



# КРОВЕЛЬНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ GERARD®

 **GERARD**  
Кровля без забот

# ФАКТЫ О КРОВЕЛЬНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

## ЗАЧЕМ НУЖНА КРОВЕЛЬНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ?

Сегодня кровельная гидроизоляция, которую также называют гидроизоляционной пленкой или мембраной, призвана защитить верхний этаж дома и теплоизоляционный слой кровли от воздействия влаги, ветра и грязи. Кроме того, кровельная гидроизоляция обеспечивает защиту от дождевой и талой воды, конденсата, а также от попадания влаги под кровельное покрытие в результате его повреждения.

## КАК РАБОТАЕТ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ?

Кровельная гидроизоляция GERARD® имеет превосходные «дышащие» свойства, т.е. пропускает через себя влагу из внутренних конструкций крыши и материалов конструкции в течение многих месяцев после постройки.

Схема установки кровельной гидроизоляции показана на рисунке ниже.

## БЕЗВРЕДНАЯ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

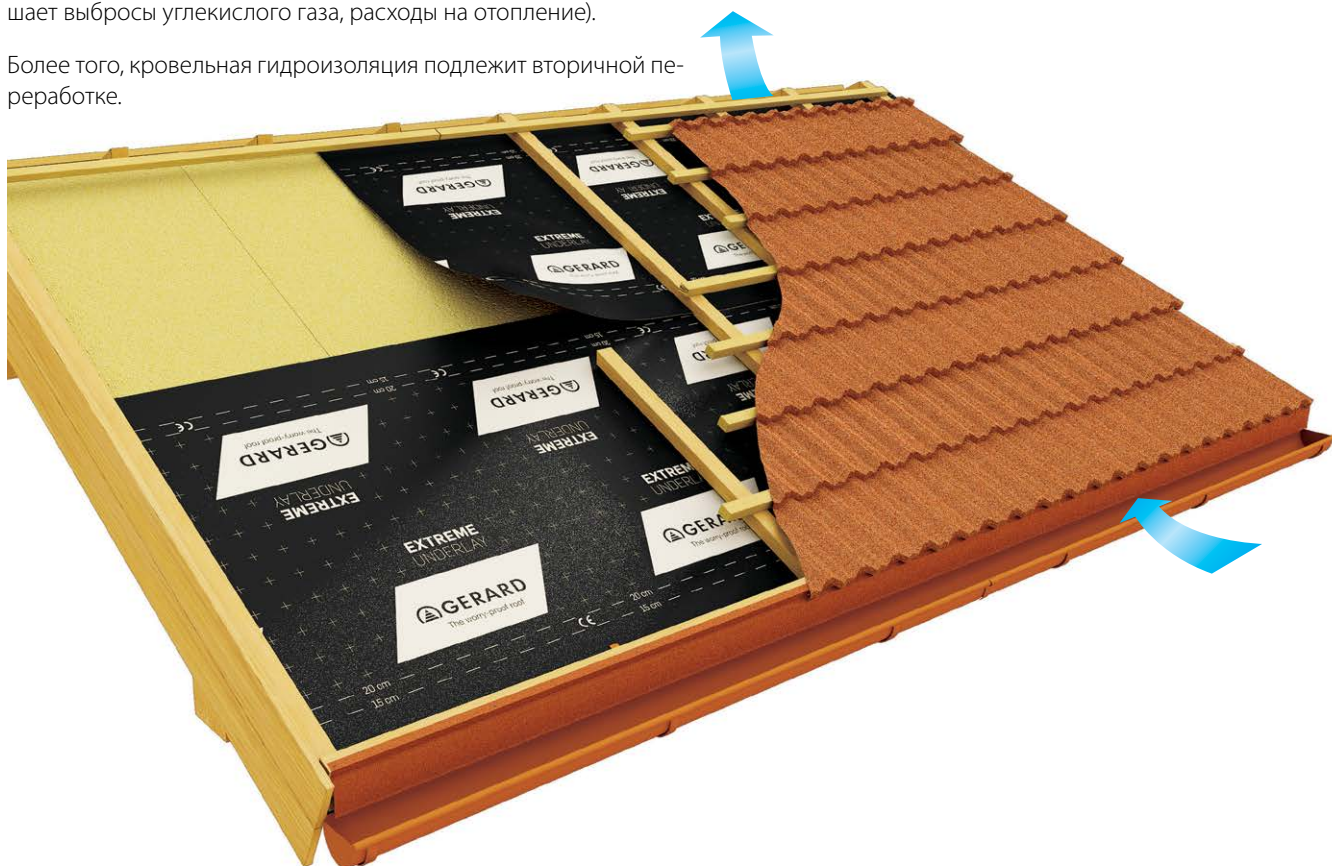
Кровельная гидроизоляция GERARD® не причиняет абсолютно никакого вреда организму человека и окружающей среде. Она обеспечивает правильное функционирование теплоизоляции здания, так как не выпускает из него тепло и тем самым сокращает количество энергии, используемой для его обогрева (уменьшает выбросы углекислого газа, расходы на отопление).

Более того, кровельная гидроизоляция подлежит вторичной переработке.

## ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО И ГАРАНТИЯ

Кровельная гидроизоляция GERARD® соответствует самым амбициозным требованиям, предъявляемым к кровле со скатами. Первоначально гидроизоляция кровли использовалась для защиты от грязи, ветра, дождя и снега. За последние годы требования к конструкции наклонной кровли и зданий существенно возросли. На сегодняшний день одним из важных требований к гидроизоляции кровли является долговечность, т.е. способность долгие годы обеспечивать защиту кровельной системы. Благодаря превосходной паропроницаемости кровельная гидроизоляция GERARD® может устанавливаться непосредственно на теплоизоляционном слое, а также на кровле с полностью обрешеченными скатами. Паропроницаемость обеспечивает перенос пара и таким образом поддерживает здоровый микроклимат в помещении.

Кровельная гидроизоляция GERARD® разработана и изготовлена с использованием инновационных технологий. Она предлагает современные решения и высокую долговечность при любых условиях. На наши гидроизоляционные мембраны из элитного ассортимента GERARD® EXTREME предоставляется гарантия производителя до 15 лет! Благодаря постоянному контролю качества, который осуществляется независимыми учреждениями, наша продукция соответствует строгим техническим регламентам ЕС (имеет знак соответствия CE).



# КАК ВЫБРАТЬ ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ

## ПЕРЕД ТЕМ КАК ВЫБРАТЬ ПОДХОДЯЩИЙ ПРОДУКТ, ОЦЕНИТЕ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛОВИЯ:

- Вентилируемая или невентилируемая конструкция кровли
- Поддерживаемая или неподдерживаемая конструкция кровли (дощатая обшивка поверх стропил считается поддерживаемой конструкцией)
- Время воздействия на кровельную гидроизоляцию солнечного света (УФ), дождя, снега и ветра до укладки поверх нее кровельных листов
- Климатические условия и особенности кровельной конструкции (требуется расчет диффузии водяных паров)
- Угол наклона кровли

## ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ ДЫШАЩАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ

Вся кровельная гидроизоляция GERARD® не пропускает влагу снаружи, но хорошо выпускает влагу изнутри. Гидроизоляция расположена на холодной стороне кровельной изоляции и препятствует проникновению в конструкцию крыши наружной влаги (а также снега, ветра, грязи и пыли), которая может просачиваться через кровельные листы.

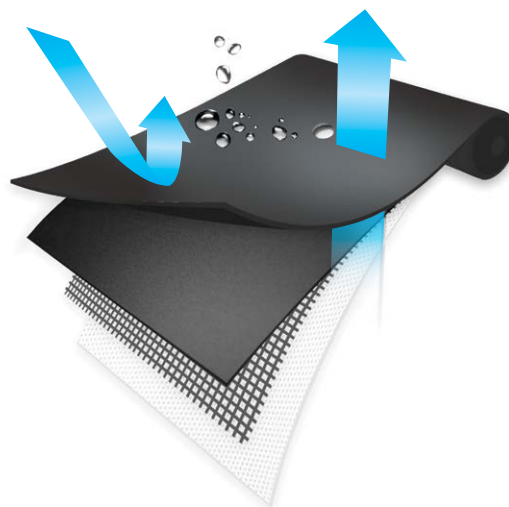
Благодаря своей конструкции гидроизоляция GERARD® имеет «дышащие» свойства, т.е. пропускает через себя влагу из внутренних конструкций крыши и материалов конструкции в течение многих месяцев после постройки.

Первоклассная гидроизоляция GERARD®, выполненная из технологически совершенной гидроизоляционной монолитной пленки ТПУ, гарантирует чрезвычайно высокую прочность на растяжение и разрыв. Это положительно влияет на безопасность и скорость работы кровельщика. Благодаря своей гибкости гидроизоляция прекрасно прилипает к поверхности, а также легко устанавливается в ендовах и углах крыши.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СЛОИ КРОВЕЛЬНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

Паропроницаемая гидроизоляция пропускает через себя водяной пар путем диффузии. Но у нее также есть слой, который не пропускает воду или влагу снаружи, которая может просочиться через кровельные листы при ненадлежащем проектировании кровли или плохом качестве работы.

Воздухонепроницаемые и водостойкие, но одновременно паропроницаемые гидроизоляционные мембраны GERARD® обеспечивают максимальную эффективность кровельной изоляции и удерживают тепло в здании.



**Термопластичный полиуретан (ТПУ)**, из которого сделана гидроизоляция, идеально подходит для условий, требующих высокой стойкости к изгибу и перепадам температур. Этот материал имеет следующие свойства:

1. высокое сопротивление разрыву (стержнем гвоздя);
2. высокую прочность на растяжение;
3. высокую прочность на разрыв.

Механические свойства ТПУ обеспечивают необходимую прочность и жесткость, и при этом отличную износостойкость. Химические свойства делают этот материал очень стойким.

Он используется в гидроизоляционных мембранах GERARD® PERFORMANCE и GERARD® EXTREME.

**Полиэфир (ПЭС)** обладает чрезвычайно прочными волокнами и высокой стойкостью к износу. Он имеет высокую прочность на растяжение, не проседает и не сминается, устойчив к воздействию большинства химических веществ, стиранию, а также защищен от плесени.

Полиэфир является гидрофобным по своей природе, быстро высыхает и отлично подходит для сурового климата. Он используется в гидроизоляционных мембранах GERARD® EXTREME.

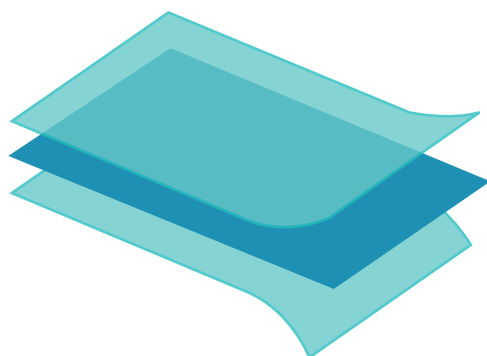
**Полипропилен (ПП)** обладает замечательными свойствами, такими как низкая плотность (легкость), высокая жесткость, термостойкость и химическая инертность. Из него делаются гидроизоляционные мембраны GERARD® STANDARD и GERARD® PERFORMANCE.

# МЕМБРАНЫ GERARD® STANDARD

## СТАНДАРТНАЯ МЕМБРАНА

Гидроизоляционные мембраны, выполненные из двух слоев из нетканого полипропилена с микропористой полипропиленовой пленкой посередине, имеют плотность ок. 150 г/м<sup>2</sup> и обладают отличными диффузными и паропроницаемыми свойствами. Они имеют высокую прочность и долговечность. Подходят для полностью обрешеченной кровли.

Обладают высокой устойчивостью к воздействию вредного УФ-излучения (допустимое воздействие до 3 месяцев)\*.



- 1 Нетканый ПП
- 2 Микропористая ПП пленка
- 3 Нетканый ПП



ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МЕМБРАНЫ  
GERARD® STANDARD

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА	МЕТОД ИСПЫТАНИЙ	ЕД. ИЗМ.	ЗНАЧЕНИЕ	ДОПУСК	
				Мин.	Макс.
Длина	EN 1848-2	м	50	-0	+0,5
Ширина	EN 1848-2	м	1,50	-0,005	+0,005
Прямолинейность	EN 1848-2	-	годен	-	-
Масса на единицу площади	EN 1849-2	г/м <sup>2</sup>	150	-10	+10
Толщина	EN 1849-2	мм	0,7	-0,1	+0,1
Реакция на воздействие огня (в свободно подвешенном состоянии)	EN 11925-2	класс	E-d2	-	-
Водонепроницаемость	EN 1928 (метод А)	класс	W1	-	-
Паропроницаемость (S <sub>d</sub> )	EN ISO 12572 set C	м	0,02	-0,005	+0,02
Воздухонепроницаемость	EN 12114	м <sup>3</sup> /(м <sup>2</sup> х ч х 50 Па)	Макс. 0,050	-	-
Прочность на растяжение: максимальное усилие на растяжение	EN 12311-1	Н/50 мм	MD 350	-50	+50
			CD 210	-10	+40
Прочность на растяжение: относительное удлинение	EN 12311-1	%	MD 60	-30	+30
			CD 75	-15	+15
Сопротивление разрыву (стержнем гвоздя) (R)	EN 12310-1	Н	MD 150	-35	+35
			CD 160	-30	+30
Устойчивость к деформации	EN 1107-2	%	1	-	-
Стабильность при низкой температуре	EN 1109	°С	-40	-	-
Искусственное старение при длительном воздействии УФ-излучения и высоких температур (80 °С)	Относительное удлинение EN 13859-1 Приложение С	%	MD 40	-20	+20
			CD 50	-10	+10
	Предел прочности при растяжении EN 13859-1 Приложение С	Н/50 мм	MD 320	-60	+60
CD 180			-20	+20	
Водонепроницаемость EN 13859-1 Приложение С	класс	W1	-	-	
Паропроницаемость (23 °С/85% отн. вл.)	Lyssy	г/м <sup>2</sup> х 24 ч	1500	-200	+200
Паропроницаемость (38 °С/90% отн. вл.)	Lyssy	г/м <sup>2</sup> х 24 ч	3200	-400	+400

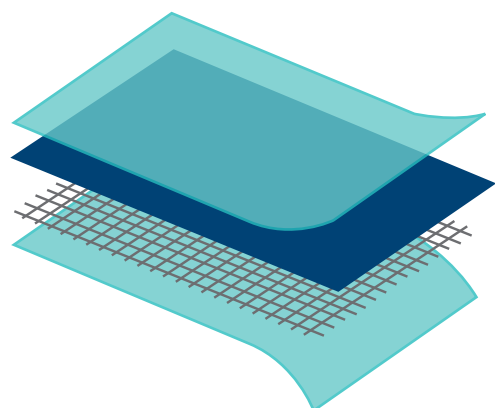
\* при среднегодовой солнечной радиации для климата Центральной Европы

# МЕМБРАНЫ GERARD® PERFORMANCE

## ЗАЩИЩЕННАЯ МЕМБРАНА

Эти чрезвычайно стойкие к износу и прочные гидроизоляционные мембраны состоят из четырех слоев: двух слоев из нетканого полипропилена, одного функционального слоя из монолитной пленки ТПУ и одного слоя армирующей полипропиленовой сетки, и обладают превосходной прочностью на растяжение и разрыв. Они также обеспечивают безопасность для кровельщиков, например, при случайном контакте с защитной обшивкой.

Обладают высокой устойчивостью к воздействию вредного УФ-излучения (допустимое воздействие до 6 месяцев)\* и высоких температур (до 120 °С).



- 1 Нетканый ПП
- 2 Монолитная пленка ТПУ
- 3 Армирующая ПП сетка
- 4 Нетканый ПП



ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МЕМБРАНЫ GERARD® PERFORMANCE с клейкой основой по краю для плотного соединения

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА	МЕТОД ИСПЫТАНИЙ	ЕД. ИЗМ.	ЗНАЧЕНИЕ	ДОПУСК	
				Мин.	Макс.
Длина	EN 1848-2	м	50	-0	+0,5
Ширина	EN 1848-2	м	1,50	-0,005	+0,005
Прямолинейность	EN 1848-2	-	годен	-	-
Масса на единицу площади	EN 1849-2	г/м²	140	-10%	+10%
Толщина	EN 1849-2	мм	0,7	-0,1	+0,1
Реакция на воздействие огня	EN 11925-2	класс	E	-	-
Водонепроницаемость	EN 1928 (метод А)	класс	W1	-	-
Паропроницаемость (S <sub>d</sub> )	EN ISO 12572 set C	м	0,080	-0,050	+0,060
Воздухонепроницаемость	EN 12114	м³/(м² х ч х 50 Па)	Макс. 0,050	-	-
Прочность на растяжение: максимальное усилие на растяжение	EN 12311-1	Н/50 мм	MD 450	-100	+100
			CD 350	-50	+70
Прочность на растяжение: относительное удлинение	EN 12311-1	%	MD 15	-5	+5
			CD 15	-5	+5
Сопротивление разрыву (стержнем гвоздя) (R)	EN 12310-1	Н	MD 280	-50	+100
			CD 280	-50	+100
Устойчивость к деформации	EN 1107-2	%	2	-	-
Стабильность при низкой температуре	EN 1109	°С	-40	-	-
Кратковременное сопротивление высоким температурам		°С	до +120	-	-
Искусственное старение при длительном воздействии УФ-излучения и высоких температур (80 °С)	Относительное удлинение EN 13859-1 Приложение С	%	MD 15	-8	+8
			CD 15	-8	+8
	Предел прочности при растяжении EN 13859-1 Приложение С	Н/50 мм	MD 360	-70	+150
CD 280			-70	+100	
Водонепроницаемость EN 13859-1 Приложение С		класс	W1	-	-

\* при среднегодовой солнечной радиации для климата Центральной Европы

# МЕМБРАНЫ GERARD® EXTREME

## УЛЬТРАЗАЩИЩЕННАЯ МЕМБРАНА

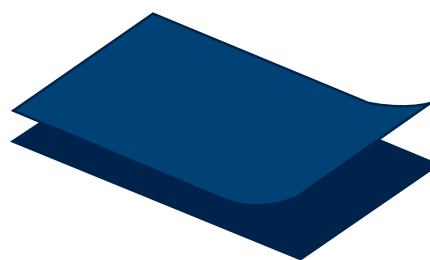
Гидроизоляционные мембраны этого модельного ряда состоят из двух слоев: иглопробивного нетканого полотна ПЭС и монолитной пленки ТПУ, которые гарантируют чрезвычайно высокую устойчивость к растяжению и разрыву. Эта двухслойная гидроизоляция включает в себя слой из термопластичного полиуретана (ТПУ). С помощью клеевой технологии ламинирования волокна иглопробивного нетканого полотна ПЭС равномерно распределяются и не проникают в функциональный слой, что происходит в случае технологии заливки горячим слоем ТПУ.

На изделия этого ассортимента предоставляется гарантия производителя до 15 лет! Гидроизоляционные мембраны премиум-класса с высокими техническими характеристиками. Чрезвычайно устойчивы к изнашиванию.

Обладают высокой устойчивостью к воздействию вредного УФ-излучения (допустимое воздействие до 6 месяцев)\* и высоких температур (до 120 °С).



ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МЕМБРАНЫ  
GERARD® EXTREME  
с клеевой основой по краю для плотного соединения



- 1 Монолитная пленка ТПУ
- 2 Иглопробивное нетканое полотно ПЭС

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА	МЕТОД ИСПЫТАНИЙ	ЕД. ИЗМ.	ЗНАЧЕНИЕ	ДОПУСК	
				Мин.	Макс.
Длина	EN 1848-2	м	50	-0	+0,5
Ширина	EN 1849-2	м	1,50	-0,005	+0,005
Прямолинейность	EN 1849-2	-	годен	-	-
Масса на единицу площади	EN 11925-2	г/м <sup>2</sup>	170	-10%	+10%
Толщина	EN 1928 (метод А)	мм	0,6	-0,10	+0,10
Реакция на воздействие огня (в свободно подвешенном состоянии)	EN ISO 12572 set C	класс	B-s1, d0 <sup>1</sup>	-	-
Водонепроницаемость	EN 12114	класс	W1	-	-
Паропроницаемость (S <sub>d</sub> )	EN 12311-1	м	0,12	-0,050	+0,060
Воздухонепроницаемость		м <sup>3</sup> /(м <sup>2</sup> х ч х 50 Па)	Макс. 0,050	-	-
Прочность на растяжение: максимальное усилие на растяжение	EN 12311-1	Н/50 мм	MD 410	-70	+70
			CD 390	-70	+70
Прочность на растяжение: относительное удлинение	EN 12310-1	%	MD 55	-20	+20
			CD 70	-20	+20
Сопrotивление разрыву (стержнем гвоздя) (R)	EN 1107-2	Н	MD 300	-50	+50
			EN 1109	-50	+50
Устойчивость к деформации	EN 1107-2	%	2	-	-
Стабильность при низкой температуре	EN 1109	°С	-40	-	-
Искусственное старение при длительном воздействии УФ-излучения и высоких температур (80 °С)	Относительное удлинение EN 13859-1 Приложение С	%	MD 40	-15	+20
			CD 60	-20	+20
	Предел прочности при растяжении EN 13859-1 Приложение С	Н/50 мм	MD 350	-50	+50
			CD 320	-50	+50
	Водонепроницаемость EN 13859-1 Приложение С	класс	W1	-	-
Искусственное старение при длительном воздействии УФ-излучения и высоких температур (120 °С)	Относительное удлинение EN 13859-1 Приложение С	%	MD 40	-15	+20
			CD 60	-20	+20
	Предел прочности при растяжении EN 13859-1 Приложение С	Н/50 мм	MD 350	-50	+50
			CD 320	-50	+50
	Водонепроницаемость EN 13859-1 Приложение С	класс	W1	-	-
Паропроницаемость (23 °С/85% отн. вл.)	Lyssy	г/м <sup>2</sup> х 24 ч	500	-200	+200
Паропроницаемость (38 °С/90% отн. вл.)	Lyssy	г/м <sup>2</sup> х 24 ч	900	-300	+300

<sup>1</sup> при установке непосредственно на материалах с классом реакции на огонь А1 или А2; D-s2, d0 при установке непосредственно на деревянных или древесных материалах или на любом расстоянии от них

\* при среднегодовой солнечной радиации для климата Центральной Европы

# ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА



Кровельная гидроизоляция GERARD® устанавливается как на неподдерживаемых, так и на поддерживаемых кровельных конструкциях (поверх стропил на изоляционном материале). Полотно мембраны GERARD® размещают внахлест, при этом перекрытие листов на стыках должно быть не менее 15 см (отмечено красной пунктирной линией). Если угол наклона кровли менее 22°, перекрытие должно быть не менее 20 см.



Перекрытие на коньке крыши должно быть не менее 20 см.



Используйте самоклеющуюся ленту под контробрешеткой для герметизации мембраны в местах, где забиты гвозди или саморезы.



Стыки, перекрытия, стыковые соединения и повреждения гидроизоляционной мембраны GERARD® могут быть заделаны изоляционной лентой. Для заделки соединений с другими субстратами, например, кирпичной кладкой, необходимо использовать самоклеющуюся битумную ленту герметик.

## АКСЕССУАРЫ



### ЛЕНТА ДЛЯ ЗАДЕЛКИ КРОВЕЛЬНОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

Двусторонняя клейкая лента, подходит для любой кровельной гидроизоляции для

нанесения как внутри, так и снаружи. Прочная и эффективная, обеспечивает долговременное склеивание.

#### МАТЕРИАЛ:

Полипропилен с низкодиффузной полипропиленовой пленкой, покрытой слоем клея (с обеих сторон).



### ЛЕНТА ДЛЯ РЕМОНТА

Лента для ремонта кровли, предназначенная для дышащей кровельной гидроизоляции. Используется для ремонта повреждений, возникших при установке гидроизоляции, или для герметичной заделки повреждений, которые возникли при установке кровельных принадлежностей.

#### МАТЕРИАЛ:

Полипропилен с низкодиффузной полипропиленовой пленкой, покрытой слоем клея.



### ЛЕНТА ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ ГВОЗДЕЙ





















Самоклеющаяся лента, предназначенная для уплотнения гвоздей между мембраной и обрешеткой в конструкциях

крыш и стен. Нивелирует неровности между контробрешеткой, стропилом и кровельной мембраной. Защищает слой теплоизоляции от попадания влаги и воды. Используется под контробрешеткой. Особенно рекомендуется для кровли с углом наклона до 15°.

#### МАТЕРИАЛ:

Пенополиэтилен.

# ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

<p>ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МЕМБРАНЫ <b>GERARD® STANDARD</b></p> <p>(БАЗОВЫЙ АССОРТИМЕНТ)</p>	 <p>УСТОЙЧИВОСТЬ К УФ-ИЗЛУЧЕНИЮ не менее 3 месяцев</p>	 <p>ПАРОПРОНИЦАЕ МОСТЬ</p>	 <p>ТЕРМОСТОЙКОСТЬ в диапазоне температур от -40 °C до +80 °C</p>	 <p>ВЫСОКАЯ ВОДОСТОЙКОСТЬ</p>	 <p>КРЕПЯТСЯ НЕПОСРЕДСТВЕННО К ОБРЕШЕТКЕ</p>
<p>ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МЕМБРАНЫ <b>GERARD® PERFORMANCE</b></p> <p>(СТАНДАРТНЫЙ АССОРТИМЕНТ)</p>	 <p>УСТОЙЧИВОСТЬ К УФ-ИЗЛУЧЕНИЮ не менее 6 месяцев</p>	 <p>ПАРОПРОНИЦАЕ МОСТЬ</p>	 <p>ТЕРМОСТОЙКОСТЬ в диапазоне температур от -40 °C до +120 °C (кратковременное сопротивление высоким температурам до 120 °C)</p>	 <p>ВЫСОКАЯ ВОДОСТОЙКОСТЬ</p>	 <p>ОГНЕСТОЙКИЕ Класс огнестойкости E</p>
<p>ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МЕМБРАНЫ <b>GERARD® EXTREME</b></p> <p>(ЭЛИТНЫЙ АССОРТИМЕНТ)</p>	 <p>УСТОЙЧИВОСТЬ К УФ-ИЗЛУЧЕНИЮ не менее 6 месяцев в диапазоне температур от -40 °C до +120 °C</p>	 <p>ПАРОПРОНИЦАЕ МОСТЬ</p>	 <p>ТЕРМОСТОЙКОСТЬ в диапазоне температур от -40 °C до +120 °C</p>	 <p>ВЫСОКАЯ ВОДОСТОЙКОСТЬ</p>	 <p>ОГНЕСТОЙКИЕ B-s1, d0*</p> <p><small>* при установке непосредственно на материалах с классом реакции на огонь A1 или A2; D-s2, d0 при установке непосредственно на деревянных или древесных материалах или на любом расстоянии от них</small></p>
	 <p>КРЕПЯТСЯ К НЕПОДДЕРЖИВАЕМОЙ КРОВЕЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ И ОБРЕШЕТКЕ</p>	 <p>ПРОЧНЫЕ И ДОЛГОВЕЧНЫЕ</p>	 <p>БЫСТРО УСТАНОВЛИВАЮТСЯ</p>	 <p>БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ</p>	 <p>УНИКАЛЬНАЯ ГАРАНТИЯ</p>

 **GERARD**

Кровля без забот

**AHI Roofing Kft.**

Fehérvári út 28/14, 8100 Варпалота, Венгрия

T: (+36) 88 552 800

E: office@gerardroofs.eu

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР GERARD®