



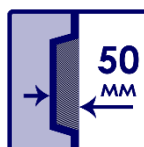
Парад РС 143/143 м

Парад РС 5143/5143 м (t применения ниже +5 °С)

РМм III конструкционный ПЦ-БТ-СЗ-АП «Парад РС 143 (РС 5143)»

РМм III конструкционный ПЦ-БТ-МЗ-АП «Парад РС 143м (РС 5143м)»
СТБ 1464-2004

- тиксотропный – для вертикальных и потолочных поверхностей
- быстротвердеющий – более 20 МПа через 24 ч
- на среднем (СЗ) или мелком (МЗ) заполнителе
- содержит армирующую полимерную фибру
- для внутренних и наружных работ



РС 143 (РС 143 м) – готовая сухая ремонтная смесь на основе безусадочного цемента. При затворении водой образует быстротвердеющий пластичный тиксотропный состав, не сползающий с вертикальных, наклонных и потолочных поверхностей. Относится к ремонтным материалам мостового типа (РМм III).

Применяется в качестве ремонтного материала в **Системе для конструкционного ремонта бетона «ПАРАД»** при выполнении полного комплекса работ по ремонту, восстановлению и защите бетона.

Производится на основе цементного вяжущего, модифицированного расширяющей добавкой РСАМ, которая препятствует возникновению трещин в твердеющем растворе и повышает химическую стойкость ремонтного материала к воздействию сульфатсодержащих сред.

Производится в двух модификациях: мелкозернистый **РС 143м** или среднезернистый **РС 143**, которые отличаются фракционным составом заполнителя. Максимальная крупность заполнителя в мелкозернистом материале составляет 2,5 мм, в среднезернистом - 3,0 мм.

Для возможности производства работ в зимнее время (при t ниже +5 °С) производится зимний аналог - **РС 5143 (РС 5143м)**.

Расход

2,0 - 2,2 кг /м² (на 1 мм толщины)

расход указан без учета технологических потерь

Назначение

- для ремонта бетонных и железобетонных конструкций мостовых сооружений и водопропускных труб, подвергающихся в период эксплуатации температурным воздействиям и увлажнению атмосферными осадками
- конструкционный ремонт наклонных, вертикальных, потолочных поверхностей с глубиной повреждений до 50 мм без установки опалубки

- ремонт протяженных по площади, глубиной до 50 мм дефектов бетона: шелушение, разрушение защитного слоя, глубокие раковины и проломы, сколы торцов конструкций в опорной зоне.

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 с требованиями действующих ТНПА.
- поверхность бетона очистить от загрязнений нефтепродуктами, жирами или другими органическими соединениями, от высолов, старых лакокрасочных слоев и грунтовок, а 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.
- при ремонте очаговых разрушений бетона подготовку поверхности производят ручными шлифовальными инструментами, игольчатыми или проволочными пистолетами, механическими или ручными щетками.
- раскрытые на поверхности конструкции трещины разделить под углом 90° на глубину не менее 10 мм. 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. Подготовленную таким образом поверхность следует тщательно обеспылить, после чего можно приступить к грунтованию.
- грунтование ремонтируемой поверхности с применением проникающей грунтовки **Парад Г-81 Люкс** является обязательным этапом при подготовке бетонных оснований и представляет собой неотъемлемую часть *Системы для конструкционного ремонта бетона «Парад»*.
- обеспыленную шероховатую поверхность старого бетона требуется обработать грунтовкой **Г-81 Люкс** за 2 раза с общим расходом 0,25 – 0,3 кг/м². Время высыхания грунтовки составляет 20 – 30 мин.
- грунтование поверхности выравнивает впитывающую способность ремонтируемого бетонного основания, предотвращает поглощение влаги старым бетоном из свежеложенного ремонтного материала и обеспечивает высокий показатель адгезии (более 2,5 МПа) последующих конструктивных слоев. После обработки бетонного основания грунтовкой **Г-81 Люкс** увлажнение основания не производить.

При выполнении ремонтных работ материалом **РС 5143 (РС 5143м)** (при температуре ниже $+5^{\circ}\text{C}$):

- для исключения риска смерзания в зоне контакта старого бетона и ремонтного материала увлажнение и/или грунтование поверхности не выполнять
- мероприятия по подготовке поверхности ограничить тщательным обеспыливанием (продувкой) основания.

Рекомендации по подготовке 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.

- вскрытые арматурные стержни должны быть полностью оголены, зазор между поверхностью бетона и стержнем должен составлять 10 мм.
- при отсутствии арматуры вырубку разрушенного бетона производить на глубину не менее 20 мм.

Рекомендации по антикоррозионной обработке 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, имеющих на поверхности следы коррозии, применять комбинированный состав - преобразователь ржавчины – антикоррозионный грунт **Парад АК-087** (при толщине слоя ржавчины не более 60 мкм).
- для пассивации скрытых арматурных каркасов применять антикоррозионную жидкость для защиты бетона с мигрирующими ингибиторами коррозии **Парад Г-903**, которая блокирует процесс коррозии внутри массива бетона. **Г-903** следует наносить непосредственно на бетонную поверхность, избегать прямого контакта с металлическими поверхностями!

Приготовление

- рекомендуемая водопотребность: **на 1 кг сухой смеси - 0,11 - 0,12 л воды.**
- конкретный показатель водопотребности содержится в паспорте качества, сопровождающем каждую партию продукции. Количество воды затворения может уточняться на месте путём пробных замесов. При выполнении работ при температуре воздуха ниже +5 °С для приготовления смеси **РС 5143 (РС 5143м)** рекомендуется применять воду, нагретую до +35 – 40 °С
- при необходимости использовании 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, замешивая 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 ремонтного материала 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 для созревания в течение 5-7 минут, после чего перемешать повторно.
- для сохранения пластичности приготовленный раствор регулярно перемешивать **БЕЗ ДОБАВЛЕНИЯ ВОДЫ**
- жизнеспособность приготовленного раствора **РС 143 (РС 143м) – 90 минут**
- жизнеспособность приготовленного раствора **РС 5143 (РС 5143м) – 20 минут**

Применение

- работы по нанесению ремонтного состава производить при температуре от +5 °С до +25 °С.
- при температуре наружного воздуха ниже +5 °С следует применять зимний аналог материала – **РС 5143 (РС 5143м)**. **Запрещается наносить ремонтный материал на поверхность, покрытую инеем или льдом.**
- в случае вскрытия арматурных каркасов для адгезионного сцепления бетонного основания, оголившейся арматуры и ремонтной смеси на подготовленные и очищенные поверхности **бетона и арматуры** рекомендуется нанести грунтовку-праймер **Парад Г-86 (Г-586** – зимний аналог).
Устройство связывающего промежуточного слоя с применением грунтовки-праймера **Г-86** обеспечивает прочное конструктивное соединение старого бетона и ремонтного материала, а также образует на поверхности арматуры барьерный слой, препятствующий коррозии.
- приготовленный ремонтный материал следует наносить на грунтовочный промежуточный слой методом «мокрое по мокрому» сразу после отвердевания грунтовки-праймера (10 – 15 минут).
- **толщина каждого укладываемого слоя ремонтного материала – до 50 мм (до 30 мм при нанесении на потолочные поверхности)**
- **при нанесении 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 (метод «мокрым по мокрому»). Ориентировочный интервал времени между нанесением слоев 15 – 60 мин.
- после нанесения последнего слоя выполнить окончательную отделку поверхности шпателем или теркой.

Уход

При температуре воздуха выше +5 °С:

По окончании ремонтных работ обеспечить влажностный уход за отремонтированными участками, увлажняя свежеложенный материал 2 - 3 раза в день в течение 3 суток тонким распылением воды (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, а также при выполнении работ при сильном ветре или в жаркую сухую погоду при температуре воздуха и поверхности выше +25 °С необходимо предусмотреть защиту свежеложенного раствора **РС 143 (РС 143м)** от преждевременного испарения содержащейся в нем влаги. Для предотвращения потери влаги на отремонтированные участки рекомендуется нанести пленкообразующий влагоудерживающий состав **СП1**.

При температуре воздуха ниже +5 °С:

Влажностный уход и применение пленкообразующих влагоудерживающих составов **ИСКЛЮЧИТЬ!** При уходе соблюдать требования ТНПА по защите и уходу за свежеложенным бетоном при производстве работ в зимнее время.

Дополнительные компоненты

Системы для конструкционного ремонта бетона «Парад»

Для повышения долговечности конструкции рекомендуется применять материалы для защиты бетонных поверхностей:

- **Парад Г-88** – гидрофобная антикоррозионная жидкость для обработки бетона с целью образования водоотталкивающей поверхности. Снижает водопоглощение, увеличивает морозостойкость.

- **Парад Пб** – термопластичная органоминеральная краска для бетона. Образует непрерывное декоративно-защитное покрытие, колеруется по палитре RAL.

Гарантийный срок хранения 6 месяцев от даты 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

Технические характеристики материала PC 143 / PC 5143

Наименование показателя	Нормативное значение по СТБ 1464-2004	Фактическое значение
Прочность на сжатие в возрасте 1 суток, МПа:	≥ 20,0	
- для PC 143/PC 143м		24,2
- для PC 5143/5143м		25,2
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток, МПа (класс по прочности на сжатие)	≥ 51,37 (B40)	
- для PC 143/143м		63,8 (B45)
- для PC 5143/5143м		62,8 (B45)
Марка по морозостойкости	не ниже F300	F400
Марка по водонепроницаемости	не ниже W8 (≥ 0,8 МПа)	W10 (1,0 МПа)
Прочность сцепления с подготовленным* бетонным основанием, МПа * при обязательном применении грунтовок Г-81 Люкс для подготовки основания	≥ 1,0	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 2022/07