

РЕМпро 1280 АРМ

(РЕМpro 1280 АРМ)

Материал для ремонта бетона в сжатые сроки наливного типа, содержащий жесткую металлическую фибру

Сверхбыстротвердеющая безусадочная ремонтная сухая смесь наливного типа, содержащая гибкую неметаллическую и жесткую металлическую фибры, предназначенная для конструкционного ремонта бетонных и железобетонных конструкций в сжатые сроки. Класс R4 согласно ГОСТ Р 56378-2015.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- ♦ ремонт железобетонных изделий и конструкций общестроительного и специального назначения, в том числе контактирующих с питьевой водой (резервуары питьевой воды);
- ♦ ремонт покрытий автомобильных дорог и мостов, пролетных строений, взлетно-посадочных полос аэродромов, бетонных покрытий парковочных зон;
- ♦ ремонт промышленных полов стен, фундаментов под оборудование в помещениях и на открытых площадках, подвергающихся высоким механическим нагрузкам, а также воздействию агрессивных сред (минеральные масла, смазки и т.п.);
- ♦ для омоноличивания металлических конструкций, оборудования и закрепления металлических элементов в конструкциях.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (Таблица 1)

Свойства продукта		
Тип материала	наливной	
Внешний вид	серый порошок	
Класс по ГОСТ 56378 – 2015	R4	
Толщина нанесения, мм	при Т от – 10°C до + 10°C	20 – 100
	при Т от + 10°C до + 30°C	10 – 70
Максимальная фракция заполнителя, мм	3,0	
Фибронаполнитель	гибкий неметаллический и жесткий металлический	
Расход сухой смеси для приготовления 1 м³ состава, кг/м³	2100 ± 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	
Сохраняемость первоначальной подвижности, мин	≥ 15	
Подвижность, мм	180-250	
Свойства затвердевшего материала (КНТ: температура воздуха 20 ± 2°C, влажность 90 ± 5%)		
	Регламентируемые	Фактические
Водопоглощение при капиллярном подсосе, кг/м²ч ^{0,5}	≤ 0,2	0,2
Прочность при сжатии, МПа	2 ч	≥ 30
	4 ч	≥ 40
	1 сут	≥ 50
	28 сут	≥ 80
Прочность на растяжение при изгибе, МПа	2 ч	≥ 10
	4 ч	≥ 12
	1 сут	≥ 14
	28 сут	≥ 16
Морозостойкость для всех видов бетонов, кроме бетонов дорожных и аэродромных, эксплуатирующихся в минерализованной среде	≥ F ₁ 1000	F ₁ 1000
Морозостойкость для бетонов дорожных и аэродромных, эксплуатирующихся в минерализованной среде	≥ F ₂ 200	F ₂ 300
Водонепроницаемость	≥ W16	W18
Прочность сцепления через 28 суток, МПа	≥ 2,0	≥ 2,55
Модуль упругости, ГПа	≥ 20	≥ 49

РЕМпро 1280 АРМ

(РЕМпро 1280 АРМ)

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

РЕМпро 1280 АРМ — ремонтный материал, на основе высокопрочного цемента, фракционированного песка и специальных добавок, содержащий гибкую неметаллическую и жесткую металлическую фибру. При смешивании с водой образует реопластичную, безусадочную смесь наливного типа, применяемую для ремонта и восстановления конструкций, где необходимо использовать состав с высокой текучестью, а также для конструкций, подверженных динамическим нагрузкам. РЕМпро 1280 АРМ является безусадочным, как в твердом, так и в пластичном состоянии. Применение состава наиболее актуально в случаях, когда необходим ранний набор прочности материала. Не имеет металлических заполнителей (пыли) 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.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- ◆ не наносите материал на гладкие поверхности, обеспечьте шероховатость поверхности не менее 3-5 мм;
- ◆ не добавляйте в материал цемент или добавки;
- ◆ не добавляйте в материал воду после начала схватывания смеси;
- ◆ не используйте материал, если упаковка была повреждена или вскрыта;

Убедитесь в следующем:

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

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Материал можно применять при температурах воздуха во время производства работ от -10°C до +30°C. При низких температурах окружающей среды (от -10°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 +60°C.

При отрицательных температурах необходимо:

- ◆ наносить материал на основание с температурой не менее +5°C;
- ◆ обеспечить необходимые меры для достижения температуры смеси от +15°C до +20°C;
- ◆ защищать уложенный материал от переохлаждения.

При высоких температурах рекомендуются следующие меры:

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

ПОДГОТОВКА РЕМОНТИРУЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ

- ◆ оконтурите дефектный участок помощи УШМ на минимальную толщину применения ремонтного состава перпендикулярно ремонтируемой поверхности;
- ◆ удалите поврежденный бетон легким перфоратором, игольчатым пистолетом или водопескоструйной установкой;
- ◆ очистите арматуру ручным или механизированным способом до степени Sa2 1/2, согласно ГОСТ 9.402-2004 и ГОСТ Р ИСО 8501-1 – 2014 (при полном оголении арматуры зазор между основанием и арматурой должен составлять не менее 20 мм);
- ◆ очистите поверхность от ГСМ, мелкой грязи и пыли, следов смазки и других загрязнений. Удаление рекомендуется производить сжатым воздухом или в зависимости от температуры - водой под давлением;
- ◆ создайте шероховатость на поверхности ремонтируемого участка не менее 3-5 мм.

Пропитка основания водой (при температуре + 5°C и выше):

- ◆ 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).

Прогрев основания (при температуре от + 5°C до - 10°C):

При ремонте в условиях отрицательных температур, ремонтируемую поверхность следует прогреть до положительной температуры. Для прогрева следует использовать инфракрасные излучатели или термоматы.

Данные мероприятия необходимы для правильного протекания процесса гидратации и получения необходимых конечных свойств материала.

РЕМпро 1280 АРМ

(РЕМpro 1280 ARM)

ОПАЛУБКА

- ♦ должна быть изготовлена из крепкого материала и быть герметичной для предотвращения утечки ремонтного состава. В качестве герметизирующего материала можно использовать сам ремонтный состав густой консистенции, грани конструкции после оконтуривания или иные материалы;
- ♦ для вертикальных элементов конструкции, опалубка должна иметь специальное отверстие, расположенное сверху;
- ♦ для горизонтальных элементов конструкции отверстие должно быть расположено только по одной стороне;
- ♦ перед началом заливки опалубка должна быть смазана или пропитана водой (при температуре воздуха не менее 5°C), чтобы она не отнимала воду из ремонтного состава, обезвоживая его.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

- ♦ заранее откройте необходимое количество мешков с материалом;
- ♦ добавьте минимальное количество воды, указанное в таблице 1, в емкость для затворения;
- ♦ включите миксер, медленно и равномерно добавляйте смесь в воду;
- ♦ после добавления всего мешка перемешивайте состав в течении 3-4 минут до образования однородной смеси;
- ♦ дайте смеси отстояться в течение 3 минут и снова перемешайте в течении 1 минуты
- ♦ для достижения оптимальной консистенции, при необходимости, добавьте воды (в пределах, указанных в таблице 1) и перемешивайте в течении 2-3 минут.

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

Жесткая металлическая фибра может поставляться в отдельной таре. В данном случае следует добавлять ее после добавления сухого компонента.

ПРИМЕНЕНИЕ

Смесь следует заливать в опалубку без использования вибрирования. Заливку производить непрерывно, с одной стороны, чтобы предотвратить защемление воздуха. Необходимо убедиться, что материал заполнил пространство между опалубкой и старой ремонтируемой конструкцией, для этого возможно использовать арматуру, металлический прут. При заливке на горизонтальные участки смесь необходимо распределить равномерно по всей площади участка. Выравнивание поверхности производят ручным инструментом мастерком или гладилкой сразу после заливки смеси. После того как материал начал схватываться, при необходимости обработку поверхности провести теркой. Температура основания при заливке материала должна быть не менее +5°C.

УХОД

При температуре + 5°C и выше:

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 линейки ЗАЩИТАпро.

При температуре от + 5°C до - 10°C:

Ремонтируемую область необходимо укрывать теплоизоляционным материалом либо ветошью для предотвращения потерь тепла при экзотермии, а также во избежание растрескивания.

РАСХОД

Для приготовления 1м³ состава необходимо ориентировочно 2100 ± 50 кг сухой смеси РЕМпро 1280 АРМ или 2,1 кг/м² на 1 мм толщины слоя.

УПАКОВКА

Материал РЕМпро 1280 АРМ упакован во влагонепроницаемые мешки по 25 кг.

РЕМпро 1280 АРМ

(РЕМpro 1280 ARM)

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Материал РЕМпро 1280 АРМ 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 РЕМпро 1280 АРМ в закрытой неповрежденной упаковке составляет 6 месяцев. Хранить материал необходимо в закрытых сухих помещениях с влажностью воздуха не более 70%, в условиях, обеспечивающих сохранность упаковки и предохранение от увлажнения.

Материал для профессионального использования!

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.

Редакция № 6. 20.07.2024