Упаковка Мешки бумажные с полиэтиленовым вкладышем по 25 кг.

Технические характеристики РС 16

Наименование показателя	Нормативное значение по СТБ 1464-2004	Фактическое значение
Прочность на сжатие через 24 ч, МПа	≥ 20,0	**23,0**
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток, МПа (класс по прочности на сжатие)	≥ 62,5 (В50)	**67,4 (В50)**
Прочность на растяжение при изгибе в возрасте 28 суток, МПа (класс по прочности на растяжение при изгибе)	≥ 7,5 (Btb 6.0)	**7,8 (Btb 6.0)**
Марка по морозостойкости	не ниже F200* (при испытаниях по второму базовому методу)	**F200***
Марка по водонепроницаемости	не ниже W8 (0,8 МПа)	**W12 (1,2 МПа)**
Прочность сцепления с бетоном, МПа	≥1,0	**1,6**
* прочность сцепления ремонтного материала **РС 16** 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.

Актуализация: 2019/12