

Парад РС 61

РМд IV конструкционный ПЦ-МЗ-АП «Парад РС 61» СТБ 1464-2004

- для горизонтальных поверхностей
- толщина укладываемого слоя: 20 – 50 мм
- регулируемая консистенция от пластичной до литой
- самоуплотняющийся, не требует вибрирования
- максимальный размер заполнителя: 3,0 мм
- быстротвердеющий: прочность на сжатие в возрасте 24 ч – более 35 МПа
- не содержит металлических заполнителей и хлоридов



РС 61 - готовая сухая ремонтная смесь для приготовления быстротвердеющего высокопрочного материала с компенсированной усадкой, применяющегося при ремонте бетонных покрытий дорог, аэродромов, железобетонных элементов мостовых и водоотводных сооружений, дорожных ограждений, парковочных зон и т.д.

Отличается стойкостью к:

- температурным воздействиям, попеременному замерзанию – оттаиванию
- увлажнению атмосферными осадками;
- действию антигололедных химических реагентов;
- воздействию многократно повторяющихся динамических нагрузок.

Содержит модифицированное цементное вяжущее, фракционированный заполнитель, армирующие полимерные волокна, расширяющий модификатор и добавки для обеспечения высокой прочности сцепления ремонтного материала с бетонным основанием. Консистенция приготовленного раствора может регулироваться количеством воды затворения: от пластичной до литой.

Назначение

- ремонт дефектов и повреждений бетона дорожных покрытий глубиной более 20 мм, выбоин, крупных раковин, сколов цементобетонных плит.
- восстановление защитного слоя бетона;
- восстановление геометрии дорожных бетонных плит, кромок деформационных швов
- ремонт конструктивных элементов мостового и дорожного полотна, элементов водоотводных сооружений

Расход

20 – 22 кг /м² (на 10 мм толщины)
или
1950 – 2000 кг / 1м³ раствора

При производстве работ по ремонту цементобетонных покрытий руководствоваться требованиями *Методических рекомендаций по ремонту цементобетонных покрытий автомобильных дорог ДМД 02191.2.005-2006*, разработанных департаментом «Белавтодор» Министерства транспорта и коммуникаций РБ.

Подготовка основания

а) при отсутствии вскрытой арматуры

- размеченный контур дефектного участка в покрытии (выбоин, раковин, углублений и т.п.) разделать алмазным дисковым инструментом по прямым линиям, избегая острых углов. Обрезку бетона выполняют по плоскости, перпендикулярной его поверхности. Глубина пропилов в здоровый бетон должна быть как минимум 20 мм
- вырубку слабых, разрушенных, пористых, шелушащихся слоев бетона выполнять с использованием перфораторов, отбойных молотков, проволочно-игольчатых пистолетов, металлических щеток, шлифовальных машин и фрез. Удаление бетона на глубину разрушения по углам вырубки выполнять отбойными молотками или перфораторами. Вырубку выполнять с обязательным заглублением в «здоровый» бетон.
- для лучшего сцепления ремонтного материала с бетонным основанием рекомендуется придать очищенной поверхности шероховатость.
- вертикальные стенки и дно выборки очистить от мусора, грязи, пыли и отдельных фракций заполнителя, затем тщательно обеспылить, промыть и просушить сжатым воздухом.
- для выравнивания впитывающей способности бетонного основания очищенную поверхность выборки обработать укрепляющей грунтовкой глубокого проникновения **Парад Г-81 Люкс** за 2 раза с расходом 0,25 – 0,3 кг/м². Грунтование поверхности предотвращает поглощение влаги старым бетоном из свежеложенного ремонтного материала и обеспечивает высокий показатель адгезии старого и нового бетона. Время высыхания каждого слоя грунтовки – 20-30 мин.

б) при вскрытии арматурных стержней

- в случаях, когда при выполнении работ по подготовке основания вскрыты арматурные стержни, не допускать механического воздействия на них отбойных молотков или перфораторов. Вскрытую арматуру необходимо полностью оголить; зазор между бетонной поверхностью и стержнем должен составлять не менее 10 мм. Арматурные стержни очистить от продуктов коррозии до металлического блеска.
- если ремонтируемая конструкция эксплуатируется в агрессивных к бетону и стали средах, рекомендуется обработать арматуру антикоррозионной грунтовкой **Парад АК-087**.
- для дополнительной защиты вскрытой арматуры следует предусмотреть нанесение на поверхность стальной арматуры грунтовки-праймера **Парад Г-86** толщиной слоя не менее 1 мм в соответствии с *Техническим описанием* на данный материал.
- дальнейшее нанесение ремонтных материалов рекомендуется методом «мокрое на мокрое» сразу же после отвердевания грунтовочного слоя в интервале 10 – 15 минут
- поверхность уложенного на горизонтальную поверхность материала можно выравнивать гладилками или терками.

Приготовление

- для приготовления материала пластичной консистенции (диаметр расплыва конуса – 210 – 250 мм):

25 кг сухой смеси (1 мешок) - 3,0 - 3,25 л воды

- для приготовления материала литой консистенции (диаметр расплыва конуса более 250 мм):

25 кг сухой смеси (1 мешок) - 3,25 – 3,5 л воды

- 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 СТБ1114.
- 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 всей сухой смеси. Приготовленный рабочий раствор оставить в состоянии покоя на 3 - 5 минут, после чего перемешать повторно.
- для сохранения пластичности приготовленный раствор регулярно перемешивать БЕЗ ДОБАВЛЕНИЯ ВОДЫ
- **жизнеспособность приготовленного раствора – 60 минут (при t = + 20 °С).**

Применение

- работы по укладке ремонтного материала производить при температуре от +5 °С до +25 °С в сухую погоду;
- при работе с раствором пластичной консистенции: приготовленный ремонтный материал равномерно распределить по подготовленному участку. Уложенный ремонтный материал не требует вибрирования, достаточно его уплотнить штыкованием в местах прилегания к торцевым поверхностям старого бетона и разровнять.
- при выполнении работ с раствором литой консистенции: приготовленный ремонтный материал представляет собой самоуплотняющийся высокоподвижный раствор, не требующий принудительного уплотнения вибрированием. При использовании опалубки заливку следует выполнять с одной стороны, чтобы предотвратить вовлечение воздуха.
- **толщина каждого слоя от 20 до 50 мм**
- при необходимости укладки в несколько слоев каждый последующий слой следует наносить только после того, как поверхность ранее нанесенного слоя достаточно затвердеет. В зависимости от температурно-влажностных условий интервал времени между слоями может составлять от 15 до 60 мин. Косвенным признаком может служить момент, когда при легком нажатии пальцы руки не вминаются в слой материала, а оставляют лишь след на его поверхности. Перед нанесением последующего слоя затвердевшую поверхность предыдущего необходимо увлажнить (способ «мокрое по мокрому»);

При ремонте повреждений глубиной более 100 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 61 массой 25 кг). При этом свойства безусадочности, физико-механические и качественные характеристики (прочность на

сжатие, морозостойкость, водонепроницаемость) сохраняются. Толщина слоя в случае введения крупного заполнителя составляет 150 мм и более. В этом случае количество воды затворения определяется опытным путем

Уход

- за отремонтированной поверхностью необходимо осуществлять уход путем нанесения влагоудерживающего плёнкообразующего материала **Парад СП 1** (расход 0,25 кг/м²) в соответствии с *Техническим описанием* данного материала;
- при отсутствии плёнкообразующих средств по уходу за бетоном необходимо предпринять следующие действия: уложить влажную мешковину (при высыхании мешковины ее необходимо периодически увлажнять) или пленку.
- при невозможности использовать средства по уходу и мешковину рекомендуется увлажнять начавший твердеть ремонтный материал 2 - 3 раза в день тонким распылением воды (1 - 3 л/м²) в течение 5 - 7 дней

Гидрофобизация и защита

- для защиты бетона от воздействия влаги и увеличения морозостойкости рекомендуется предусмотреть поверхностную обработку бетонных поверхностей антикоррозионной гидрофобизирующей жидкостью **Парад Г – 88** (расход 0,20 - 0,30 кг/м²) в соответствии с *Техническим описанием* данного материала.
- гидрофобизацию следует выполнять не ранее чем через 6 - 7 суток после окончания работ по укладке ремонтного материала.

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 материала РС 61

Наименование показателя	Нормативное значение по СТБ 1464-2004	Фактическое значение
Прочность на сжатие через 24 ч, МПа	≥ 20,0	35,9
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток, МПа (класс по прочности на сжатие)	≥ 62,5 (B50)	77,5 (B60)
Прочность на растяжение при изгибе в возрасте 28 суток, МПа (класс по прочности на растяжение при изгибе)	≥ 7,5 (Btb 6.0)	8,94 (Btb 6.8)
Марка по морозостойкости	не ниже F200* (при испытаниях по второму базовому методу)	F200*
Марка по водонепроницаемости	не ниже W16 (1,6 МПа)	W16 (1,6 МПа)
Прочность сцепления с бетоном, МПа	≥ 1,0	≥ 2,51
Удобоукладываемость (расплыв конуса), мм	-	260
Сохранение подвижности раствора (жизнеспособность), мин.	-	60
<u>При введении в сухую смесь крупного заполнителя:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ щебень фракции 5 – 10 мм прочность на сжатие в возрасте 28 суток, МПа (класс по прочности на сжатие) 	-	81,87 (B65)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ щебень фракции 5 – 20 мм прочность на сжатие в возрасте 28 суток, МПа (класс по прочности на сжатие) 	-	91,00 (B70)

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

Актуализация: 2021/09