

РЕМпро 1160

РЕМпро 1160

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь тиксотропного типа с улучшенными характеристиками, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона в сжатые сроки. Класс R4 согласно ГОСТ Р 56378-2015. Толщина нанесения при температуре от -10°C до +5°C составляет 20 – 100 мм, при температуре от +5°C до +30°C составляет 10 – 70 мм.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

РЕМпро 1160 — ремонтный материал, созданный на основе высокопрочного цемента, фракционированного песка и специальной добавки, содержащий полимерную фибру. Применение состава наиболее актуально в случаях, когда необходим ранний набор прочности материала.

После смешивания с водой образует реопластичный, тиксотропный однородный состав, легко наносимый на поверхность конструкций без применения опалубки.

РЕМпро 1160 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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (Таблица 1)

Свойства продукта		
Тип материала	тиксотропный	
Внешний вид	серый порошок	
Класс по ГОСТ 56378 - 2015	R4	
Толщина нанесения, мм	при Т от −10°C до +5°C:	20 – 100
	при Т от +5°C до +35°C:	10 – 70
Максимальная фракция заполнителя, мм	2,5	
Фибронаполнитель	гибкий полимерный	
Расход сухой смеси для приготовления 1 м³ состава, кг/м³	1900 ± 50 кг	
Свойства свежеприготовленной смеси (условия в лаборатории: температура воздуха 20 ± 2°C, влажность 65 ± 5%)		
Количество воды на 1 кг сухой смеси, л	0,11 – 0,12	
Количество воды на мешок 25 кг, л	3,75 – 4,25	
Сохраняемость первоначальной подвижности, мин	≥ 15	
Подвижность (расплыв конуса, 15 встряхиваний), мм	140 – 170	
Свойства затвердевшего материала (КНТ: температура воздуха 20 ± 2°C, влажность 90 ± 5%)		
Водопоглощение при капиллярном подсосе, кг/м²ч ^{0,5}	0,2	
Прочность при сжатии, МПа	2 ч	≥ 20
	4 ч	≥ 35
	1 сут.	≥ 50
	28 сут.	≥ 80
Прочность на растяжение при изгибе, МПа	2 ч	≥ 3,0
	4 ч	≥ 4,0
	1 сут.	≥ 5,0
	28 сут.	≥ 8,0
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	≥ 2,5	

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- ♦ ремонт покрытий автомобильных дорог и мостов, пролетных строений, взлетно-посадочных полос аэродромов, бетонных покрытий парковочных зон;
- ♦ ремонт 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.);
- ♦ ремонт железобетонных изделий и конструкций общестроительного и специального назначения, в том числе контактирующих с питьевой водой (резервуары питьевой воды);
- ♦ для ремонта (восстановления) бетона, подверженного действию агрессивных сред, содержащих ионы хлоридов и сульфатов.

РЕМпро 1160

РЕМпро 1160

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь тиксотропного типа с улучшенными характеристиками, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона в сжатые сроки. Класс R4 согласно ГОСТ Р 56378-2015. Толщина нанесения при температуре от -10°C до +5°C составляет 20 – 100 мм, при температуре от +5°C до +30°C составляет 10 – 70 мм.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Материал РЕМпро 1160 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;
- ♦ защищать уложенный материал от переохлаждения.

При высоких температурах рекомендуются следующие меры:

- ♦ хранить мешки с РЕМпро 1160 в прохладном месте;
- ♦ использовать холодную воду для затворения;
- ♦ готовить состав в самое прохладное время суток.

ОСОБЕННОСТИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Перед приготовлением РЕМпро 1160 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

- ♦ заранее откройте мешки с РЕМпро 1160, необходимые для работы;
- ♦ добавьте минимальное количество воды, указанное в таблице 1, в ёмкость для затворения;
- ♦ включите миксер, медленно и равномерно добавляйте смесь в воду;
- ♦ после добавления всего мешка перемешивайте состав не менее 4 минут до образования однородной смеси без комков.

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

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕМОНТНЫМ РАБОТАМ

Данные рекомендации основаны на практическом опыте применения материала РЕМпро 1160:

- ♦ не наносите РЕМпро 1160 на гладкие поверхности, обеспечьте шероховатость поверхности не менее 3-5 мм;
- ♦ не добавляйте в РЕМпро 1160 цемент, или добавки;

- ♦ не добавляйте в РЕМпро 1160 воду после начала схватывания смеси;
- ♦ не применяйте РЕМпро 1160 при дожде, и при температуре ниже -10°C и выше +30°C;
- ♦ не используйте материал, если упаковка была повреждена или вскрыта.

ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным диском перпендикулярно поверхности на глубину, не менее минимального слоя нанесения материала и удалить повреждённый бетон. Стенки участка должны быть вертикальными, а основание ровным и шероховатым.

Для хорошего сцепления на бетонной поверхности необходимо создать шероховатость не менее 5 мм. Очистку арматуры от ржавчины произвести с помощью металлической щетки вручную или механизированным способом с помощью пескоструйной установки. При полном оголении арматуры, зазор между поверхностью и арматурой должен составлять не менее 20 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.

НАНЕСЕНИЕ СОСТАВА

Приготовленную смесь наносят на основание при помощи штукатурных станций или вручную при помощи стального шпателя или штукатурной кельмы. Особенно уделять внимание уплотнению раствора вокруг арматуры. Последующие слои наносить не позднее 3х часов после предыдущего, в соответствии с правилом «мокрое по мокрому». При необходимости создания более качественной поверхности материала допускается обработка тёрком после того, как материал достигнет прочности «на отлип».

РЕМпро 1160

РЕМпро 1160

Безусадочная быстротвердеющая сухая смесь тиксотропного типа с улучшенными характеристиками, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона в сжатые сроки. Класс R4 согласно ГОСТ Р 56378-2015. Толщина нанесения при температуре от -10°C до $+5^{\circ}\text{C}$ составляет 20 – 100 мм, при температуре от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+30^{\circ}\text{C}$ составляет 10 – 70 мм.

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.

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.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Материал РЕМпро 1160 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.

РАСХОД

Для приготовления 1 м^3 состава необходимо 1900 ± 50 кг сухой смеси РЕМпро 1160 или $1,9 \text{ кг/м}^2$ на 1 мм толщины слоя.

УПАКОВКА

Материал РЕМпро 1160 упакован во влагонепроницаемые мешки по 25 кг.

СРОК ГОДНОСТИ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок годности материала РЕМпро 1160 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.