

Технический лист продукта
Утвержден 01 мая 2011

ECOPLAST® V-RP 1,2 мм

Полимерная ПВХ-мембрана для гидроизоляции кровель

Описание продукта	ECOPLAST® V-RP 1,2 мм – трехслойная полимерная мембрана на основе высококачественного пластифицированного поливинилхлорида (ПВХ) с внутренним армированием плоской полиэстеровой сеткой. Стабилизирована против УФ излучения с использованием системы TRI-P®.	
Применение	Мембрана для гидроизоляции открытых плоских кровель: <ul style="list-style-type: none"> ■ Кровельные системы с механическим креплением к основанию. 	
Характеристики / Преимущества	<ul style="list-style-type: none"> ■ Отличное сопротивление воздействию окружающей среды, включая постоянное УФ излучение. ■ Высокое сопротивление старению. ■ Хорошая устойчивость к механическим воздействиям, в т.ч граду. ■ Высокая прочность при растяжении. ■ Хорошая эластичность при отрицательной температуре. ■ Высокая паропроницаемость. ■ Отличная свариваемость, в том числе при низкой температуре. ■ Пригодна для вторичной переработки. 	
Нормы / Стандарты	<ul style="list-style-type: none"> ■ Полимерные мембраны для кровельной гидроизоляции в соответствии с EN 13956:2005. ■ Российские стандарты: ГОСТ 30547-97, Технический регламент о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ, ТУ 5774-018-72746455-2007 с измен. 1. ■ Контроль и оценка производства проведены сертифицированными лабораториями. 	
Внешний вид /Цвет	Поверхность:	тисненая специальным рельефом, нескользящая
	Верхний слой:	светло-серый (примерно RAL 7047)
	Средний слой:	темно-серый
	Нижний слой:	темно-серый
	Армируется нетканой уплотненной полиэстеровой сеткой 1100 dtex.	
	Мембраны с другим цветом верхнего слоя выпускаются по запросу с согласованной минимальной партией заказа (от 5000 м2).	
Упаковка	Каждый рулон герметично упакован в пакет из белого полиэтилена	
	Длина рулона:	25,00 м
	Ширина рулона:	2,05 м
	Вес рулона:	~77,00 кг
	Кол-во на паллете:	18 рулонов
Хранение	Рулоны должны храниться в горизонтальном положении на паллетах в заводской упаковке без прямого воздействия солнечного света, дождя и снега. Допускается хранение в два яруса и использованием жестких разделительных прокладок. При соблюдении условий хранения срок годности материала неограничен.	

Технические данные

Нормативный документ	EN 13956: 2005	
Дефекты внешнего вида	Отсутствуют	EN 1850-2
Длина	25,00 (-0 % / +5 %) м	EN 1848-2
Ширина	2,05 (-0,5% / +1%) м	EN 1848-2
Прямолинейность	≤ 30 мм на 10 м	EN 1848-2
Плоскостность	≤ 10 мм	EN 1848-2
Толщина	1,2 (-5% / +10 %) мм	EN 1849-2
Вес м ²	1,5 (-5% / +10 %) кг	EN 1849-2
Водонепроницаемость	Соответствует	EN 1928 метод А
Воздействие воды и жидких химикатов	По запросу	EN 1847
Стойкость к воздействию огня	$B_{ROOF}(t_1) < 20^\circ$	EN 13501-5
Прочность сварного шва на раздир (500°C, 2м/м)	≥ 300 Н/50 мм	EN 12316-2
Коэффициент диффузии водяного пара	$\mu = 18000$	EN 1931
Прочность при разрыве		EN 12311-2
вдоль рулона	≥ 1000 Н/50 мм	
поперек рулона	≥ 900 Н/50 мм	
Удлинение при максимальной нагрузке		EN 12311-2
вдоль рулона	≥ 10 %	
поперек рулона	≥ 10 %	
Сопротивление разрыву на гвозде		EN 12310-2
вдоль рулона	≥ 150 Н	
поперек рулона	≥ 150 Н	
Складываемость при отрицательной температуре	≤ -30 °C	EN 495-5
Устойчивость против УФ облучения	> 5'000 час	EN 1297
Адгезия слоев материала	80 Н/50	DIN 53357

Технические данные

Нормативные требования	5774-018-72746455-2007 с измен. 1.	
Условная прочность при разрыве, МПа	≥ 15,0	ГОСТ 2678-94
Отклонение по торцу рулона	≤ 3мм	ГОСТ 2678-94
Удлинение при разрыве		ГОСТ 2678-94
вдоль рулона	≥ 60 %	
поперек рулона	≥ 60 %	
Водопоглощение	≤ 0,4%	ГОСТ 2678-94

Водонепроницаемость P=0,2 МПа в течение 2 ч	Отсутствие следов проникновения воды	ГОСТ 2678-94
Сопротивление статическому продавливанию (250±10)Н в течение 24 ч	Отсутствие следов проникновения воды	ГОСТ 2678-94
Гибкость на брусе радиусом 5 мм	Отсутствие трещин при температуре минус 40°С	ГОСТ 2678-94
Изменение линейных размеров при нагревании в течении 6 час при t=+70°С	≤ 0,5 %	ГОСТ 2678-94
Паропроницаемость	≥ 0,00054 мг/м·ч·Па	ГОСТ 2678-94
Теплостойкость при t=+120°С в течение 2-х час.	Отсутствие на поверхности вздутий и трещин	ГОСТ 2678-94
Твердость по Шору А, ед	72 ±5	ГОСТ 2678-94
Пожарная классификация	Техрегламент №123-ФЗ	Г2, В2, РП1

Информация о системе

Структура системы

Существует широкий спектр комплектующих, н-р: внешние и внутренние угловые накладки, примыкания к трубам, водосливные и переливные воронки, защитные и разделительные слои.

Рекомендуется применять только следующие Комплектующие:

- Неармированная мембрана для выполнения деталей – ECOPLAST® V-SR
 - Формованные элементы и примыкания
 - Телескопические крепежи и саморезы ТехноНИКОЛЬ
 - Воронки ТехноНИКОЛЬ
 - Разделительный слой и геотекстиль термообработанный ТехноНИКОЛЬ
 - Ламинированная жесть
 - Герметик полиуретановый ТехноНИКОЛЬ
 - Очиститель мембраны ТехноНИКОЛЬ
 - Контактный клей ТехноНИКОЛЬ
 - Жидкий ПВХ ТехноНИКОЛЬ
-

Информация по применению

Качество подготовки основания

Поверхность основания должна быть сплошная, ровная и не иметь острых выступов.

Мембрана ECOPLAST® V-RP 1,2 мм должна быть отделена от несовместимых оснований путем укладки разделительного слоя для предотвращения ускоренного старения. Необходимо предотвращать контакт со всеми материалами, содержащими битум, жир, деготь, масла, растворители, а также исключать прямой контакт с полимерными материалами из пенополистирола, полиизоцианата, фенолсодержащих пен, которые могут сильно повлиять на свойства материала и ускорить его старение.

Разделительный слой должен быть чистым, сухим, без жира и совместим с мембраной.

Поверхность металла перед нанесением клея должна быть обезжирена с помощью очистителя.

Ограничения по применению

Температура

Мембрану ECOPLAST® V-RP 1,2 мм можно применять на территориях, где минимальная температура окружающего воздуха составляет $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Постоянная температура окружающей среды должна быть не более $+45\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Совместимость

Не допустим прямой контакт с полимерами других групп, н-р : пенополистиролом, полиуретаном, полиизоцианатами, фенолсодержащими пенами. Мембрана не совместима с материалами, содержащими битум, жир, деготь, масла, растворители.

Инструкция по укладке

Технология укладки/ Инструменты

Технология укладки:

В соответствии с действующим **Руководством по проектированию и монтажу однослойных кровель из полимерных мембран** Корпорации **ТехноНИКОЛЬ**.

Метод крепления:

Свободная укладка с механическим креплением. Полотна гидроизоляционной мембраны укладываются свободно и механически крепятся к основанию по краю рулона в зоне перехлеста полотен или вне этой зоны. Обязательна дополнительная механическая фиксация мембраны по периметру кровли. Расчет количества крепежа выполняет технический отдел компании «ТехноНИКОЛЬ».

Технология сварки:

Швы свариваются внахлест с помощью электрического сварочного оборудования, автоматами сварки горячим воздухом и ручными сварочными аппаратами (фенами) с использованием прикаточных роликов с возможностью регулирования температуры воздуха не менее, чем до +600°C.

Рекомендуемый тип оборудования:

ручной сварочный аппарат Leister Triac S, PID
автоматический сварочный аппарат Leister Varimat V.

Параметры сварки, включая температуру и расход горячего воздуха, скорость сварочного аппарата, давление на мембрану должны быть подобраны и проверены в зависимости от погодных условий и типа сварочного оборудования на строительной площадке непосредственно перед сваркой.

Ширина сварного шва должна быть не менее 20мм. Контроль качества сварного шва производится отверткой после полного остывания. Все непроваренные места должны быть отремонтированы с помощью сварки горячим воздухом.

Ограничения по укладке

Монтажные работы по укладке ПВХ-мембран могут производить только укладчики, прошедшие обучение в компании ТехноНИКОЛЬ.

Температурные ограничения по укладке ПВХ-мембран:

Температура основания: минимальная -20 °C / максимальная +50 °C.
Температура воздуха : минимальная -15 °C / максимальная +50 °C.

Применения химических комплекующих таких как контактный клей/очиститель для ПВХ мембран возможно при температуре окружающего воздуха не ниже +5 °C. Пожалуйста, изучите техническую информацию по данным продуктам перед применением.

При монтаже при температуре ниже +5°C могут применяться специальные меры в соответствии с национальными нормативами.

Источник информации

Все технические данные в этом документе основываются на лабораторных испытаниях. Реальные измерения могут несколько отличаться по независящим от нас причинам.

Защитные меры

Должна быть предусмотрена приточная вентиляция, если сварка производится в закрытом помещении. Местные нормы должны быть приняты во внимание

Класс транспортировки

Продукт не классифицирован как опасный для транспортировки

Переработка

Товар подлежит вторичной переработке. Переработка должна осуществляться в соответствии с местными требованиями. Пожалуйста, обращайтесь в вашу местную торговую организацию за поле подробной информацией.
