

## СВОЙСТВА

- Смесь штукатурная радиационно-защитная магниевая
- Под любые виды покрытий
- Безусадочная
- Быстро схватывается (через 8-10 часов при температуре воздуха 20°C и относительной влажности 60%)
- Негорючая
- Может укладываться механизированным способом
- Маслостойкая
- Пригодна для внутренних работ
- Устойчива к плесени и грибку-микросцисту
- Экологически безопасна

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Благодаря уникальным радиационно-защитным свойствам, применяется для обеспечения радиационной безопасности и защиты населения от сверхнормативного воздействия источников ионизирующих излучений. Применяется для устройства выравнивающего слоя на стенах и потолках в рентгенофлюорографических комплексах, медицинских, промышленных, научных учреждениях, жилых домах. Может использоваться для изготовления контейнеров для утилизации радиоактивных отходов.

## ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЮ

Бетонное основание должно иметь следующие характеристики:

- «Возраст» бетонного основания, не менее: 1-3 месяца
- «Возраст» цементно-песчаной стяжки, не менее: 28 суток
- Марка ограждающих конструкций из ячеистых бетонов, не менее: D500
- Влажность основания, не более: 5%
- Температура основания, не менее: +10°C

Поверхность стен должна быть ровной и чистой, без пыли, масел, краски и других веществ, снижающих адгезию штукатурки. Нельзя проводить работы по укладке штукатурки поверх свежееуложенного выравнивающего слоя, на влажное или замороженное основание.

## ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

**ВНИМАНИЕ!** При заказе материала требуйте справочную таблицу соответствия толщины защитного слоя свинцовому эквиваленту.

При работе необходимо соблюдать требования СНиП 2.03.13-88 «Полы» и СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия», раздел 4 «Устройство полов», СП 2.6.1.758-99 «Ионизирующее излучение, радиационная безопасность», СанПиН 2.6.802-99 «Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгеновских исследований. Санитарные правила и нормы». Толщина покрытия выбирается согласно проекту.

Основание должно обеспечивать восприятие без трещинообразования всех видов нагрузок и силовых воздействий, которые могут иметь место в процессе эксплуатации.

Относительная влажность воздуха 60% на весь период выполнения работ. Уменьшение температуры основания и воздуха, также как и повышение влажности воздуха в помещении способствуют замедлению процесса "схватывания" смеси.

Удалить абразивно-нестойкие, рыхлые и отстающие участки основания.

Поверхность тщательно очистить от веществ, снижающих адгезию выравнивающей смеси.

За 3 – 4 часа до укладки выравнивающего слоя заделать трещины и большие выбоины в стенах и потолках (предварительно расшитые и огрунтованные) этим же раствором.

Подготовленную поверхность тщательно загрунтовать праймером «АЛЬФАГРУНТ КОНЦЕНТРАТ» или аналогичным 2-3 раза. Каждый слой

грунтовки должен впитаться в основание и заподимеризоваться в течение 2-4 часов при нормальных условиях (температуре +20°C и относительной влажности 60%). После второго грунтования (по полностью высохшему грунтовочному слою) провести тест на впитываемость основания с помощью разбрызгивания небольшого количества воды в нескольких местах. Если вода в течение приблизительно полчаса не впитается в основание, грунтование считается законченным.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Материал состоит из двух заводских компонентов и воды:

1. Сухая смесь «АЛЬФАПОЛ ШТ-БАРИТ» в мешках по 25 кг
2. Затворитель (бишофит природный) - в бочках или канистрах
3. Чистая вода

Перед замешиванием затворитель и сухая смесь должны иметь температуру не менее +10°C. Производитель рекомендует заранее готовить раствор затворителя в большой пластиковой ёмкости (бочке, еврокубе), смешивая бишофит с чистой водой в пропорции, указанной в штампе на мешке сухой смеси. Контроль плотности раствора затворителя (должна быть в интервале 1,18-1,19 кг/л) проводить с помощью ареометра.

В механическую растворомешалку вылить раствор затворителя в количестве, указанном в штампе на мешке, засыпать содержимое мешка сухой смеси и перемешать до готовности. Возможно замешивание смеси в строительном тазу с помощью электромиксера.

Далее выдержать технологическую паузу 3 мин. для созревания смеси и повторно перемешать смесь до полной однородности.

Не использовать для приготовления смеси бетономешалки, число оборотов миксера рекомендуется в пределах 400 – 600 об/мин.

## ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ

Рекомендуем проводить пробную укладку штукатурной смеси (1 мешок) для уточнения количества жидкости в смеси, лучшего соответствия существующему основанию, грунтованию, температуре, влажности и другим условиям. При видимом расслоении смеси рекомендуем снизить количество жидкости затворения на 5-10%.

Наносится на подготовленную поверхность при помощи штукатурного насоса, кельмой или шпателем.

Штукатурную растворную смесь сметанообразной консистенции набрасывают на стену или потолок кельмой сплошным слоем и после легкого отверждения наносят два или более слоев, в зависимости от требуемой толщины. Каждый слой разравнивают с помощью правила. Через 30-40 минут после нанесения раствора штукатурку тщательно заглаживают (затирают) шпателем или деревянной теркой до получения ровной и гладкой поверхности без раковин и бугров. Маячные рейки вынимаются из раствора до его окончательного затвердевания. Образовавшиеся пустоты заделываются растворной смесью. Инструмент после окончания работы промыть водой.

**Расход сухой смеси составляет 19 кг на 1м<sup>2</sup> поверхности при толщине слоя 10 мм.**

Приготовленная порция штукатурной смеси должна быть выработана в течение 40 мин. при 20°C и относительной влажности 60%.

При окончании срока годности материала рекомендуем провести тест с пробным замешиванием сухой смеси с уменьшенным на 5-10% количеством жидкости затворения. При отсутствии расслоения смеси и хорошей пластичности материал годен для дальнейшего использования по назначению.

## УСЛОВИЯ НАБОРА ПРОЧНОСТИ

Твердение состава должно происходить в сухих условиях при открытой двери (форточке) или небольшой вентиляции, не допуская сквозняков. Смачивание водой штукатурки во время заглаживания и твердения не допускается. Сушка помещения с применением тепловентилятора допускается не ранее 72 часов после нанесения штукатурки. Через 3 суток материал набирает 30-50% марочной прочности, через 7 суток материал

набирает 50-80% марочной прочности.

Через 28 суток эксплуатация покрытия возможна без ограничений.

#### НАНЕСЕНИЕ ПОСЛЕДУЮЩИХ ПОКРЫТИЙ

Допускается нанесение любых шпаклёвочных и лако-красочных покрытий, руководствуясь Инструкциями на эти покрытия, но не ранее 7 суток после нанесения последнего штукатурного слоя, контролируя влажность основания. Ремонт штукатурки в процессе эксплуатации проводить согласно настоящей инструкции.

#### ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

При работе соблюдать обычные меры безопасности по защите от пыли (респиратор). Магнезиально-баритовый раствор смывается с открытых участков тела водой. При попадании штукатурного раствора, сухой смеси или раствора бишофита в глаза промыть их большим количеством чистой воды и, при необходимости, обратиться за медицинской помощью.

#### УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

Поставляется комплектно: сухая смесь АЛЬФАПОЛ ШТ-БАРИТ в бумажных мешках по 25 кг, затворитель (бишофит) в бочках или канистрах. Хранить в сухих помещениях в ненарушенной заводской упаковке в течение 6 месяцев с даты изготовления.

#### ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Изготовитель не несет ответственности за неправильное использование материала, за несоблюдение технологии при работе с материалом, а также за его применение не по назначению.

При сомнениях в правильности применения материала необходимо произвести его самостоятельное испытание (см. положение настоящей инструкции о пробной укладке) или обратиться за консультацией в ООО «АЛЬФАПОЛ». Не подтвержденные письменно рекомендации, не могут служить основанием для безоговорочной ответственности производителя материала.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- **Толщина одного слоя:** от 3 до 25 мм
- **Расход материала на слой 10 мм:** 19 кг на 1м<sup>2</sup>
- **Время пригодности раствора к использованию:** 40 мин
- **Температура применения:** от +10оС до +25оС
- **Возможность технологического прохода:** 8-10 часов
- **Прочность на сжатие в возрасте 28 сут., не менее:** 20 МПа
- **Прочность на растяжение при изгибе, 28 сут., не менее:** 5 МПа
- **Прочность сцепления с бетоном, не менее:** 1 МПа
- **Фракция, максимально:** 0,63 мм
- **Морозостойкость, марка:** F35
- **Коррозионная стойкость, ГОСТ 27677-88:** бензин, мин. масло
- **Норма радиационной безопасности (НРБ-99):** 1 класс
- **Категория горючести, ГОСТ 30244-94:** НГ
- **Удельная эффективная активность радионуклидов:** 73±18Бк/кг
- **Нанесение финишных покрытий при нормальных условиях, не ранее:** 5-7 суток
- **Хранение, с даты изготовления:** 6 месяцев

ТУ 5745-004-82166262-2004. ПАТЕНТ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ № 2233255 СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № РОСС RU.АГ92.Н09396. ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ НЕ ПОДЛЕЖИТ. НЕ СОДЕРЖИТСЯ В «ПЕРЕЧНЕ ПРОДУКЦИИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ». ПРЕДПРИЯТИЕ ИМЕЕТ ПРАВО КОРРЕКТИРОВКИ ОТДЕЛЬНЫХ ПУНКТОВ ИНСТРУКЦИИ, НАНЕСЕННЫХ ТИПОГРАФСКИМ СПОСОБОМ НА МЕШКАХ.

Радионуклид	Кратность ослабления излучения составом «АЛЬФАПОЛ М-БАРИТ» (толщина 10 мм)
Кобальт - 60	1,37
Цезий - 137	1,09
Натрий - 22	1,22
Барий - 133	1,80
Кобальт - 57	5,00
Америций - 241	10,00

Таблица 1 (предоставляется заказчику вместе с паспортом-сертификатом)

Таблица соответствия толщины защитного слоя магнезиально-баритовой смеси АЛЬФАПОЛ ШТ-БАРИТ свинцовому эквиваленту

Помещение, территория	МЭД, мкГр/ч	Толщина защиты, «ШТ-БАРИТ», мм/свинец, мм				
		Расстояние до источника излучения, м				
		1,5	2,5	3,5	5,0	7,0
Жилые помещения, смежные с процедурной рентгеновского кабинета	0,3	50,7/4-6	41,0/3-4	35,1/3-4	22,9/2-3	22,6/1- 1,4
Палаты стационара, смежные по вертикали и горизонтали с процедурной рентгеновского кабинета	1,3	25,5/3-4	28,0/2-3	22,0/1-1,4	15,5/ 0,5-0,7	9,4/-
Помещения, смежные по вертикали и горизонтали с процедурной рентгеновского кабинета, имеющие постоянные рабочие места персонала группы Б	2,5	37,3/2-3	22,1/1-1,4	16,1/0,5-0,7	9,4/-	3,1/-
Территория, прилегающая к наружным стенам процедурной рентгеновского кабинета	2,8	30,3/2-3	21,1/-	9,1/-	8,3/-	2,3/-
Помещения, смежные по вертикали и горизонтали с процедурной рентгеновского кабинета без постоянных рабочих мест (холл, гардероб, лестничная площадка, коридор, комната отдыха, уборная, кладовая и др.).	10,0	18,7/0,5-0,7	9,4/-	3,1/-	-	-
Помещения постоянного пребывания персонала группы А (процедурная, комната управления, комната приготовления бария, фотолаборатория, кабинет врача и др.)	13,0	16,3/0,5-0,7	5,7/-	-	-	-
Помещения эпизодического пребывания персонала группы Б (технический этаж, подвал, чердак и др.)	40,0	6,2/-	-	-	-	-

Примечание: 1. Толщина эквивалентной свинцовой защиты ( $\rho = 11,34 \text{ г/см}^3$ ) приведена в знаменателе дроби.