

# МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

## METACRETE Grand 56 T

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

**Однокомпонентный сверхбыстротвердеющий ремонтный раствор тиксотропного типа на цементной основе, с компенсированной усадкой предназначен для конструкционного ремонта бетонных и железобетонных конструкций при отрицательных температурах (до -10°C).**

**Толщина нанесения от 7 до 60 мм.**



### ОПИСАНИЕ

**METACRETE Grand 56 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 тиксотропную растворную смесь, легко наносимую на вертикальные и потолочные поверхности без использования опалубки.

В затвердевшем состоянии **METACRETE Grand 56 T** представляет собой высокопрочный бетон, с высокой адгезией к стали и бетону. Обладает высокой водонепроницаемостью и морозостойкостью.

Рекомендуется для применения при отрицательных температурах окружающей среды от -10°C до +5°C.

*Не содержит хлоридов и металлических заполнителей!*

**METACRETE Grand 56 T** 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 м<sup>3</sup> ремонтного состава необходимо 1850 кг сухой смеси **METACRETE Grand 56 T**.

### УПАКОВКА

Сухая смесь **METACRETE Grand 56 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.);

# МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- Ремонт вертикальных бетонных сооружений марки В35-В60 при температурах окружающей среды от -10°C до +5°C.
- быстрый ремонт бетонных конструкций гидротехнических сооружений, разрушенных в результате коррозии арматуры;
- быстрый ремонт бетонных промышленных полов в складских помещениях;
- быстрый ремонт бетонных конструкций очистных сооружений, подземных бетонных сооружений, конструкций общественного и специального назначения;
- защита бетона от агрессивных сред, содержащих сульфаты и хлориды.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не наносите **METACRETE Grand 56 T** на гладкие поверхности, придайте шероховатость поверхности не менее 3–5 мм.
- Не добавляйте в **METACRETE Grand 56 T** цемент, заполнители или добавки.
- Не добавляйте в **METACRETE Grand 56 T** воду после начала схватывания смеси.
- Не оставляйте мешки с **METACRETE Grand 56 T** на холоде перед использованием (избегайте температур сухой смеси ниже +5°).
- Не используйте материал, если упаковка повреждена или если была ранее вскрыта.
- если суточные колебания температуры не опускаются ниже +5°C, рекомендуем применять материал **METACRETE Grand 45 T**.

Влияние температуры окружающей среды, сухой смеси и воды затворения на прочностные показатели\*.

| Температура, °С           |     |     |     |    |
|---------------------------|-----|-----|-----|----|
| Сухая смесь               | +20 | +20 | +20 | +5 |
| Вода                      | +20 | +20 | +60 | +5 |
| Окружающая среда          | +20 | -5  | -10 | +5 |
| Прочность на сжатие*, МПа |     |     |     |    |
| 2 часа                    | 22  | 15  | 15  | 4  |
| 24 часа                   | 45  | 40  | 35  | 22 |
| 28 суток                  | 65  | 65  | 55  | 44 |

\* Данные получены по результатам испытаний в лаборатории ООО «Метакрит».

## 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 (только при положительных температурах).

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.

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.

# МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Арматура перед нанесением **METACRETE Grand 56 T** должна быть обработана антикоррозийным составом **METACRETE Antikor AD** толщиной 2 мм (при положительных температурах).

При температурах окружающей среды выше +5°C, перед нанесением **METACRETE Grand 56 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.

При температуре окружающей среды от -10°C до +5°C основание увлажнять не требуется.

Перед нанесением **METACRETE Grand 56 T**, при отрицательных температурах, ремонтируемый участок, а так же пространство по 100 мм от каждой из его сторон, необходимо прогреть до положительной температуры для удаления наледи и инея. Прогрев основания можно выполнить с помощью термоматов или инфракрасных излучателей.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРНОЙ СМЕСИ

Для правильного приготовления смеси следует:

- В подготовленную емкость/смеситель залить минимальное количество воды, указанное в таблице Технических характеристик;
- включить смеситель и непрерывно высыпать **METACRETE Grand 56 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 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 56 T** при температуре +20°C составляет не менее 15 минут.

**ВАЖНО!** Необходимо замешивать такое количество состава **METACRETE Grand 56 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 различных температурных условиях рекомендуются следующие диапазоны толщин нанесения ремонтного состава:

- при отрицательных температурах от -10°C до +5°C рекомендуемая толщина нанесения состава от 30 до 60 мм;

# МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

- при положительных температурах от +5°C до +15°C рекомендуемая толщина нанесения состава от 7 до 60 мм.

**На потолочные поверхности максимальная толщина нанесения за слой составляет половину 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 минут после нанесения предыдущего слоя.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ НАНЕСЕНИЯ

Для обеспечения высокой ранней прочности **METACRETE Grand 56 T** при отрицательных температурах, 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 56 T** сокращается. В этом случае рекомендуются следующие меры:

- а) хранить мешки сухой смеси в прохладном месте;
- б) для приготовления растворной смеси использовать холодную воду;

## УХОД

Уход за отремонтированной поверхностью осуществляется путем укрытия участка водонепроницаемой полимерной пленкой и теплоизоляционным материалом (минеральная вата, плиты XPS и пр.). Тепловой уход за от-

ремонтированной конструкцией осуществляется во избежание потерь тепла и влаги при твердении раствора и появлению последующих дефектов. Спустя 3-е суток тепловой контур можно демонтировать.

**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 56 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 56 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

# МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

---

тщательно промыть водой и обратиться за медицинской помощью, предоставив информацию о свойствах материала.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Версия описания: **май 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:                                                                                | 3,5–3,75 л на 25 кг мешок смеси, 14–15 % воды на 100 частей<br><b>METACRETE Grand 56 T</b> |                         |
| Консистенция растворной смеси:                                                                             | тиксотропная                                                                               |                         |
| Плотность растворной смеси (кг/м <sup>3</sup> ):                                                           | 2200± 50                                                                                   |                         |
| Удобоукладываемость, (мм)                                                                                  | 150-170                                                                                    |                         |
| Температура применения:                                                                                    | от -10°C до +5°C                                                                           |                         |
| Сохраняемость подвижности при T=+20°C, не менее (мин):                                                     | 15                                                                                         |                         |
| ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (14,5 % воды, T = +20°C)                                                      |                                                                                            |                         |
| Характеристики                                                                                             | Нормативные показатели согласно СТО 52797373-001-2021                                      | Фактические показатели* |
| Прочность на сжатие (МПа), не менее:<br>через 2 часа<br>через 24 часа<br>через 28 суток                    | 20,0<br>40,0<br>60,0                                                                       | 22,5<br>45,6<br>71,1    |
| Прочность на растяжение при изгибе (МПа), не менее:<br>через 2 часа<br>через 24 часа<br>через 28 суток     | 3,0<br>5,0<br>8,0                                                                          | 3,7<br>6,3<br>9,2       |
| Адгезия к бетону (МПа), не менее:<br>через 28 суток                                                        | >2,5                                                                                       | >2,9                    |
| Марка по морозостойкости (для всех видов бетонов, кроме бетонов дорожных и аэродромных покрытий), не ниже: | F <sub>2</sub> 200                                                                         | F <sub>2</sub> 200      |
| Марка по водонепроницаемости, не ниже                                                                      | W 16                                                                                       | W 18                    |
| Линейное расширение через 24 часа, (%), не менее:                                                          | 0,05                                                                                       | 0,05                    |
| Морозостойкость контактной зоны, не менее                                                                  | F <sub>кз</sub> 50                                                                         | F <sub>кз</sub> 50      |

\* согласно усредненным данным за год

# МЕТАКРИТ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

---

Тел.: +7 (495) 741 85 01  
sales@metacrete.ru  
www.metacrete.ru

ООО «Метакрит»  
111141, Российская Федерация,  
г. Москва, ул. Плеханова д. 7

ИНН 7720329610  
КПП 772001001  
ОГРН 1167746090412