

RS-T1 F Universum®

Высокопрочная безусадочная армированная сухая ремонтная смесь тиксотропного типа для конструкционного ремонта бетона и железобетона, вертикальных поверхностей. Слой нанесения от 20 до 60 мм

СОСТАВ

Высокопрочный цемент М500, фракционированные кварцевые пески высокой степени очистки, полимерная фибра, ускоритель набора прочности, модифицирующие добавки.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- ремонт армированных или преднапряженных балок;
- ремонт поврежденных и разрушенных элементов бетонных и железобетонных конструкций;
- ремонт элементов несущих конструкций, опор мостов и т.п., подверженных повторяющимся нагрузкам;
- ремонт покрытий механических цехов, в том числе, где возможно воздействие минеральных масел, смазок и т.д.;
- ремонт причалов в портах;
- ремонт вертикальных и потолочных поверхностей; ремонт футеровок дымовых труб.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Значение показателя*	Стандарт
Максимальный размер заполнителя, мм	4	
Кол-во воды на мешок 25 кг**, литр	3,4-3,6	
Воздухововлечение, не более, %	6	
Подвижность по расплыву конуса (удобоукладываемость), мм	150-180	ГОСТ Р 58277-2018
Жизнеспособность растворной смеси, не менее, мин	20	
Конец схватывания раствора, не более, мин	60	
Толщина нанесения, мм	20-60	
Расход, кг/м²/мм	2	
Температура нанесения, °С	от -10 до +25	
Прочность на сжатие, не менее, МПа • через 2 часа • через 4 часа • через 1 сутки • через 28 суток	15 20 35 65	ГОСТ Р 58277-2018
Прочность при изгибе, не менее, МПа • через 2 часа • через 4 часа • через 1 сутки • через 28 суток	3 3,5 5 8	ГОСТ Р 58277-2018
Прочность сцепления с бетонным основанием, не менее, Мпа • через 28 суток	1,5	ГОСТ Р 58277-2018
Модуль упругости, ГПа	25	ГОСТ 24452
Коэффициент сульфатостойкости	0,9	ГОСТ 56687
Водонепроницаемость, W	16	ГОСТ 12730.5
Морозостойкость	F ₂₃₀₀	ГОСТ 10060
Температура эксплуатации, °С	от -40 до +100	
Класс строительного раствора	R 4	EN 1504-3 ГОСТ Р 56378

*Значения технических характеристик получены в лабораторных условиях при $+20\pm 2^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха $65\pm 5\%$ и могут отличаться в зависимости от условий проведения работ.

**Точное количество воды указано в паспорте качества продукции.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

Подготовка поверхности

При положительной температуре (выше $+5^{\circ}\text{C}$): основание должно быть твердым, чистым, без пыли и грязи. Вещества, ослабляющие адгезию, такие как жир, пыль и т.п. должны быть удалены. Необходимо удалить весь поврежденный бетон вокруг арматурных стержней. Ржавчина со стержней должна быть удалена пескоструйной установкой или с помощью металлической щетки и обработана материалом Uni Proofing-3. Основание увлажнено до полного влагонасыщения (при нанесении ремонтного состава, поверхность должна быть матовой, без глянца).

При пониженных температурах (от $+5^{\circ}\text{C}$ до -10°C): для обработки зачищенной поверхности металлических стержней арматуры применять ремонтный раствор RS-T1F более подвижной консистенции (использовать материал Uni Proofing-3 нельзя). Перед нанесением ремонтного материала поверхность бетона рекомендуется прогреть при помощи тепловой пушки, либо газовой горелки для удаления с основания снега и наледи, что увеличит силу сцепления ремонтного состава с основанием. Увлажнять поверхность ремонтной зоны нельзя.

Приготовление раствора

При положительной температуре (выше $+5^{\circ}\text{C}$): перед началом работ убедиться в наличии всех инструментов и материалов, проверить выполнение всех подготовительных работ. Сухую смесь засыпать в емкость с чистой водой и тщательно перемешать механизированным способом до получения однородной массы. Дать раствору отстояться 2–3 минуты, после чего повторно перемешать. Не допускается введение в состав смеси каких-либо посторонних добавок. При потере подвижности необходимо «оживлять» растворную смесь путем повторного перемешивания без добавления воды. Необходимо замешивать такое количество ремонтного состава, которое можно использовать в течение времени «жизни» (сохранения первоначальной подвижности).

При пониженных температурах (от $+5^{\circ}\text{C}$ до -10°C): для приготовления раствора использовать горячую воду (от $+30^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$), подогретую в специальных термобаках, оснащенных ТЭНами. Сухая смесь к моменту затворения, должна иметь температуру не ниже $+5^{\circ}\text{C}$. После первого перемешивания сделать технологическую паузу 3–4 минуты для растворения хим. добавок, после чего повторно перемешать. Соблюдение температурного режима и времени выдержки дает возможность запустить реакцию твердения цемента.

Важно! Не рекомендуется использовать для приготовления раствора бетоносмеситель гравитационного типа.

Нанесение

Перед нанесением ремонтного состава необходимо с помощью кисти произвести обрызг жидкой консистенцией раствора. Далее произвести нанесение материала механизированным или ручным способом на обрабатываемую поверхность, толщина слоя должна быть не менее 20 мм. При толщине слоя более 40 мм устанавливается металлическая сетка ячейкой 50x50 мм.

Уход

При положительной температуре (выше $+5^{\circ}\text{C}$): отремонтированную поверхность следует предохранить от воздействия окружающей среды: прямых солнечных лучей, сквозняков, осадков. При температуре окружающей среды более $+20^{\circ}\text{C}$ следует производить увлажнение поверхности водой в течение первых 2–3 дней.

При пониженных температурах (от $+5^{\circ}\text{C}$ до -10°C): увлажнение поверхности не выполняется. Для предотвращения промерзания и растрескивания отремонтированную поверхность накрыть влагонепроницаемой пленкой, поверх – теплоизоляционным материалом или ветошью.

УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Бумажные крафт-мешки по 25 кг. Срок хранения в сухом проветриваемом помещении и заводской упаковке составляет 12 месяцев с даты изготовления, указанной на упаковке. Упакованную сухую смесь транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, в соответствии с действующими на данном виде транспорта правилами перевозки грузов.

Класс пожарной опасности НГ.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Не допускать попадания сухой смеси в глаза. При попадании тщательно промыть участок проточной водой. При необходимости обратиться к врачу. При работе использовать очки и защитную одежду.

СЕРТИФИКАЦИЯ

ТУ 5745-023-91934056-2014

Свидетельство о государственной регистрации: RU.23.KK.08.015.E.000117.02.17 от 16.02.2017 г.

ЮРИДИЧЕСКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Информация, приведенная в настоящем документе, получена в результате лабораторных испытаний и практического опыта использования материалов при их правильном хранении и применении. В связи с невозможностью контролировать условия применения материала, влияющие на технологический процесс, производитель не дает каких-либо гарантий, кроме гарантии качества продукта, а также не несет юридической и иной ответственности за неправильное использование или истолкование данной информации. Потребитель обязан испытать продукцию на пригодность действительным целям и намерениям посредством входного контроля материала перед использованием. Потребителю всегда следует запрашивать обновленные технические данные по конкретным продуктам, информация по которым высылается по запросу.

01.06.2026

Настоящий лист технической информации отменяет собой все предыдущие листы технической информации. Производитель оставляет за собой право актуализировать описания и лист технической информации без уведомления своих клиентов. Актуальным считается описание с последней датой редакции. Последнюю дату редакции можно уточнить, сделав официальный запрос на эл. почту: info@untec.ru. Потребитель самостоятельно несет ответственность за неправильное применение материала.