

# БИРСС 53С МОРОЗ

## СТЯЖКА

ТУ 5745-007-05668056-2013

**Армированная высокопрочная стяжка М400 для работ при температуре ниже 0°C (не ниже -10°C).**

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

**БИРСС 53С Мороз** — сухая смесь для стяжки пола, применяется при среднесуточной температуре окружающей среды ниже 5 °С и при минимальной суточной температуре ниже 0 °С, но не ниже -10 °С. Предназначена:

- ✓ для предварительного выравнивания плит перекрытий, каменных и бетонных фундаментов;
- ✓ в качестве несущего слоя при устройстве высокопрочных износостойких полов в подвалах, гаражах, мастерских, производственных цехах и создания основания под монтаж любого вида чистового покрытия пола: ковровое, полимерное, линолеум, ламинат, паркет, паркетная доска, плитка, напольные покрытия из ПВХ;
- ✓ для создания необходимой высоты подосновы и уклона полов/крыш, а также для укрытия коммуникаций и трубопроводов.

Может использоваться, как подстилающий слой для монтажа тяжелых плит из керамогранита, гранитной брусчатки при мощении террас, садовых дорожек, тротуаров, подъездных площадок. Возможно нанесение на тепло- или звукоизоляционные материалы (пенополистирольные плиты) при дополнительном армировании стяжки металлической сеткой. Применяется для работ ручным и механизированным способом снаружи и внутри помещений с нормальной и повышенной влажностью.

**ХРАНЕНИЕ.** Хранить в упакованном виде, на деревянных поддонах, избегая увлажнения и обеспечивая сохранность упаковки, в крытых сухих складских помещениях с относительной влажностью воздуха не более 60%. Срок хранения в неповрежденной упаковке - 12 месяцев со дня изготовления.

### МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ:

Продукт содержит цемент, поэтому при добавлении воды происходит щелочная химическая реакция. Не допускайте попадания сухой смеси внутрь организма, при работе избегайте попадания смеси в глаза и длительного контакта с открытыми участками кожи. При необходимости, тщательно промойте поражённый участок проточной водой и обратитесь к врачу.

### ОПИСАНИЕ: БИРСС 53С

**Мороз** — сухая растворная, наполная уплотняемая смесь мелкозернистой структуры армированная волокном на основе портландцемента, фракционированного песка, комплекса химических и минеральных добавок, позволяющих повысить прочностные и адгезионные свойства состава. При затворении водой образует подвижную, пластичную и технологичную растворную смесь, которая легко наносится на основание, уплотняется и выравнивается. Рекомендуется для ручного и механизированного нанесения. Устройство стяжки **БИРСС 53С Мороз** на больших площадях обычно производится специализированными растворонасосами, позволяющими значительно сократить трудозатраты и время производства работ.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ✓ высокопрочная;
- ✓ устойчива к большим механическим нагрузкам
- ✓ хорошая удобоукладываемость;
- ✓ применима для ручного и механизированного нанесения.
- ✓ экологически безопасна.



#### ОСНОВАНИЕ

- ✓ Бетон
- ✓ Цементно-песчаные основания
- ✓ Пенополистирольные плиты (при условии армирования стяжки)

#### ВЫХОД РАСТВОРА

Из 50 кг сухой смеси ~ 27 л раствора

#### РАСХОД

18– 19 кг сухой смеси на 1 м<sup>2</sup> при толщине слоя 10 мм

#### УПАКОВКА

Бумажные мешки 25/50 кг



# БИРСС 53С МОРОЗ

Армированная высокопрочная стяжка М400 для работ при температуре ниже 0°C (не ниже -10°C).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СВОЙСТВА

Цвет	серый
Класс прочности при сжатии, МПа	B35
Предел прочности при сжатии, МПа, 28 сут, не менее	40
Предел прочности на растяжение при изгибе, 28сут, МПа, не менее	Btb5,2/7,0
Влажность смеси, %, не более	0,2
Наибольшая крупность зерен заполнителя, мм	5
Содержание зерен наибольшей крупности, %	5
Плотность растворной смеси, кг/м <sup>3</sup>	2100±100
Прочность сцепления с основанием (адгезия), МПа, не менее	0,75
Марка по морозостойкости, F, циклы, не ниже	F <sub>2</sub> 300
Сохраняемость первоначальной подвижности, мин, не менее	60
Подвижность, Пк/см	Пк2/4-8
Рекомендуемая толщина слоя, мм	20-70
Истираемость, G, г/см <sup>2</sup> , не более	G1/0,7
Водонепроницаемость, W, не менее	W8
Деформация усадки/расширения, мм/м, не более	1/0,5
Стойкость к ударным воздействиям, кг, не менее	2
Водоудерживающая способность, %, не менее	90
Температура применения, °C	-10...+5
Температура эксплуатации, °C	-50...+70

Данные характеристики и описание приведены к условиям: t=20±2°C и относительной влажности 60%.  
Класс материалов по удельной эффективной активности естественных радионуклидов- 1 класс (Аэфф <370Бк/кг).  
Продукция сертифицирована. Соответствует требованиям экологической безопасности и гигиенических норм действующих на территории Российской Федерации.

## ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание, предназначенное для нанесения раствора должно быть прочным, сухим, очищенным от пыли, грязи, копоти, отслаивающихся элементов, старой рыхлой основы и соответствовать МДС 31.11-2007, СП 29.13330.2010 и СП 71.13330.2011. Трещины расшивают при помощи угло-шлифовальной машины под прямым углом на ширину 2-4 см и глубину не менее 2 см. Особое внимание надо уделить местам, где пол примыкает к стенам, и стыкуются между собой плиты перекрытия. Подготовленные щели грунтуют составом глубокого проникновения БИРСС Грунт П, через 2-3 часа их тщательно заделывают ремонтным составом БИРСС РСМ-1 М350 и выдерживают технологический перерыв 7-10сут. По периметру стен, дверных проемов, перегородок и других конструкций, находящихся в помещении, необходимо уложить изоляционный материал - демпферную ленту. Армирование основания под стяжку производят исходя из требований проекта и в соответствии с технологическим регламентом. Для получения ровного покрытия определить уровень чистового пола с использованием лазерного нивелира или водяного уровня, установить маяч-

ные рейки на расстоянии 20 см от стены и с шагом, соответствующим ширине правила. Первый маяк размещается в 20-25 см от стены, следующие выставляются параллельно. В качестве маяков использовать железные трубы или металлические профили. Тротуарные плиты: Укладку тротуарной плитки и брусчатки начинать с разбивки контура укладываемой площади и выставления контрольных «маячков». При этом учитывать углы территории, привязку к имеющимся площадям, уклоны. Затем подготовить гравийно-песчаную подушку, установить арматурную сетку, устроить уклоны и дренажную систему.

Грунтование поверхности возможно только при температуре не ниже +5°C.

- ⇒ Изготовитель гарантирует соответствие продукта техническим условиям.
- ⇒ Изготовитель не несет ответственности за неправильное использование материала, а также за его применение в целях и условиях, не предусмотренных настоящей инструкцией.
- ⇒ По техническому заданию заказчика возможно изменение технических характеристик смеси, необходимых для решения поставленных задач.



Производитель: АО «Опытный завод сухих смесей»  
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2  
Тел.: +7 495 385 61 01, +7 495 385 71 01  
Факс: +7 495 385 20 78  
info@birss.ru www.birss.ru



## БИРСС 53С МОРОЗ

Армированная высокопрочная стяжка М400 для работ при температуре ниже 0°C (не ниже -10°C).

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА ПРИ РУЧНОМ СПОСОБЕ:** Содержимое упаковки высыпать в ёмкость с чистой водой из расчёта 10 кг сухой смеси на 1,45-1,50 л воды (на 1 мешок 50кг 7,25 - 7,5 л воды) и перемешать до однородной массы (более точное количество воды указано в паспорте на готовую продукцию). Перемешивание производить механизированным способом (профессиональный миксер или электродрель с насадкой) или в ручную. Выдержать время дозревания смеси 3- 5 минут, а затем повторно перемешать.

**ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА ПРИ МЕХАНИЗИРОВАННОМ СПОСОБЕ:** Приготовление раствора осуществляется в специализированной установке или бетономешалке согласно Инструкции по эксплуатации. Сухую смесь **БИРСС 53С Мороз** загрузить в приемный бункер установки, регулируя расход воды, подобрать требуемую консистенцию растворной смеси. Время перемешивания зависит от выбранной марки насоса. **БИРСС 53С Мороз** является унифицированным материалом, не требует ввода дополнительных компонентов при приготовлении растворной смеси, во избежание потери прочностных, функциональных и технологических свойств материала.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Прочность основания должна быть выше или равна прочности последующих слоёв. Процесс укладки стяжки выполнять картами - полосами, ограниченными маяками, через одну; начиная от стены или от самого удалённого угла помещения, продвигаясь в направлении к входной двери. Готовый раствор уложить на подготовленную поверхность карты, разравнивать до уровня маяков и выровнять правилом, протаскивая между маяками по рейкам или профилям. Заполнив нечетные полосы, маячные рейки снять и далее таким же образом заполнить раствором четные полосы. По истечении 1-2 ч, подхватившийся раствор затереть деревянными полутерками или при помощи затирочной машины. После схватывания, во избежание быстрого испарения влаги, засыпать влажными опилками или накрыть брезентом/пленкой, на срок не менее 3 суток. Не допускать сквозняков! Для предупреждения хаотичного растрескивания монолитной цементной стяжки на площади свыше 20 м<sup>2</sup>,

после затирки поверхности, следует нарезать компенсационные (усадочные) швы квадратами со стороной от 2,5 - 5 м (зависит от площади и геометрии помещения), как только раствор наберёт достаточную прочность. Усадочные швы целесообразно нарезать в свежеложенном растворе специальным резчиком. Швы необходимо нарезать по осям колонн и стыковать с углами швов, идущими по периметру колонн. Карта пола, образуемая усадочными швами по возможности, нарезается квадратами. Длина карты, не должна превышать ширину более чем в 1,5 раза. Глубина шва должна составлять 1/3 толщины стяжки. Очевидно что, чем меньше карта, тем меньше вероятность хаотичного растрескивания. Конструкционные швы устраивают в местах, где заканчивается работа по укладке стяжки рабочего звена за смену. Нарезку швов надо начинать не ранее, чем через 24 часа, и не позднее, чем через 72 часа после окончания устройства стяжки. При необходимости более ровного покрытия использовать наливные полы БИРСС. При устройстве промышленных полов на основе цементно-песчаной стяжки без использования напольных покрытий, поверхность шлифуют, пропитывают порозаполняющим составом **БИРСС Грунт Бетон** или системой покрытий **БИРСС Синглекс**, покрывают полимерным лаком **БИРСС Гермолак** для уменьшения пылеотделения и придания цементному полу повышенных прочностных характеристик и декоративности. Тротуарные плиты укладываются на подготовленное основание и втрамбовываются с помощью виброплит, резиновых молотков или массивных деревянных киянок. При укладке на подстилающий слой из сухой смеси **БИРСС 53С Мороз** поверхность, уложенная плитам проливается небольшим количеством воды. Положив несколько плит, следует контролировать уровень и угол наклона. При необходимости скорректировать положение плиты, используя резиновый молоток при утапливании плиты и добавить определенное количество раствора при необходимости ее приподнять.

**ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА:** После окончания работ инструмент и оборудование промыть водой. При высыхании - механическая очистка.

*Качество продукции обеспечено сертифицированной системой менеджмента качества, соответствующей требованиям ГОСТ ISO 9001-2015 (ГОСТ ISO 9001:2015).*



Производитель: АО «Опытный завод сухих смесей»  
Россия, 117403, Москва, Мелитопольская ул., вл. 11, кор. 2  
Тел.: +7 495 385 61 01, +7 495 385 71 01  
Факс: +7 495 385 20 78  
info@birss.ru www.birss.ru

