

CR 90

Проникающая гидроизоляционная масса “Crystaliser”

Гидроизоляционное покрытие на цементной основе с эффектом уплотнения структуры основания за счёт кристаллизации нерастворимых солей в порах

Свойства

- водонепроницаемая;
- устойчива к позитивному и негативному давлению воды;
- уплотняет структуру бетона и перекрывает микротрещины за счёт эффекта кристаллизации;
- может наноситься на бетонные основания со стабильными трещинами раскрытием до 0,4 мм;
- может применяться в сочетании с герметизирующими лентами, манжетами и угловыми элементами;
- паропроницаемая;
- морозостойкая;
- легко наносится кистью и шпателем;
- пригодна для внутренних и наружных работ;
- экологически безопасна.

Область применения

Гидроизоляционная масса CR 90 предназначена для гидроизоляции недеформирующихся минеральных оснований (горизонтальных и вертикальных), при внутренних и наружных работах, в гражданском и промышленном строительстве.

Благодаря специальным добавкам CR 90 создаёт не только водонепроницаемое покрытие на поверхности основания, но дополнительно повышает его водонепроницаемость за счёт кальмотации (заполнения) внутренних дефектов в результате образования в них водонерастворимых кристаллов. Кальмотация приводит со временем к полному перекрытию капилляров и обеспечивает водонепроницаемость основания даже в случае его локальных повреждений (в т.ч. при наличии стабильных трещин).

CR 90 применяется для гидроизоляции балконов, цоколей, подземных частей зданий (включая стены подвалов), очистных сооружений, резервуаров для воды хозяйственно-питьевого назначения глубиной до 15 м, противопожарных резервуаров и небольших (до 20 м²) монолитных ванн плавательных бассейнов.

CR 90 эффективна при гидроизоляции бетона, железобетона, кирпичных кладок с заполненными швами, цементных штукатурок как при положительном (до 15 м), так и отрицательном (до 5 м) давлении воды.

CR 90 может применяться совместно с лентой CL 52 для герметизации деформационных швов и угловых зон. Для армирования покрытия можно использовать флизелиновую ленту. В случае возможных механических нагрузок при эксплуатации покрытие следует защитить стяжкой или штукатуркой, не содержащими гипс, облицевать керамической плиткой и т.д. На деформирующихся основаниях следует применять эластичную гидроизоляцию CR 166 или CL 51, а на террасах и обогреваемых стяжках – CR 166. Для остановки водопритоков рекомендуется использовать материалы CX 1 или CX 5.

Покрытие из материала CR 90 отвечает требованиям к гидроизоляционным покрытиям, эксплуатирующимся в условиях низкой, средней и высокой интенсивности воздействия воды.

Подготовка основания

Основание должно быть достаточно прочным, плотным, ровным, впитывающим, пористым и очищенным от веществ, снижающих адгезию (пыли, высолов, жиров, битума и т.п.). Непрочные, осыпающиеся участки поверхности, отслоения, малярные покрытия, известковые штукатурки необходимо удалить. Трещины раскрытием более 0,4 мм следует расширить и заполнить смесью CX 5. Глубокие выбоины и неровности следует заполнить цементным раствором, бетоном или ремонтной смесью, например, СТ 29 или CN 83.

Бетон должен иметь класс не ниже В15 и «возраст» ≥ 3 месяцев, цементно-песчаные и цементно-известковые штукатурки (толщиной ≥ 10 мм) и цементно-песчаные стяжки должны иметь прочность на сжатие ≥ 12 МПа и «возраст» ≥ 28 дней.

Кирпичные и каменные кладки с заполненными швами (прочность на сжатие ≥ 6 МПа) должны иметь «возраст» ≥ 3 месяцев. Высыпающиеся кладочные швы необходимо очистить на глубину ~ 2 см и заполнить цементным раствором или ремонтной смесью СТ 29.

Основания с неоднородной структурой, например, кирпично-каменные кладки, следует выровнять цементной штукатуркой, например, СТ 29.

В угловых зонах следует изготовить галтели (скругления) радиусом ≥ 3 см из цементно-песчаного раствора или смесей СХ 5, СТ 29, СН 83, а на внешних углах – сделать фаски под углом 45° .

Перед нанесением CR 90 основание следует увлажнить до насыщения, не допуская образования потёков и скоплений воды.

Выполнение работ

Для приготовления растворной смеси берут точно отмеренное количество чистой воды (от $+15$ до $+20^\circ\text{C}$). Сухую смесь постепенно добавляют в воду при перемешивании, добиваясь получения однородной массы без комков. Перемешивание производят миксером или дрелью с насадкой при скорости вращения 400-800 об/мин. Затем выдерживают технологическую паузу 5 минут для созревания смеси и перемешивают ещё раз. Растворная смесь должна быть израсходована в течение 3 часов с момента приготовления.

Материал наносят на влажное, но не мокрое основание. Первый слой CR 90 следует наносить кистью. Затем наносят один слой шпателем или два слоя кистью. Следующий слой следует наносить на затвердевший, но ещё влажный предыдущий. При работе с материалом следует придерживаться правила перекрёстного нанесения (т.е. направления движения инструмента при нанесении предыдущего и следующего слоёв должны быть взаимно перпендикулярными). Технологический проход по гидроизоляционному слою возможен через 2 суток, но даже после полного набора прочности покрытие не должно подвергаться воздействию интенсивных механических нагрузок.

Технологический проход по гидроизоляционному покрытию CR 90 возможен через 2 суток, а дальнейшая отделка (крепление керамических плиток, нанесение штукатурок и т.д.) – через 3 суток после нанесения материала. Через 5 суток покрытие CR 90 может воспринимать полные гидравлические нагрузки.

Покрытие CR 90 обладает стойкостью к жидкостям с нейтральной или щелочной реакцией.

Рекомендации

Материал не следует смешивать с другими вяжущими веществами, заполнителями и добавками. Перед окончанием работ необходимо убедиться, что нанесённое покрытие CR 90 имеет требуемую толщину.

Работы следует выполнять в сухих условиях при температуре окружающего воздуха и основания от $+5$ до $+25^\circ\text{C}$. Все приведённые показатели верны для температуры $+23^\circ\text{C}$ и относительной влажности воздуха 55%. В других условиях возможно изменение сроков схватывания и набора прочности материала.

Нанесённое покрытие в течение как минимум 24 часов следует поддерживать во влажном состоянии осторожным опрыскиванием водой или увлажнением кистью. В случае наружных работ покрытие CR 90 следует в течение 24 часов предохранять от воздействия дождя, а в течение 3 суток – от воздействия прямых солнечных лучей и мороза, используя для этого защитные плёнки или сетки.

Сухая смесь CR 90 содержит цемент и при взаимодействии с водой даёт щелочную реакцию, поэтому при работе с ней необходимо защищать глаза и кожу. В случае попадания смеси в глаза следует промыть их водой и обратиться за помощью к врачу.

Примечания

Настоящее техническое описание определяет область применения материала и рекомендуемый способ выполнения работ с ним, но не может заменить профессиональной подготовки производителя работ.

Кроме вышеизложенной информации, при работе с гидроизоляцией следует руководствоваться общими инструкциями по работе с цементными материалами.

Изготовитель не несёт ответственности за несоблюдение технологии при работе с материалом, а также за его применение в целях и условиях, не предусмотренных данным техническим описанием.

При сомнении в правильности конкретного применения материала следует испытать его самостоятельно или проконсультироваться с производителем.

Вышеизложенная информация, а также неподтвержденные письменные рекомендации, не могут служить основанием для безусловной ответственности производителя.

С момента появления настоящего технического описания все предыдущие становятся недействительными.

Срок хранения

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

Упаковка

Гидроизоляция CR 90 поставляется в бумажных мешках по 25 кг.

Технические характеристики

Состав CR 90:	смесь цемента с минеральными заполнителями и модификаторами
Насыпная плотность сухой смеси:	$\sim 1,35$ кг/дм ³
Количество воды затворения на 25 кг сухой смеси:	
• при нанесении кистью	$\sim 8,0$ л
• при нанесении шпателем	$\sim 6,0$ л
Время потребления:	~ 3 часа
Температура применения:	от $+5$ до $+25^\circ\text{C}$
Устойчивость к дождю:	через 24 часа
Возможность технологического прохода:	через 2 суток
Готовность к отделке:	через 3 суток
Готовность к восприятию полных гидравлических нагрузок:	через 5 суток
Адгезия к бетону:	$\geq 1,0$ МПа

Расход CR 90:

Условия эксплуатации	Требуемая толщина слоя, мм	Расход, кг/м ²
Высокая влажность:	2,0	~ 3,0
Вода без давления:	2,5	~ 4,0
Вода под давлением (столб воды до 5 м):	3,0	~ 5,0
Максимальная толщина слоя:	5,0	~ 8,0