

Штукатурная смесь для выравнивания поверхности, ремонта и гидроизоляции бетонных, кирпичных и каменных конструкций

Описание

«КСГ ПРО Гидроизоляционная штукатурка» – смесь сухая изоляционная, тиксотропная, безусадочная с повышенной водонепроницаемостью. В состав материала входят высокоактивный портландцемент, фракционированный минеральный наполнитель и модифицирующие добавки.

Применение

- Материал предназначен для выравнивания, ремонта и гидроизоляции горизонтальных, вертикальных, потолочных поверхностей бетонных, железобетонных, кирпичных и каменных конструкций. Толщина нанесения одного слоя от 10 до 15 мм.
- Выравнивание поверхностей:
 - в качестве окончательного покрытия;
 - перед нанесением защитных покрытий.
- Восстановление защитного слоя бетона.
- Толстослойная гидроизоляция, при общей толщине нанесения более 10 мм.
- Применяется в системе ремонтных материалов для конструкций подверженных воздействию морской воды, агрессивных сред, минеральных масел, многократному замораживанию оттаиванию.

Преимущества

- Высокая степень сцепления с ремонтируемой поверхностью.
- Обладает бронирующим действием.
- Возможно машинное нанесение.
- Низкая проницаемость обеспечивает высокую стойкость к воздействию агрессивных сред и морской воды.
- Может служить основанием для нанесения любых полимерных и минеральных отделочных материалов.

Типичные объекты

- **Объекты промышленного и гражданского строительства**, в том числе помещения с повышенной влажностью, бассейны, подземные и заглубленные сооружения, резервуары, для вторичной и питьевой воды.
- **Объекты водоканалов:** очистные сооружения, канализационные коллектора, насосные станции, емкости накопители для питьевой воды.
- **Гидротехнические сооружения:**

плотины, каналы, шлюзы, гидротехнические туннели, лотки, водозаборы, водоприёмники, водосбросы.

• Портовые сооружения:

причалные стенки, пирсы, набережные, здания складов.

• Объекты энергетики:

дымовые трубы, газоходы, градирни.

• Объекты транспортной инфраструктуры:

мосты, путепроводы, тоннели различного назначения.

Характеристики

Расход материала, кг/м ² /10 мм	18,5
Расход воды затворения, л/кг	0,13-0,15
Жизнеспособность растворной смеси, мин	30
Водоудерживающая способность, %	98
Марка по подвижности растворной смеси	Пк2
Водонепроницаемость (при толщине 20 мм на бетоне с W2), не менее:	
- на отрыв	W6
- на прижим	W8
Капиллярный подсос, кг/(м ² ·ч ^{0,5}), не более	0,2
Марка по морозостойкости, не менее	F300
Прочность при сжатии в возрасте, МПа, не менее	
- 24 часа	8,0
- 28 суток	20,0
Прочность сцепления с бетоном в возрасте, МПа, не менее:	
- 7 суток	1,0
- 28 суток	1,5
Прочность при изгибе в возрасте, МПа, не менее:	
- 7 суток	3,0
- 28 суток	6,0
Стойкость к действию темных нефтепродуктов	стойко
Контакт с питьевой водой	да
Температура применения, °C	+5 - +35

Эксплуатация в условиях воздействия агрессивных сред

Материал стоек к воздействию агрессивных сред, к ним относятся:

- сильноагрессивная аммонийная среда, с концентрацией NH_4^+ более 2000 г/м³;
- магниевая среда, с концентрацией до 10000 г/м³;
- щелочная среда, в 10%-ом растворе едкого натра;
- газовая среда сероводорода до 0,0003 г/м³ метана до 0,02 г/м³;
- сульфатная среда с концентрацией SO_3^{-2} до 10000 мг/л;
- темные нефтепродукты, минеральное масло.

Упаковка

Мешок весом 25 кг.

Транспортировка

Материал транспортируется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Хранение

Мешки хранить на поддонах, предохраняя от влаги при температуре от -30° С до + 50° С.

Поддоны с мешками должны быть укрыты плотной пленкой со всех сторон на весь период хранения.

Гарантия изготовителя

Гарантийный срок хранения 12 месяцев.

Меры безопасности

Материал относится к малоопасным веществам и по степени воздействия относится к IV классу опасности. Не относится к числу опасных грузов и является пожаровзрывобезопасным и не радиоактивным материалом.

При работе с составом необходимо использовать индивидуальные средства защиты, предохраняющие от попадания смеси в дыхательные пути, в глаза и на кожу согласно типовым нормам. В случае попадания сухой смеси в глаза необходимо промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

Технология применения

1 Приготовление растворной смеси

Приготовление растворной смеси производится путем смешивания сухой смеси с чистой водопроводной водой.

Перед применением сухую смесь выдержать в теплом помещении в течение 1 суток.

Растворную смесь готовить в количестве, необходимом для использования в течение 45 минут.

Расход компонентов

Вода температура 15-20 °С	Сухая смесь
1,0 л	6,7-7,7 кг
0,13-0,15 л	1,0 кг
3,25-3,75 л	мешок 25 кг

Первое перемешивание растворной смеси

В отмеренное количество воды всыпать, постоянно перемешивая, необходимое количество сухой смеси. Перемешивание необходимо производить в течение 3-5 минут до получения растворной смеси однородной консистенции.

Технологическая пауза

Для растворения функциональных добавок приготовленную растворную смесь, перед вторым перемешиванием, выдержать в течение не менее 5 минут.

Второе перемешивание раствора

Перед применением растворную смесь еще раз перемешать в течение 1-2 минут.

Инструмент для перемешивания

Миксер или низкооборотная электродрель со специальной насадкой.

Внимание!

- Запрещается повторно добавлять воду или сухую смесь в раствор.
- Расход воды может меняться в зависимости от температуры и влажности воздуха.
- В каждом конкретном случае точный расход подбирается методом пробного замеса небольшого количества растворной смеси.
- При температуре воздуха 5-10° С воду, для затворения, подогреть до 30-40° С.

2 Ремонт бетонных, каменных и кирпичных конструкций

2.1 Подготовка бетонной поверхности

- Поверхность очистить от загрязнений: пыли, грязи, цементного молочка, нефтепродуктов, старых покрытий и пр.
- Активные протечки и фильтрацию воды устранить.

- Обозначить участки разрушенного бетона, подлежащие удалению.
- Ослабленные и непрочные участки бетона удалить механическим путем до прочного основания.
- Края участка срезать под прямым углом или в виде «ласточкин хвост» на глубину не менее 5 мм.
- Гладкие поверхности краев, получаемые при резке алмазным кругом, недопустимы.
- Минимальная шероховатость поверхности, подлежащей ремонту, должна составлять 2 мм.
- В случае коррозии арматуры бетон, вокруг нее, вскрыть и удалить:
 - на глубину не менее 20 мм;
 - на 50 мм от каждого края зоны повреждения.
- Трещины шириной более 0,5 мм расшить по всей длине. Сечение полученной штробы должно быть не менее чем 5х5 мм.
- Поверхность очистить водой при помощи водоструйного аппарата.
- Перед нанесением ремонтного материала поверхность обильно увлажнить водой.
- Лишнюю воду убрать при помощи сжатого воздуха.

2.2 Подготовка кирпичной и каменной поверхности

- Поверхность очистить от загрязнений: пыли, грязи, нефтепродуктов, старых покрытий и пр.
- Активные протечки и фильтрацию воды устранить при помощи специального материала.
- Обозначить участки подлежащие удалению.
- Ослабленные и непрочные участки удалить механическим путем до прочного основания.
- Края участка срезать под прямым углом или в виде «ласточкин хвост» на глубину не менее 5 мм.
- Гладкие поверхности краев, получаемые при резке алмазным кругом, недопустимы.
- Минимальная шероховатость поверхности, подлежащей ремонту, должна составлять 2 мм.
- Трещины с раскрытием более 0,5 мм расшить по всей длине. Сечение полученной штробы должно быть не менее чем 5х5 мм.
- Поверхность очистить водой при помощи водоструйного аппарата.
- Перед нанесением штукатурного материала поверхность обильно увлажнить водой.
- Лишнюю воду убрать при помощи сжатого воздуха.

2.3 Защита арматуры

- Участки арматуры и выступающих металлических частей очистить от ржавчины и окислов.
- При помощи мягкой кисти нанести на поверхность арматуры и других выступающих металлических частей специальный материал.
- При коррозии арматуры более 30%, арматуру необходимо заменить на новую.

2.4 Армирование

- При толщине нанесения материала более 30 мм, на поверхности основания необходимо закрепить металлическую сетку.
- Размер сетки 50×50×2 мм.
- Сетку необходимо установить так, чтобы:
 - зазор между сеткой и ремонтируемой поверхностью составлял минимум 10 мм;
 - толщина слоя ремонтного материала над сеткой составляла 15-25 мм.

2.5 Нанесение

Особенности нанесения

Бетонную поверхность, плохо впитывающую воду, для лучшей адгезии, рекомендуется грунтовать.

Внимание!

Запрещается наносить материал «КСГ ПРО Гидроизоляционная штукатурка»

- На сухие основания.
- На основания, через которые идет активная фильтрация воды.
- На замерзшие основания.

Расход

Расход материала 1850 кг/м³ или 1,85 кг/дм³.
Из мешка 25 кг можно приготовить 15,0 дм³ состава, что обеспечит толщину нанесения 13 мм на площади 1 м² (18,5 кг на 1 м² толщиной 10 мм).

Нанесение

- Готовый раствор нанести на ремонтируемую поверхность, одновременно уплотняя, вручную, при помощи мастерка или механизированным способом, при помощи штукатурной станции.
- Особо уделять внимание уплотнению раствора вокруг арматуры.
- Толщина одновременно наносимого слоя составляет от 10 до 15 мм.

Внимание!

Не рекомендуется наносить раствор толщиной менее 10 мм

- При толщине нанесения более 15 мм, раствор наносить послойно.
- Для получения хорошей адгезии, последующих слоев, рекомендуется делать поверхность каждого предыдущего слоя шероховатой, например, путем нанесения мастерком на незатвердевший раствор насечек.
- Второй и последующие слои можно наносить через 5-8 часов после нанесения предыдущего слоя.
- При длительном перерыве между нанесением слоев, более 2 суток, поверхность необходимо обработать металлической щеткой и обильно увлажнить.
- Нужную текстуру поверхности можно придать при помощи мастерка или терки после начала схватывания раствора.
- Момент схватывания определяется надавливанием пальца на нанесенный раствор. На поверхности должна оставаться едва заметная вмятина.

- Затирку последнего слоя после ручного или механизированного нанесения также провести после начала схватывания.

2.6 Защита в период твердения

Для нормального твердения состава необходимо обеспечить следующие условия:

- орошать нанесенный состав в течение 7 суток, не давая поверхности подсыхать;
- защищать от прямых солнечных лучей, ветра, дождя, мороза;
- защищать от механических повреждений.

3 Дальнейшая обработка поверхности

- Отделочные материалы на минеральной основе, в том числе материалы **КСГ** (штукатурка, шпаклевка, краска на минеральной основе), следует наносить не ранее, чем через 7 суток.
- Керамическую плитку можно приклеивать через 14 суток. Рекомендуется применять **Клей для плитки профессиональный**.
- Составы органического происхождения рекомендуется наносить не ранее чем, через 10 суток после нанесения «**КСГ ПРО Гидроизоляционная штукатурка**».

4 При производстве работ необходимо контролировать

- Качество подготовки обрабатываемой поверхности.
- Температуру воздуха.
- Температуру воды и сухой смеси.
- Точное дозирование.
- Время перемешивания и время использования раствора.
- Толщину нанесения материала.

5 Контроль качества выполненных работ

- Проверка качества выполненных работ производится внешним осмотром по истечении 3-х суток после проведения работ.
- Качество отремонтируемой поверхности:
 - поверхность должна быть по виду одинаково плотной, без видимых трещин и шелушений;
 - не должно быть расслоения материала и отслаивания от основания.
- При обнаружении дефектов необходимо провести ремонт данных участков.