

МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

METACRETE Grand 45 T

Тиксотропный раствор для конструкционного ремонта бетона (класс R4 по ГОСТ Р 56378-2015)

Сверхбыстротвердеющий, однокомпонентный тиксотропный ремонтный раствор на цементной основе, с компенсированной усадкой, предназначен для конструкционного ремонта бетонных и железобетонных конструкций без устройства опалубки при температурах от +5°C до +35°C.

Толщина нанесения от 7 до 60 мм.



ОПИСАНИЕ

METACRETE Grand 45 T представляет собой готовый к применению материал в виде сухой смеси, созданный на основе высокопрочного цемента, фракционированного песка и специальных добавок, содержит полимерную фибру.

При смешивании с водой образует сверхбыстротвердеющую тиксотропную растворную смесь, легко наносимую на вертикальные и потолочные поверхности без использования опалубки.

В затвердевшем состоянии **METACRETE Grand 45 T** представляет собой сверхбыстротвердеющий высокопрочный бетон, с высокой адгезией к стали и бетону.

Не содержит хлоридов и металлических заполнителей!

РАСХОД

Для приготовления 1 м³ ремонтного состава необходимо 1850 кг сухой смеси **METACRETE Grand 45 T**.

УПАКОВКА

Сухая смесь **METACRETE Grand 45 T** выпускается во влагонепроницаемых мешках по 25 кг.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- быстрый ремонт сборных железобетонных и монолитных бетонных мостовых конструкций (восстановление колонн, опор мостов, балок и т.п.);
- быстрый ремонт и восстановление бетонных и железобетонных конструкций прочностью класса В40-В60.
- ремонт бетонных конструкций гидротехнических сооружений, разрушенных в результате коррозии арматуры;
- быстрый ремонт бетонных промышленных полов в складских помещениях;
- ремонт бетонных конструкций очистных сооружений, подземных бетонных сооружений, конструкций общестроительного и специального назначения;

МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- быстрый ремонт вертикальных, горизонтальных и потолочных бетонных поверхностей без устройства опалубки;
- ремонт защитного слоя бетона, элементов железобетонных конструкций общего назначения (стены, колонны, ригели, балки, плиты перекрытия);
- защита бетона от агрессивных сред, содержащих сульфаты и хлориды.
- быстрый ремонт бетонных конструкций объектов транспортной инфраструктуры;

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не наносите **METACRETE Grand 45 T** на гладкие поверхности, придайте шероховатость поверхности не менее 3-5 мм.
- Не добавляйте в **METACRETE Grand 45 T** цемент, заполнители или добавки.
- Не добавляйте в **METACRETE Grand 45 T** воду после начала схватывания смеси.
- Не оставляйте мешки с **METACRETE Grand 45 T** на солнце перед использованием (избегайте нагрева сухой смеси).
- Не используйте материал, если упаковка повреждена или если была ранее вскрыта.
- При порционном использовании материала из мешка, всё содержимое мешка необходимо предварительно перемешать в сухом виде.

ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание должно быть очищено от краски, жира, масел, цементного молочка и слабого бетона. Для качественной очистки поверхности участка от грязи и пыли рекомендуется использовать сжатый воздух компрессора

и/или воду под давлением от водоструйной установки.

Периметр ремонтируемого участка следует оконтурить алмазным диском, перпендикулярно поверхности, на глубину минимум 10 мм. Выбрать бетон с ремонтируемого участка на глубину не менее 10 мм, используя перфоратор, игольчатый пистолет. Для хорошего сцепления на бетонной поверхности необходимо обеспечить шероховатость, с углублениями не менее 3-5 мм.

Прочность бетонного основания должна быть не ниже класса В30, либо иметь прочность на отрыв не менее 2,5 МПа.

Вскрытую арматуру необходимо очистить от ржавчины с помощью металлической щетки вручную или механизированным способом с помощью пескоструйной установки, в зависимости от объема обрабатываемой поверхности. При полном оголении арматуры зазор между бетонной поверхностью и телом арматуры должен составлять не менее 20 мм. Арматура перед нанесением **METACRETE Grand 45 T** должна быть обработана антикоррозийным составом **METACRETE Antikor AD** толщиной 2 мм.

При температурах окружающей среды выше +5°C, перед нанесением **METACRETE Grand 45 T**, подготовленную поверхность бетона необходимо тщательно увлажнить в течение примерно 2-х часов, затем излишки воды удалить губкой, сухой тряпкой или сжатым воздухом. Поверхность бетона должна быть влажной, но не мокрой.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРНОЙ СМЕСИ

Для правильного приготовления смеси следует:

МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- В подготовленную емкость/смеситель залить минимальное количество воды, указанное в таблице Технических характеристик;
- включить смеситель и непрерывно высыпать **METACRETE Grand 45 T** в воду при постоянном перемешивании;
- перемешать в течение 2-3 минут, до получения однородной смеси без комков;
- дать отстояться смеси в течение 1-2 минут, очистить стенки емкости/смесителя от налипших остатков сухой смеси;
- при необходимости, добавить воды (в пределах количества, указанного в таблице Технических характеристик), включить смеситель и снова перемешать в течение 1–3 минут, до получения однородной консистенции.

Перемешивание смеси вручную не допускается, так как потребуются большее количество воды, что приведет к потере заявленных показателей и образованию усадочных трещин!

Жизнеспособность смеси **METACRETE Grand 45 T** при температуре +20°C составляет не менее 15 минут.

ВАЖНО: Необходимо замешивать такое количество состава **METACRETE Grand 45 T**, которое можно использовать в течение 15 минут.

НАНЕСЕНИЕ РАСТВОРНОЙ СМЕСИ

Нанесение смеси на горизонтальные, вертикальные и потолочные поверхности может производиться ручным способом с помощью

мастерка, кельмы или шпателя. При температурах от +5°C до +30°C рекомендуется толщина нанесения состава от 7 до 60 мм.

На потолочные поверхности максимальная толщина нанесения за слой составляет половину от рекомендованной.

Заглаживание поверхности можно производить с помощью гладилки с губчатым покрытием примерно через 10-15 минут (при +20°C) после нанесения смеси.

Время выдержки перед нанесением последующего слоя, при температуре +20°C, составляет примерно 30-60 минут.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ НАНЕСЕНИЯ

При температуре окружающей среды выше +25°C, жизнеспособность состава **METACRETE Grand 45 T** сокращается. В этом случае рекомендуются следующие меры:

- а) перед смешиванием с водой хранить мешки сухой смеси в прохладном месте;
- б) для приготовления растворной смеси использовать холодную воду (+10°C);

ВЛАЖНОСТНЫЙ УХОД

По окончании ремонтных работ все открытые поверхности уложенной смеси должны быть защищены от потери влаги на период не менее 24 часов (при температуре +20°C). Уход осуществляется следующими методами:

- распылением по поверхности воды, через 1,5-2 часа после нанесения раствора, и повторением этой операции каждые 3-4 часа, не позволяя поверхности высыхать;
- укрытием поверхности полиэтиленовой плёнкой или влажной мешковиной;

МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- нанесением на поверхность пленкообразующего состава **METACRETE KUR**.

ВАЖНО! Перед нанесением последующих слоев (выравнивающего или окрасочного) защитная пленка из **METACRETE KUR** должна быть удалена с поверхности, например, с помощью водоструйной установки.

ОЧИСТКА

По окончании работ, весь использованный инструмент и оборудование необходимо очистить водой. После схватывания материала очистка возможна только механическим способом.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Разрешается транспортировка всеми видами наземного, воздушного и водного транспорта.

Срок годности **METACRETE Grand 45 T**, при условии хранения материала в неповрежденной упаковке, в сухом помещении и при температуре не ниже +5°C составляет 6 месяцев.

МЕРЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

METACRETE Grand 45 T содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек.

Не допускайте попадания сухой смеси внутрь организма, при работе используйте средства индивидуальной защиты (защитные очки и перчатки, респираторные маски). При попадании смеси в глаза или на кожу, пораженные места необходимо немедленно тщательно промыть водой и обратиться за

медицинской помощью, предоставив информацию о свойствах материала.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Версия описания: август 2023 г.

МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Класс по ГОСТ 56378–2015:	R4	
Цвет:	серый	
Максимальная крупность заполнителя (мм):	3,0	
Количество воды затворения:	3,6–3,9 л на 25 кг мешок смеси, 14,5–15,5 % воды на 100 частей METACRETE Grand 45 T	
Консистенция растворной смеси:	тиксотропная	
Плотность растворной смеси (кг/м ³):	2200± 50	
Удобоукладываемость, (мм)	150-170	
Температура применения:	от +5°C до +35°C	
Сохраняемость подвижности при T=+20°C, не менее (мин):	15	
ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (15,0 % воды, T = +20°C)		
Характеристики	Нормативные показатели согласно СТО 52797373-001-2021	Фактические показатели*
Прочность на сжатие (МПа), не менее: через 2 часа через 24 часа через 28 суток	20,0 40,0 60,0	25,4 47,6 71,4
Прочность на растяжение при изгибе (МПа), не менее: через 2 часа через 24 часа через 28 суток	3,0 5,0 8,0	4,9 7,1 9,7
Адгезия к бетону (МПа), не менее: через 28 суток	>2,5	>2,8
Марка по морозостойкости (для всех видов бетонов, кроме бетонов дорожных и аэродромных покрытий), не ниже:	F ₂ 400	F ₂ 400
Марка по водонепроницаемости, не ниже	W 20	W 20
Линейное расширение через 24 часа, (%), не менее:	0,05	0,05
Морозостойкость контактной зоны, не менее	F _{кз} 50	F _{кз} 50