



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](mailto:info@birss.ru)  
[www.birss.ru](http://www.birss.ru)

## БИРСС Упрочнитель УК-1

Смесь сухая с кварцевым наполнителем для создания износостойких высокопрочных полов  
ТУ 5745-007-05668056-2013

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

БИРСС Упрочнитель УК-1 предназначен для упрочнения верхнего слоя пола методом нанесения на свежеложенный бетон, либо пескобетон **БИРСС 8**, **БИРСС 53** и затирки с помощью лопастных машин («вертолетов») или вручную, в зависимости от площади и места проведения работ. Твердение **БИРСС Упрочнителя УК-1** происходит за счет воды, содержащейся в бетоне.

**БИРСС Упрочнитель УК-1** рекомендован для покрытий со средними эксплуатационными нагрузками.

Материал используется при устройстве износостойких полов производственных помещений, цокольных этажей и подвалов, гаражей, терминалов, цехов, складов, подверженных повышенным нагрузкам на истирание, при обустройстве бетонных полов гипермаркетов, автостоянок, развлекательных комплексов, заправочных станций, вокзалов и аэропортов.

Применяется для наружных и внутренних работ в помещениях с нормальной и повышенной влажностью.

### Основные достоинства:

- Увеличение срока службы промышленных полов без трещинообразования и сколов;
- Повышение эксплуатационных свойств покрываемого материала;
- Обеспечение декоративности и различных колористических решений поверхности пола;
- Сжатые сроки твердения и набора прочности;
- Снижение временных затрат на обустройство пола;
- Снижение истираемости и пылеобразования;
- Увеличение износостойкости на 400-600%;
- Увеличение стойкости к ударным нагрузкам на 50-70%;
- Повышение влагоустойчивости полученного покрытия;
- Эстетичность и простота ухода за покрытием;
- Экономичный расход;
- Экологичность компонентов.

### Ограничения по применению:

- не рекомендован к использованию в помещениях, подвергающихся воздействию кислот, солей или других веществ агрессивно воздействующих на цемент.

### ОПИСАНИЕ:

**БИРСС Упрочнитель УК-1** сухая смесь на основе фракционированного кварцевого наполнителя, высокопрочного портландцемента, комплекса химических и минеральных добавок, позволяющих повысить прочностные свойства состава, регулирующих время твердения и технологичность материала.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Цвет	В соответствии с цветовой палитрой БИРСС
Класс прочности при изгибе, $B_{tb}$	5,2
Предел прочности на растяжение при изгибе, 28сут., МПа, не менее	7,0
Предел прочности при сжатии, МПа, 28сут, не менее	60,0
Марка по морозостойкости, F, циклы, не ниже	F <sub>2</sub> 100
Насыпная плотность, кг/м <sup>3</sup>	1500±100
Водоудерживающая способность, %, не менее	95
Наибольшая крупность зерен заполнителя, мм	1,25
Содержание зерен наибольшей крупности, %, не более	5,0
Оптимальный слой нанесения, мм	2,5-6,0
Плотность растворной смеси, кг/м <sup>3</sup>	2100±100
Истираемость, G, г/см <sup>2</sup>	G1 / 0,4
Температура применения, °С	от +5 до +35
Температура эксплуатации, °С	от -50 до +70

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

#### **ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЮ:**

**БИРСС Упрочнитель УК-1** не рекомендуется применять на:

бетонах и пескобетонах марочной прочности ниже В22,5 (М300);

бетонах и пескобетонах, в состав которых входят ускорители и другие компоненты, способствующие образованию высолов и отслоению материала (противоморозные и воздухововлекающие добавки, золы уноса и т.д.)

Поверхность должна уже быть идеально ровной и обладать абсолютно горизонтальным положением без перекосов и прочих дефектов. Уплотнение и разравнивание бетонной смеси может производиться: глубинным вибратором, поверхностным вибратором, виброрейкой или с помощью правила по «жидким маякам». При этом виброрейку следует применять осторожно, чтобы не допустить расслоения бетонной смеси. Обработка проводится на малых оборотах, не более чем за 2 прохода.

#### **СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:**

После завершения процесса укладки, уплотнения и разравнивания бетонной смеси, необходимо сделать технологический перерыв: бетон должен набрать определенную пластическую прочность достаточную, чтобы выдержать вес одного человека (наступая на его поверхность, оставляет след глубиной не более 3мм). В зависимости от влажности и температуры окружающей среды этот перерыв составляет от 2 до 7 часов.

Поверхность обрабатывается до увлажнения бетоноотделочной машиной («вертолетом») с диском. Бетон, примыкающий к конструкциям, колоннам, дверным проемам и стенам, должен быть обработан в первую очередь, так как в этих местах он набирает прочность быстрее, чем на остальной площади.

##### Первое нанесение:

На обработанную поверхность равномерно наносится сухая смесь **БИРСС Упрочнитель УК-1** в количестве 2/3 от общего количества смеси.

Как только смесь впитает влагу из бетонной массы, и поверхность потемнеет, производится первая затирка диском. Затирку следует начинать около стен, колонн, дверных проемов. Затирать следует до получения однородно перемешанной смеси на поверхности, полного пропитывания смеси «цементным молоком» и полного соединения смеси с поверхностью бетона.

##### Второе нанесение :

После завершения первой грубой затирки следует немедленно нанести оставшуюся 1/3 часть смеси, чтобы она успела пропитаться влагой из «цементного молока» до испарения воды.

После того как смесь пропитается влагой, что будет видно по потемнению поверхности, сразу же приступают ко второй затирке дисками до полного пропитывания смеси.

##### Выглаживание поверхности:

Окончательная затирка поверхности производится лопастями. Интервал между затирками определяется по состоянию поверхности — она должна стать матовой, и при прикосновении не пачкать руки. Признаком окончания затирки служит образование ровной гладкой поверхности («зеркала»).

##### Нанесение пропитки:

Готовую поверхность через 12-24ч после окончания затирки обрабатывают специальным средством **БИРСС Контакт** с целью предотвращения потери воды и дополнительного упрочнения покрытия.

Для защиты готового пола от влаги, пыли, загрязнений и атмосферных воздействий рекомендуется водно-дисперсионный состав на акриловой основе **БИРСС Грунт Бетон**.

*После окончания работ необходимо нарезать деформационные швы согласно проекту.*

**БИРСС Упрочнитель УК-1** является унифицированным материалом и не требует ввода дополнительных компонентов, во избежание потери прочностных, функциональных и технологических свойств материала.

#### **РАСХОД МАТЕРИАЛА:**

4-6 кг сухой смеси на 1 м<sup>2</sup> поверхности (в зависимости от насыщенности цвета расход может меняться).

#### **УПАКОВКА:**

Бумажные мешки по 25, 50 кг

#### **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:**

Данный продукт содержит портландцемент, 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.

**ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА:**

После окончания работ инструмент и оборудование промыть водой. При высыхании - механическая очистка.

По техническому заданию заказчика возможно изменение технических параметров и характеристик смеси необходимые для конкретно выполняемого объекта.

С момента выхода данного технического описания все предыдущие утрачивают силу.

- 
- ✓ *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.*