

Эластичная двухкомпонентная полимерцементная гидроизоляция

Описание

КСГ ПРО ЭластилПротект поставляется в виде комплекта, состоящего из двух компонентов.

Первый компонент - сухая смесь, порошок серого цвета. В состав сухой смеси входят портландцемент, кварцевый наполнитель и функциональные добавки.

Второй компонент – жидкость затворения, вязкая жидкость белого цвета на основе водной дисперсии полимера.

Применение

Наносится на бетонные, железобетонные, каменные и кирпичные основания ручным методом или набрызгом. Используется при негативном и позитивном давлении.

Защита строительных конструкций от воздействия:

- грунтовых вод;
- агрессивных жидких сред и газов;
- карбонизации и антиобледенительных солей.

Гидроизоляция:

- бассейнов, резервуаров и емкостей, в том числе, с питьевой водой;
- зданий, сооружений, элементов конструкций в условиях возможного образования микротрещин.

Свойства гидроизоляции

- Эластичная, перекрывающая трещины.
- Имеет хорошую адгезию к минеральным основаниям.
- Не требует сушки основания. Может наноситься на влажные поверхности.
- Устойчива к агрессивным средам.
- Долговечна.
- Экологически безопасна.

Типичные объекты

- **Объекты промышленного и гражданского строительства:**
помещения с повышенной влажностью, бассейны, подземные и заглубленные сооружения, включая шахты и горные выработки, колодцы, резервуары, в том числе для 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, молы, волноломы, здания складов.

- **Объекты энергетики:**
дымовые трубы, газоходы, градирни.
- **Объекты транспортной инфраструктуры:**
мосты, путепроводы, тоннели различного назначения.

Характеристики

Наибольшая крупность заполнителя, мм	0,63
Расход сухой смеси, кг/м ² /1 мм	1,6
Расход жидкости затворения, кг/кг сухой смеси	0,34
Жизнеспособность раствора, мин	30
Толщина слоя, наносимого за один проход, мм	1,0-1,5
Водоудерживающая способность, %	98
Прочность на разрыв, МПа	0,8
Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	15
Гибкость на бруске без образования трещин при температуре, °С	минус 25
Прочность сцепления с бетоном в возрасте 28 сут, МПа, не менее	1,5
Увеличение водонепроницаемости на образцах бетона W4:	
- при давлении воды, на прижим	до W12
- при давлении воды, на отрыв	до W8
Способность к перекрытию трещин, мм:	
- без армирования	до 1,0
- с армированием сеткой	до 2,0
Теплостойкость, при постоянном воздействии:	
- не защищенной поверхности	+50°С
- поверхность защищена ремонтным составом или бетоном толщиной 20 мм	+100°С
Допускается контакт с водой после нанесения, через:	
- гидроизоляция бассейнов, емкостей	7 суток
Температура применения, °С	+5 - +35
Контакт с питьевой водой	да
Климатические зоны применения	все
Эксплуатация в условиях агрессивных сред, pH	5 - 14

Защита от агрессивных сред

При толщине нанесения не менее 4 мм защищает от воздействия агрессивных сред с водородным показателем $5 < \text{pH} < 14$, к ним относятся:

- сильноагрессивная аммонийная среда, с концентрацией NH_4^+ более 2000 г/м^3 ;
- магнизиальная среда, с концентрацией до 10000 г/м^3 ;
- щелочная среда, в 8%-ом растворе едкого натра;
- газовая среда сероводорода до $0,0003 \text{ г/м}^3$ метана до $0,02 \text{ г/м}^3$;
- темные нефтепродукты, минеральное масло.

Упаковка

Сухая смесь мешок весом 25 кг.

Жидкость затворения - канистра массой 8,5 кг (7,7 л).

Транспортировка

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

Технология применения

1 Приготовление раствора

Приготовление раствора производится путем смешивания сухой смеси и жидкости затворения (эластификатора), поставляемого в комплекте с сухой смесью.

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

Раствор готовить в количестве, необходимом для использования в течение 30 минут.

Расход компонентов		
Жидкость затворения температура 15-20°C		Сухая смесь
1,0 кг	(0,91 л)	2,95 кг
0,34 кг	(0,31 л)	1,0 кг
канистра 8,5 кг	(7,73 л)	мешок 25 кг

Жидкость затворения перед применением перемешать путем энергичного встряхивания канистры.

Первое перемешивание раствора

В отмеренное количество жидкости затворения всыпать, постоянно перемешивая, необходимое количество сухой смеси. Раствор необходимо перемешивать в течение 2-4 минут до образования однородной консистенции.

Технологическая пауза

Для растворения химических добавок приготовленный раствор, перед вторым перемешиванием, выдержать в течение не менее 5 минут.

Второе перемешивание раствора

Перед применением раствор еще раз перемешать в течение 2 минут.

Инструмент для перемешивания

Миксер или низкооборотная электродрель со специальной насадкой.

Хранение

Сухую смесь хранить на поддонах, предохраняя от влаги при температуре от -30°C до $+50^\circ \text{C}$.

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

Жидкость затворения хранить при температуре от 0°C до $+30^\circ \text{C}$.

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.

Внимание!

- **Запрещается повторно добавлять жидкость затворения или сухую смесь в раствор.**
- **Применять для затворения воду.**

2 Гидроизоляция бетонной, каменной и кирпичной поверхностей

Подготовка бетонной поверхности

Поверхность должна быть ровной и абсолютно чистой.

- Поверхность очистить от загрязнений: пыли, грязи, цементного молочка, нефтепродуктов, старых покрытий и пр.
- При помощи водоструйного аппарата, поверхность промыть водой, рекомендуемое давление не менее 300 бар.
- Ослабленные и непрочные участки бетона удалить механическим путем до прочного основания.
- Активные протечки и фильтрацию воды устранить при помощи материала **КСГ ПРО Гидропломба**.
- Трещины шириной более 0,5 мм расшить и отремонтировать шовным материалом **КСГ ПРО Барьер**.
- Дефекты основания отремонтировать и выровнять поверхность при помощи системы ремонтных материалов **КСГ ПРО Тиксоцем 160**.
- Подготовленную поверхность, перед нанесением **КСГ ПРО ЭластилПротект**, слегка увлажнить, не допуская скапливания свободной воды.

Подготовка кирпичной и каменной поверхности

- Поверхность очистить от загрязнений: пыли, грязи, нефтепродуктов, старых покрытий и пр.
- При помощи водоструйного аппарата, поверхность промыть водой.
- Ослабленные и непрочные участки удалить механическим путем до прочного основания.
- Активные протечки и фильтрацию воды устранить при помощи материала **КСГ ПРО Гидропломба**.
- Трещины шириной более 0,5 мм расшить и отремонтировать шовным материалом **КСГ ПРО Барьер**

Дефекты основания отремонтировать и выровнять поверхность при помощи материала **КСГ ПРО Тиксоцем 160**

- Подготовленную поверхность, перед нанесением **КСГ ПРО ЭластилПротект гидроизоляция двухкомпонентная**, слегка увлажнить, не допуская скапливания свободной воды.

Нанесение гидроизоляции

Способ нанесения

При помощи шпателя, кисти или набрызгом.

Особенности нанесения

Поверхность, сильно впитывающую воду: газобетон, пенобетон и т. п., необходимо предварительно загрунтовать

Запрещается наносить материал КСГ ПРО ЭластилПротект

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

Расход

Раствор необходимо наносить послойно, не менее 2 слоев, общей толщиной 2-4 мм.

Толщина каждого слоя должна быть не более 1,5 мм, что соответствует расходу 2,4 кг/м².

При большем расходе, за один рабочий проход, возможно образование на наружной поверхности усадочных трещин.

При нанесении гидроизоляции **КСГ ПРО**

ЭластилПротект, работающей на отрыв, общая толщина гидроизоляционного слоя должна быть не менее 4 мм.

Нанесение

Первый слой рекомендуется наносить кистью, тщательно втирая в слегка увлажненное основание.

Второй и последующие слои наносить на уже затвердевший, но не высохший предыдущий слой, (через 4 часа при температуре +20° С и относительной влажности воздуха не более 70%).

При более низкой температуре и высокой влажности время межслоевой выдержки возрастает.

Направление движения инструмента при нанесении каждого последующего слоя должно быть перпендикулярно предыдущему.

Для получения ровной поверхности второй и последующие слои необходимо наносить шпателем, выравнивая их правилом.

Защита в период твердения

- При высокой влажности: закрытые помещения, емкости и т.п., организовать проветривание, не допуская скапливания конденсата на поверхности.
- Защищать от прямых солнечных лучей, дождя, мороза.
- Защищать от механических повреждений.

3 Гидроизоляция стыков, швов, примыканий подверженных деформациям

Для стыков, швов, примыканий, подверженных деформациям рекомендуется следующая технология.

Подготовка элементов

- Расшить, с устройством штрабы, стык, примыкание, шов.
- Активные протечки и фильтрацию устранить при помощи материала **КСГ ПРО Гидропломба**.
- Промыть штрабу водой при помощи водоструйного аппарата.

Герметизация

- Штрабу заполнить шовным материалом **КСГ ПРО Барьер**
- Через 2 суток нанести послойно, на загерметизированную штрабу, с заходом на поверхность конструкции, материал **КСГ ПРО ЭластилПротект**, армированный стеклосеткой. **Первый слой** рекомендуется наносить кистью, тщательно втирая в слегка увлажненное основание.
- Сразу, в невысохший первый слой «втопить» сетку.
- **Второй и последующие слои** наносить на уже затвердевший, но не высохший предыдущий слой, через 4 часа, при температуре +20° С и относительной влажности воздуха не более 70%.

Защита в период твердения

- При высокой влажности: закрытые помещения, емкости и т.п., организовать проветривание, не допуская скапливания конденсата на поверхности.
- Защищать от прямых солнечных лучей, дождя, мороза.
- Защищать от механических повреждений.

4 Герметизация вводов коммуникаций

Рекомендуемая технология для герметизации вводов коммуникаций, подверженных деформациям.

Подготовка элементов

- Расшить примыкание труба-стена, с устройством штрабы.
- Активные протечки и фильтрацию устранить при помощи материала **КСГ ПРО Гидропломба**.
- Удалить из штрабы при помощи перфоратора разрушенный бетон, раствор.
- Промыть штрабу водой при помощи водоструйного аппарата.
- Поверхность гильзы очистить от грязи и ржавчины.

Герметизация

- Установить на гильзу набухающий профиль, согласно инструкции по применению.
- Штробу заполнить шовным материалом КСГ ПРО Барьер
- Через 2 суток нанести послойно, на загерметизированную штробу, с заходом на поверхность конструкции, материал **КСГ ПРО ЭластилПротект**, армированный стеклосеткой.
- **Первый слой** рекомендуется наносить кистью, тщательно втирая в слегка увлажненное основание.
- Сразу, в невысохший первый слой «втопить» сетку.
- **Второй и последующие слои** наносить на уже затвердевший, но не высохший предыдущий слой (через 4 часа при температуре +20⁰ С и относительной влажности воздуха не более 70%).

При более низкой температуре и высокой влажности время межслоевой выдержки возрастает.

Защита в период твердения

- При высокой влажности (закрытые помещения, емкости и т.д.) организовать проветривание, не допуская скапливания конденсата на поверхности.
- Защищать от прямых солнечных лучей, дождя, мороза.
- Защищать от механических повреждений.

5 Дальнейшая обработка поверхности

- Отделочные материалы на минеральной основе (штукатурка, шпаклевка, краска на минеральной основе), следует наносить не ранее чем через 7 суток.
- Керамическую плитку можно приклеивать через 7 суток.
- Составы органического происхождения рекомендуется наносить не ранее чем через 10 суток после нанесения **КСГ ПРО ЭластилПротект**.

6 При производстве работ необходимо контролировать

- Качество подготовки обрабатываемой поверхности.
- Температуру воздуха.
- Температуру жидкости затворения и сухой смеси.
- Точное дозирование, время перемешивания и время использования раствора.

7 Контроль качества выполненных работ

- Проверка качества выполненных работ производится внешним осмотром по истечении 3-х суток после проведения работ.
- Качество гидроизоляционного покрытия:
 - покрытие должно быть ровным, без пропусков, видимых трещин и разрушений;
 - не должно быть расслоения материала и отслаивания от основания.
- При обнаружении дефектов необходимо провести ремонт данных участков.