

ЛАХТА® водяная пробка

Быстротвердеющий цементный состав для оперативного устранения активных течей

ТУ 5775-006-11149403-2001



1. Описание материала

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

В состав материала входят портландцемент, кварцевый наполнитель и активные химические добавки. Перед применением состав затворяют водой.

2. Область применения

Оперативное устранение протечек и фильтрации воды через трещины, стыки и отверстия в условиях постоянного водопритока.

ЛАХТА® водяная пробка предназначена для затворения водой комнатной температуры. Время схватывания раствора при температуре воды затворения +20 °С составляет 1...3 минуты.

Типы обрабатываемых поверхностей

Бетон, железобетон, кирпич, камень.

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

3. Преимущества

- быстро схватывается;
- работает при воздействии высокого гидростатического давления;
- безусадочный состав;
- не содержит веществ, вызывающих коррозию бетона и арматуры.

4. Применение

4.1. Подготовка поверхности

Ремонтные работы должны производиться при температурах окружающего воздуха и конструкции не ниже +5 °С и не выше +35 °С.

Трещины, стыки и отверстия (например, отверстия от шпильки съемной опалубки) необходимо расширить на глубину не менее 60 мм и ширину (диаметр) не менее 20 мм.

Оптимальным для расширенной трещины или стыка является сечение «ласточкин хвост».

Обрабатываемую поверхность тщательно очистить от загрязнений: пыли, грязи, нефтепродуктов, масла, жиров и т. д. Промыть

или продуть трещину для удаления посторонних частиц ослабляющих сцепление раствора с поверхностью.

4.2. Подготовка к использованию

Сухую смесь **ЛАХТА® водяная пробка** затворяют чистой водой температурой +20±2 °С.

Раствор приготавливается в следующей пропорции: 0,2 литра воды : 1 кг сухой смеси.

Заранее отмеренное количество воды приливают к сухой смеси и руками перемешивают до однородной тестообразной консистенции.

Необходимо готовить такое количество раствора, которое может быть использовано в течение 3 минут.

ВНИМАНИЕ! Продолжительность перемешивания раствора не должна превышать 1 минуту!

Холодная вода затворения (температурой ниже +15 °С), температура окружающего воздуха ниже +15 °С и температура сухой смеси ниже +15 °С замедляют схватывание раствора (более 3 минут), а горячая вода затворения (температурой более +30 °С) ускоряет схватывание раствора.

Необходимо готовить такое количество раствора, которое может быть использовано в течение 2...3 минут. Время затвердевания материала при стандартных условиях (температура воды затворения, температура смеси и температура воздуха в пределах +18...+22 °С), наступает в интервале 1...3 минут.

ВНИМАНИЕ! Запрещается повторно добавлять воду в раствор!

ВНИМАНИЕ! Не использовать схватившийся материал повторно!

4.3. Выполнение работ

Плотный раствор **ЛАХТА® водяная пробка** необходимо применять сразу после смешивания. Придать материалу форму конуса, цилиндра или шара, вдавить его в расшитую трещину, стык или отверстие и удерживать на месте до схватывания раствора и остановки течи (не менее 3 минут, при сильном напоре воды — до 6 минут).

Раствор должен заполнять половину объема расшитой трещины, стыка или отверстия по глубине.

После того, как течь остановлена, оставшийся объем трещины, стыка или отверстия необходимо заделать раствором **ЛАХТА® шовная гидроизоляция**.

Локализацию протечек трещин, отверстий больших размеров осуществляют поэтапно методом колец. В отверстие, трещину разной геометрии помещают кольцо с меньшим диаметром. Далее производится заполнение пустот вокруг кольца раствором **ЛАХТА® водяная пробка**. Через 10 минут кольцо вынимается и в уменьшенное отверстие вставляется новое кольцо меньшего диаметра. Такая операция повторяется до тех пор, пока не останется отверстие, которое можно закрыть рукой. Диаметр, каждого следующего кольца должен отличаться от предыдущего не более чем на 20...40 мм. Кольца должны быть изготовлены из материала, не имеющего адгезии к цементному раствору.

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.

4.4. Расход материала

Средний расход сухого материала 1,7 кг/дм³.

4.5. Защита и уход

Поверхность, отремонтированная сухой смесью **ЛАХТА® водяная пробка**, не требует специальной защиты и ухода.

5. Эксплуатация обработанной поверхности

5.1. Эксплуатация обработанной поверхности в условиях агрессивных сред

Материал разрешается эксплуатировать в условиях агрессивных сред с водородным показателем 3pH<13, указанных в п. 11 настоящей инструкции по применению.

6. Контроль качества

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

6. 1. Контроль качества материала перед применением

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

Материал **ЛАХТА® водная пробка** при визуальном осмотре не должен содержать комков и механических примесей.

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

6. 2. Контроль качества выполняемых работ

При производстве работ необходимо контролировать:

- качество подготовки обрабатываемой поверхности;
- 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.

6. 3. Контроль качества выполненных работ

Проверка качества выполненных работ производится внешним осмотром по истечении 3 суток после проведения работ. При осмотре не должна наблюдаться фильтрация воды через раствор. Если наблюдаются фильтрация воды или разрушения раствора это указывает на возможные ошибки в п. 4 настоящей Инструкции, в этом случае необходимо произвести повторное применение материала.

7. 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». Материал **ЛАХТА® водная пробка** относится к 4 классу опасности по ГОСТ 12.01.007 (малоопасный). При контакте оказывает слабое раздражающее действие на кожу и слизистые. Пыль вызывает раздражение верхних дыхательных путей. При работе с материалом **ЛАХТА® водная пробка** 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.

8. Упаковка, транспортировка и хранение

Материал **ЛАХТА® водная пробка** упаковывается в пластиковые массы 5 и 10 кг с герметично закрывающимися крышками. Упаковка может быть изменена по согласованию с потребителем.

Материал **ЛАХТА® водная пробка** транспортируют всеми видами крытых транспортных средств, предохраняющих материал 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® водная пробка** 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 **ЛАХТА® водная пробка** укладывается на деревянные поддоны на расстоянии 15 см от земли по 5 упаковок в высоту в ведрах по 5 кг и по 4 упаковки в высоту в ведрах по 10 кг. Поддоны с упаковкой должны быть укрыты плотной пластиковой пленкой со всех сторон на весь период хранения.

9. Гарантии изготовителя

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

Гарантийный срок хранения — 12 месяцев со дня расфасовки. По истечении гарантийного срока хранения перед применением материал **ЛАХТА® водная пробка** должен быть проверен на соответствие требованиям ТУ.

10. 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.

11. Технические характеристики

Технические характеристики	Показатели
Для сухой смеси	
Расход сухой смеси, кг/дм ³	1,7
Расход воды для затворения, л/кг	0,2
Для растворной смеси	
Жизнеспособность, мин	
• начало схватывания	1
• конец схватывания	3
Для раствора	
Прочность на сжатие при отверждении в воде, МПа	
• через 1 час	5,5
• через 28 суток	35,0
Прочность сцепления с основанием, МПа	
• в возрасте 1 часа	0,2
• в возрасте 28 суток	2,0
Через 1 сутки выдерживает давление воды, МПа	1,0
Эксплуатация обработанной поверхности в условиях агрессивных сред, pH	3...13
Устойчивость к воздействию агрессивных сред	
• аммонийная среда (с концентрацией NH ₄ ⁺ более 2000 г/м ³)	стойко
• магниевая среда (с концентрацией до 10000 г/м ³)	
• щелочная среда (10% раствор едкого натра)	
• газовая среда сероводорода до 0,0003 г/м ³ и метана до 0,02 г/м ³	
• минеральное масло (100% концентрации)	
• керосин (100% концентрации)	
• бензин АИ-95 (100% концентрации)	
Температура применения (окружающей среды), °С	+5...+35
Эксплуатация обработанной поверхности в условиях высоких температур, °С, не более	+250
Климатические 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.