

РЕМОНТНЫЙ ИНЪЕКЦИОННЫЙ СОСТАВ ПРОФСКРИН RC462 I



ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА 02.26

СВОЙСТВА

- Высокая подвижность
- Отличная удобоукладываемость
- Простота и универсальность применения
- Прочность на сжатие более 60 МПа
- Экологическая и санитарная безопасность
- Скомпенсированная усадка

ОПИСАНИЕ

Профскрин RC 462 I – однокомпонентный тонкодисперсный расширяющийся цементный состав, предназначенный для получения безусадочных инъекционных и литевых растворов. Относится к группе инъекционно-уплотняющих конструктивных цементных смесей с адгезионно-силовым замыканием и соответствует ГОСТ.



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Изготовление бетонов и растворов, применяемых для ремонта и строительства дорожных покрытий, мостовых конструкций и гражданских сооружений;
- Монтаж анкеров в бетонных основаниях, в грунтах и скальных породах;
- Получение инъекционных конструктивных растворов для заполнения пустот и трещин;
- Инъекции грунтов;
- Монтаж оборудования и металлоконструкций при толщине зазора от 5 до 20 мм;
- Цементация стыков железобетонных элементов;

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Распływ кольца (P _к), мм	280-300
Максимальная крупность заполнителя, мм	0,315
Величина усадки, %	0,17
Количество воды для затворения смеси, л/на мешок (20 кг), ПБЕ Коломна (К)	5,5-6,5
Сохраняемость первоначальной подвижности, мин., не менее (при +20 °С)	30
Насыпная плотность, кг/м ³	900
Плотность готового раствора, кг/м ³	2000
Прочность на сжатие через 1 сутки, МПа, не менее	20
Прочность на сжатие через 28 суток, МПа, не менее	60
Расход материала в слое 1 мм, кг/м ²	1,6
Прочность на растяжение при изгибе через 1 сутки, МПа, не менее	2
Прочность на растяжение при изгибе через 28 суток, МПа, не менее	6
Прочность сцепления с бетонным основанием через 28 суток, МПа, не менее	1,5
Марка по водонепроницаемости, не менее	W16
Морозостойкость, не менее	F ₂ 300
Температура проведения работ, °С	+5...+30
Температура эксплуатации покрытия, °С	-40...+100

Продукт изготовлен по ТУ производителя из экологически чистого сырья.

СОСТАВ

Высокоактивный портландцемент, модифицирующие добавки.

УПАКОВКА

- ПБЕ Коломна. Ремонтный состав Индастро Профскрин RC 462 I упакован в бумажные мешки массой 20 кг. Количество мешков на поддоне 60 шт. Размер поддона 1200*800 мм.

СРОК ГОДНОСТИ

Срок хранения в сухом помещении в заводской бумажной упаковке составляет 12 месяцев от даты изготовления.

Срок хранения в сухом помещении в заводской пластиковой упаковке составляет 24 месяца от даты изготовления.

Не использовать материал из поврежденной упаковки.

ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание должно быть чистым, прочным и способным нести расчетную нагрузку. Особо плотные, гладкие основания и не способные нести расчетную нагрузку слои (например, загрязнения, старые покрытия, пленкообразующие материалы, водоотталкивающие материалы или цементное молочко), а также повреждённые бетонные поверхности, должны быть предварительно обработаны пескоструйной или водоструйной обработкой. Основание должно быть шероховатым, т.е. заполнитель должен быть отчетливо виден. Необходимо удалить все продукты коррозии с бетонного основания, а также со стальной арматуры с помощью пескоструйной установки.

ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ

1. Инъектирование швов, полостей и трещин

Для восстановления герметичности, сплошности и усиления несущей способности конструкции путем инъектирования состава Профскрин RC 462 I, необходимо выполнить следующие технологические операции:

Устройство инъекционных шпуров. Сверление шпуров производится в определенной последовательности, которая определяется проектом. В общем случае, шаг шпуров выбирается равным толщине конструкции. Шпуры устанавливаются с двух сторон шва или трещины в шахматном порядке по отношению друг к другу. Диаметр шпуров обычно составляет 16 – 32 мм, сверление осуществляется ручным электроинструментом под углом 15 – 45 ° с подсечением плоскости шва или трещины. Возможно сверление отверстий под прямым углом через запечатывающий раствор (шовный материал, гидропломбу). Глубина шпура должна быть на 50 – 70 мм меньше толщины конструкции (см. рис.1).

Для создания давления в шве/трещине, устье должно быть герметизировано шовным или пломбирующим составом, например, Профскрин RC 35 или Профскрин RC 5R (см. рис.2).

Готовые шпуры необходимо промыть водой под давлением. Нагнетание воды производить до тех пор, пока из соседних шпуров не будет выходить чистая вода.

Установить инъекционные пакеры. Диаметр пакера должен быть на 1-2 мм меньше диаметра шпура. Произвести нагнетание микроцемента Профскрин RC 462 I используя ручной поршневой или механический шнековый насосы.

Инъектирование необходимо выполнять последовательно, передвигаясь от одного пакера к другому, без пропусков, не допуская выхода состава через соседний пакер. Инъектирование вертикальных поверхностей необходимо начинать с нижнего пакера. Нагнетание раствора производится до резкого повышения давления на манометре насоса. В этом случае осуществляется опрессовка и выдерживание пакера под давлением в течение 2-3 минут. Если давление не падает, то следует перекрыть ниппель, сбросить давление и отсоединить быстросъемное соединение. Не ранее чем через 60 минут после инъектирования производится проверка вытекания раствора через колпачок. Если раствор не вытекает, то пакер демонтируется из полости шпура. Полость шпура после демонтажа пакера необходимо зачеканить ремонтным составом Профскрин RC 35.

Инъектирование трещин следует проводить не ранее чем через сутки после зачеканки трещины ремонтным составом.

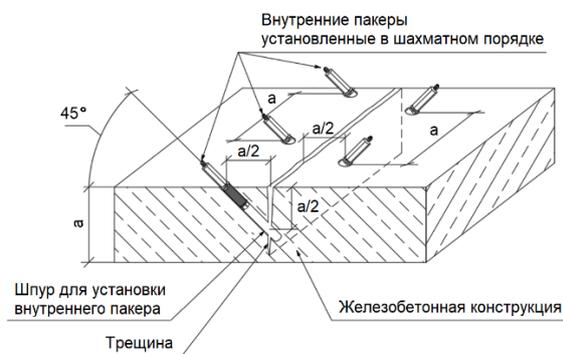


Рис. 1 Технология устройства инъекционных пакеров

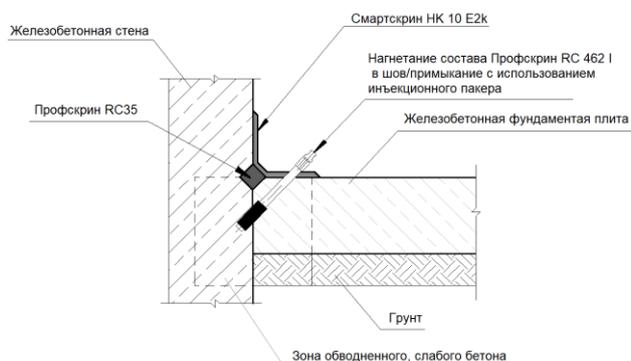


Рис. 2 Дуплотнение шва/трещины шовным материалом

Технология крепления анкеров

Для установки анкеров с использованием состава Профскрин RC 462 I минимальный диаметр скважины должен быть на 6 мм больше диаметра анкера (см. рис.3). Рекомендуемый размер зазора не должен превышать 10 мм.

Перед анкерровкой скважины, следует обеспылить и увлажнить ее поверхность, излишнюю воду удалить продувкой сжатым воздухом или с помощью ветоши.

Перед установкой анкер должен быть очищен от ржавчины.

Залить скважину анкерочным составом.

Установить анкер вращая его.

Анкерочный состав следует заливать по одной стенке, не допуская образования полостей с воздухом.



Рис.3 Технология крепления анкера

Омоноличивание пространства

Перед проведением монолитных работ необходимо тщательно очистить крепежные болты и опорную поверхность основания станины (опорную плиту оборудования) от жировых и масляных пятен, пыли и других загрязнений, которые могут помешать гидратации цемента. На основании станины должны быть предусмотрены отверстия для выпуска воздуха.

Установите, выровняйте и отнивируйте оборудование и убедитесь в том, что на последующих этапах работ место окончательной установки изменяться не будет. После установки и нивелировки оборудования, бетон фундамента необходимо пропитать водой перед тем, как заливать подливочный состав. Избыток воды удалить сжатым воздухом или ветошью.

При заливке подливочного состава необходимо убедиться в точности установки оборудования с помощью уровня, помещенного на основание станины оборудования. Необходимо исключить вибрацию от работающих рядом станков на время, пока уложенный подливочный состав Профскрин RC 462 I схватится и наберет начальную прочность (не менее 10-12 часов при температуре +20 C), так как вибрация может снизить прочность сцепления материала с основанием станины (см. рис. 4).

Раствор следует заливать непрерывно и только с одной стороны, чтобы избежать захвата воздуха. Вовлеченный воздух следует выпускать через отверстия, предварительно проделанные в опорной плите. Гарантированное качество выполнения работ обеспечивает стальной трос или гибкий стержень, предварительно уложенный между основанием и опорной плитой. Возвратно-поступательные движения троса во время укладки равномерно распределяют материал, и исключают

защемление воздуха. После нанесения подливочного состава необходимо защищать поверхность от потери влаги не менее, чем на 24 часа. Уход можно осуществлять либо распылением воды, либо накладывая влажную мешковину.

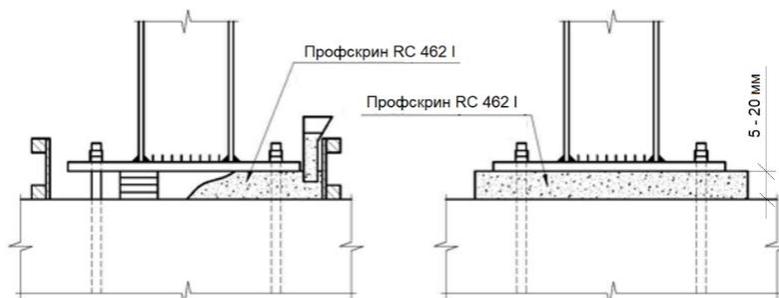


Рис. 4 Омоноличивание пространства

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Для приготовления раствора содержимое мешка при постоянном перемешивании высыпать в ёмкость с чистой водой (пропорция указана на стикере) и перемешать с использованием низкоскоростного строительного миксера (не более 300-400 об/мин) до образования однородной массы без комков в течение 2-3 минут. Замешивание материала миксерами гравитационного типа, а также вручную, не рекомендуется. Для смешивания рекомендуется использовать весь мешок с материалом. Раствор необходимо выдержать 3-5 минут, а затем повторно перемешать. После этого раствор готов к применению. Время использования материала указано на стикере. При повышении вязкости раствора в емкости (в пределах времени жизнеспособности) необходимо тщательно перемешать его без добавления воды. Не допускать передозировку воды! Для приготовления раствора использовать только чистые емкости, инструменты и воду.

УХОД

Для избегания поверхностных микротрещин, открытые поверхности материала необходимо защищать от потери влаги не менее 24 часов. Для этого следует защитить открытую поверхность влажной тканью и в течение первых дней твердения увлажнять ее водой.

Примечание:

Пониженная температура окружающей среды (от +5 °С до +10 °С) снижает скорость набора прочности. Для получения заданных параметров при пониженной температуре следует выполнить следующие операции:

- Для затворения использовать воду температурой +20...+25 °С;
- Прогреть ремонтируемую поверхность;
- Не допускать охлаждения материала ниже +5 °С в течение первых суток после нанесения;
- Свеженанесенный раствор укрыть теплоизоляционным матом;
- Следует защищать раствор от ветра и осадков.

При температуре выше +25 °С подвижность смеси быстро падает и нанесенный раствор интенсивно высыхает, что негативно сказывается на процессе твердения, жизнеспособность смеси также снижается.

Для снижения влияния высокой температуры рекомендуется:

- Сухую смесь хранить в прохладном месте;
- Для затворения использовать холодную воду;
- Непосредственно перед началом работ поверхность охладить, промыв ее холодной водой;
- Работы выполнять в прохладное время суток;
- Защищать свеженанесенный раствор от высыхания и прямых солнечных лучей (использовать термозащитные маты).

ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА

Инструмент и техника очищается водой сразу же после использования, не дожидаясь полного отверждения материала. Затвердевший материал удаляется механически.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Смесь содержит цемент. Во время проведения работ следует использовать спецодежду и средства индивидуальной защиты органов дыхания, зрения, кожных покровов. При попадании раствора в глаза и на кожу тщательно промыть большим количеством воды. Если раздражение не проходит, то следует обратиться к врачу, предоставив информацию о свойствах материала. Хранить в недоступном для детей месте.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Наносить материал на сухие основания;
- Наносить материал на участки с активным водопритоком. В этом случае следует использовать гидроактивные полиуретановые смолы, например, Смартскрин IPf2 H;
- Наносить состав на замороженные основания;
- Использовать смесь через 30 минут с момента ее приготовления.