

CN 178

Выравнивающая смесь для пола (от 5 до 80 мм)

Свойства

- легко выравнивается;
- технологический проход возможен через 8-12 часов, в зависимости от толщины слоя;
- 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 ≥ 45 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, ковровина, 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 СНиП 3.04.01-87. 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 и цементно-песчаные стяжки, обработать механически фрезеровательной или дробеструйной машиной до появления зерен заполнителя с целью удаления ослабленного поверхностного слоя и создания шероховатой поверхности.

Трещины расшить, обеспылить, обработать грунтовкой СТ 17 и заполнить смесью СХ 5. Для заполнения крупных выбоин рекомендуется использовать смесь CN 83.

Поверхность основания необходимо очистить от пыли пылесосом и обработать грунтовкой СТ 17. При толщине укладываемой стяжки более 40 мм основание вместо грунтования можно увлажнить.

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 пред-



варительно выровненное основание, закрывают фольгой, 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.

Выполнение работ

Для приготовления смеси берут отмеренное количество чистой воды с температурой 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. 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.

Рекомендации

Работы следует выполнять в сухих условиях, при температуре основания от $+5$ до $+30^\circ\text{C}$ 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-Тес, Kaleta

или аналогичного, в соответствии с рекомендациями его изготовителя. Консистенцию смеси следует подбирать в соответствии с показателем подвижности по расплыву кольца R_k (см. таблицу).

Выравнивающий слой следует защищать от преждевременного высыхания под действием сквозняков, отопительных приборов и прямых солнечных лучей.

На площади более 36 м^2 внутри и 25 м^2 снаружи зданий в стяжке примерно через 12 часов после ее изготовления должны быть нарезаны усадочные швы в продольном и поперечном 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:	смесь цемента, минеральных заполнителей и полимерных модификаторов
Насыпная плотность сухой смеси:	$1,6 \pm 0,1 \text{ кг/дм}^3$
Количество воды затворения:	3,0 – 3,5 л на 25 кг сухой смеси
Плотность смеси, готовой к применению:	$2,2 \pm 0,1 \text{ кг/дм}^3$
Подвижность по расплыву кольца, R_k :	$20,0 \pm 2,0 \text{ см}$
Время потребления:	не менее 30 минут
Температура применения:	от $+5$ до $+30^\circ\text{C}$
Возможность технологического прохода:	через 8 – 12 часов (в зависимости от толщины слоя)
Прочность на сжатие: в возрасте 1 сутки в возрасте 28 суток	не менее 7,0 МПа не менее 25,0 МПа
Прочность на растяжение при изгибе: в возрасте 1 сутки в возрасте 28 суток	не менее 1,4 МПа не менее 4,5 МПа
Адгезия к бетону в возрасте 28 суток:	не менее 1,5 МПа
Сопrotивление абразивному износу:	не более $0,7 \text{ г/см}^2$
Морозостойкость затвердевшего раствора:	не менее 100 циклов (F100)
Температура эксплуатации:	от -50 до $+70^\circ\text{C}$
Группа горючести:	НГ (ГОСТ 30244-94)
Готовность к укладке: облицовочной плитки других видов покрытий	через 72 часа через 7 суток
Расход сухой смеси CN 178:	около $2,0 \text{ кг/м}^2$ 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 $+20^\circ\text{C}$ 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. Проектирование полов следует выполнять в соответствии с МДС 31-12.2007. 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.