

PEMpro Shotcrete 50

PEMпро Шоткрет 50



ИДЕЯ. КАЧЕСТВО. МАТЕРИЯ

Быстротвердеющая безусадочная ремонтная сухая смесь для восстановления бетонных и железобетонных конструкций методом сухого торкретирования. Толщина нанесения за один проход от 10 до 60 мм. Класс R4 согласно ГОСТ 56378 – 2015.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

PEMpro Shotcrete 50 — ремонтный материал, созданный на основе высокопрочного цемента, фракционированного песка и специальной добавки, содержащий полимерную фибру.

После смешивания с водой в специальной установке, образует однородный состав, легко наносимый на поверхность конструкций методом сухого торкретирования. PEMpro Shotcrete 50 является безусадочным, как в твердом, так и в пластичном состоянии. Не имеет металлических заполнителей и не содержит хлоридов. В затвердевшем состоянии представляет собой высокопрочный материал, обладающий высокой морозостойкостью и водонепроницаемостью, устойчивый к истиранию, и обладающий высокой адгезией к основанию. Толщина нанесения в один слой от 10 до 60 мм. Температура применения от +5°C и до +35°C.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- ♦ восстановление защитного слоя бетона;
- ♦ устранение дефектов строительства бетонных конструкций;
- ♦ гидроизоляция гидротехнических сооружений;
- ♦ крепление скальных стен и откосов;
- ♦ усиление бетонных конструкций;
- ♦ ремонт железнодорожных и автомобильных туннелей;
- ♦ усиление конструкций методом увеличения сечения;
- ♦ ремонт повреждений в результате воздействия агрессивных сред, износа и чрезмерной нагрузки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (Таблица 1)

Свойства продукта		
Тип материала	тиксотропный (для сухого торкретирования)	
Внешний вид	серый порошок	
Класс по ГОСТ 56378 - 2015	R4	
Толщина нанесения, мм	10 - 60	
Максимальная фракция заполнителя, мм	2,5	
Фиброаппликатор	гибкий полимерный	
Расход сухой смеси для приготовления 1 м ³ состава, кг/м ³	2050 ± 50 кг	
Свойства свежеприготовленной смеси (условия в лаборатории: температура воздуха 20 ± 2°C, влажность 65 ± 5%)		
Количество воды на 1 кг сухой смеси, л	0,13 – 0,15	
Количество воды на мешок 25 кг, л	3,25 – 3,75	
Свойства затвердевшего материала (КНТ: температура воздуха 20 ± 2°C, влажность 90 ± 5%)		
Водопоглощение при капиллярном подсосе, кг/м ² ч ^{0,5}	0,2	
Прочность при сжатии, МПа	1 сут	≥ 20
	28 сут	≥ 50
Прочность на растяжение при изгибе, МПа	1 сут	≥ 3,5
	28 сут	≥ 6,5
Морозостойкость, для всех видов бетонов, кроме бетонов дорожных и аэродромных, эксплуатирующихся в минерализованной среде	≥ F ₁ 1000	
Морозостойкость, для бетонов дорожных и аэродромных, эксплуатирующихся в минерализованной среде	≥ F ₂ 300	
Водонепроницаемость	≥ W20	
Прочность сцепления, через 28 суток, МПа	≥ 2,0	

Быстротвердеющая безусадочная ремонтная сухая смесь для восстановления бетонных и железобетонных конструкций методом сухого торкретирования. Толщина нанесения за один проход от 10 до 60 мм. Класс R4 согласно ГОСТ 56378 – 2015.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Материал РЕМpro Shotcrete 50 можно применять при температурах воздуха во время производства работ от +5°C до +35°C. При низких температурах окружающей среды (от +5°C до +10°C) прочность нарастает медленнее.

Если требуется высокая ранняя прочность, то рекомендуется:

- ◆ хранить мешки с материалом в местах, защищенных от холода;
- ◆ использовать воду для затворения Т от +30°C до +40°C;
- ◆ защищать уложенный материал от холода.

При высоких температурах рекомендуются следующие меры:

- ◆ хранить мешки с РЕМpro Shotcrete 50 в прохладном месте;
- ◆ использовать холодную воду для затворения;
- ◆ готовить состав в самое прохладное время суток.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕМОНТНЫМ РАБОТАМ

Данные рекомендации основаны на практическом опыте использования материала РЕМpro Shotcrete 50:

- ◆ не наносите РЕМpro Shotcrete 50 на гладкие поверхности, обеспечьте шероховатость поверхности не менее 3-5 мм;
- ◆ не добавляйте в РЕМpro Shotcrete 50 цемент, или добавки;
- ◆ не добавляйте в РЕМpro Shotcrete 50 воду после начала схватывания смеси;
- ◆ не применяйте РЕМpro Shotcrete 50 при дожде, и при температуре ниже +5°C и выше +35°C;
- ◆ не используйте материал, если упаковка была повреждена или вскрыта.

ПОДГОТОВКА РЕМОНТИРУЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ

- ◆ удалите крупный мусор вручную или при помощи инструментов;
- ◆ очистите поверхность от ГСМ;
- ◆ удалите: мелкую грязь и пыль, следы смазки и других загрязнений. Удаление рекомендуется производить водой под давлением или сжатым воздухом;
- ◆ пропитайте поверхность водой. Излишки следует удалить, ремонтируемая поверхность должна быть влажной, но не мокрой;
- ◆ удалите остатки воды (не допускается образование луж на ремонтируемой поверхности) допускается производить продувку воздухом (компрессор должен быть оснащен влагомаслоотделителем).

ОСОБЕННОСТИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Перед приготовлением РЕМpro Shotcrete 50 необходимо убедиться в следующем:

- ◆ все подготовительные работы выполнены;
- ◆ подготовленного количества материала хватит для выполнения ремонта;
- ◆ все инструменты для выполнения работ подготовлены и находятся под рукой.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ И НАНЕСЕНИЕ СОСТАВА

- ◆ заранее откройте необходимое количество мешков с материалом;
- ◆ полностью высыпьте содержимое мешка в приемный бункер установки;
- ◆ расход воды контролируется оператором установки (сопловщиком) и как правило составляет 0,13 – 0,15 л/кг;
- ◆ круговыми веерными движениями равномерно произвести нанесение материала на конструкцию согласно требованиям проекта;
- ◆ в случае предъявлений требований по ровности поверхности, произвести заглаживание нанесенного материала после нанесения с помощью соответствующего оборудования.

Расходы воды могут отличаться от расходов, указанных в таблице 1, в зависимости от условий окружающей среды (температуры и влажности воздуха).

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ АРМИРОВАНИЕ

В случае необходимости превышения рекомендуемой толщины нанесения материала устанавливается дополнительное армирование. Дополнительное армирование также устанавливается в случае требований проектной документации

УХОД

По окончании ремонтных работ все открытые поверхности уложенной смеси должны быть защищены от потери влаги на период не менее 24 часов, а в жаркую, сухую и ветреную погоду не менее 48 часов. Уход осуществляется следующими методами:

- ◆ распылением по поверхности воды, через 3- 4 часа после нанесения состава, и повторением этой операции каждые 3-4 часа, не позволяя поверхности высыхать;
- ◆ укрытием поверхности полиэтиленовой плёнкой или влажной мешковиной;
- ◆ нанесением на поверхность пленкообразующего состава.

РЕМpro Shotcrete 50

РЕМпро Шоткрет 50



ПОЛИПЛАСТ®

ИДЕЯ. КАЧЕСТВО. МАТЕРИЯ

Быстротвердеющая безусадочная ремонтная сухая смесь для восстановления бетонных и железобетонных конструкций методом сухого торкретирования. Толщина нанесения за один проход от 10 до 60 мм. Класс R4 согласно ГОСТ 56378 – 2015.

РАСХОД

Для приготовления 1м³ состава необходимо ориентировочно 2000 – 2100 кг сухой смеси РЕМpro Shotrcete 50 без учета отскока.

Выход материала с 1 мешка 25 кг составляет ориентировочно 12,45 + -0,5 л состава. Перед началом работ следует провести дополнительные испытания на рабочей площадке для определения точного расхода и процента отскока, с учетом особенностей подготовки и качества поверхности.

УПАКОВКА

Материал РЕМpro Shotrcete 50 упакован во влагонепроницаемые мешки по 25 кг.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Материал РЕМpro Shotrcete 50 содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек. Следует избегать попадания в глаза и контакта с кожей. В случае раздражения пораженные места тщательно промыть водой и обратиться к врачу, предоставив информацию о материале.

СРОК ГОДНОСТИ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок годности материала Shotrcete 50 в закрытой неповрежденной упаковке составляет 12 месяцев. Хранить материал необходимо в закрытых сухих помещениях с влажностью воздуха не более 70%, в условиях, обеспечивающих сохранность упаковки и предохранение от увлажнения.

Информация, содержащаяся в настоящем техническом описании материала, основана на лабораторных испытаниях и существующем практическом опыте компании. Приведенная информация должна рассматриваться только в качестве общего руководства – для более подробной консультации или обучения, а также в случаях применения, не указанных в данном техническом описании, обращайтесь в локальную службу технологической поддержки ООО «Полипласт-Юг».

Физико-механические характеристики продукта могут варьироваться при:

- несоблюдении требований по подготовке поверхности;
- несоблюдении требований по приготовлению материала;
- несоблюдении требований по уходу за материалом.