

#### СВОЙСТВА

- Для внутренних и наружных работ
- Для ручного и машинного нанесения
- Высокая трещиностойкость
- Высокая пластичность раствора
- Атмосферо- и морозостойкость

#### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Штукатурка цементная Техно РС21 М в системе с обрызгом Техно РС20 М предназначена для выравнивания стен из бетона, кирпича и ячеистых бетонов. Штукатурный обрызг Техно РС20 М создает шероховатую высокоадгезионную поверхность, улучшая сцепление наносимой впоследствии штукатурки Техно РС21 М. Рекомендуется для отделки фасадов выше цокольной части и помещений с любой степенью влажности.



#### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОСНОВАНИЯ

Бетонные, пено- и газобетонные, кирпичные недеформируемые основания.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНО РС20 М

Цвет	красный
Прочность сцепления с основанием, не менее	0,5 МПа
Марочная прочность на сжатие, не менее	10 МПа
Прочность на изгиб, не менее	2,5 МПа
Максимальная фракция	2,5 мм
Расход смеси при слое 1 мм	1,6 кг/м <sup>2</sup>
Расход воды на 1 кг сухой смеси	0,15-0,17 л
Рекомендуемая толщина слоя	4-12 мм
Жизнеспособность раствора	2 часа
Нанесение штукатурного слоя, через	12 часов
Температура воздуха и основания при нанесении	+5°C...+30°C
Температура эксплуатации	-50°C...+65°C
Морозостойкость	50 циклов
Срок хранения	12 месяцев
Вес упаковки	25 кг

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНО РС21 М

Цвет	серый
Прочность сцепления с основанием, не менее	0,4 МПа
Марочная прочность на сжатие, не менее	6 МПа
Прочность на изгиб, не менее	2,5 МПа
Максимальная фракция	0,63 мм
Расход смеси при слое 10 мм	13 кг/м <sup>2</sup>
Расход воды на 1 кг сухой смеси	0,18-0,20 л
Рекомендуемая толщина слоя при сплошном выравнивании	5-30 мм
Рекомендуемая толщина слоя при частичном выравнивании	до 40 мм
Жизнеспособность раствора	3 часа
Коэффициент паропроницаемости, не менее	0,1 мг/м·ч·Па
Нанесение последующего штукатурного слоя, через	24 часа
Нанесение плиточного клея, гипсовой шпаклевки, через	3 суток
Нанесение полимерных материалов (краски, шпаклевки), через	14 суток
Температура воздуха и основания при нанесении	+5°C...+30°C
Температура эксплуатации	-50°C...+65°C
Морозостойкость	50 циклов
Срок хранения	12 месяцев
Вес упаковки	25 кг

## СОСТАВ

Обрызг и штукатурка изготовлены на основе цемента, фракционированного песка и модифицирующих добавок. Материалы экологически безопасны, не содержат вредных примесей, оказывающих отрицательное воздействие на здоровье человека. Соответствуют действующим на территории Российской Федерации гигиеническим нормам.

## ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание должно быть прочным, сухим и чистым, должно соответствовать требованиям СП 71.13330.2017. При оштукатуривании оснований с трещинами следует выполнить мероприятия по усилению основания и армированию штукатурки. Удалить с поверхности пыль, масляные пятна, соли, гипсовые составы, отслаивающиеся и осыпающиеся элементы предыдущего покрытия, другие загрязнения, препятствующие сцеплению материала с поверхностью. Известковые штукатурки, шпаклевки и побелки необходимо смыть до основания. Значительные дефекты основания необходимо заделать ремонтным составом. Гладким и глянцевым поверхностям необходимо придать шероховатость, сделав насечки. Основания из ячеистых бетонов и других сильновопитывающих материалов необходимо увлажнить водой для уменьшения впитывающей способности основания. **Запрещено использовать грунты класса «Бетоноконтракт».** Величина перепада уровней проверяется по всем направлениям с помощью строительного уровня или отвеса. Размер перепада влияет на выбор материала, который будет использоваться. Установить штукатурные маяки и (при необходимости) штукатурные углы: закрепить в вертикальном положении профили материалом на цементной основе; по краям профилей вкрутить дюбели чуть выше планируемой плоскости стены; крест-накрест или параллельными линиями не менее трех (вверху, посередине и внизу) по всей поверхности выравнивания натянуть капроновую нить, закрепив ее за дюбели, для создания плоскости выравнивания основания. Расстояние между профилями должно быть меньше длины правила на 25-30 см. Для получения наиболее качественной и ровной поверхности рекомендуется устанавливать профили с таким расчетом, чтобы правило одновременно захватывало 3 профиля. От качественной установки профилей зависит качество выравнивания стены. Штукатурные профили должны быть удалены после нанесения и начала схватывания штукатурки, а образовавшиеся после этого неровности заполнены штукатурной смесью.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ ОБРЫЗГА ДЛЯ РУЧНОГО НАНЕСЕНИЯ

Для приготовления раствора использовать только чистые емкости, инструменты и воду. Не допускается вносить в приготовленный раствор дополнительные составляющие. Содержимое мешка Основит Техно РС20 М при постоянном перемешивании высыпать в ёмкость с чистой водой из расчета 0,15-0,17 литра на 1 кг смеси. **Количество воды строго регламентировано техническими характеристиками продукции!** Перемешать смесь с помощью профессионального строительного миксера или электродрели с соответствующей насадкой до образования однородной массы. После перемешивания раствора выдержать технологическую паузу 3-5 минут, необходимую для активации химических компонентов смеси, затем повторно перемешать. Использовать готовый раствор необходимо в течение 2 часов с момента затворения водой. При повышении вязкости раствора в ёмкости (в пределах времени жизнеспособности) необходимо тщательно перемешать его без добавления воды.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ ОБРЫЗГА ДЛЯ МАШИННОГО НАНЕСЕНИЯ

Для приготовления раствора при машинном нанесении необходимо сухую смесь Основит Техно РС20М засыпать в предварительно очищенный и промытый бункер штукатурной машины. Регулируя расход воды, подобрать требуемую консистенцию раствора. Данную пропорцию следует запомнить, чтобы последующие партии раствора приготавливались таким же способом. При остановке работ более чем на 15 минут и по окончании рабочей смены необходимо промыть штукатурную машину чистой водой.

## НАНЕСЕНИЕ ОБРЫЗГА

Приготовленный раствор нанести на всю поверхность основания с помощью штукатурной машины или макловицы. Благодаря красному цвету смеси можно лучше контролировать плотность нанесения обрызга и избежать пропуска необработанной поверхности. Так же красный цвет смеси помогает избежать путаницы в применении материалов штукатурной системы. Рекомендуемая толщина слоя нанесения материала – 4-12 мм. Площадь нанесения обрызга должна быть не менее 80% от площади поверхности. Для достижения наивысшей адгезии с последующим слоем штукатурки следует формировать поверхность обрызга как можно более структурной, не заглаживая поверхность шпателем. Наилучший результат достигается при использовании штукатурной машины. Для создания структурной поверхности при ручном нанесении возможно использование зубчатого шпателя или штукатурного гребня, формируя горизонтальные борозды. Время высыхания слоя обрызга толщиной 5 мм – не менее 12 часов. В процессе работы и в последующие 48 часов температура воздуха и поверхности основания должна быть не ниже +5°C и не выше +30°C, влажность воздуха не должна превышать 70%. Поверхность защищать от попадания прямых солнечных лучей и воздействия сквозняков. Не допускать запыления готовой поверхности. На сложных элементах строительных конструкций, углах и стыках, сопряжениях материалов от типа к типу и металлоконструкциях, для армирования наносимого слоя раствора закрепить штукатурную сетку из коррозионностойкой или оцинкованной стали (допускается применение неметаллических сеток из устойчивых к щелочам материалов). Армирование снизит риск образования трещин при неравномерной осадке здания. Ширина сетки на сопряжениях материалов должна быть не менее 300 мм. **Штукатурная сетка закрепляется и натягивается после нанесения и затвердевания штукатурного обрызга!** Сетка должна находиться в слое выравнивающей штукатурки и не иметь провисаний.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ ШТУКАТУРКИ ДЛЯ РУЧНОГО НАНЕСЕНИЯ

Для приготовления раствора использовать только чистые емкости, инструменты и воду. Не допускается вносить в приготовленный раствор дополнительные составляющие. Содержимое мешка Основит Техно РС21 М при постоянном перемешивании высыпать в ёмкость с чистой водой из расчета 0,18-0,20 литра на 1 кг смеси. **Количество воды строго регламентировано техническими характеристиками продукции!** Перемешать смесь с помощью профессионального строительного миксера или электродрели с соответствующей насадкой до образования однородной массы. После перемешивания раствора выдержать технологическую паузу 3-5 минут, необходимую для активации химических компонентов смеси, затем повторно перемешать. Использовать готовый раствор необходимо в течение 3 часов с момента затворения водой. При повышении вязкости раствора в ёмкости (в пределах времени жизнеспособности) необходимо тщательно перемешать его без добавления воды.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ ШТУКАТУРКИ ДЛЯ МЕХАНИЗИРОВАННОГО НАНЕСЕНИЯ

Для приготовления раствора при машинном нанесении необходимо сухую смесь Основит Техно РС21 М засыпать в бункер штукатурной машины. Регулируя расход воды, подобрать требуемую консистенцию раствора. Консистенция не должна быть слишком жидкой для исключения сползания раствора. Данную пропорцию следует запомнить, чтобы последующие партии раствора приготавливались таким же способом. Раствор в шлангах и смесителе не должен находиться в неподвижном состоянии более 15 минут.

## НАНЕСЕНИЕ ШТУКАТУРКИ РУЧНОЕ

Нанести раствор на оштукатуриваемую поверхность в направлении сверху-вниз и равномерно распределить штукатурку по поверхности кельмой, прямоугольной гладилкой или гладким шпателем. Рекомендуемая толщина слоя нанесения материала без использования армирующей сетки – 5-30 мм за один проход (возможны локальные участки до 40 мм). Выровнять поверхность с нанесенной штукатуркой, протягивая раствор правилом по маякам в направлении снизу-вверх, совмещая с горизонтальными возвратно- поступательными движениями параллельно плоскости стены для лучшего уплотнения штукатурки и вытеснения вовлеченного при нанесении воздуха. Правило необходимо держать перпендикулярно к основанию, срезая излишки материала и заполняя образующиеся в процессе нанесения и срезки углубления. При необходимости нанесения выравнивающего слоя штукатурки, превышающего рекомендуемый слой используемого материала, наносить количество слоев, необходимое для достижения требуемого результата. Каждый нанесенный слой, еще мягкий, следует «нечесать» штукатурным гребнем для создания структурной поверхности и улучшения адгезии с последующим слоем. После его высыхания нанести последующий слой материала.

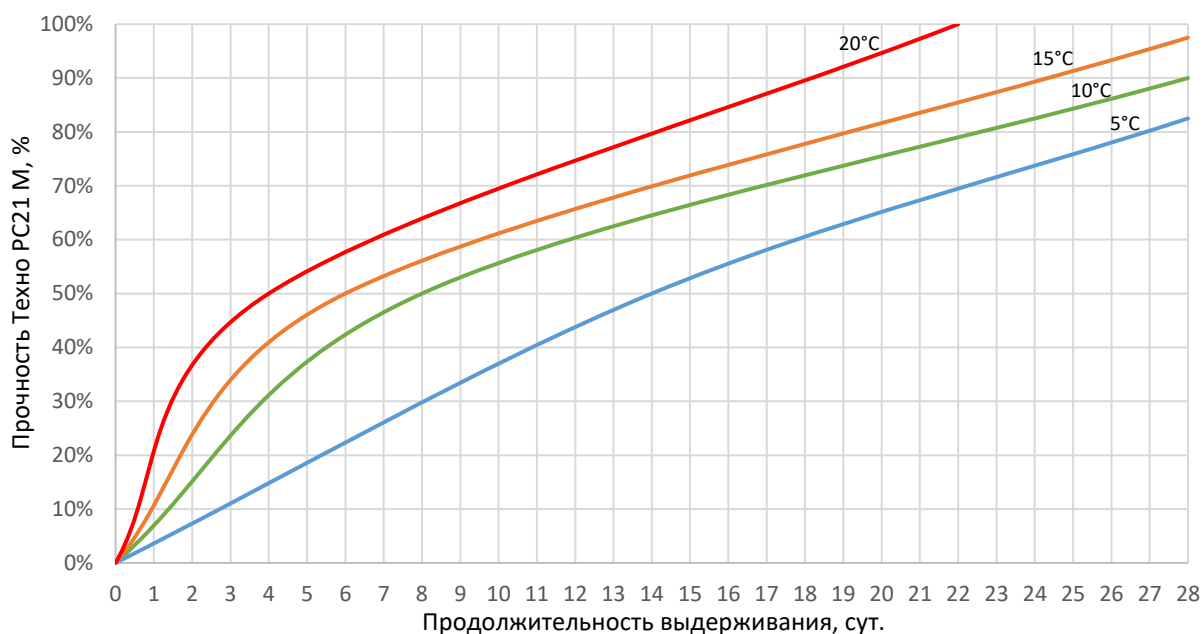
## НАНЕСЕНИЕ ШТУКАТУРКИ МЕХАНИЗИРОВАННОЕ

Нанесение раствора на оштукатуриваемую поверхность производится в направлении сверху-вниз, начиная с левой части поверхности. Растворный пистолет необходимо держать перпендикулярно обрабатываемой поверхности на расстоянии около 30 см. При горизонтальных движениях пистолет следует вести так, чтобы штукатурный набрызг был направлен на нижний край уже нанесенного раствора. Нанесение слоя раствора выполняется вертикальными полосами шириной около 70 см. Каждую последующую полосу нужно наносить с перекрытием предыдущей на 5-10 см с левой стороны. Рекомендуемая толщина слоя нанесения материала без использования армирующей сетки за один проход – 5-30 мм (возможны локальные участки до 40 мм). Нанесение дополнительного слоя штукатурки возможно после высыхания предыдущего (примерно через 24 часа). В зависимости от толщины слоя штукатурки и состояния температурно-влажностной среды необходимо в течение 40-60 минут после нанесения разровнять раствор правилом аналогично ручному нанесению. Спустя 6-8 часов необходимо выполнить подрезание поверхности, удаляя все локальные неровности с помощью трапециевидного правила, для окончательного геометрического выравнивания. Для получения более гладкой поверхности, после подрезания поверхность нужно слегка увлажнить и затереть до гладкого состояния деревянной или полиуретановой теркой. Для окончательного выравнивания поверхности рекомендуется использовать шпаклевки Основит.

## НАБОР ПРОЧНОСТИ

В процессе работы и до набора 50% от проектной прочности на сжатие (3 МПа), температура воздуха и поверхности основания должна быть не ниже +5°C и не выше +30°C, влажность воздуха не должна превышать 70%. Следует учитывать, что при снижении температуры окружающей среды время набора прочности увеличивается.

Температура окружающей среды и основания	Время набора 50% (3 МПа) проектной прочности на сжатие штукатурки Техно РС21 М
+20°C	4-5 суток
+15°C	5-6 суток
+10°C	8-9 суток
+5°C	13-15 суток



**Рис.1. Прочность цементной штукатурки Техно РС21 М в зависимости от температуры и продолжительности выдерживания.**

В процессе твердения нанесенной штукатурки поверхность необходимо защищать от интенсивного высыхания: не допускать попадания прямых солнечных лучей и воздействия сквозняков. При жарких и сухих атмосферных условиях может быть необходимо опрыскивание поверхности штукатурки водой. Эти требования особенно важны для южных регионов. В зимний период необходимо обеспечить температурные условия окружающей среды и основания от +5°C до +30°C для набора 50% от марочной прочности на сжатие (3 МПа) обустройством теплового контура и обогревом. Затем обогрев может быть остановлен. Время обогрева зависит от температуры, поддерживаемой в тепловом контуре. Марочная прочность на сжатие (6 МПа) будет достигнута при сезонном оттаивании материала, при достижении температуры окружающей среды и основания выше +5°C.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При работе использовать спецодежду и средства индивидуальной защиты органов дыхания, зрения, кожных покровов. При попадании раствора в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу. После выполнения работ используемые инструменты и оборудование необходимо тщательно промыть чистой водой, предотвратив затвердевание раствора. Беречь от детей.

В целях совершенствования технологий, ООО «Седрус» сохраняет за собой право вносить изменения в продукцию, не затрагивающие её основные характеристики, вносить изменения в данную техническую карту. Техническая карта не отменяет соблюдение строительных норм и правил РФ и не заменяет необходимую для данного вида работ профессиональную подготовку исполнителя. Производитель не несет ответственности за нарушение технологии проведения работ, а также за применение продукции в целях и условиях, не указанных в данной технической карте. Все прочностные характеристики указаны для образцов продукции, выдержанных в течение 28 суток. С появлением настоящей технической карты все предыдущие версии становятся недействительными.

Версия 03.21