

МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

METACRETE Grand Fast

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

Однокомпонентный сверхбыстротвердеющий, высокопрочный ремонтный состав тиксотропного типа, предназначенный для конструкционного ремонта бетонных и железобетонных конструкций без устройства опалубки.

Толщина нанесения от 3 до 20 мм.



ОПИСАНИЕ

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

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

В затвердевшем состоянии **METACRETE Grand Fast** представляет собой высокопроч-

ный бетон, с высокой адгезией к стали и бетону, и обладающий высокой водонепроницаемостью и морозостойкостью.

Устойчив к воздействию внешних нагрузок и образованию трещин.

Не содержит хлоридов и металлических заполнителей!

METACRETE Grand Fast соответствует требованиям ГОСТ 56378-2015 «МАТЕРИАЛЫ И СИСТЕМЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ И РЕМОНТА БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ». Требования к ремонтным смесям и адгезионным соединениям контактной зоны при восстановлении конструкций» для ремонтных смесей класса **R4**.

РАСХОД

Для приготовления 1 м³ ремонтного состава необходимо 1750 кг сухой смеси **METACRETE Grand Fast**.

УПАКОВКА

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

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- быстрый ремонт поврежденных элементов железобетонных конструкций (колонн, ригелей, балок, плит перекрытий, панелей ограждения, бетонных труб);
- быстрый ремонт и выравнивание вертикальных и потолочных поверхностей без использования опалубки;

МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- быстрый ремонт дефектов бетонной поверхности после распалубки, таких как раковины, каверны, сколы;
- быстрый ремонт неконструкционных трещин с раскрытием от 5 мм;
- быстрый ремонт защитного слоя бетона железобетонных конструкций общего назначения;
- защита бетона от агрессивных сред, содержащих сульфаты и хлориды, в том числе от воздействия морской воды;
- выравнивание и чистовая отделка неровных бетонных поверхностей для последующего нанесения защитных покрытий.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не используйте **METACRETE Grand Fast** при температуре ниже +5°C и выше +30°C.
- Не наносите **METACRETE Grand Fast** на гладкие поверхности, придайте шероховатость поверхности.
- Не добавляйте в **METACRETE Grand Fast** цемент, заполнители или добавки.
- Не добавляйте в **METACRETE Grand Fast** воду после начала схватывания смеси.
- Не оставляйте мешки с **METACRETE Grand Fast** на солнце перед использованием (избегайте нагрева сухой смеси).
- Не используйте материал, если упаковка повреждена или если была ранее вскрыта.

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 3-5 мм. Выбрать бетон с ремонтируемого участка на глубину не менее 3-5 мм, используя перфоратор, игольчатый пистолет. Для хорошего сцепления на бетонной поверхности необходимо обеспечить шероховатость, с углублениями не менее 3 мм.

Вскрытую арматуру необходимо очистить от ржавчины с помощью металлической щетки вручную или механизированным способом с помощью пескоструйной установки, в зависимости от объема обрабатываемой поверхности.

Арматура перед нанесением **METACRETE Grand Fast** должна быть обработана антикоррозийным составом **METACRETE Antikor AD** толщиной 2 мм.

Перед нанесением **METACRETE Grand Fast**, 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:

- В подготовленную емкость/смеситель залить минимальное количество воды, указанное в таблице Технических характеристик;

МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- включить смеситель и непрерывно высыпать **METACRETE Grand Fast** 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 2-3 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 Fast** при температуре +20°C составляет не менее 15 минут.

ВАЖНО! Необходимо замешивать такое количество состава **METACRETE Grand Fast**, 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.

Механизированный способ, ввиду короткого времени жизни растворной смеси, использовать не рекомендуется.

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 минут после нанесения предыдущего слоя.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ НАНЕСЕНИЯ

Для обеспечения высокой ранней прочности **METACRETE Grand Fast** при пониженных температурах (от +5°C до +10°C), рекомендуется:

- а) хранить мешки в теплых помещениях;
- б) для замешивания растворной смеси использовать горячую воду;

При высокой температуре, выше +25°C, жизнеспособность состава **METACRETE Grand Fast** сокращается. В этом случае рекомендуются следующие меры:

- а) хранить мешки сухой смеси в прохладном месте;
- б) для приготовления растворной смеси использовать холодную воду;
- в) производить работы в прохладное время суток.

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 (только при положительных температурах):

- распылением по поверхности воды, через 1,5–2 часа после нанесения раствора, и

МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

повторением этой операции каждые 3–4 часа, не позволяя поверхности высыхать;

- укрытием поверхности полиэтиленовой плёнкой или влажной мешковиной;
- 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 Fast**, при условии хранения материала в неповрежденной упаковке, в сухом помещении и при температуре не ниже +5°C составляет 12 месяцев.

МЕРЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

METACRETE Grand Fast 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)	0,63	
Количество воды затворения	3,9–4,15 л на 25 кг смеси, 15,5-16,5 % воды на 100 частей METACRETE Grand Fast	
Консистенция растворной смеси	тиксотропный	
Плотность растворной смеси (кг/м ³)	2000±50	
Удобоукладываемость, (мм)	160-180	
Температура применения	от +5°C до +30°C	
Сохраняемость подвижности, не менее (мин)	15	
ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (16,0 % воды, T = +20°C)		
Характеристики	Нормативные показатели согласно СТО 52797373-001-2021	Фактические показатели*
Прочность на сжатие (МПа), не менее через 8 часов	15,0	17,2
через 24 часа	30,0	36,5
через 28 суток	60,0	64,3
Прочность на растяжение при изгибе (МПа), не менее		
через 24 часа	5,0	6,3
через 28 суток	8,0	9,0
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 ₂₀₀	F ₂₀₀
Марка по водонепроницаемости, не ниже	W 14	W 18
Линейное расширение через 24 часа, (%), не менее	0,05	0,05
Морозостойкость контактной зоны, не менее	F _{кз50}	F _{кз50}

* согласно усредненным данным за год