

ПолимерПромКраска

Группа компаний по производству резиновых и полимерных красок и мастик

Инструкция к применению жидкой кровли серии Кровелин Про (Кровелин Про, Кровелин Про Адгезив и Кровелин Про Эластик).

Жидкие кровли серии Кровелин Про представляют собой готовый к применению материал, состоящий из модифицированного искусственного каучука, комплекса адгезивов, технологических добавок, минеральных наполнителей и органического растворителя. Покрытия на основе жидких кровель серии Кровелин Про обладают высокой: эластичностью, прочностью сцепления с основанием, теплостойкостью, устойчивостью к воздействию влаги, ультрафиолетового излучения, озона, солей, кислот и щелочей.

Расход жидкой кровли

- для устройства кровли 1,0- 2,0 кг/кв.м (от двух до трех слоев по 500-650 грамм на кв. метр на слой)
- для ремонта существующего кровельного покрытия 1,0-1,2 кг/кв.м (два слоя по 500-650 грамм на кв. метр на слой)
- для устройства гидроизоляции 0,5-1,2 кг/кв.м (от одного до двух слоев по 500-650 грамм на кв. метр на слой)

Таблица характеристик материала

Наименование показателя	Показатель
Внешний вид пленки	Пастообразная однородная пластичная масса без посторонних механических включений нерастворенного наполнителя
Вязкость 20°C	16 Pa•s (Пa*c)
Сухой остаток	72%
Относительное удлинение 20°C	370%
Начальная прочность на растяжение 20°C	36 κrc/cm ²
Предел прочности на разрыв	148 кгс/см ²
Набухаемость от воды 20°C ,168ч	0%
Время высыхания до «отлипа» при (20±3) ОС, мин	20-30
Плотность кг/м ³	1300-1400
Адгезия к бетону МПа	2,5
Адгезия к металлу МПа	2,3
Адгезия к пластику МПа	1,3
Адгезия (DIN ISO 2409)	G0

Стойкость пленки к статическому воздействию воды, при t=(20±2) оС, ч, не менее	168
Морозостойкость	до -55 °C
Паропроницаемость	0,8 г/м²/ч

Хранение:

– Хранить в сухом, защищенном от света месте при температуре

от −20 °C до +30 °C.

Гарантийный срок хранения — 12 месяцев.

Упаковка:

- Металлические евроведра по 10 и 20 кг.

Меры безопасности:

- Не применять вблизи источников открытого огня.
- Избегать попадания на кожу и в глаза.

Инструкция по применению:

Данная инструкция разработана для проведения и проверки правильности монтажа гидроизоляции при устройстве новых и ремонте существующих кровель с применением жидкой кровли серии Кровелин Про (Кровелин Про, Кровелин Про Адгезив, Кровелин Про Эластик, далее как Кровелин Про).

В данной инструкции отражены общие принципы и технологические приемы по устройству гидроизоляции с применением жидкой кровли Кровелин Про.

Для устройства гидроизоляционного ковра рекомендуется использование жидкой кровли Кровелин Про в 2-3 слоя. Для улучшения прочностных характеристик применяется армирование геотекстилем или стеклосеткой.

Особое внимание при проектировании и устройстве гидроизоляции кровель должно быть уделено надежности изоляции в местах примыкания кровельного ковра к внутренним и наружным водостокам, к стенам, парапетам и другим выступающим над кровлей элементам.

Применяемые материалы:

- Жидкая кровля Кровелин Про Эластик для грунтования поверхности перед нанесением основного покрытия.
- Жидкая кровля Кровелин Про для устройства слоев гидроизоляции.
- Растворитель ксилол.
- Стеклоткань плотностью 120—190 г/м2 для устройства армирующих слоев и усиления мест примыканий (геотекстиль полиэфирный иглопробивной плотностью от 60 до 150 г на кв метр. Например, Агроспан 150 черный).
- Стеклосетка 40 г/м2 с ячейкой 2 мм.
- Воронка с обжимным фланцем для внутреннего водостока.

- Уплотнитель антенн и труб универсальный D 90-175 для устройства примыканий кровельного края кровельного ковра к трубам
- –Планка краевая алюминиевая (ПКА) для закрепления края кровельного ковра на вертикальной поверхности.
- Колпак из оцинкованной стали под круглую трубу для защиты трубы от атмосферных осадков и засорения.
- Обжимной хомут из оцинкованной стали для обжима уплотнителя с трубой.
- Саморез остроконечный EDS-S 4,8 для крепления кровельных элементов (воронок, металлических стаканов, краевых реек, флюгарок и т. п.).
- Дюбель (полиамидная гильза) применяется совместно с остроконечным саморезом EDS-S 4,8 по бетонному основанию.
- Валик меховой для нанесения герметика.
- Кисть для нанесения герметика.
- Шуруповерт.
- Насадка для перемешивания герметика.
- Кровельный нож со сменными лезвиями для резки материалов.
- Влагомер
- Толщиномер.
- Штангенциркуль.
- Диск для измерения толщины мокрой пленки.
- Г Ножницы.
- Рулетка.

Подготовка поверхности

– Основанием под жидкую кровлю могут служить перечисленные ниже виды поверхностей.

При устройстве новой кровли:

- Железобетонные несущие плиты, швы между которыми заделаны цементно-песчаным раствором марки не ниже М 150.
- Выравнивающие монолитные стяжки из цементно-песчаного раствора и асфальтобетона с прочностью на сжатие соответственно не менее 15 МПа и 0,8 МПа, а также сборные сухие стяжки из плоских асбестоцементных листов, цементно-стружечных плит толщиной не менее 8 мм, уложенных в два слоя.

При ремонте старой кровли:

• Поверхность кровельного ковра из старого рулонного материла, кровли из металлопрофиля различных конфигураций, кровли устроенные с применением гибкой черепицы, требующие мелкого и среднего ремонта.

- Укладка на влажное или увлажненное основание не рекомендуется.
- В местах перехода с горизонтальной поверхности на вертикальную должны быть сделаны наклонные бортики (галтели) из цементно-песчаного раствора M150 с катетами 100 x100 мм

Гидроизолируемая поверхность не должна иметь раковин, наплывов бетона, трещин, неровностей с острыми кромками, масляных пятен, пыли. Масляные пятна удаляют выжиганием, наплывы бетона срубают или шлифуют.

- Поверхность основания должна быть ровной и гладкой. При проверке ровности просветы под трехметровой рейкой должны быть только плавного очертания и не более одного на 1 м. Максимальная глубина просвета не должна превышать 5 мм.
- При наличии на поверхности отдельных неровностей глубиной 10–15 мм их устраняют нанесением шпаклевки из цементно-песчаного раствора М 150. После высыхания поверхность шпаклевки должна быть гладкой, без трещин.
- С поверхности старого рулонного ковра необходимо удалить посыпку.
- Пузыри на поверхности существующей рулонной кровли должны быть отремонтированы. Пузырь разрезают крест-накрест. Просушивают. Затем отгибают концы материала, наносят на основание жидкую кровлю Кровелин Про (рекомендуется жидкая кровля Кровелин Про Эластик) и приклеивают отогнутые края, прикатывая их силиконовым роликом. На место пузыря наносят слой жидкой кровли Кровелин Про, армированный стеклохолстом с плотностью 90–100 г/м2 (геотекстилем). Заплатка должна перекрывать поврежденное место во все стороны реза на 100 мм. Одним из важных этапов при подготовке основания является контроль его влажности. Определение значений влажности бетона проводят в основном с помощью заводских приборов влагомеров.

Грунтование поверхности

Общая информация

– Жидкая кровля Кровелин Про в большинстве случаев не требует предварительного грунтования. Перед нанесением поверхность необходимо отгрунтовать жидкой кровлей Кровелин Про Эластик (возможно изготовить грунт самостоятельно добавив 30% ксилола к жидкой кровле Кровелин Про и тщательно перемешав дрелью с насадкой-миксером), если старое кровельное покрытие сильно изношено, имеет большое количество повреждений, пузырей (пузыри необходимо вскрывать, просушивать и армировать геотекстилем/стеклотканью с жидкой кровлей), заплат, а также участков с посыпкой, которую не удалось удалить. Грунт (праймер) в виде жидкой кровли Кровелин Про Эластик повышает адгезию гидроизоляционного материала к основанию, а также дополнительно укрепляет основание.

Жидкая кровля Кровелин Про Эластик представляет собой раствор модифицированного каучука и комплекса адгезивов в специально подобранных органических растворителях.

Обладает высокой клеящей способностью, малым временем высыхания и повышенными эластичными свойствами.

Хранение:

- Хранить в сухом, защищенном от света и влаги месте при температуре от $-20~^{\circ}$ С до $+30~^{\circ}$ С.
- Гарантийный срок хранения 12 месяцев.

Сведения об упаковке:

- Металлические евроведра по 10 и 20 кг.
- Расход герметика составляет 0,25–0,35 кг/м2 в зависимости от вида обрабатываемой поверхности.

Нанесение грунта

- Поверхность необходимо очистить от пыли и грязи при помощи щетки или пылесоса.
- Перед нанесением тщательно перемешайте грунт низкооборотистой дрелью со специальной насадкой.
- Грунт наносится на основание при помощи мехового валика.
- Углы тщательно промазываются кистью.

важно!

Не рекомендуется использовать валики из поролона, т. к. растворитель, содержащийся в грунте, может разрушать данный материал.

- Перед проведением дальнейших работ грунту необходимо дать высохнуть. Время высыхания от 10 мин. до 12 ч в зависимости от температуры окружающего воздуха и влажности.
- Грунт считается высохшим, если на приложенной к нему салфетке не осталось следов.

Чем ниже влажность воздуха и выше температура, тем быстрее высохнет грунт.

Нанесение жидкой кровли

Общая информация

- Жидкая кровля применяется на кровлях с любым уклоном и вертикальных поверхностях.
- На покрытиях с уклоном от 2 до 15 % кровельный ковер предусматривают из двух-трех слоев жидкой кровли Кровелин Про, армированных полностью или частично, полотнами из стекломатериалов.
- На уклонах более 15 % кровельный ковер допускается выполнять из двух слоев жидкой кровли, частично армированных одним слоем полотен из стекломатериалов.

Решение о сплошном или частичном применении стекломатериалов принимается в зависимости от состояния старого кровельного покрытия. Примыкания, парапеты, углы внутренние и внешние, трещины и заплаты старого кровельного покрытия, межплитные швы должны быть гидроизолированы с применением стекломатериалов. Гидроизоляционные работы по бетонной стяжке, кровлям из металлопрофиля, ПВХ мембранам, а также битумных рулонных материалов в удовлетворительном состоянии могут быть выполнены без сплошного армирования.

Примечание: гидроизоляция и восстановление ПВХ мембран должна проводиться жидкой кровлей Кровелин Про Адгезив. Использовать грунт при нанесении Кровелин Про Адгезив не нужно!

Примечание: для гидроизоляционной обработки всех видов мягкой кровли, особенно из гибкой черепицы, для металлочерепицы и других кровель где необходимо сохранить цвет и фактуру уже существующего кровельного покрытия необходимо использовать прозрачную каучуковую жидкую кровлю Кровелин Про Эластик. Использовать грунт при нанесении Кровелин Про Эластик не нужно!

Нанесение жидкой кровли

- Расход жидкой кровли при устройстве кровли: 1,0–2,0 кг/м2.
- Перед нанесением тщательно перемешайте жидкую кровлю низкооборотистой дрелью со специальной насадкой, при необходимости допускается разбавление ксилолом не более 10% от первоначального объема.

важно!

Избегайте использования растворителей сомнительного качества для разбавления материала.

- Перед нанесением первого слоя жидкой кровли необходимо произвести армировку водоприемных воронок и парапетов.
- Нанесите первый слой жидкой кровли при помощи кисти, валика или распылителя поршневого типа. Нанесение жидкой кровли следует начинать с пониженного участка (водоприемная воронка, карниз).
- Поверх первого слоя жидкой кровли уложите слой стеклосетки, прикатайте его валиком.

важно!

Стеклосетка должна полностью пропитаться жидкой кровлей.

Исключается наличие непропитанных жидкой кровлей участков армирующего материала и воздушных полостей под ним.

– Нахлест полотнищ армирующего материала по длине и ширине должен составлять 80–100 мм.

важно!

Перед нанесением последующего слоя жидкой кровли нужно дать высохнуть предыдущему. Время просушки между нанесением слоев — не менее 6 ч.

– Затем нанесите второй слой жидкой кровли.

важно!

Толщина каждого нанесенного слоя не должна превышать 0,6 мм. Общая толщина гидроизоляции после высыхания герметика должна составлять не менее 1,0 мм.

Выполнение узлов и элементов

Примыкание к внутреннему или внешнему углу

- Укладывайте слои усиления, полностью утапливая их в герметике.
- Слой усиления должен полностью перекрывать углы примыкания и заходить на примыкающую поверхность не менее, чем на 100 мм.
- Горизонтальная поверхность парапетов должна быть накрыта армирующим полотном полностью.
- Заведите слой усиления на фасадную часть парапета на 50 мм.
- Нахлест соседних полотнищ должен составлять 100 мм.
- Вентиляционные шахты, трубы отопления, лифтовые и пр. сооружения на плоских кровлях должны быть гидроизолированы на высоту не менее высоты парапетов.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

При приемке гидроизоляционной мембраны внешний вид готового покрытия контролируется визуальным осмотром. Не допускается образование трещин, подтеков, бугров, открытых пор, посторонних включений и механических повреждений.

- Контроль толщины мокрой пленки осуществляется при помощи специального диска или гребенки либо при помощи штангенциркуля.
- Контроль толщины сухой пленки осуществляется при помощи специальных приборов толщиномеров.
- В местах, где толщина сухой пленки составляет меньше 1 мм, необходимо нанести дополнительный слой жидкой кровли.
- При наличии пузырей на поверхности гидроизоляции их устраняют. Пузырь разрезают крест-накрест, просушивают.
- Затем отгибают концы материала, наносят на основание жидкую кровлю Кровелин Про Эластик и приклеивают отогнутые края, прикатывая их силиконовым роликом.
- На место пузыря наносят слой жидкой кровли Кровелин Про, армированный стеклохолстом с плотностью 90—100 г/м2.

Заплатка должна перекрывать поврежденное место во все стороны реза на 100 мм.

- Активная эксплуатация кровли может быть начата не ранее 14 дней после окончания работ.

Техника безопасности

Производство работ по устройству гидроизоляции с применением жидкой кровли должно проводиться в соответствии с требованиями:

– СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве.

Часть 1. Общие требования»;

– СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве.

Часть 2. Строительное производство»;

- Постановление № 390 от 25.04.2012 «О противопожарном режиме»;
- ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»;
- ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация».
- К работам по устройству гидроизоляции допускаются мужчины не моложе 21 года, прошедшие предварительный и периодический медицинский осмотры в соответствии с требованиями Минздрава РФ; профессиональную подготовку; вводный инструктаж по безопасности труда, пожарной и электробезопасности.
- Работы по устройству гидроизоляции с применением жидких кровель на органических растворителях должны производиться только при использовании средств индивидуальной защиты.
- Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций.
- В помещениях для хранения и местах применения растворителей и жидких кровель запрещается обращаться с открытым огнем и производить работы с искрообразованием.

- Помещения, связанные с подготовкой жидкой кровли, ее разбавлением растворителями и нанесением защитных покрытий, должны быть изолированы от смежных помещений и оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией.
- Все участки хранения, приготовления и применения материалов должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения.
- На местах проведения работ должны быть вода и аптечка с медикаментами для оказания первой помощи.