

CN 178

Выравнивающая смесь для пола (от 5 до 80 мм)

Свойства

- легко выравнивается;
- технологический проход возможен через 3 часа;
- износостойкая, может применяться без покрытия;
- пригодна для изготовления стяжек с подогревом;
- пригодна для механизированного нанесения;
- пригодна для наружных и внутренних работ;
- экологически безопасна.

Область применения

Выравнивающая смесь CN 178 предназначена для изготовления стяжек, в т. ч. с подогревом, и выравнивания оснований пола, эксплуатирующихся в условиях низких и умеренных механических нагрузок, внутри и снаружи зданий (в жилых и общественных помещениях, на балконах, террасах, эксплуатируемых кровлях и т. д.). Предназначена как для ручного, так и для механизированного нанесения. Применяется для изготовления стяжек: связанных с основанием; на разделительном слое (при толщине стяжки ≥ 35 мм); на тепло- или звукоизолирующем слое (при толщине стяжки ≥ 40 мм). Может применяться как без покрытия, так и в качестве основания под укладку самовыравнивающихся смесей и плиточных облицовок. После шлифования может служить основанием под укладку линолеума, ковролина, каучуковых, наливных полимерных и других видов покрытий. За один проход смесь можно наносить слоем толщиной от 5 до 80 мм.

Подготовка основания

Основание должно отвечать требованиям СП 29.13330.2011 и СП 71.13330.2017. Прочность основания на сжатие должна составлять не менее 15 МПа. Цементно-песчаные стяжки (возраст ≥ 28 дней) и бетон (возраст ≥ 3 месяцев) должны иметь влажность $\leq 4\%$ СМ. Основание должно быть очищено от масел, битума, клея и других загрязнений. Бетон, а при необходимости цементно-песчаные стяжки, обработать фрезеровальной или дробеструйной машиной до появления зерен заполнителя с целью удаления ослабленного поверхностного слоя и создания шероховатой поверхности. Трешины расширить, обсыпать, обработать грунтовкой СТ 17 или СТ 777 и заполнить смесью CX 5. Для заполнения крупных выбоин рекомендуется использовать смесь CN 83. Поверхность основания необходимо очистить от пыли пылесосом. Наилучшая адгезия к основанию достигается при нанесении адгезионного слоя из смеси CN 178 с добавкой СС 81. Адгезионную добавку СС 81 разбавляют водой в соотношении 1:2 и полученную жидкость используют для приготовления смеси CN 178 полужидкой консистенции «под кисть». Непосредственно перед нанесением адгезионного слоя основание необходимо увлажнить водой до матово-влажного состояния. Приготовленную смесь наносят на увлажненное основание кистью-макловицей или щеткой сплошным тонким слоем. Выравнивающий слой укладывают на адгезионный слой до его высыхания в соответствии с правилом «мокрое по мокрому». Шероховатые цементно-песчаные основания вместо нанесения адгезионного слоя можно загрунтовать грунтовкой СТ 17 (по сухому основанию), а при толщине укладываемой стяжки более 40 мм — увлажнить до насыщения.

Смесь сухая напольная нормальновerdeющая Рк4, Btb3,2, B20, F100, ГОСТ 31358



ЦЕРЕЗИТ_СН 178_01.2023

На основаниях, сильно загрязненных битумом или машинным маслом, слишком влажных или с низкой прочностью, стяжку следует изготавливать на разделительном слое (например, полиэтиленовой пленке и т. п.) по предварительно выровненному основанию.

При изготовлении «плавающих» стяжек тепло- или звукоизоляционные плиты специальных марок укладывают на предварительно выровненное основание, закрывают защитной пленкой, и затем изготавливают стяжку.

В местах сопряжения «плавающих» стяжек и стяжек на разделительном слое со стенами, перегородками, колоннами и трубопроводами следует предусмотреть зазоры шириной не менее 10 мм на всю толщину стяжки, заполняемые эластичным материалом.

Маячные рейки устанавливают по уровню с учетом толщины укладываемой стяжки при помощи быстротвердеющих цементных составов, например, CN 83.

Выполнение работ

Для приготовления смеси берут отмеренное количество чистой воды с температурой от +15 до +20 °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. Смесь должна быть израсходована в течение 30 минут с момента приготовления. При работе с материалом используют традиционные приемы и технологии, применяемые для изготовления стяжек. При перерывах в работе более 30 минут оборудование и инструменты следует промыть водой, т. к. затвердевший материал можно удалить только механическим способом. При необходимости нанесения следующего слоя смеси предыдущий слой должен отвечать требованиям раздела «Подготовка основания».

Рекомендации

Работы следует выполнять в сухих условиях, при температуре основания от +5 до +30 °C и относительной влажности воздуха не выше 80%. Избыток воды затворения приводит к снижению прочности и износостойкости, расслаиванию и растрескиванию материала!

Механизированное нанесение смеси рекомендуется выполнять с помощью оборудования PFT, Putzmeister, M-Tec, Kaleda или аналогичного, в соответствии с рекомендациями его изготовителя. Консистенцию смеси следует подбирать в соответствии с показателем подвижности по расплыву кольца Рк (см. таблицу).

В течение первых 7–10 суток следует обеспечить благоприятный температурно-влажностный режим для твердения стяжки: защищать от слишком быстрого высыхания под действием сквозняков, ветра и прямых солнечных лучей, поддерживать влажные условия твердения смеси, укрыв слоем водоудерживающего материала.

На площади более 36 м² внутри и 25 м² снаружи зданий в стяжке примерно через 12 часов после ее изготовления должны быть нарезаны усадочные швы в продольном и попечечном направлениях с шагом от 3 до 6 м шириной 3–5 мм и на глубину не менее 1/3 от толщины стяжки. Швы должны совпадать с осями колонн и швами плит перекрытий. Участки, ограниченные швами, должны иметь форму близкую к квадрату (длина не должна превышать ширину более чем в 1,5 раза). После завершения процесса усадки швы могут быть заделаны смесью CN 178 или подходящим ремонтным материалом. Имеющиеся в основании деформационные швы следует повторить в выравнивающем слое.

Срок хранения

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

Упаковка

Сухая смесь CN 178 поставляется в многослойных бумажных мешках по 25 кг.

Технические характеристики

Состав CN 178:	цемент, минеральные заполнители, модифицирующие добавки
Насыпная плотность сухой смеси:	1600 ± 100 кг/м ³
Количество воды затворения:	около 3,25 л на 25 кг сухой смеси
Подвижность по расплыву кольца:	200 ± 20 мм
Время начала схватывания:	не ранее 40 минут
Температура применения:	от +5 до +30 °C
Время пешеходного движения:	не ранее, чем через 3 часа
Плотность раствора:	2030 ± 50 кг/м ³
Предел прочности при сжатии в возрасте 28 суток:	не менее 25 МПа
Предел прочности на растяжение при изгибе в возрасте 28 суток:	не менее 4,5 МПа
Прочность сцепления (адгезия) с бетонным основанием в возрасте 28 суток:	не менее 1,0 МПа
Истираемость по ГОСТ 31358:	не более 0,8 г/см ²
Марка по морозостойкости:	не ниже F100
Температура эксплуатации:	от –50 до +70 °C
Группа горючести (ГОСТ 30244):	НГ (негорючий)
Готовность к укладке: керамических плиток других видов покрытий	через 72 часа через 7 суток
Выход растворной смеси из 1 кг сухой смеси:	0,53 л
Расход сухой смеси CN 178:	около 1,9 кг/м ² на 1 мм толщины слоя

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.

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.