

# HYDROLASTA

[ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ]

СИСТЕМА ДЛЯ РЕМОНТА БИТУМНЫХ КРОВЕЛЬ  
БЕЗ СНЯТИЯ СТАРОГО ПОКРЫТИЯ

Введение ... 2

Состав и характеристики ... 3

Оценка состояния кровли ... 5

Подготовительные работы ... 5

Инструкция по нанесению ... 11

Предосторожности и техника безопасности ... 13













## [ВВЕДЕНИЕ]

Ремонт кровли без полного удаления старого гидроизоляционного покрытия привлекателен тем, что позволяет существенно сократить общую стоимость работ по реконструкции кровли. Как правило, это возможно при удовлетворительном состоянии утеплителя и несущих конструкций с условием, что старая битумная кровля имеет ограниченное количество слоев, а разрушения носят локальный характер.

Высококачественный ремонт кровель из битумных материалов легко выполнить с использованием современной системы HYDROLASTA, основу которой составляет полиуретановая однокомпонентная мастика HYDROLASTA.

Мастика HYDROLASTA - однокомпонентный материал на основе чистых полиуретанов - полимеризуется под действием влажности воздуха. Базовые цвета: белый, серый. После монтажа системы образуется прочное эластичное бесшовное покрытие с высокими гидроизоляционными, механическими и эксплуатационными характеристиками при стандартных расходах.

### К достоинствам HYDROLASTA следует отнести также:

- |   |   |
|---|---|
|  отсутствие швов – монолитный гидроизоляционный ковер        |  монтаж без применения открытого пламени         |
|  исключает распространение воды под гидроизоляционным ковром |  легкий монтаж на поверхности любой конфигурации |
|  высокая стойкость к УФ-излучению и атмосферным воздействиям |  высокая химическая и биологическая устойчивость |
|  устойчивость к ударным воздействиям                         |  нетоксичность после нанесения и полимеризации   |
|  отсутствие усадки после полимеризации                       |  высокая ремонтпригодность                       |

## [ СОСТАВ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ]



### Праймер TRICOL PRIMER 2K PU

Служит для повышения адгезии основного покрытия к битумному основанию. Наносится с расходом 0,15-0,3 кг/м<sup>2</sup> (в зависимости от состояния основания).



### Гидроизоляционная полиуретановая мастика HYDROLASTA

Основной гидроизоляционный слой. Наносится в два или три слоя. Мастика HYDROLASTA наносится послойно с расходом 0,6-0,8 кг/м<sup>2</sup> на один слой. (общий расход 1,3-2,1 кг/м<sup>2</sup>).



### Геотекстиль плотностью 60-110 г/м<sup>2</sup>

Армирующий слой для повышения механической прочности системы. Монтируется между первым и вторым слоем мастики HYDROLASTA.



- 1 – первый слой мастики;
- 2 – второй слой мастики;
- 3 – третий слой мастики;
- A – армирующий материал (геотекстиль), пропитанный мастикой первого слоя.

#### Общие характеристики системы:

Показатель	Значение
Температура эксплуатации	от -40 °С до +90 °С
Максимальная кратковременная температура	+250 °С
Твердость по Шору А	65 ед.
Паропроницаемость	0,8 г/м <sup>2</sup> /ч
Адгезия к основанию	20 кг/см <sup>2</sup>
Водопоглощение через 10 суток	1,6%
Температурная стабильность (100 дней при 80 °С)	выдержано
Тест на ускоренное старение	2500 ч
Прогнозируемый срок службы	>25 лет
Цвет покрытия	белый, серый

## [ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КРОВЛИ]

Перед принятием решения о возможности ремонта кровли без снятия старого покрытия необходимо провести оценку состояния кровли в целом и отдельных ее элементов: несущего основания, утеплителя, гидроизоляционного покрытия. Лучше доверить это специалистам, имеющим опыт выполнения данных работ.

## [ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ]

### Типичные дефекты и методы их устранения

В случае принятия положительного решения перед нанесением нового гидроизоляционного покрытия необходимо выполнить определенный объем ремонтных работ по подготовке основания. Ниже показаны типичные дефекты битумных кровель и даны рекомендации по их ремонту.

#### Дефект

Растрескивание кровельного слоя с частичным разрушением и оголением армирующего материала (рис. 6).

#### Ремонт

В случае применения системы HYDROLASTA без сплошного армирования на разрушенные участки следует наложить заплатки по схеме:

- удалить механически или подплавить края покрытия, отошедшие от армировки;
- нанести на поврежденный участок и примерно на 10 см вокруг него слой мастики с расходом 0,6-0,8 кг/м<sup>2</sup>;
- приклеить к мастике вырезанную по форме полоску геотекстиля и прикатать ее чистым валиком;
- поверх геотекстиля способом «мокрым» по «мокрому» нанести второй слой мастики, обеспечив полную его пропитку.

Ремонт локальных дефектов удобнее выполнять полиуретановым герметиком **TRIMAST 1K PU.30**.

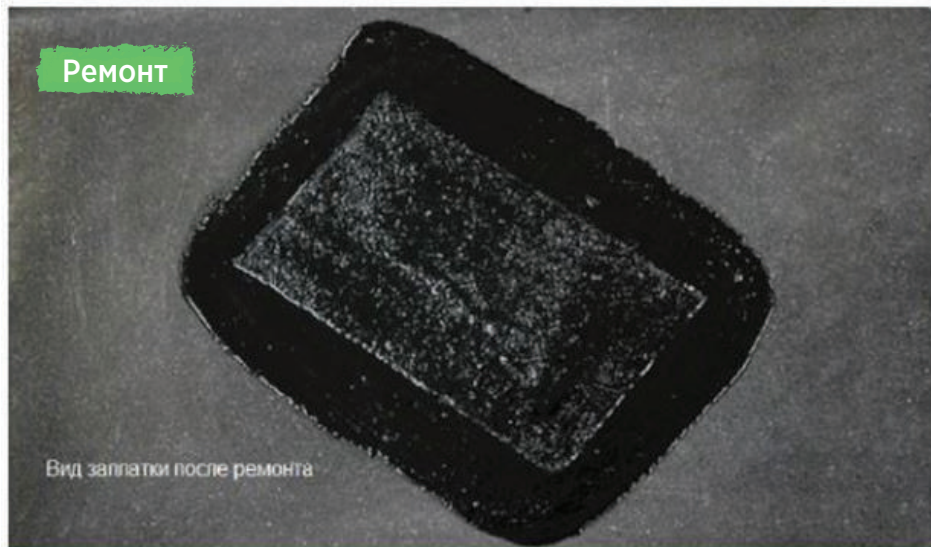
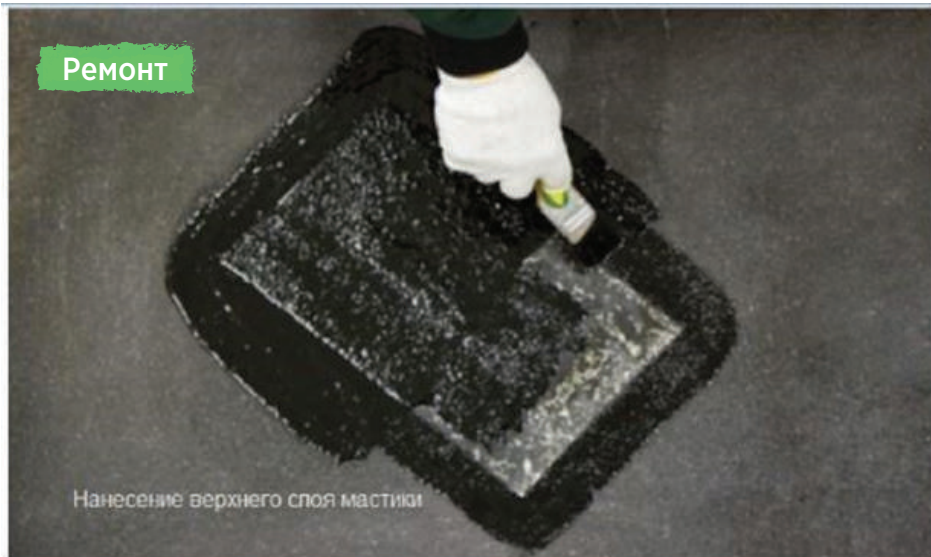


Рис. 6

### Дефект

Вздутия на поверхности кровельного покрытия (рис. 7).

### Ремонт

Отслоившееся покрытие в месте вздутия следует крестообразно разрезать, отогнуть концы и, при необходимости, высушить. После чего отогнутые концы вновь приклеить на битумную мастику с помощью газовой горелки. В случае применения системы HYDROLASTA без сплошного армирования на участок наложить заплатку по схеме Рис. 6.

### Дефект

Локальные трещины и разрывы кровельного покрытия (рис. 8).

### Ремонт

Для системы HYDROLASTA без сплошного армирования – отслоения покрытия следует подклеить с помощью газовой горелки, затем заполнить шов полиуретановым герметиком **TRIMAST 1K PU.30** (при ширине шва < 5 мм) или заделать ремонтным составом на цементной основе (при ширине шва > 5 мм). После этого следует наложить заплатку по схеме Рис. 6.

Для системы HYDROLASTA со сплошным армированием – подклеить отслоения и заделать шов ремонтным составом при ширине шва > 5 см.

### Дефект

Отслоения рулонных материалов по швам (рис. 9).

### Ремонт

Для системы HYDROLASTA без сплошного армирования – предварительно очистив от грязи и высушив подклеить с помощью газовой горелки, затем наложить заплатки вдоль всего шва по схеме Рис. 6.



Рис. 7



Рис. 8

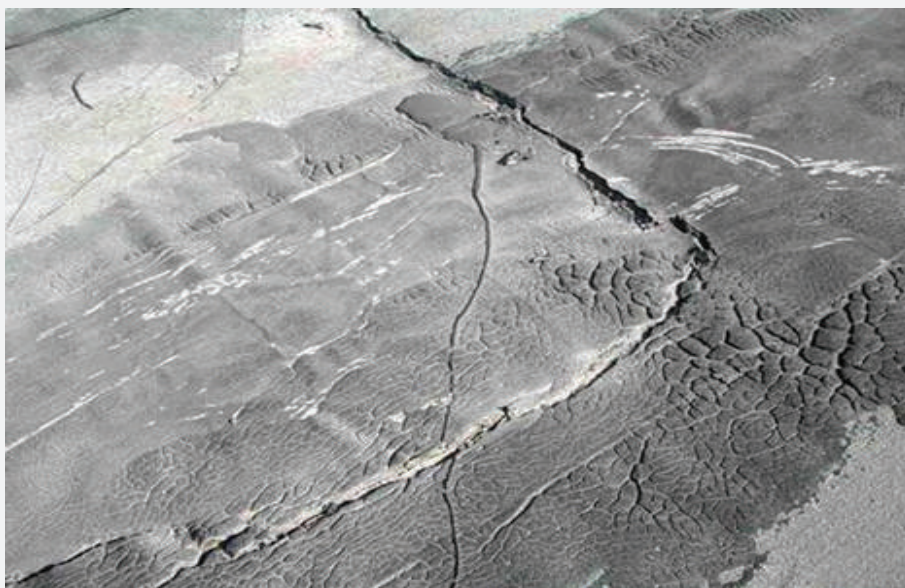


Рис. 9



## Дефект

Отслоения кровельного покрытия от основания на примыканиях (рис. 10).

## Ремонт

В зависимости от состояния отслоившееся покрытие можно либо подклеить газовой горелкой, делая удобные для работы надрезы, или полностью удалить и наносить мастичную гидроизоляцию непосредственно на основание. В любом случае, данные узлы при устройстве новой гидроизоляции необходимо армировать геотекстилем.

## Дефект

Разрушение кровельных покрытий вокруг водоприемных воронок (рис. 11).

## Ремонт

При ремонте узлов водоприемных воронок рекомендуется установить новые современные воронки из полимерных материалов. Они более долговечны, удобнее в эксплуатации и лучше совмещаются с полимерными гидроизоляционными материалами. Ремонт данного узла начинается с демонтажа старой воронки и удаления старого гидроизоляционного покрытия вокруг, которое, как правило, сильно разрушено. Заделку узла рекомендуется выполнять цементно-песчаным раствором (или ремонтным составом) одновременно с установкой новой воронки. После установки участок поверхности вокруг воронки площадью около 0,5 м<sup>2</sup> ремонтируется по схеме Рис. 6.

На участках с полностью разрушенным гидроизоляционным покрытием или с большим количеством вздутий покрытие следует полностью удалить. Края оставшегося покрытия при необходимости следует подклеить к основанию газовой горелкой и выровнять участок с помощью цементно-песчаного раствора, армированного стеклосеткой. Затем наложить заплатку по схеме Рис. 6.

Рис. 10



Рис. 11



# [ИНСТРУКЦИЯ ПО НАНЕСЕНИЮ]

## Праймирование основания

Несмотря на то, что мастика HYDROLASTA имеет отличную адгезию практически ко всем основаниям, в том числе и битумсодержащим, поверхность следует предварительно обработать полиуретановым праймером **TRICOL PRIMER 2K PU**. Непосредственно перед применением компоненты праймера смешиваются путем добавления компонента А в емкость с компонентом В и перемешиваются низкооборотной дрелью в течение 2-3 минут до образования однородной массы. Рабочее время смеси составляет 30-25 минут. Нанесение праймера выполняется вручную валиками или кистями с расходом 0,15–0,30 кг/м<sup>2</sup> в зависимости от основания. Для уменьшения расхода и увеличения времени жизни материал после смешивания можно разбавить ксилолом на 5-10%. Для повышения адгезии при нанесении на непористое основание праймер **TRICOL PRIMER 2K PU** рекомендуется разбавить ксилолом на 20%. Время выжидания перед нанесением мастики HYDROLASTA составляет 6–12 часов.

## Нанесение основного гидроизоляционного слоя – мастики HYDROLASTA

Мастика наносится в 2-3 слоя с общим расходом на покрытие 1,3–2,0 кг/м<sup>2</sup> в зависимости от шероховатости подготовленной поверхности. Рекомендуемые расходы мастики на слой и интервалы времени между слоями приведены в таблице:

Материал	Расход на слой, кг/м <sup>2</sup>	Время пленкообразования при (25 °С и W = 55%), час	Интервал между слоями при (20 °С и W = 55%), час	Толщина покрытия при расходе 2,0 кг/м <sup>2</sup> , мм
HYDROLASTA	0,6-0,8	6-8	8-48	1,5
HYDROLASTA + Акселератор (соотнош. 25:1)	0,6-0,8	1-2	2-24	1,5
HYDROLASTA + Акселератор (соотнош. 50:1)	0,6-0,8	2-4	4-36	1,5

Мастику HYDROLASTA перед нанесением следует размешать низкооборотной дрелью в течение 3-4 минут до образования однородной массы. При работе с Акселератором перед размешиванием в емкость с мастикой выливается Акселератор.

**Первый слой мастики** HYDROLASTA наносится на подготовленное основание с расходом 0,7-0,9 кг/м<sup>2</sup> полосой, ширина которой примерно на 10 см превышает ширину армирующего материала.

По свеженанесенному слою мастики раскатывается рулон армирующего материала, а уложенное полотно плотно прикатывается валиками по всей площади, чтобы обеспечить максимальную пропитку материала мастикой и равномерное прилегание. На горизонтальных участках для удобства работы рекомендуется укладывать армирующий материал без захода на вертикальные поверхности (в том числе без захода на примыкания).

Армирование примыканий удобнее выполнять отдельно или одновременно с армированием вертикальных поверхностей. При этом выбор первоочередности укладки армирующего материала на горизонтальную поверхность или на вертикальную и примыкания в данных системах непринципиален и определяется удобством в организации выполнения работ.

**Второй слой мастики** наносится поверх армирующего материала после того, как нижний слой достаточно затвердеет и будет надежно фиксировать армирующий материал. Это происходит примерно за время пленкообразования (см. таблицу). Расход мастики на второй слой составляет 0,6–0,8 кг/м<sup>2</sup>. После нанесения мастики с таким расходом армирующий материал должен быть полностью закрыт мастикой, что является критерием качества выполнения работ по нанесению второго слоя мастики.

**Третий слой мастики** наносится с интервалами, указанными в таблице. Расход составляет около 0,5 кг/м<sup>2</sup>, что позволяет полностью или практически полностью (в зависимости от типа применяемого геотекстиля) закрыть шероховатость поверхности из-за поднявшегося ворса геотекстиля.

## **Примыкания и вертикальные поверхности**

Примыкания на кровлях при устройстве гидроизоляции, как правило, являются наиболее проблемными участками, поэтому здесь рекомендуется обязательное применение систем с армированием. При ремонте кровель основаниями под мастики на этих участках могут быть как старые битумные покрытия, так и поверхности из цементно-песчаных смесей. Если на примыканиях оставляются старые битумные покрытия, они должны иметь прочное сцепление с основанием кровли и не иметь расслоений. В противном случае старые покрытия на этих участках лучше удалить.

## [ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ]

При работе с мастиками придерживайтесь следующих рекомендаций:

- Транспортировка мастики возможна только в герметичной заводской упаковке
- Рекомендуемая температура хранения мастик от -10 °С до +25 °С.
- Не допускается длительное нахождение мастики при температурах выше +42 °С.
- Мастики, растворители, следует хранить в плотно закрытой таре с соблюдением правил хранения, рекомендованных заводом-изготовителем.
- Не допускается длительное (12-24 часов) хранение открытой банки с мастикой HYDROLASTA, т.к. она начнет полимеризоваться.
- Для разбавления мастик следует применять только ксилол. Использование других растворителей исключается.
- Избегайте контакта мастик до полимеризации со спиртами и водой.
- **ВНИМАНИЕ!** Мастики – огнеопасные материалы. При проведении работ запрещается курить и применять открытый огонь. В случае возгорания использовать углекислотный огнетушитель и песок.
- Работы следует выполнять в спецодежде, включая прорезиненные перчатки и очки.
- При попадании мастики на кожу, ее следует удалить ветошью, растворителем и затем промыть это место мыльной водой.
- Старайтесь избегать попадания мастики в глаза! Если это произошло, нужно немедленно промыть глаза большим количеством чистой воды, стараясь не тереть, и обратиться за медицинской помощью.
- При попадании мастик внутрь организма следует срочно обратиться за медицинской помощью.

*Инструкция носит рекомендательный характер при применении в стандартных условиях. Технология производства монтажа может быть изменена для получения наилучшего результата в конкретных условиях проведения работ.*

*Для получения наилучшего результата рекомендуем обращаться за технической поддержкой к специалистам компании TRI.*

[tricompany.ru](http://tricompany.ru)