

ЛАХТА® шовная гидроизоляция

Безусадочный цементный состав для гидроизоляции швов, трещин и стыков в бетонных и железобетонных конструкциях

ТУ 5745-007-11149403-2001



1. Описание материала

ЛАХТА® шовная гидроизоляция — безусадочный гидроизоляционный однокомпонентный состав, представляющий собой сухую строительную смесь серого цвета.

В состав материала входят портландцемент, кварцевый наполнитель, армирующие волокна и активные химические добавки.

Перед применением состав затворяют водой.

2. Область применения

Гидроизоляция формовочных стыков, швов, трещин, мест сопряжений элементов монолитных и сборных железобетонных конструкций.

Для применения **ЛАХТА® шовная гидроизоляция** в иных областях, не предусмотренных в Инструкции по применению, необходимо проконсультироваться с техническими специалистами ЗАО «Растро».

Производитель и поставщик не несут ответственности за дефекты покрытия, возникшие в результате нарушения общестроительных нормативов и правил при проектировании и устройстве гидроизоляции.

3. Преимущества

- обладает высокой водонепроницаемостью, обеспечивает создание водонепроницаемой преграды в местах формовочных стыков, швов, мест сопряжений;
- является безусадочным составом, стойким к термическим и механическим нагрузкам элементов строительных конструкций;
- применяется как со стороны напора воды (при позитивном давлении воды), так и с противоположной стороны (при негативном давлении воды);
- применяется для гидроизоляции поверхностей, контактирующих с питьевой водой;
- обладает стойкостью в условиях агрессивных сред и повышенных температур (до +250 °С);
- не требует высушивания основания перед нанесением;

- соответствует требованиям ГОСТ 31357-2007 «Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Общие Технические условия».

4. Ограничения

Материал не рекомендуется применять:

- в деформационных швах;
- при переменных пиковых нагрузках, значения которых превышают прочностные характеристики материала и/или сопряженной с ним конструкции;
- на ослабленных, непрочных и фильтрующих основаниях.

5. Применение

5.1. Подготовка поверхности.

Ремонтные работы должны проводиться при температурах окружающего воздуха и конструкции в течение суток не ниже +5 °С и не выше +35 °С, преимущественно в сухую погоду.

Работы можно производить и при более низких температурах, обеспечивая температуру поверхности конструкции не ниже +5 °С, путем устройства тепляков или использования тепловых пушек.

Видимые трещины, формовочные стыки, швы, места сопряжений бетонных и железобетонных конструкций достаточно расшить по всей длине на глубину 30 мм и ширину 20 мм. Подготовленную таким образом штору тщательно очистить от загрязнений: пыли, грязи, нефтепродуктов, масла, жиров и т.д. Затем штору следует промыть или продуть сжатым воздухом для удаления посторонних частиц ослабляющих прочность сцепления раствора с поверхностью. Очищать поверхность рекомендуется при помощи пескоструйных установок или ручным (механическим инструментом) с последующим обеспылеванием.

Для снижения впитывающей способности основания необходимо увлажнить обрабатываемую поверхность, не допуская скапливания свободной воды, или загрунтовать ее материалом **ЛАХТА® латексная грунтовка**. Материал наносится после полного высыхания грунтовки (время высыхания грунтовки составляет 1 час при температуре +20 °С).

В случаях сильно обводненных швов перед заделкой штору раствором **ЛАХТА® шовная гидроизоляция** рекомендуется произвести обработку шва раствором **ЛАХТА® водяная пробка** (см. Инструкцию по применению **ЛАХТА® водяная пробка**). При этом общая глубина шва должна быть не менее 50 мм, из них 20 мм заделывают раствором **ЛАХТА® водяная пробка**, 30 мм – раствором **ЛАХТА® шовная гидроизоляция**.

5.2. Подготовка к использованию

Для приготовления раствора использовать чистую воду температурой 20±2°С.

Материал смешивают с водой в пропорции, указанной на маркировочной этикетке.

Сухую смесь засыпать в заранее отмеренное количество воды и перемешивать в течение 2 минут до однородной тестообразной консистенции механическим способом, используя электродрель со специальной насадкой. Время использования раствора не более 40 минут с момента затворения.

ВНИМАНИЕ! Запрещается повторно добавлять воду в раствор!

5.3. Выполнение работ

Заполнение стыков, трещин, швов тестообразным раствором **ЛАХТА® шовная гидроизоляция** может производиться вручную (шпателем, мастерком). Закладываемый раствор должен полностью заполнить пространство штору. Для этого его необходимо слегка утрамбовывать. Минимально допустимая глубина заполнения шва равна 30 мм. Заглаживание раствора рекомендуется производить вручную, используя терки и полутерки.

При перерывах в работе более 15 минут, инструмент и оборудование следует промыть водой. Отвердевший раствор можно удалить только механическим способом.

ВНИМАНИЕ! После выполнения работ вскрытую упаковку с неиспользованным материалом поместить в полиэтиленовый пакет или материал из вскрытой упаковки пересыпать в герметичную тару в целях защиты материала от попадания влаги из окружающего воздуха.

5.4. Расход материала

Средний расход материала **ЛАХТА® шовная гидроизоляция** составляет:

- 1,06 кг/п.м при штробе размером 30x20 мм;
- 2,12 кг/п.м при штробе размером 30x40 мм.

5.5. Защита и уход.

После окончания ремонтных работ обработанную поверхность необходимо увлажнять в течение 3 суток, накрывая мокрой тканью или брезентом.

6. Эксплуатация обработанной поверхности

4.1. Эксплуатация обработанной поверхности в условиях агрессивных сред

Материал разрешается эксплуатировать в условиях следующих агрессивных сред ($3 < \text{pH} < 13$):

- сильноагрессивные: магниевая 10 000 мг/л, аммонийная 2 000 мг/л;
- среднеагрессивные: кислотная pH3, углекислая 80 мг/л;
- слабоагрессивные: сульфатная 1000 мг/л;
- светлые и темные нефтепродукты: минеральное масло 100% концентрации, керосин 100% концентрации, бензин АИ-95 100% концентрации;
- газовые среды: сероводорода до 0,0003 г/м³, метана до 0,02 г/м³.

4.2. Эксплуатация обработанной поверхности в условиях высоких температур

Поверхность, обработанную сухой смесью **ЛАХТА® шовная гидроизоляция**, разрешается эксплуатировать в условиях постоянного воздействия высоких температур до +250 °С.

4.3. Нанесение окрасочных и отделочных материалов

Окрасочные, битумные, гидрофобизирующие, оксидные и другие составы органического происхождения, а также отделочные материалы на минеральной основе следует наносить не ранее чем через 3 суток после нанесения раствора **ЛАХТА® шовная гидроизоляция**.

ВНИМАНИЕ! Несоблюдение настоящей инструкции на каком-либо из этапов производства работ ведет к ухудшению физико-механических и эксплуатационных свойств.

7. Контроль качества

Контроль качества должен осуществляться на всех этапах подготовки и выполнения работ в соответствии с данной инструкцией.

7.1. Контроль качества материала перед применением

Перед началом работ необходимо проверить срок годности материала (12 месяцев со дня изготовления), дата изготовления указана на упаковке изготовителя.

ЛАХТА® шовная гидроизоляция при визуальном осмотре не должна содержать комков и механических примесей.

7.2. Контроль качества выполняемых работ.

При производстве работ необходимо контролировать:

- качество подготовки обрабатываемой поверхностью;
- температуру окружающей среды (обрабатываемой поверхности);
- температуру воды для затворения;
- точность дозирования и времени перемешивания;
- однородность (отсутствие неразмешанных включений) при перемешивании, а также время использования раствора (не более 15 минут);
- при нанесении не должно быть признаков фильтрации воды через материал и в зоне контакта с обрабатываемой поверхностью штробы;
- при нанесении не должно быть признаков расслоения и отслаивания от изолируемой поверхности материала;
- на поверхности материала не должно быть видимых трещин и разрушений.

7.3. Контроль качества выполненных работ

Проверка качества выполненных работ производится внешним осмотром по истечении 3-х суток после проведения работ. При осмотре не должна наблюдаться фильтрация воды через материал и в зоне контакта с обрабатываемой поверхностью штробы; на

поверхности материала не должно быть видимых трещин и разрушений. Если наблюдаются фильтрация воды или разрушения материала это указывает на возможные ошибки в п. 5 (Применение), в этом случае необходимо произвести повторное применение материала.

8. Требования по технике безопасности

При проведении работ на территории Российской Федерации необходимо соблюдать соответствующие нормы по охране труда и технике безопасности согласно приказу Минтруда России от 11.12.2020 №883н «Об утверждении Правил по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте» (зарегистрирован в Минюсте России 24.12.2020 №61787), СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство», ГОСТ 12.1.005-88 «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны». **ЛАХТА® шовная гидроизоляция** относится к 3 классу опасности по ГОСТ 12.01.007. При контакте оказывает слабое раздражающее действие на кожу и слизистые. Аллергобезопасна. При работе с материалом **ЛАХТА® шовная гидроизоляция** рабочие должны быть обеспечены средствами защиты: комбинезонами из плотной ткани, резиновыми сапогами (ботинками на резиновой подошве), резиновыми перчатками или рукавицами, защитными очками, респираторами или марлевыми повязками для защиты кожи лица.

При попадании на кожу и глаза немедленно промыть большим количеством воды. Если раздражение не проходит, обратиться к врачу.

9. Упаковка, транспортировка и хранение

Материал **ЛАХТА® шовная гидроизоляция** упаковывается в бумажные мешки с п/э вкладышем массой 10 и 25 кг. Упаковка может быть изменена по согласованию с потребителем.

Материал **ЛАХТА® шовная гидроизоляция** транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, предохраняющих от попадания влаги и загрязнений, в соответствии с Правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта. Способы транспортировки должны предохранять упаковки со смесью от механических повреждений.

Материал **ЛАХТА® шовная гидроизоляция** должен храниться в сухих помещениях в упаковке изготовителя.

При температуре окружающей среды выше +30 °С рекомендуется защищать упаковку от попадания прямых солнечных лучей.

При хранении мешки с сухой смесью **ЛАХТА® шовная гидроизоляция** укладываются на деревянные поддоны на расстоянии 15 см от земли по 6 упаковок в ряду и не более 8 упаковок по высоте. При складировании на большую высоту необходимо предусматривать мероприятия, предотвращающие разрыв мешков. Поддоны с мешками должны быть укрыты плотной пластиковой пленкой со всех сторон на весь период хранения.

10. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие материала **ЛАХТА® шовная гидроизоляция** требованиям ТУ при соблюдении правил транспортирования, хранения и применения.

Гарантийный срок хранения 12 месяцев со дня расфасовки. По истечении гарантийного срока хранения перед применением **ЛАХТА® шовная гидроизоляция** необходимо проверить на соответствие требованиям ТУ.

11. Прием рекламаций

В случае возникновения претензий к качеству материала необходимо предоставить в отдел сбыта ЗАО «Растро» содержание рекламации в письменном виде по установленной форме. Форму для заполнения рекламации предоставляет отделом сбыта ЗАО «Растро» по запросу потребителя.

12. Технические характеристики

Технические характеристики	Показатели
Для сухой смеси	
Остаток на сите с сеткой № 2,5, % по массе	0,14
Расход сухого материала при штробе 30x20 мм, кг/п.м	1,06
Расход сухого материала при штробе 30x40 мм, кг/п.м	2,12
Расход воды для затворения, л/кг	см. маркировочную этикетку
Для растворной смеси	
Марка по подвижности смеси	Пк2
Жизнеспособность, минут	40
Вододерживающая способность, %	99,0
Для раствора	
Марка по водонепроницаемости	W16
Прочность на сжатие, МПа	40
Прочность при изгибе, МПа	9,0
Марка по морозостойкости	F300
Марка по морозостойкости контактной зоны	Fкз50
Прочность сцепления с бетоном, МПа	2,0
Средняя плотность затвердевшего раствора, кг/м ³	2250
Водопоглощение при капиллярном подсосе, кг/м ² ·ч ^{0,5}	0,2
Водопоглощение раствора за 48 часов, %	4,0
Коррозионная стойкость, pH	3...13
Устойчивость к воздействию агрессивных сред • кислотная pH3 (среднеагрессивная) • углекислая 80мг/л (среднеагрессивная) • магниезальная 10 000 мг/л (сильноагрессивная) • аммонийная 2 000 мг/л (сильноагрессивная) • сульфатная 1000 мг/л (слабоагрессивная)	стойко
Стойкость покрытия к действию светлых и темных нефтепродуктов • минеральное масло (100% концентрации) • керосин (100% концентрации) • бензин АИ-95 (100% концентрации)	стойко
Стойкость покрытия в газовых средах • сероводорода до 0,0003 г/м ³ • метана до 0,2 г/м ³	стойко
Стойкость покрытия к ультрафиолету	стойко
Применимость для резервуаров питьевой воды	допускается
Температура применения (окружающей среды), °С	+5...+35
Эксплуатация обработанной поверхности в условиях высоких температур, °С, не более	+250
Зоны применения материала	все
Гарантийный срок хранения, месяцев	12

Информация, содержащаяся в настоящей Инструкции по применению, актуальна на момент ее создания.
Указания, содержащиеся в настоящей Инструкции по применению, не освобождают пользователей от проведения испытаний и пробных работ в конкретных условиях.
Производитель оставляет за собой право в целях усовершенствования выпускаемой продукции на внесение изменений и дополнений в некоторые технические характеристики и методики применения материала без предварительного уведомления.