



Исх. № 192268 - 08.12.2025/

Информационная статья от: 28.12.2023

Гидроизоляция для плоской крыши: какой материал выбрать

При выборе материала для гидроизоляции плоской крыши возникают вопросы. Как правильно выбрать водоизоляционное покрытие? В чем преимущества каждого типа кровельных материалов? Какие использовать способы крепления? В статье разберем каждый из них и подскажем сервисы, которые помогут выбрать решение для вашего проекта.

Гидроизоляция для кровли или водоизоляционный ковер

С технической точки зрения гидроизоляцию для крыши правильнее называть водоизоляционным ковром. Это элемент кровельной конструкции, который защищает здание от осадков. На крышу постоянно воздействуют дождь, снег, ветер, град, УФ-излучение солнца, перепады температур. Правильно подобранная гидроизоляция крыши дома:

- обеспечивает долговечность водоизоляционного слоя,
- помогает избежать протечек.

Виды материалов для гидроизоляции крыши

Для гидроизоляции плоской кровли применяют:

- рулонные кровельные битумосодержащие материалы,
- рулонные полимерные ПВХ и ТПО мембраны,
- мастики.

Общая классификация кровельных материалов для плоской кровли



Рулонные кровельные битумосодержащие материалы

Рулонные битумосодержащие материалы — гидроизоляция, которую часто используют для плоских кровель: она практична, ее легко укладывать, доступна во многих строительных магазинах.

Строение кровельного битумосодержащего покрытия:



1. Защитное покрытие с лицевой стороны полотна.
2. Битумосодержащие вяжущее.
3. Основа (полиэфир или стекловолокно).
4. Битумосодержащие вяжущее.
5. Защитное покрытие с нижней стороны полотна.

В зависимости от назначения и области применения защитными слоями могут быть:

- крупнозернистая посыпка,
- мелкозернистый песок,
- полимерная легкоплавкая пленка.



Назначение материала, защитные слои указываются в техническом листе на продукцию.

Рулонные битумосодержащие материалы Технониколь для плоских кровель

Четыре класса битумосодержащих рулонных покрытий ТЕХНОНИКОЛЬ для гидроизоляции:

1. Эконом (Бикрост).
2. Стандарт (Биполь, Бикроэласт, Линохром).
3. Бизнес (Унифлекс).
4. Премиум (серия Техноэласт).

Классы различаются физико-механическими характеристиками, что влияет на возможный срок эксплуатации на крыше:



Преимущества серии Техноэласт для гидроизоляции крыши:

- высокие физико-технические характеристики,
- механическая устойчивость за счет толщины материала,
- пожарная безопасность (Техноэласт ПЛАМЯ СТОП, Техноэласт СОЛО РП1),
- укладка в один или два слоя,
- известная, доступная технология монтажа.

Техноэласт и Унифлекс можно укладывать практически на любые основания:

1. сборный или монолитный железобетон,
2. монолитные цементно-песчаные стяжки или стяжки из асфальтобетона,
3. сборная стяжка,

4. ОСП,
5. теплоизоляционные плиты,
6. легкий бетон и др.

Техноэласт, Унифлекс, Техноэласт ТЕРМО могут применяться на крышах с любым уклоном.

Способы монтажа водоизоляционного ковра из битумосодержащих материалов

Водоизоляционный ковер укладывают в один или два слоя. Для фиксации применяют различные способы.

Сплошная приклейка:



Частичная приклейка на основание:



Механическая фиксация со сваркой швов:



Область применения и способы укладки рулонных битумосодержащих материалов ТЕХНОНИКОЛЬ

В таблице подобраны варианты кровельных рулонных материалов для гидроизоляции в зависимости от основания:

Основание под кровлю	Способ укладки нижнего слоя на основание под кровлю	Кровельный материал	
		Верхний слой	Нижний слой

Выравнивающая цементно-песчаная стяжка по железобетонным плитам Армированная цементно-песчаная стяжка Стяжка из песчаного асфальтобетона	Сплошная приклейка (наплавление)	<u>Техноэласт ЭКП</u> <u>Техноэласт ДЕКОР</u>	<u>Техноэласт ЭПП</u>
	Частичная приклейка (наплавление)	<u>Техноэласт ПЛАМЯ</u> <u>СТОП</u> <u>Техноэласт ЭПП***</u>	<u>Унифлекс ВЕНТ ЭПВ</u>
	Сплошная приклейка (приклейка на мастику)	<u>Техноэласт ПРАЙМ ЭКМ**</u> <u>Техноэласт ЭКП</u> <u>Техноэласт ДЕКОР</u> <u>Техноэласт ПЛАМЯ</u> <u>СТОП</u>	<u>Техноэласт ПРАЙМ ЭММ**</u>
	Сплошная приклейка (наплавление)	<u>Техноэласт СОЛО РП1</u> <u>Техноэласт ТИТАН SOLO</u>	—
	Свободная укладка со сваркой швов	<u>Техноэласт ЭПП***</u>	<u>Техноэласт ФИКС</u>
Монолитный железобетон Армированная цементно-песчаная стяжка	Механическая фиксация кровли со сваркой швов автоматическим или газовым оборудованием	<u>Техноэласт ЭКП</u> <u>Техноэласт ДЕКОР</u> <u>Техноэласт ПЛАМЯ</u> <u>СТОП</u> <u>Техноэласт ЭПП***</u>	<u>Техноэласт ФИКС</u>
		<u>Техноэласт СОЛО РП1</u> <u>Техноэласт ТИТАН SOLO</u>	
Сборная стяжка Теплоизоляционные сэндвич-панели ТЕХНОНИКОЛЬ Ц-XPS CARBON	Частичная приклейка (направление)	<u>Техноэласт ЭКП</u> <u>Техноэласт ДЕКОР</u> <u>Техноэласт ПЛАМЯ</u> <u>СТОП</u>	<u>Унифлекс ВЕНТ ЭПВ</u>

Теплоизоляционные плиты из каменной ваты ТЕХНОРУФ или LOGIRPIR PROF	Механическая фиксация кровли ***** со сваркой швов автоматическим или газовым оборудованием	<u>Техноэласт ЭКП</u> <u>Техноэласт ДЕКОР</u> <u>Техноэласт ПЛАМЯ</u> <u>СТОП</u>	<u>Техноэласт ФИКС</u>
		<u>Техноэласт СОЛО РП1</u> <u>Техноэласт ТИТАН</u> <u>SOLO</u>	–
Теплоизоляционные плиты из каменной ваты ТЕХНОРУФ	Сплошная приклейка	<u>Техноэласт ЭКП</u> <u>Техноэласт ДЕКОР</u> <u>Техноэласт ПЛАМЯ</u> <u>СТОП</u>	Унифлекс PRO
	Сплошная приклейка (приклейка на мастику)	<u>Техноэласт ПРАЙМ</u> <u>ЭКМ**</u> <u>Техноэласт ЭКП</u> <u>Техноэласт ДЕКОР</u> <u>Техноэласт ПЛАМЯ</u> <u>СТОП</u>	<u>Техноэласт ПРАЙМ ЭММ**</u>
Теплоизоляционные плиты из XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF	Механическая фиксация кровли ***** со сваркой швов автоматическим или газовым оборудованием	<u>Техноэласт СОЛО РП1</u> <u>Техноэласт ТИТАН</u> <u>SOLO</u>	–
Теплоизоляционные плиты из каменной ваты ТЕХНОРУФ или LOGIRPIR PROF, покрытые стеклохолстом	Сплошная приклейка (наплавление)	<u>Техноэласт ЭКП</u> <u>Техноэласт ДЕКОР</u>	<u>Унифлекс ЭКСПРЕСС</u>
	Сплошная приклейка (самоклеящийся материал)	<u>Техноэласт ПЛАМЯ</u> <u>СТОП</u>	<u>Унифлекс С ЭМС</u> <u>Техноэласт С ЭМС</u>

ОСП-3, ОСП-4	Механическая фиксация кровли **** со сваркой швов автоматическим или газовым оборудованием	Техноэласт СОЛО РП1 Техноэласт ТИТАН СОЛО	–
		Техноэласт ЭКП	Техноэласт ФИКС
	Сплошная приклейка (самоклеящийся материал)	Техноэласт ДЕКОР Техноэласт ПЛАМЯ СТОП	Унифлекс С ЭМС Техноэласт С ЭМС
Примечание: *Допустимые сочетания материалов уточняйте у производителя; **Материалы для укладки на мастику; ***Материалы для применения с балластным или эксплуатируемым слоем; **** Механический крепеж должен быть установлен в несущую конструкцию.			

Рулонные полимерные ПВХ и ТПО мембраны: состав, особенности

Полимерные мембраны ТЕХНОНИКОЛЬ — гидроизоляционные кровельные покрытия, с которыми связан новый подход к устройству водоизоляционного ковра для кровли.



Преимущества полимерных мембран ТЕХНОНИКОЛЬ для гидроизоляции кровли:

- высокая прочность, сопротивляемость ветровым нагрузкам,
- эластичность в широком диапазоне температур,
- стойкость к УФ-излучению, негативному воздействию окружающей среды,
- пожарная безопасность,
- высокая паропроницаемость,
- укладка в один слой.

У полимерных мембран ТЕХНОНИКОЛЬ большая, по сравнению с традиционными материалами, ширина полотна. Это позволяет выбрать оптимальный размер рулона для кровли любой

конфигурации, свести количество швов на полимерной кровле к минимуму. Например, кровельная ПВХ мембрана LOGICROOF V-RP выпускается с шириной полотна 1,05 и 2,1 м.

Мембраны ТЕХНОНИКОЛЬ можно укладывать на любые основания:

- из сборного и монолитного железобетона,
- металлического профнастила,
- дерева,
- легкого бетона и т.д.

Полимерные мембранные покрытия ТЕХНОНИКОЛЬ применяются на кровле с любыми уклонами от 1 до 90°, в том числе на основаниях сложной формы.



Состав полимерных мембран. По составу полимерные кровельные мембраны разделяются на две группы:

- ПВХ (поливинилхлоридная),
- ТПО (термопластичная полиолефиновая).

ПВХ мембраны:



ТПО мембраны:



Обе разновидности содержат защиту от УФ-излучения, могут монтироваться при низких температурах. Укладываются в один слой, поэтому важно обеспечить повышенную герметичность швов для оптимальной гидроизоляции.

О том, какие инструменты и оборудование понадобятся для выполнения качественного сварного шва, писали в одной из статей про монтаж полимерных мембран.

В качестве армирующей основы для ПВХ- и ТПО- мембран могут использоваться:

- полиэстеровая сетка,
- стеклохолст.

Полиэстеровая сетка придает гидроизоляции повышенную прочность, устойчивость к ветровым нагрузкам. Такие мембранные покрытия применяют в системах с механическим креплением слоев.

Стеклохолст придает устойчивость к проколам, благодаря чему используется в балластных кровлях со свободной укладкой слоев.

Исключение — мембранные материалы для изоляции труб, усиления внутренних и наружных углов, которые изготавливаются без армирующей основы.

Способы крепления и область применения полимерных мембран

Выделяют несколько способов крепления полимерных мембран с зависимости от марки и основания:

Механическая фиксация. Порядок укладки мембранных покрытий с механической системой крепления:

1. раскатка первого рулона,
2. закрепление с одного торца,
3. натягивание рулона,
4. закрепление со второго конца,
5. закрепление длинной стороны к основанию,
6. фиксация второй длинной стороны,
7. раскатка параллельно второго рулона.



Подробнее обо всех этапах укладки — в разделе 5.4 Руководства по проектированию и устройству кровель из полимерных мембран.

Приклейка самоклеющейся. К самоклеющимся относится мембранный материал LOGICROOF V-GR FB SA со специальной адгезионной пленкой.



Приклейка с помощью клея. Используется для укладки мембран на флисовой подложке LOGICROOF V-GR FB. На флисовый слой и основание наносят контактный клей LOGICROOF Spray или LOGICROOF Bond, зимой — LOGICROOF Bond Arctic.



Подробнее об укладке с помощью приклейки — в инструкции по монтажу клеевых систем с применением полимерных мембран.



Марки полимерных мембранных покрытий по области применения и способам крепления:

Название	Описание	Область применения	Способ крепления
<u>ELVATOP V-RP</u>	ПВХ мембрана, армированная полиэстеровой сеткой, с высокой стойкостью верхнего слоя к агрессивным средам, а также к битуму и нефтепродуктам	Для изоляции основной плоскости кровли, парапетов и примыканий.	Механический
<u>LOGICROOF V-RP</u>	ПВХ мембрана, армированная полиэстеровой сеткой	Для изоляции основной плоскости кровли, парапетов и примыканий.	Механический
<u>LOGICROOF PRO V-RP</u>	ПВХ мембрана, армированная полиэстеровой сеткой	Для изоляции основной плоскости кровли, парапетов и примыканий.	Механический
<u>LOGICROOF V-RP FR</u>	ПВХ мембрана, армированная полиэстеровой сеткой, группа горючести Г1	Для изоляции основной плоскости кровли, парапетов и примыканий.	Механический
<u>LOGICROOF V-SR</u>	ПВХ мембрана, неармированная	Изоляция труб, усиление внутренних и наружных углов.	Механический

<u>LOGICROOF V-RP ARCTIC</u>	ПВХ мембрана, армированная полиэстеровой сеткой с улучшенной гибкостью на брус	В северных регионах для изоляции основной плоскости кровли, парапетов и примыканий.	Механический
<u>LOGICROOF V-GR</u>	ПВХ мембрана, армированная стеклохолстом	Гидроизоляционный слой в балластных и инверсионных кровлях.	Механический
<u>LOGICROOF V-GR FB</u>	ПВХ мембрана, армированная стеклохолстом, с флисовой подложкой	Для приклейки на теплоизоляционные плиты LOGICPIR PROF CXM/CXM в клеевых системах, на существующий кровельный ковер из битумных материалов, либо бетон или стяжку. В качестве клея используются составы LOGICROOF BOND.	Клеевой, на специальный клей
<u>SINTOFOIL RT</u>	ТПО мембрана, армированная полиэстеровой сеткой	Для изоляции основной плоскости кровли, парапетов и примыканий.	Механический
<u>SINTOFOIL ST</u>	ТПО мембрана, неармированная	Изоляция труб, усиление внутренних и наружных углов.	Механический
<u>SINTOFOIL RG</u>	ТПО мембрана, армированная стеклохолстом	Гидроизоляционный слой в системах с механическим креплением, балластных и инверсионных системах. Также применяется для изоляции труб, внутренних и наружных углов.	Механический
<u>ECOPLAST V-RP</u>	ПВХ мембрана, армированная полиэстеровой сеткой	Для изоляции основной плоскости кровли, парапетов и примыканий.	Механический
<u>ECOPLAST V-RP SIBERIA</u>	ПВХ мембрана, армированная полиэстеровой сеткой с улучшенной гибкостью на брус	В северных регионах для изоляции основной плоскости кровли, парапетов и примыканий.	Механический
<u>LOGICROOF NG</u>	Защитный материал для устройства противопожарных расщечек вокруг зенитных фонарей и люков дымоудаления	Защитный материал для устройства противопожарных расщечек вокруг зенитных фонарей и люков дымоудаления. Не может применяться в качестве водоизоляционного ковра.	Механический

LOGICROOF V-GR FB SA	ПВХ мембрана, армированная стеклохолстом, с флисовой подложкой с нанесенным клеевым составом и антиадгезионной пленкой	Применяется в клеевых системах по теплоизоляционным плитам LOGICPIR PROF CXM/ CXM.	Клеевой, самоклеящийся
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------

Битумные мастики: где используют, особенности применения

Битумные мастики применяют для устройства новой кровли, ремонта старой, гидроизоляции примыканий на крыше, приклейки плит теплоизоляции и рулонных битумных покрытий.

По виду вяжущего выделяют кровельные мастики:

- битумные — на основе окисленного битума,
- битумно-полимерные — с добавлением полимеров,
- битумно-резиновые — с добавлением резиновой крошки.



Консистенция битумно-полимерной мастики для кровли

По способу применения — в зависимости от подогрева:

- холодные — не требуют подогрева,
- горячие — разогреваются до 130-180 градусов С перед нанесением.

Мастики ТЕХНОНИКОЛЬ для кровли:

- №21 Техномаст,
- №33,
- №31,

- № 41 (Эврика) — горячая.

Подготовка основания, нанесение, расход мастик

Мастики наносят тонкими слоями: растворитель или вода должны свободно испариться. Если пренебречь этим правилом, могут появиться пузыри, снизится адгезия к основанию.

Подготовка основания. Поверхность, на которую будут наносить мастику, должна быть сухой, очищенной от наледи, пыли, грязи, масляных пятен. Для лучшей адгезии поверхность грунтуем праймерами ТЕХНОНИКОЛЬ №01 или №08.

Способы нанесения. Наносим послойно: кистью, шпателем либо наливом с разравниванием специальными гребками. Толщина отдельного слоя — не более 2 мм. Новый слой — на высохший предыдущий. Чтобы толщина покрытия была равномерной, следующий слой наносим поперек предыдущего. Рекомендуем использовать мастичное покрытие на остывающем основании, чтобы избежать пузырей.



При устройстве крыши мастику армируют стекловолокном. Защита от УФ-излучения не требуется. ТЕХНОНИКОЛЬ №33 устойчива к воздействию ультрафиолета.

Расход мастик для устройства кровли и гидроизоляции конструкций будет разным.

Как выбрать материалы для гидроизоляции кровли

С этим поможет портал ТехноНавигатор. В нем вы сможете:

1. за 2 минуты выбрать готовое сертифицированное решение кровельной системы с гарантией до 15 лет;
2. выбрать из каталога, купить гидроизоляцию для кровли;
3. получить документацию: сертификаты, заключения, готовые технические решения;
4. выполнить технические и экономические расчеты с помощью калькуляторов;
5. заказать техническое сопровождение.

В Строительной академии Технониколь вы сможете:

- узнать подробную информацию,

- пройти бесплатное онлайн-обучение,
- записаться на практические занятия по монтажу, эксплуатации кровельных систем.

Автор статьи:

Антон Уртенков

Эксперт направления кровельные рулонные битумосодержащие материалы



Ответ сформирован в
базе знаний по ссылке