

CX 15

Высокопрочная безусадочная быстротвердеющая ремонтная смесь наливного типа для конструкционного ремонта бетона и железобетона (толщина слоя за одно нанесение от 20 до 50 мм)

Свойства

- ☑ быстро набирает высокую прочность;
- ☑ малоусадочная, создает низкие напряжения;
- ☑ водо- и морозостойкая;
- ☑ имеет высокую текучесть;
- ☑ имеет высокую адгезию к бетону;
- ☑ не содержит хлоридов;
- ☑ не вызывает коррозии арматуры;
- ☑ устойчива к воздействию солей;
- ☑ пригодна для внутренних и наружных работ;
- ☑ экологически безопасна.

Область применения

Ремонтная смесь наливного типа CX 15 предназначена для выполнения следующих видов работ:

- заполнение зазоров между бетонными элементами шириной от 20 до 50 мм;
- ремонт бетонных и железобетонных конструкций литьевым методом;
- крепление анкерных устройств и фундаментных болтов при установке тяжелого оборудования;
- крепление стальных закладных элементов и других металлических изделий в бетонных и железобетонных конструкциях;
- подливка подъездных рельсов, опор выносных подшипников, фундаментов станков, балочных опор и т.д.;
- ремонт бетонных покрытий дорог, аэродромов, парковочных зон и мостов;
- ремонт промышленных бетонных полов, полов в торговых центрах и складских помещениях;
- ремонт железобетонных конструкций (в т. ч. предварительно напряженных), опор мостов балок, мостовых плит, работающих под воздействием статических и умеренных динамических нагрузок;
- омоноличивание стыков сборных железобетонных конструкций (опор, бетонных плит и т. п.).

Подготовка основания

Бетон должен иметь прочность на сжатие не менее 30 МПа, прочность на разрыв (когезионная прочность) бетона должна быть не менее 1,5 МПа. Основание должно быть твердым, чистым, шероховатым, с достаточной несущей способностью и открытыми порами. Основание необходимо очистить от загрязнений (высолов, жиров, масел, битума и т. п.) и обеспылить. Непрочные участки основания удалить.

Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным инструментом перпендикулярно поверхности на глубину как минимум 20 мм. Разрушенный бетон удалить при помощи легкого перфоратора, игольчатого пистолета или водопескоструйной установки. Поверхность бетона должна быть шероховатой с бороздами глубиной до 5 мм для обеспечения хорошего сцепления ремонтной смеси с основанием.

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 наличии оголенной арматуры удалить бетон за арматурой на глубину не менее 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 установить дополнительную или замены существующей арматуры — это необходимо сделать заранее. Нанести на арматуру два слоя антикоррозионной и адгезионной смеси CD 30. Первый слой следует наносить не позднее 3х часов после



CERESIT_CX 15_07.2022

очистки арматуры, поверхность арматуры при этом должна быть слегка влажной. Когда первый слой затвердеет (примерно через 3 часа после его нанесения) нанести второй слой смеси CD 30.

Ремонтную смесь CX 15 наносят на еще влажный слой смеси 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 ремонте конструкций литьевым методом перед началом работ необходимо установить опалубку.

Опалубка

Опалубка должна быть выполнена из прочного водонепроницаемого материала, быть герметичной, и надежно закрепленной, чтобы сдерживать давление ремонтного состава после заливки. Со стороны, откуда будет заливаться смесь, опалубка должна иметь зазор шириной как минимум 20 мм, расположенное наверху, если это вертикальные элементы конструкции, или на одной стороне, если это горизонтальные элементы. Перед началом заливки опалубка должна быть пропитана водой, чтобы она не забирала воду из ремонтного состава. Опалубку необходимо загерметизировать для предотвращения утечки ремонтного состава.

Выполнение работ

Для приготовления смеси берут отмеренное количество чистой воды с температурой от +15 до +20°C. Сухую смесь высыпают в воду и перемешивают в низкооборотном смесителе или бетономешалке до получения однородной массы. Сначала необходимо взять минимальное количество воды в соответствии с таблицей, включить смеситель или бетономешалку и быстро и непрерывно добавить все количество сухой смеси, после чего перемешивание следует продолжать еще в течение 3–4 минут, пока смесь не станет полностью однородной. При необходимости можно добавить немного воды в пределах указанного в таблице количества, пока не будет достигнута требуемая консистенция, а затем снова перемешать смесь в течение 2–3 минут.

Требуемое количество воды затворения может несколько отличаться от указанного в таблице в зависимости от температуры и влажности окружающей среды. В жарких и сухих условиях может потребоваться большее количество воды, в холодных и влажных – меньше. Для приготовления небольших количеств материала можно использовать миксер со спиральной насадкой при скорости вращения не более 300–400 об/мин. Приготовление смеси CX 15 вручную не рекомендуется.

Смесь должна быть израсходована в течение 60 минут с момента приготовления.

Ширина заполняемых зазоров (в том числе при анкеровке) и глубина дефектов во всех точках должны быть не меньше 20 мм. При заполнении зазоров от 50 до 100 мм в смесь необходимо добавить 25% гранитного щебня фракции 5–10 мм (6 кг на 25 кг сухой смеси), а при толщине слоя более 100 мм – 20% гранитного щебня фракции 10–20 мм (5 кг на 25 кг сухой смеси).

Свежие остатки смеси легко удаляются водой, засохшие можно удалить только механическим способом.

Рекомендации

Работы следует выполнять при температуре воздуха и основания от +5 до +30°C. Приготовленный ремонтный состав следует заливать непрерывно без вибрирования. Заливку производить с одной стороны, чтобы предотвратить защемление воздуха. Убедитесь, что состав CX 15 целиком заполнил пространство между опалубкой и старой конструкцией. При необходимости создания слоя толщиной более рекомендуемой следует добавлять промытый крупный заполнитель в количестве до 30% от массы сухой смеси. Более подробную информацию по технологии применения материалов Ceresit вы можете получить у специалистов компании. Материал необходимо защищать от преждевременного высыхания в течение 24 часов после применения. Добавляемый щебень должен отвечать требованиям ГОСТ 8267-93. Введение заполнителя не влияет на скорость схватывания смеси, но может привести к снижению прочности затвердевшего раствора.

Срок хранения

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

Упаковка

Сухая смесь CX 15 поставляется в многослойных бумажных мешках по 25 кг.

Технические характеристики

Состав CX 15:	смесь цемента, минеральных заполнителей и модификаторов
Насыпная плотность сухой смеси:	1,5 ± 0,1 кг/дм ³
Максимальная крупность зерна заполнителя:	5,0 мм
Содержание хлор-ионов:	≤ 0,1%

Количество воды затворения:	2,9–3,0 л на 25 кг сухой смеси
Плотность смеси, готовой к применению:	2,2 ± 0,1 кг/дм ³
Подвижность по расплыву кольца, Рк:	20,0 ± 2,0 см
Сохраняемость первоначальной подвижности (время потребления):	около 60 минут
Температура применения:	от +5 до +30°C
Прочность на сжатие:	
в возрасте 1 суток	не менее 40,0 МПа
в возрасте 28 суток	не менее 60,0 МПа
Прочность на растяжение при изгибе:	
в возрасте 1 суток	не менее 5,0 МПа
в возрасте 28 суток	не менее 7,0 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием (адгезионное соединение контактной зоны):	не менее 1,5 МПа
Водопоглощение при капиллярном подсосе:	не более 0,4 кг/(м ² ·ч ^{0,5})
Плотность затвердевшего раствора:	2200 кг/м ³ ± 5%
Морозостойкость затвердевшего раствора:	не менее 300 циклов (F300)
Температура эксплуатации:	от –50 до +70°C
Группа горючести:	НГ (ГОСТ 30244-94)
Расход сухой смеси CX 15:	около 2,1 кг/дм ³ заполняемого объема

Технические характеристики состава CX 15 с добавлением 25% кварцевого песка фракции 4–8 мм:

Количество воды затворения:	2,9–3,0 л на 25 кг сухой смеси
Подвижность по расплыву кольца, Рк:	19,0 ± 2,0 см
Сохраняемость первоначальной подвижности (время потребления):	около 30 минут
Прочность на сжатие:	
в возрасте 1 суток	не менее 40,0 МПа
в возрасте 28 суток	не менее 60,0 МПа
Прочность на растяжение при изгибе:	
в возрасте 1 суток	не менее 5,0 МПа
в возрасте 28 суток	не менее 7,0 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием (адгезионное соединение контактной зоны):	не менее 1,5 МПа

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 сомнении 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.



ООО «Хенкель Рус»

8-800-505-46-15

www.ceresit.ru



Ceresit PRO – клуб профессионалов

CeresitRussia

www.pro-fasade.ru – все о штукатурных фасадах!