



ПОЛИПЛАСТ®
ИДЕЯ. КАЧЕСТВО. МАТЕРИЯ

РЕМпро 70Н

(РЕМpro 70L)

Материал для ремонта бетона наливного типа

Быстротвердеющая безусадочная ремонтная сухая смесь наливного типа, содержащая гибкую неметаллическую фибру, предназначенная для конструкционного ремонта бетона и железобетона. Толщина нанесения 10-80 мм. Класс R4 согласно ГОСТ Р 56378-2015.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- ♦ ремонт бетонных и железобетонных конструкций;
- ♦ усиление конструкций методом увеличения сечения;
- ♦ заполнение полостей в бетонных и железобетонных конструкциях, каменной кладки, грунтах и основаниях;
- ♦ устройство подферменников и монтаж барьерных ограждений;
- ♦ ремонт каменных и армокаменных конструкций;
- ♦ ремонт гидротехнических сооружений;
- ♦ в качестве основания под полимерные составы;
- ♦ ремонт элементов конструкций транспортного строительства, плит перекрытия, мостовых плит и оснований, преднапряженных конструкций;
- ♦ ремонт цементобетонных покрытий дорог и аэродромов, парковочных зон на открытом воздухе.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (Таблица 1)

Свойства продукта			
Тип материала		наливной	
Внешний вид		серый порошок	
Класс по ГОСТ 56378 – 2015		R4	
Толщина нанесения, мм		10-80	
Максимальная фракция заполнителя, мм		3,0	
Фиброапполнитель		гибкий неметаллический	
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		≥ 30	
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}		≤ 0,4	0,2
Прочность при сжатии, МПа	1 сут	≥ 35	36,5
	28 сут	≥ 75	78,1
Прочность на растяжение при изгибе, МПа	1 сут	≥ 5,5	5,6
	28 сут	≥ 8,0	8,2
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 ₂ 300	F ₂ 300
Водонепроницаемость		≥ W16	W16
Прочность сцепления через 28 суток, МПа		≥ 2,0	2,53
Модуль упругости, ГПа		≥ 20	38

Фактические* свойства затвердевшего материала с добавлением металлической фибры (КНТ: температура воздуха +20 ± 2°С, влажность 90 ± 5%)		
Прочность при сжатии, МПа	1 сут	37,9
	28 сут	79,5
Прочность на растяжение при изгибе, МПа	1 сут	10,3
	28 сут	16,2
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	W16	
Прочность сцепления через 28 суток, МПа	2,52	
Модуль упругости, ГПа	41	

*усреднённые показатели по результатам испытаний за 2023 год – 1 кв. 2024 г.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

РЕМпро 70Н — ремонтный материал в виде сухой смеси, созданный на основе высокопрочного цемента, фракционированного песка и специальных добавок, содержащий неметаллическую гибкую фибру, с возможностью добавления жесткой металлической фибры. При смешивании с водой образует реопластичную, безусадочную смесь наливного типа. Материал предназначен для ремонта и восстановления конструкций, где необходимо использовать состав с высокой текучестью. 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 80 мм (и более при добавлении крупного заполнителя) *. Температура применения от +5°С и до +35°С.

**за дополнительной информацией следует обратиться к техническим специалистам компании ООО «Полипласт-Юг»*

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 применяйте материал при дожде, и при температуре ниже +5°С и выше +35°С;
- ◆ 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 +5°С до +35°С. При низких температурах окружающей среды (от +5°С до +10°С) 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°С до +40°С;
- ◆ защищать уложенный материал от холода.

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.

РЕМпро 70Н

(РЕМpro 70L)

ПОДГОТОВКА РЕМОНТИРУЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ

- ♦ оконтурите дефектный участок помощи УШМ на минимальную толщину применения ремонтного состава перпендикулярно ремонтируемой поверхности;
- ♦ удалите повреждённый бетон легким перфоратором, игольчатым пистолетом или водопескоструйной установкой;
- ♦ очистите арматуру ручным или механизированным способом до степени Sa2 ½, 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 водой под давлением или сжатым воздухом;
- ♦ создайте шероховатость на поверхности ремонтируемого участка не менее 3-5 мм;
- ♦ пропитайте поверхность водой до полного насыщения, удалите остатки воды (поверхность должна быть матовой, без скоплений воды), допускается производить продувку воздухом (компрессор должен быть оснащен влагомаслоотделителем).

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, чтобы она не отнимала воду из ремонтного состава, обезжизняя 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 течение 3-4 минут до образования однородной смеси;
- ♦ дайте смеси отстояться в течение 3 минут и снова перемешайте в течение 1 минуты
- ♦ для достижения оптимальной консистенции добавьте воды (в пределах, указанных в таблице 1) и перемешивайте в течение 2-3 минут.

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

ПРИМЕНЕНИЕ

Смесь следует заливать в опалубку без использования вибрирования. Заливку производить непрерывно, с одной стороны, чтобы предотвратить заземление 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

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.

РЕМпро 70Н

(РЕМpro 70L)

РАСХОД

Для приготовления 1м³ состава необходимо ориентировочно 2100 ± 50 кг сухой смеси РЕМпро 70Н или 1,9 кг/м² на 1 мм толщины слоя.

УПАКОВКА

Материал РЕМпро 70Н упакован во влагонепроницаемые мешки по 25 кг.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Материал РЕМпро 70Н 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 70Н 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.

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. 16.07.2024

<https://polyplast-un.ru/>

Ремонт бетона

Юридический адрес:
350000, Краснодарский край,
г. Краснодар, ул. Одесская, 48, литер В, офис № 309.
8 800 200 08 28 доб. 636, 8(861) 255-46-43
office_krasnodar@polyplast-ug.ru

ООО «Полипласт – Юг»
www.polyplast-un.ru

Производство:
353177, Россия, Краснодарский край, Ст.
Платнировская, ул. Магистральная 11А
8 (861) 427-30-52