«Гидропаколь Эластичный однокомпонентный»

Смесь сухая однокомпонентная полимерцементная, эластичная, безусадочная. Предназначена для ремонта и гидроизоляции конструкций из бетона, кирпича и камня, подвергающихся деформационным воздействиям. Относительное удлинение затвердевшего покрытия не менее 15 %. В зависимости от шероховатости толщина нанесения одного слоя составляет 2…3 мм, общая толщина – 4…5 мм. Соответствует ГОСТ 31357-2007 (с учетом требований ГОСТ 32017-2012).

Описание

«Гидропаколь Эластичный однокомпонентный» - тонкодисперсная сыпучая смесь на основе цемента, модифициро-ванная комплексом эластифицирующих полимеров и высокоэффективных химических добавок. При затворении водой формируется связная тиксотропная паста, не подверженная расслоению и седиментации, что облегчает нанесение в качестве шпатлевки или обмазочного покрытия. Легко наносится на вертикальные и потолочные поверхности без сползания, демонстрирует отличную адгезию к влажным и минеральным основаниям (бетон, цементные стяжки, кирпич) сразу после нанесения.

В затвердевшем состоянии, обладая относительным удлинением более 15 %, образует сплошное, гибкое и эластичное покрытие, основным свойством которого является способность к значительным обратимым деформациям. Обладает низким модулем упругости, что позволяет без разрушения растягиваться и сжиматься, компенсируя подвижки основания и перекрывая динамические трещины шириной до 1,0 мм. Формирует эффективный гидроизоляционный барьер, кардинально повышающий водонепроницаемость защищаемой конструкции на три-четыре ступени. Проявляет долговременную стойкость к атмосферным воздействиям, циклам замораживания-оттаивания и агрессивным химическим средам (сульфаты, хлориды, щелочи). В затвердевшем состоянии смесь не представляет угрозы для жизнедеятельности человека, не оказывает негативного влияния на окружающую среду, разрешен для применения в хозяйственно-питьевом водоснабжении.

Назначение

Состав предназначен для поверхностной защиты и эластичной гидроизоляции строительных конструкций из бетона, железобетона, кирпича, камня и прочих минеральных оснований. Применяется для защиты конструкций, подверженных постоянным или циклическим деформационным нагрузкам: усадке-набуханию, сезонным температурно-влажностным перепадам, вибрациям и динамическим воздействиям.

Покрытие из смеси обеспечивает защиту в условиях воздействия сильноагрессивных сред с водородным показателем 5<pH<14.

Область применения

Смесь «Гидропаколь Эластичный однокомпонентный» применяется методом шпатлевания или обмазки (гидроизоляции обмазочного типа) для поверхностной зашиты следующих конструкций:

1. Подземные и заглубленные конструкции
- шпатлевание и обмазка поверхностей стен подвалов, фундаментных блоков и плит, заглубленных сооружений, подверженных постоянному воздействию грунтовых вод и агрессивных почвенных сред.

2. Внутренние помещения с влажным и мокрым режимом:
- шпатлевание и обмазка стен, потолков и полов в санузлах, душевых, ванных комнатах, прачечных, на кухнях;
- гидроизоляция поверхностей в помещениях с агрессивными технологическими средами.

3. Наружные конструкции и элементы зданий:
- защита и гидроизоляция кирпичной кладки цокольной части зданий;
- устройство, укрепление и гидроизоляция отмосток по периметру здания.

4. Гидротехнические и инженерные сооружения:
- поверхностная гидроизоляция резервуаров (в т. ч. питьевой вод), колодезных колец, водопропускных лотков для теплотрасс и канализации;
- ремонт и гидроизоляция стеновых и потолочных конструкций парковочных зон, тоннелей, подпорных стен.

5. Общее назначение:
- обмазочная гидроизоляция и защита поверхностей стен, потолков и полов, эксплуатирующихся в условиях постоянного воздействия воды и различных агрессивных сред.

Толщина нанесения

Толщина нанесения одного слоя составляет **2-3** мм. Рекомендуется наносить не менее двух слоёв с общей толщиной **4-5** мм.

Расход материала

При толщине слоя 1 мм на 1 м^2 площади расход составляет **1,4±0,1** кг (при категории поверхности А2-А3 по ГОСТ 13015-2012).

Для получения двухслойного покрытия с общей толщиной **4-5** мм расход готовой смеси на 1 м^2 составит от **5,5** до **7,0** кг.

Фактический расход напрямую зависит от состояния основания и может существенно увеличиться на 20-30 % - при наличии шероховатости, неровности, раковин, пор и микротрещины. Рекомендуется закладывать технологический запас в размере не менее 10-15 % от общего объема.

Подготовка рабочей поверхности

Для обеспечения максимальной адгезии и долговечности покрытия, поверхность следует тщательно очистить от всех слабосвязанных, загрязняющих и мешающих адгезии материалов: пыли, грязи, масел, остатков старых покрытий, отслоившегося и разрушенного бетона. Рекомендуется применять механические способы очистки: абразивно-струйную обработку, фрезерование, шлифовку, а также ручной инструмент – отбойные молотки, скребки и щетки.

Технические характеристики

№ п/п	Наименование показателей	Требования по ГОСТ 31357-2007	Значение показателя
1	*Наибольшая крупность зерна заполнителя $Д_{наиб}$, мм, не более*	Не более 0,63 мм	*0,2*
2	*Содержание частиц наибольшей крупности, %, не более*	Не более 0,5 %	*0,5*
3	*Влажность, % по массе, не более*	Не более 0,3 %	*0,1*
4	*Насыпная плотность, кг/м^3*	-	*900±50*
5	*Расход воды на 1 кг сухой смеси, л*	-	*0,24…..0,26*
6	*Подвижность растворной смеси (марка) по глубине погружения конуса, см*	-	*8-12 ($П_к$3)*
7	*Сохраняемость первоначальной подвижности, мин, не менее*	-	*40*
8	*Водоудерживающая способность, %, не менее*	Не менее 95 %	*98*
9	*Прочность сцепления затвердевшего раствора с бетонным основанием в возрасте 28 суток, МПа, не менее*	Не ниже 0,8 МПа	*1,0*
10	*Водопоглощение при капиллярном подсосе, кг*м^2/ч^{0,5}не более*	Не более 0,2 кг*м^2/ч^{0,5}	*0,1*
11	*Марка бетона по водонепроницаемости:* *- контрольных образцов* *- основных образцов при обратном давлении (повышение марки по водонепроницаемости)* *- основных образцов при прямом давлении (повышение марки по водонепроницаемости)*	По ГОСТ 34669-2020 Не менее чем на 2 ступени (ΔW2)	*W4* *W10 (ΔW3)* *W12 (ΔW4)*
12	*Относительное удлинение затвердевшего раствора в возрасте 28 суток, %, не менее*	–	*15*
13	*Условная прочность раствора (в момент разрыва) в возрасте 28 суток, МПа, не менее*	-	*2,0*
14	*Способность к перекрытию трещин при толщине слоя 2 мм, мм*	-	*1,0*
15	*Марка по морозостойкости, не менее*	$F_1$150	*$F_1$150*
16	*Расход сухой смеси на 1 м2 при толщине слоя 1 мм, кг*	-	*1,4±0,1*
17	*Требуемый класс шероховатости поверхности основания по СП 72.13330.2016 (расстояние между выступами и впадинами, мм)*	-	*4-Ш (0,3-0,6)*

Далее поверхность необходимо дополнительно очистить с помощью водоструйной машины высокого давления. После обработки поверхность должна подсохнуть в течение 1-3 часов до незначительной влажности (т.н. матовое состояние). Скопление влаги, наличие капель и образование луж на поверхности не допускается.

При подготовке основания необходимо соблюдать требования СП 349.1325800.2017 «Конструкции бетонные и железобетонные. Правила ремонта и усиления». Основание после подготовки должно обладать структурной целостностью, необходимой твердостью и иметь остаточную влажность не более 5 %.

Выступающую арматурную сталь зачистить от ржавчины и грязи, обработать смесью «Гидропаколь Обмазочный (ингибитор коррозии)» за 24 часа до проведения работ.

Поскольку неровная поверхность может привести к завышенному расходу «Гидропаколь Эластичный однокомпонентный» (до 1,5-2 раз), следует предварительно заделать явные дефектные места (впадины, раковины, выбоины и пр.) следующими ремонтными составами: «Паколь Ремонтный К» - для крупных выбоин и повреждений, «Паколь Ремонтный М» - для средних дефектов или «Паколь Финиш» - для заделки мелких неровностей. Интенсивные протечки воды через тело конструкций остановить сухой смесью «Гидропаколь Стоп».

Для армирования и предотвращения образования трещин на стыках разнородных материалов необходимо утопить в гидроизоляционный слой щелочестойкую стеклотканевую сетку. Все внешние углы конструкций требуется скруглить (радиус не менее 40 мм) или снять фаску, а внутренние углы – усилить, сформировав галтели из раствора. Деформационные, температурные швы и раскрытые трещины подлежат герметизации с применением специальных уплотнительных лент или эластичного герметика.

Поверхность кирпичной кладки должна быть выровнена: швы заполнены заподлицо, а разрушенные – расчищены на глубину не менее 20 мм и заново заделаны ремонтным раствором.

Порядок приготовления

Для получения оптимальной консистенции раствора «Гидропаколь Эластичный однокомпонентный» следует:

1. В чистую емкость (ведро, цилиндрические пластиковые ведра и др.) добавить питьевой воды (240-260 мл на 1 кг сухой смеси (4,8-5,2 л на 20 кг смеси));
2. Порционно засыпать смесь при постоянном перемешивании в течение 2-3 мин миксером со спиральной насадкой до получения однородной консистенции раствора без комков.

После первичного перемешивания необходимо выдержать технологическую паузу (1-2 мин) для полного растворения химических компонентов и вторично перемешать раствор в течение 1 мин. Раствор готов к нанесению.

Если в процессе работы возникают заминки или технологические перерывы, то емкость с замешанным раствором следует закрывать для предотвращения преждевременного высыхания. «Оживление» раствора необходимо производить строго путем дополнительного интенсивного перемешивания, без добавления воды.

Замешивать смесь необходимо в таком количестве, которое можно будет израсходовать в течение 40 мин.

Порядок нанесения

Работы с применением «Гидропаколь Эластичный однокомпонентный» должны проводиться в соответствии с требованиями СП 349.1325800.2017 «Конструкции бетонные и железо-бетонные. Правила ремонта и усиления».

При жаркой солнечной погоде, сильном ветре или сквозняках, которые ускоряют испарение воды из раствора, поверхность необходимо тщательно увлажнить до состояния равномерной матовой влажности поверхности, избегая луж и избыточной воды.

Замешанный раствор наносить вручную подобно обмазочным составам применяя подручные инструменты (шпатель, кисть с искусственным волокном, валик и др.) или безвоздушным механизированным методом с использованием пистолета-распылителя, текстурного аппарата для отделочных и окрасочных работ и др. Нанесение должно осуществляться равномерно по всей поверхности сплошным слоем.

Основным требованием является формирование сплошного, монолитного покрытия без пропусков, непрокрасов, наплывов, следов от инструмента и посторонних включений.

Вследствие этого, а также ввиду значительной доли явных дефектов на поверхностях (раковин, пустот и пр.) рекомендуется приоритет отдавать шпателю. Для лучшей стойкости к деформациям, возникающим при эксплуатации конструкций, рекомендуется выполнять нанесение раствора «шпатлевочной» консистенции по стеклотканевой или полимерной сетке.

Нанесение выполнять в два приема по 2-3 мм с межслоевой паузой 3-24 часа в зависимости от температуры и влажности окружающего воздуха. Второй слой наносить в перпендикулярном направлении после затвердевания первого. Визуально это определяется отсутствием задиров на первом слое при нанесении второго. Если первый затвердевший слой был загрязнен посторонними веществами, то перед нанесением второго его необходимо очистить и обеспылить.

Условия проведения работ и уход за нанесенным составом

Оптимальными условиями для проведения работ являются температура воздуха и основания +18….25°С, относительная влажность воздуха 60-70 %. Допускается выполнять работы по нанесению не ниже +5°С, однако, следует помнить, что при низких положительных температурах заявленные характеристики материал приобретает на более поздних сроках. Обработанную поверхность следует защитить от прямого воздействия дождя, солнца, порывистого ветра до полного затвердевания раствора.

Отделка обработанной поверхности

Отделку (окраска, оштукатуривание, облицовка плиткой и др.) рекомендуется выполнять по истечении 10 суток со дня окончания обработки поверхности строительной конструкции.

Меры предосторожности

При работе со смесями «Гидропаколь Эластичный однокомпонентный» необходимо соблюдать стандартные требования безопасности при контакте с материалами, содержащими цемент. Во

избежание попадания материала в глаза и на кожу следует выполнять работы в средствах индивидуальной защиты (СИЗ): перчатки и защитные очки. При контакте с кожей и глазами промыть их обильным количеством воды без промедления.

Упаковка

Смесь поставляется в трехслойных прошитых мешках с полиэтиленовым вкладышем массой нетто 20 кг, в полиэтиленовых ведрах массой нетто 5 кг.

Гарантийный срок хранения

Производитель гарантирует соответствие свойств смесей «Гидропаколь Эластичный однокомпонентный» техническим требованиям в течение 12 месяцев с даты изготовления при условиях соблюдения правил хранения, транспортирования и применения. Хранение осуществлять при температуре +5….+45 °С и относительной влажности не более 70 %.

Производитель

ООО «НПО «Паколь», 422701, РТ., Высокогорский м.р-н, с.п. Высокогорское, с. Высокая Гора, ул. Мелиораторов, зд. 20, офис 2, тел.: +7 (800) 550-41-56,
тел.: +7 (987) 225-25-60,
e-mail: gidropakol@mail.ru,
сайт: http://gidropakol.ru

Выпускается по
ТУ 23.64.10-001-76310469-2021
Соответствует ГОСТ 31357-2007 (с учетом требований ГОСТ 32017-2012)
Декларация о соответствии
№ РОСС RU Д-RU.РА01.В.26872/25

ПРИМЕЧАНИЕ: Данное техническое описание составлено на основе лабораторных испытаний и многолетнего опыта использования материалов. Все представленные характеристики гарантированы при полном соблюдении указанных рекомендаций. ООО «НПО Паколь» оставляет за собой право внесения изменений в настоящее описание в процессе доработки и усовершенствования материалов. В случае возникновения вопросов необходимо обратиться к специалистам нашей компании.

Узнать больше о материале: