

**Инструкция по применению материала ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная
ТУ 5775-017-11149403-2010****1. Описание материала.**

ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная — гидроизоляционный двухкомпонентный состав.

Компонент №1 — сухая смесь серого цвета. В состав сухой смеси входят портландцемент, кварцевый наполнитель и полимерные химические добавки.

Компонент №2 — эластификатор, жидкость молочно белого цвета.

После смешения компонентов материал представляет собой пастообразную смесь серого цвета.

Материал поставляется в двух модификациях:

• Комплект 32 кг (24 кг — сухая смесь; 8 кг — эластификатор). Соотношение компонентов 3/1 (сухая смесь/эластификатор). После полимеризации образуется гибкое, эластичное, морозостойкое, водонепроницаемое покрытие серого цвета.

• Комплект 37,5 кг (25 кг — сухая смесь; 12,5 кг — эластификатор). Соотношение компонентов 2/1 (сухая смесь/эластификатор). После полимеризации образуется гибкое, водонепроницаемое покрытие серого цвета с повышенной эластичностью и морозостойкостью.

2. Область применения.

ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная применяется для гидроизоляции поверхностей бетонных, железобетонных, металлических, пенобетонных и газобетонных конструкций различного назначения при ремонте, реконструкции и новом строительстве. Материал **ЛАХТА® эластичная гидроизоляция** применяется для обработки наружных и внутренних поверхностей конструкций.

ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная предназначена:

- для гидроизоляции сооружений гражданского и промышленного строительства с повышенным трещинообразованием, подвергающихся осадке и вибрациям;
- для гидроизоляции поверхностей сборных сооружений гражданского и промышленного строительства, подвергающихся деформациям (температурным и механическим);
- для гидроизоляции металлических изделий (швеллера, балки и т.д.) и металлоконструкций (трубы, экраны и т.д.).

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

3. Типичные объекты применения**• Гидротехнические сооружения:**

ГЭС — гидроизоляция железобетонных конструкций плотин, устройство гидроизоляции в машинных залах, технических помещениях и т.д.;

Очистные сооружения — устройство гидроизоляции отстойников, аэротанков, коллекторов, насосных станций и т.д.;

Фонтаны — гидроизоляция чаш фонтанов, технических помещений и т.д.;

Бассейны — гидроизоляция чаш бассейнов, несущих колонн и других прилегающих элементов, технических помещений и т.д.;

Резервуары (в т.ч. пожарные) — гидроизоляция бетонных поверхностей;

Колодцы — гидроизоляция стенок колодцев.

• Административные и жилые здания, больницы, гостиницы, торгово-развлекательные комплексы, складские помещения:

Гидроизоляция полов;

Гидроизоляция заглубленных элементов конструкций (фундаментов, подвалов, паркингов, цокольных этажей), гидроизоляция технических этажей, гидроизоляция шахт лифтов, гидроизоляция прямиков эскалаторов и т.д.

Гидроизоляция санузлов, балконов, душевых.

• Бомбоубежища:

Гидроизоляция стен, полов и т.д.;

• Стадионы:

Гидроизоляция трибун, технических помещений и т.д.

• Объекты промышленного строительства:

Заводы — гидроизоляция заглубленных железобетонных конструкций цехов, административных зданий и т.д.

Агропромышленные комплексы — гидроизоляция резервуаров, полов и т.д.;

ТЭЦ — гидроизоляция бассейнов градирен и т.д.;

• Объекты транспортного строительства:

Тоннели (автомобильные, метрополитена, железнодорожные, инженерных коммуникаций, подземные переходы) — гидроизоляция бетонных поверхностей тоннелей, технических помещений и т.д.

4. Преимущества

- готовая пленка обладает высокой эластичностью, в том числе, при низких температурах;
- может наноситься на влажное основание (без свободной воды);
- защищает от воздействия CO₂ воздуха;
- обладает высокой прочностью сцепления с основанием и маркой по водонепроницаемости, что позволяет получать водонепроницаемое, химически стойкое покрытие;
- не содержит токсичных компонентов;
- при длительном нахождении в воде сохраняет упругость;
- применяется во всех климатических зонах.

5. Ограничения

- категорически запрещается замораживать материал;
- запрещается хранить, транспортировать и применять материал при температуре ниже +5°C
- не рекомендуется использовать в контакте с растворителями;
- не рекомендуется использовать на фильтрующих поверхностях;
- не рекомендуется использовать для гидроизоляции поверхностей с трещинами более 1 мм (без армирования), 2 мм (с армированием);
- не рекомендуется наносить слой более 1,5 мм за один проход;
- не рекомендуется использовать на поверхностях, эксплуатирующихся при температурах выше +150°C;

6. Применение.

6.1. Общие рекомендации

В период производства работ температура окружающего воздуха и поверхности, на которую наносят гидроизоляционное покрытие, должна быть от +5 до +35°C. Необходимо избегать нанесения материала **ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная** во время дождя. Возраст бетонных, цементных и кирпичных оснований к моменту нанесения материала **ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная** должен быть не менее 14 суток.

6.2. Подготовка поверхности.

Поверхность конструкции должна быть прочная и ровная, не допускаются структурные повреждения: раковины, выбоины и каверны.

Все трещины раскрытием более 1 мм должны быть армированы полипропиленовой сеткой.

Все трещины с раскрытием более 2 мм должны быть расшиты и заделаны материалом **ЛАХТА® шовная гидроизоляция**

Поверхность должна быть очищена от пыли, грязи и прочих веществ, ослабляющих адгезию раствора к поверхности. Очистку поверхности рекомендуется производить ручным способом (корщеткой и т.д.) или механическим способом (например, при помощи водоструйного аппарата высокого давления типа Karcher, пескоструйных установок и т.п.).

6.3. Расход материала.

Расход материала зависит от структуры обрабатываемой поверхности.

Средний расход при двухслойном нанесении готового раствора составляет 3,2 кг/м² на 2 мм толщины.

6.4. Подготовка материала к использованию.

Для приготовления растворной смеси **ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная** сухую смесь постепенно добавляют в эластификатор при постоянном перемешивании, добиваясь получения однородной массы без комков. Температура эластификатора и сухой смеси перед применением должна быть 20±5°C.

Перемешивание производят дрелью (1–3 тыс. об/мин, мощностью от 0,5кВт) со спиральной насадкой для вязких веществ.

Перемешивание производится в течение 3 минут.

В зависимости от модификации раствор приготавливается в следующих пропорциях:

Комплект 32 кг — 1 кг сухой смеси : 0,33 кг эластификатора.

Комплект 37,5 кг — 1 кг сухой смеси : 0,50 кг эластификатора.

Растворная смесь должна быть израсходована в течение 40 минут с момента перемешивания.

ВНИМАНИЕ! Запрещается повторно добавлять эластификатор или сухую смесь в раствор!

ВНИМАНИЕ! Запрещается добавлять в смесь воду, цемент и заполнители (песок и т.д.).

6.5. Выполнение работ.

Материал **ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная** рекомендуется наносить за два прохода. Первый слой наносят шпателем на влажное, но не мокрое основание (без свободной воды). Второй слой наносят на уже затвердевший, но не высохший первый слой (руководствуясь правилом «мокрое по мокрому»). При работе с материалом следует придерживаться правила перекрестного нанесения (т.е. направление движения инструмента при нанесении каждого последующего слоя должно быть перпендикулярно предыдущему).

В нормальных условиях (при температуре 20°C и относительной влажности воздуха не более 70%) следующий слой гидроизоляции можно наносить через 4 часа после предыдущего.

При пониженных температурах (ниже 5°C) окружающей среды обрабатываемую поверхность необходимо прогреть при помощи газовой (температура пламени не более 320°C) или инфракрасной горелки, также повысить температуру бетонной поверхности можно при помощи ее увлажнения горячей водой.

В условиях низких температур время выдержки первого слоя увеличивается:

• при температурах от 15 до 20°C — от 4 до 6 часов;

• при температурах от 10 до 15°C — от 6 до 8 часов;

• при температурах от 5 до 10°C — от 8 до 10 часов.

Оптимальная толщина гидроизоляционного покрытия 2 мм.

При перерывах в работе более 1 часа раствор с инструмента и оборудования можно удалить только механическим способом.

6.6. Защита и уход.

В период твердения покрытие надо защищать от прямых солнечных лучей, дождя, мороза.

7. Эксплуатация обработанной поверхности.

Время полимеризации пленки составляет от 4 часов до 3-х суток и зависит от внешних условий. Гидроизоляционное покрытие приобретает окончательные физико-механические свойства в течение 28 дней.

7.1. Эксплуатация обработанной поверхности в условиях агрессивных сред.

ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная обладает стойкостью к воздействию грунтовых и сточных вод.

Материал разрешается эксплуатировать в условиях агрессивных сред с водородным показателем 4<pH<12, к ним относятся:

• сильноагрессивная аммонийная среда (с концентрацией NH₄⁺ более 2000 г/м³);

• магниальная среда (с концентрацией до 10000 г/м³);

• щелочной среде (10% растворе едкого натра);

• газовая среда сероводорода до 0,0003 г/м³ и метана до 0,02 г/м³.

7.2. Эксплуатация обработанной поверхности в условиях высоких температур.

Поверхность, обработанную материалом **ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная**, разрешается эксплуатировать в условиях постоянного воздействия высоких температур до + 150°C.

7.3. Эксплуатация обработанной поверхности в условиях постоянного присутствия воды.

Материал допускается к применению в условиях постоянного присутствия воды.

7.4. Нанесение окрасочных и отделочных материалов.

Окрасочные, битумные, гидрофобизирующие, эпоксидные и другие составы органического происхождения, а также отделочные материалы на минеральной основе рекомендуется наносить не ранее, чем через 3 суток после нанесения материала **ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная**.

ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная имеет хорошее сцепление с плиточным клеем и другими отделочными материалами.

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

8. Контроль качества.

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

8.1. Контроль качества материала перед применением.

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

Материал ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная при визуальном осмотре не должен содержать комков и механических примесей.

8.2. Контроль качества выполняемых работ.

При производстве работ необходимо контролировать:

- качество подготовки обрабатываемой поверхности;
- температуру окружающей среды (обрабатываемой поверхности);
- температуру смеси и эластификатора;
- точное дозирование и время перемешивания;
- однородность (отсутствие неразмешанных включений) при перемешивании, а также время использования раствора;
- время выдержки первого слоя;
- толщину нанесения;
- при нанесении покрытие должно быть ровным, без пропусков, все волосяные трещины и каверны должны быть покрыты материалом;
- при нанесении не должно быть отслаивания от гидроизолируемой поверхности;
- поверхность материала должна быть без видимых трещин и разрушений.

8.3. Контроль качества выполненных работ.

Проверка качества выполненных работ производится внешним осмотром по истечении 3-х суток после проведения работ. При осмотре поверхности материала не должны наблюдаться видимые трещины и отслоения. Если наблюдаются отслоение отремонтированных участков поверхности — это указывает на возможные ошибки в п. 6 (Применение), в этом случае необходимо провести повторное применение материала.

8.4. Примечание.

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

9. Требования по технике безопасности.

При проведении работ по устройству гидроизоляции следует руководствоваться правилами техники безопасности, изложенными в СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве».

ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная 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® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная** рабочие должны быть обеспечены средствами защиты: комбинезонами из плотной ткани, резиновыми сапогами (ботинками на резиновой подошве), резиновыми перчатками, 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.

7. Упаковка, транспортировка и хранение.

ЛАХТА® эластичная гидроизоляция поставляется в двух модификациях:

Комплект **32 кг (сухая смесь)** в бумажных мешках по ГОСТ 2226-88 массой 24 кг; **эластификатор** в пластмассовых ведрах по ГОСТ 22648-77 массой 8 кг).

Комплект **37,5 кг (сухая смесь)** в бумажных мешках по ГОСТ 2226-88 массой 25 кг; **эластификатор** в пластмассовых ведрах по ГОСТ 22648-77 массой 12,5 кг).

Упаковка может быть изменена по согласованию с потребителем.

Материал **ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная** 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.

Материал **ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная** должна храниться в помещениях с влажностью воздуха не более 70% в упаковке изготовителя при температуре окружающего воздуха не менее +5°. **Внимание! Материал нельзя замораживать!**

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

При хранении мешки с сухой смесью **ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная** укладываются на деревянные поддоны на расстоянии 15 см от земли в ряды, по 44 мешка на поддоне, ведра — по 44 упаковки на поддоне. Поддоны с упаковкой должны быть укрыты плотной пластиковой пленкой со всех сторон, на весь период хранения.

8. Гарантии изготовителя.

Изготовитель гарантирует соответствие материала **ЛАХТА® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная** 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® эластичная гидроизоляция двухкомпонентная** должна быть проверена на соответствие требованиям ТУ.

9. 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.