

## 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 заполнитель 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.

**Задача** строительных конструкций от воздействия:

- грунтовых вод;
- агрессивных жидкостей 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:

причальные стены, 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 <sup>2</sup> /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 брусе без образования трещин при температуре, °C	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°C
- поверхность защищена ремонтным составом или бетоном толщиной 20 мм	+100°C
Допускается контакт с водой после нанесения, через:	
- гидроизоляция бассейнов, емкостей	7 суток
Температура применения, °C	+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  $\text{NH}_4^+$  более 2000 г/м<sup>3</sup>;
- магнезиальная среда, с концентрацией до 10000 г/м<sup>3</sup>;
- щелочная среда, в 8%-ом растворе едкого натра;
- газовая среда сероводорода до 0,0003 г/м<sup>3</sup> метана до 0,02 г/м<sup>3</sup>;
- темные нефтепродукты, минеральное масло.

## Упаковка

Сухая смесь мешок весом 25 кг.

Жидкость затворения - канистра массой 8 кг.

## Транспортировка

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

## Хранение

Сухую смесь 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.

Жидкость затворения хранить при температуре от 0° С до + 30° С.

## 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 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	Сухая смесь	
температура 15-20°С		
1,0 кг	(0,91 л)	2,95 кг
0,34 кг	(0,31 л)	1,0 кг
канистра 8 кг	(8,5 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.

## Внимание!

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

### 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 расширить 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 устраниить при помощи материала **КСГ ПРО Гидропломба**.
- Трешины шириной более 0,5 мм расширить 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/м<sup>2</sup>.

**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.

## Гидроизоляция стыков, швов, 3 примыканий подверженных деформациям

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

### Подготовка элементов

- Расширить, с устройством штробы, стык, примыкание, шов.
- Активные протечки и фильтрацию устраниить при помощи материала **КСГ ПРО Гидропломба**.
- Промыть штробу водой при помощи водоструйного аппарата.

### Герметизация

- 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 +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

- Расширить примыкание трубы-стена, с устройством штробы.
- Активные протечки и фильтрацию устраниить при помощи материала **КСГ ПРО Гидропломба**.
- Удалить из штробы при помощи перфоратора разрушенный бетон, раствор.
- Промыть штробу 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 «втаптить» 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%).

**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.