

# CD 42

## Безусадочная сверхбыстротвердеющая ремонтная смесь тиксотропного типа (толщина нанесения 10-60 мм). Класс R4

### Свойства

- ▶ Сверхбыстротвердеющая;
- ▶ безусадочная;
- ▶ высокопрочная;
- ▶ водо и морозостойкая;
- ▶ паропроницаемая;
- ▶ трещиностойкая;
- ▶ армирована микроволокнами;
- ▶ стойкая к антиобледенительным реагентам;
- ▶ пригодна для внутренних и наружных работ;
- ▶ экологически безопасна;
- ▶ применяется в температурном диапазоне от -10°C до +20°C.

### Ориентировочные прочностные показатели\*

Температура, °C		Прочность на сжатие, МПа				
Сухая смесь	Вода	Окр. среда	2 ч	4 ч	24 ч	28 сут
+20	+20	+20	25	30	40	60
+5	+60	-10	13	20	27	50

\* Данные получены в результате лабораторных испытаний

### Область применения

Ремонтная смесь тиксотропного типа CD 42 предназначена для конструкционного ремонта и восстановления бетонных и железобетонных конструкций при нанесении за один проход слоем толщиной:

- от 10 до 60 мм – на вертикальных и горизонтальных поверхностях;
- от 10 до 40 мм – на потолочных поверхностях.

Не предназначена для применения на легком и ячеистом бетоне, кирпичных кладках, известковых и гипсовых основаниях. Соответствует классу R4 согласно ГОСТ Р 56378.

### Подготовка основания

Ремонт бетонных и железобетонных конструкций должен осуществляться в соответствии с СП 349.1325800.2017. Бетон должен иметь прочность на разрыв (когезионную прочность) не менее 1,5 МПа. Основание должно быть очищено от пыли, высолов, масел, битума и других загрязнений. Ослабленный слой бетона, продукты коррозии, цементное молоко, антиадгезионную смазку от опалубки, малярные покрытия следует удалить. Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным инструментом перпендикулярно поверхности на глубину как минимум 10 мм. Разрушенный бетон удалить при помощи легкого перфоратора, игельчатого пистолета или водопескоструйной установки. Поверхность бетона должна быть шероховатой с бороздами глубиной до 3 мм для обеспечения хорошего сцепления

### Антикоррозионная защита арматуры

При наличии оголенной арматуры удалить бетон за арматурой на глубину 10–20 мм, очистить арматуру от бетона и ржавчины стальной щеткой или сухой пескоструйной обработкой и продуть сжатым воздухом с минимальным содержанием остаточного масла. При необходимости установки дополнительной или замены существующей арматуры — это необходимо сделать заранее.

Не позднее 3-х часов после очистки арматуры нанести на арматуру антикоррозионный слой из смеси CD 30\*. Поверхность арматуры при этом должна быть слегка влажной. Ремонтную смесь CD 42 наносят на еще влажный слой смеси



ЦЕРЕЗИТ\_CD 42\_11\_2024

CD 30 — примерно через 30–60 минут после его нанесения. В случае превышения указанного времени необходимо дождаться полного затвердевания предыдущего слоя и нанести новый слой смеси CD 30, предварительно увлажнив поверхность.

\* При отрицательных температурах нельзя применять материал Церезит CD 30.

### Прогрев основания (при от 0°C до -10°C)

При отрицательных температурах перед укладкой смеси Церезит CD 42 ремонтируемую поверхность необходимо прогреть до положительной температуры. Прогрев следует производить термоматами или инфракрасными излучателями. Рекомендуется данный технологический этап для удаления возможной наледи с подготовленного основания и предотвращения потери тепла ремонтным составом во время реакции гидратации.

### Насыщение основания водой (при $t \geq 0^\circ\text{C}$ )

При положительных температурах основание увлажнить до насыщения, не допуская скопления воды, и поддерживать во влажном состоянии до нанесения ремонтной смеси. Излишки воды удалить сжатым воздухом. Поверхность бетона должна быть влажной, но не мокрой.

При нанесении ремонтной смеси вручную на предварительно увлажненную поверхность бетона рекомендуется нанести грунтовочный слой из смеси CD 42 более жидкой консистенции, вторая смесь в основание при помощи щетки с жесткой щетиной. Основной слой ремонтной смеси наносят, не дожидаясь высыхания грунтовочного слоя, методом «мокрое по мокрому».

При проведении работ при отрицательных температурах основание не увлажняется. Для удаления снега и льда и прогрева основания необходимо обработать ремонтируемый участок с помощью горелки.

## Выполнение работ

Для приготовления смеси при температуре окружающей среды ниже +5°C необходимо использовать отмеренное количество чистой воды с температурой от +5 до +60°C. При этом сухая смесь должна храниться не менее 24 часов в теплом помещении с температурой от +15°C до +20°C.

Сухую смесь постепенно добавляют в воду при перемешивании, добываясь получения однородной массы без комков. Перемешивание производят миксером или дрелью с насадкой при скорости вращения 400–800 об/мин. Затем выдерживают технологическую паузу около 5 минут для созревания смеси и перемешивают еще раз. Смесь должна быть израсходована в течение 15 минут с момента приготовления.

При приготовлении смеси рекомендуется сначала использовать минимальное количество воды затворения, а оставшееся количество воды (в пределах указанного диапазона) добавить в случае необходимости. При нанесении большой толщиной слоя на вертикальные поверхности смесь должна иметь опору снизу в виде опалубки или части конструкции.

При температуре выше +5°C отремонтированные участки в течение как минимум 24 часов после нанесения смесь следует поддерживать во влажном состоянии и защищать от слишком быстрого высыхания, при необходимости периодически увлажняя ее. При температурах ниже +5°C ремонтируемую область необходимо укрывать теплоизоляционным материалом либо ветошью для предотвращения потерь тепла при экзотермии, а также во избежание растрескивания.

## Рекомендации

Работы следует выполнять при температуре воздуха и основания от -10 до +20°C и относительной влажности воздуха не выше 80%. В период высыхания и схватывания смеси ее следует предохранять от атмосферных осадков и слишком быстрого высыхания под действием солнечных лучей и ветра.

## Срок хранения

В сухих условиях, на поддонах, в оригинальной неповрежденной упаковке — не более 12 месяцев со дня изготовления.

## Упаковка

Сухая смесь CD 42 поставляется в многослойных бумажных мешках по 25 кг.

## Технические характеристики

Состав CD 42:	цемент, минеральные заполнители, модифицирующие добавки, армирующие волокна
---------------	---

Насыпная плотность сухой смеси:	1500 ± 100 кг/м <sup>3</sup>
Наибольшая крупность зерн заполнителя:	3,2 мм
Количество воды затворения:	3,2–3,4 л на 25 кг сухой смеси
Плотность смеси, готовой к применению:	2200 ± 100 кг/м <sup>3</sup>
Удобоукладываемость (подвижность по расплыву конуса):	140–160 мм
Сохраняемость удобоукладываемости во времени (время потребления):	около 15 минут
Температура применения:	от -10 до +20°C
Прочность на сжатие при t + 20: в возрасте 2 часов в возрасте 24 часов в возрасте 28 суток	не менее 25 МПа не менее 40 МПа не менее 60 МПа
Прочность на растяжение при изгибе: в возрасте 24 часов в возрасте 28 суток	не менее 5,0 МПа не менее 6,5 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием (адгезионное соединение контактной зоны):	не менее 2,0 МПа
Ограниченная усадка / расширение:	не менее 2,0 МПа
Долговечность адгезионного соединения контактной зоны (совместимость тепловых свойств) после 50 циклов замораживания / оттаивания в солях:	не менее 2,0 МПа
Модуль упругости:	не менее 20 ГПа
Водопоглощение при капиллярном подсосе:	не более 0,4 кг/(м <sup>2</sup> ·ч <sup>0,5</sup> )
Стойкость к карбонизации (ГОСТ 31383):	соответствует
Марка по водонепроницаемости:	W20
Марка по морозостойкости (ГОСТ 10060):	в солях F <sub>2</sub> 300 без солей F <sub>1</sub> 1000
Группа горючести (ГОСТ 30244):	НГ (негорючий)
Расход сухой смеси CD 42:	ок. 2,0 кг/м <sup>2</sup> на 1 мм толщины слоя или ок. 2,0 кг/дм <sup>3</sup> заполняемого объема

Продукт содержит цемент и при взаимодействии с водой дает щелочную реакцию, поэтому при работе с ним необходимо защищать глаза и кожу. При попадании смеси в глаза следует промыть их водой и обратиться за помощью к врачу.

Все изложенные показатели качества и рекомендации верны для температуры окружающей среды +20°C и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях технические характеристики материала могут отличаться от указанных. Материал нельзя смешивать с другими веществами и добавками!

Кроме технического описания при работе с материалом следует руководствоваться соответствующими строительными нормами и правилами РФ. Изготовитель не несет ответственности за несоблюдение технологии при работе с материалом, а также за его применение в целях и условиях, не предусмотренных настоящим техническим описанием. При сомнениях в возможности конкретного применения материала следует испытать его самостоятельно или проконсультироваться с изготовителем. Техническое описание, а также неподтвержденные письменно рекомендации, не могут служить основанием для безусловной ответственности изготовителя. С появлением настоящего технического описания все предыдущие становятся недействительными.