



производитель сэндвич-панелей



ЕВРОПЕЙСКИЕ СЭНДВИЧ-ПАНЕЛИ

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ПРОДУКТАМ И АКСЕССУАРАМ

Содержание

Введение	3
Стеновые панели PU	
• PolTherma DS	4 - 9
• PolTherma PS	10 - 11
• PolTherma TS	12 - 15
Стеновые панели EPS	
• ThermaStyle PRO	16 - 19
Кровельные панели PU	
• PolDeck TD	20 - 25
• PolDeck MD	26 - 27
• PolDeck BD	28 - 29
Кровельные панели EPS	
• ThermaDeck PRO	30 - 33
Холодильные панели PU	
• PolTherma CS	34 - 35
Изоляционные панели PU	
• PolTherma SOFT	36 - 37
Изоляция плоских крыш	
• ThermaMembrane	38 - 39
• ThermaBitum	40 - 41
Отделка	42
Примеры реализации	43 - 47

НОВИНКА!

PolDeck BD



стр. 28-29

ThermaMembrane FR



стр. 38-39

Каталог содержит спектр продуктов EuroPanels по сэндвич-панелям и аксессуарам.

Важным является использование комплектующих нашего производства - это гарантирует качество соединения всех элементов здания и соответствие технологическим стандартам. В нашем распоряжении вы найдете все необходимые советы.

► О компании:

Компания ООО EuroPanels Sp. z o.o. является динамичным и современным предприятием, предлагающим своим клиентам простую систему установки стен и кровли, а также комплекс аксессуаров, необходимых для быстрого возведения зданий.

Мы предлагаем сэндвич-панели с полиуретановой (PU) и полистирольной (EPS) сердцевиной. Мы производим вышеуказанные продукты уже много лет и они ценятся клиентами и профессионалами во всей Европе.



Уникальный композитный продукт европейского масштаба для изоляции ThermaBitum FR был награжден Золотой Медалью на XXIII Международной Строительной Выставке BUDMA 2014, как инновационный продукт на строительном рынке.

В 2011 году панели PolTherma DS удостоились престижной Золотой медали МТП в Познани и в Кельце, что присуждается только самым лучшим продуктам.



Сэндвич-панели EuroPanels это современные строительные материалы для создания внутренних и наружных стен, кровли и подвесных потолков. Это современные продукты, преимущества которых можно описать одним предложением: быстрая сборка (сокращение времени и уменьшение стоимости постройки здания) и экономия в процессе эксплуатации здания (превосходные термоизоляционные параметры).

Приведенный ниже график показывает значение коэффициента теплопередачи λ [Вт/(мК)] для сэндвич-панелей с наполнением из пенополистирола, полиуретана, минеральной ваты в сравнении с другими строительными материалами. Чем ниже коэффициент λ , тем лучше термоизоляция:

► СЭНДВИЧ-ПАНЕЛИ – ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Сэндвич панели со стальной облицовкой это прочный строительный материал, но их можно легко повредить. Просим обратить внимание, чтобы вовремя погрузочно-разгрузочных работ или сборки они не повредились. Предлагаем пользоваться профессиональным оборудованием во время транспортировки и сборки. Резку панелей можно выполнять только с помощью профессиональных инструментов, например круглой пилы (не угловой шлифовальной машины). Следует обратить внимание, чтобы искры не падали на поверхность панели (опилки могут приклеиться к поверхности панели). Хранить панели следует на ровной и твердой поверхности, защищенной от влаги. Панели должны быть уложены на предохраняющих полистирольных подкладках. В случае продолжительного складирования а также летом, необходимо защищать панели от солнца, покрывая их брезентом устойчивым к ультрафиолетовым лучам. Солнце сильно нагревает поверхность панелей. В связи с этим мы предлагаем использовать панели цветов группы 1 (очень светлые цвета) и ограничить длину панелей (оптимальной является до 7 м). Стеновые панели мы рекомендуем устанавливать в горизонтальной однопролетной системе, с расстоянием между колоннами 6 м. Подбор панелей и сборка должны соответствовать проекту и техническим параметрам панелей.



СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ

PolTherma DS это стеновая сэндвич-панель с утеплением на основе жесткой полиуретановой пены (PU), крепиться к несущей конструкции при помощи самонарезающего шурупа и дистрибьютора нагрузки. После соединения с конструкцией, замок покрывает следующая панель. Благодаря такому соединению на здании нет видимых стыков, что в значительной степени улучшает его эстетические качества.

В 2011 году панели PolTherma DS удостоились золотых медалей на ярмарках:

- XX Международная Строительная Выставка BUDMA В Познани (лучший продукт промышленного строительства),
- Международная Выставка Сельскохозяйственной Техники AGROTECH В Кельце (лучший строительный продукт для сельского хозяйства).

Доступные профилирования:

- Косой – S
- Микрокассета – МК500

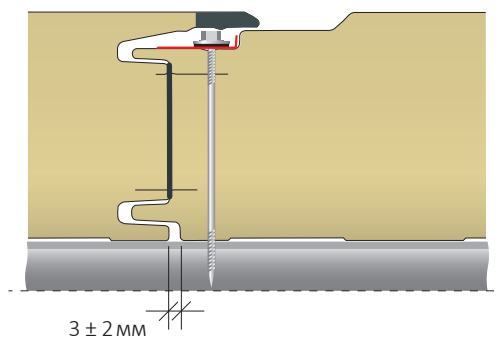
Доступные варианты:

- FLEXI- панель с эластичным внутренним покрытием (односторонним)
- LAMINAT или оцинкованный лист 0,2 мм

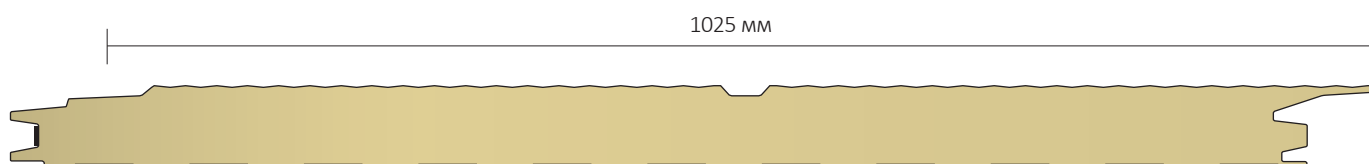
Подробности:

Доступные толщины [мм]	Удельная масса [кг / м ²]	Количество в пакете [шт.]
50	11,1	22
60	11,5	18
80	12,3	14
100	13,0	11
120	13,8	9
160	15,3	7

Стык Панели



Разрез панели





PolTherma DS S
Профилрование Косой



PolTherma DS MK500
Профилрование Микрокассета 500

ЛАМИНАТ

Стойкий к химикатам
и биологическим агентам

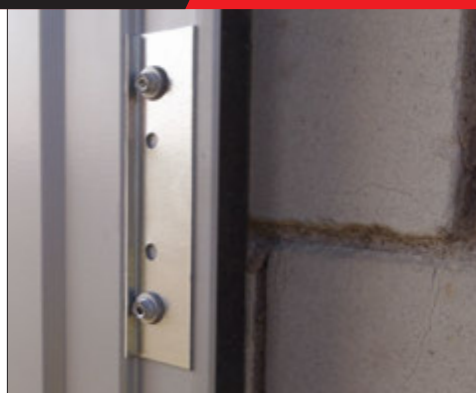


PolTherma DS LAMINAT

Ламинат или оцинкованный лист 0,2 мм

FLEXI

Идеальная для реноваций

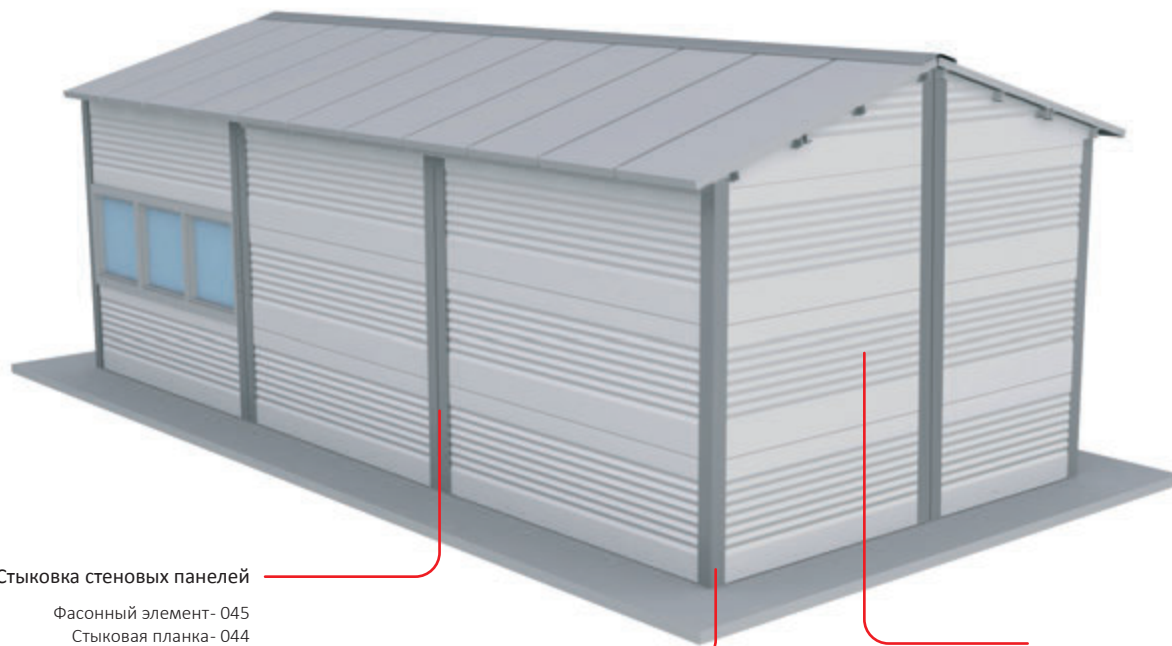


PolTherma DS FLEXI

Панель с эластичным внутренним покрытием (односторонним)

► Примеры реализаций





Стыковка стеновых панелей

Фасонный элемент- 045
Стыковая планка- 044
рофилированный уплотнитель

Угловое соединение

Фасонный элемент- 047
Угловая планка - 046
Профилированное уплотнение
Самонарезающий шуруп

Соединение панелей с конструкцией

Дистрибьютор (распределитель веса)- W03
Самонарезающий шуруп для монтажа панелей

► Перед заказом стеновых панелей:

Стеновые панели EuroPanels это отличный материал предназначенный для быстрой, дешевой и легкой постройки промышленных зданий. Стены, выполненные из панелей EuroPanels, более элегантны и обладают лучшими эстетическими качествами по сравнению с технологиями других производителей. Чтобы хорошо подобрать панели, необходимо обратить внимание на:

- Требования теплоизоляции (коэффициент теплопередачи)
- Расположение панелей на здании (горизонтальная или вертикальная система), размеры пролетов
- Уточнение длины требуемых панелей (ответственность заказчика)
- Монтаж (самостоятельно или при помощи квалифицированных специалистов)

Принимая во внимание конструкцию сэндвич-панелей и разные условия эксплуатации, мы советуем использовать короткие панели (если возможно до 7 м- оптимально) и однопролетную, горизонтальную схему.

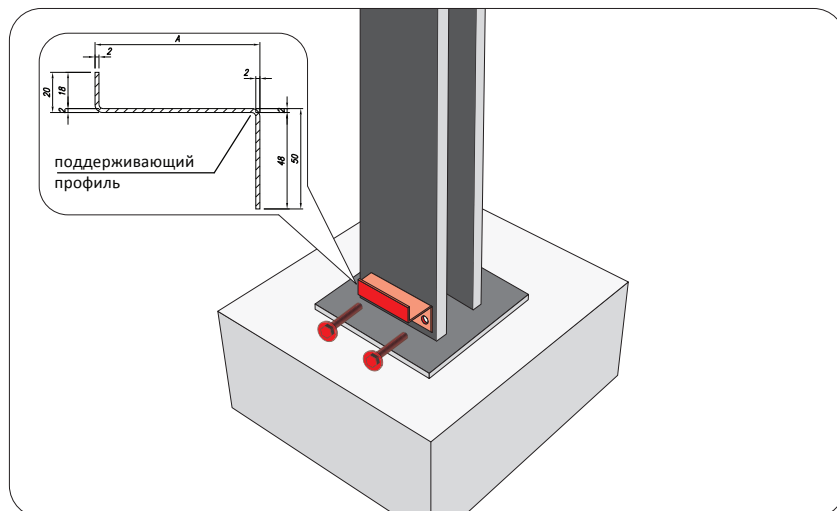
► Преимущества горизонтальной, однопролетной системы:

- Оптимизация технических параметров – короткие панели, расположенные в однопролетной системе, хорошо компенсируют тепловое натяжение.
- Стоимость конструкции ниже, чем при вертикальной схеме
- Возможность использования легких конструкций – на базе колонн
- Нет дополнительных расходов – отсутствие стеновых ригелей
- Упрощенный монтаж панелей – крепление только к колоннам
- Легкая разгрузка и перенос на конструкцию
- Более экономичный расход материала – возможность установки окон без необходимости резки панелей.



1.0 - МОНТАЖ СТЕНОВОЙ ПАНЕЛИ НА СТАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ

1.1 - Подготовка к установке панелей



Есть возможность установки панелей PolTherma DS в однопролетной, горизонтальной системе, прикрепленных только к колоннам (без ригелей).

Для объектов без ленточного фундамента, такой способ монтажа предпочтительнее из-за уменьшения затрат по материалам и по рабочей силе уже при подготовке проекта.

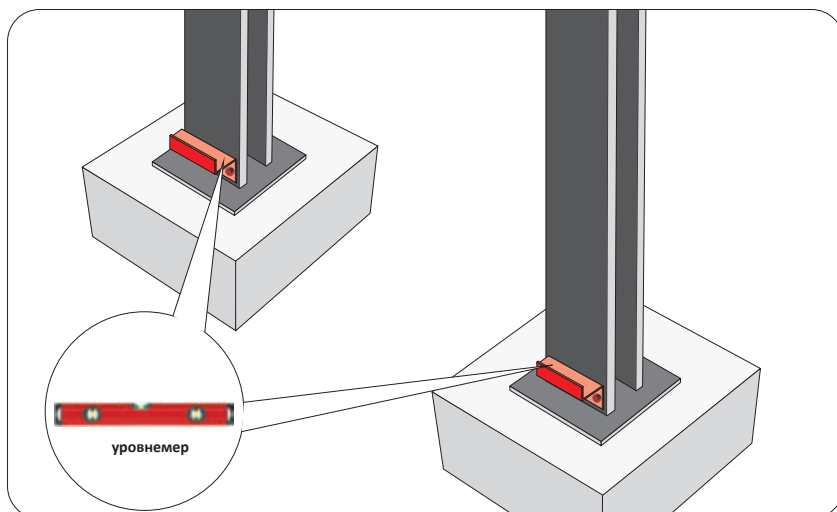
Монтажу панелей предшествует установка Z-уголков к колоннам.

Z-уголки должны иметь длину, равную ширине колонны.

Чертеж 1.1 представляет форму и размер Z-уголка.

Z-уголка является элементом конструкции и должен быть представлен в проекте.

1.2 - Установление Z-уголков на колонне



Стартовая планка для панелей DS

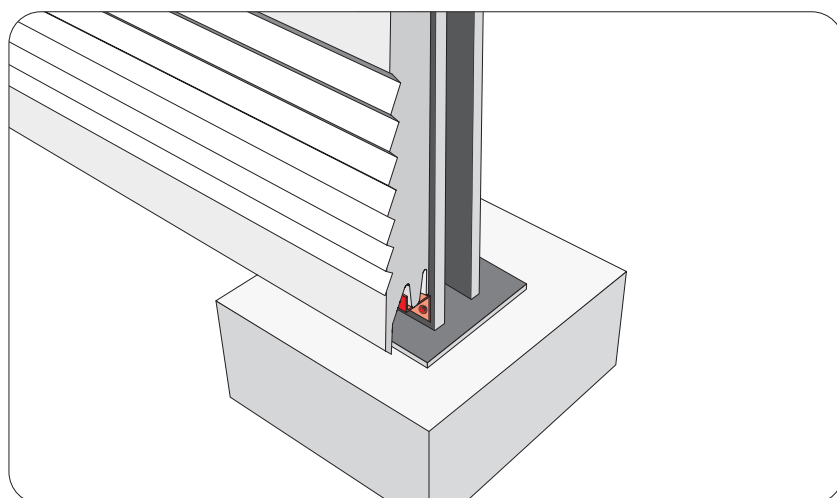
Толщина панели D [мм]	A [мм]	Толщина жести [мм]	Разворачивание [мм]	Длина [мм]	Масса обработки [кг]
50	32	2.0	102	300	0.48
60	42	2.0	112	300	0.53
80	62	2.0	132	300	0.62
100	82	2.0	152	300	0.72
120	102	2.0	172	300	0.81
160	142	2.0	212	300	1.00

Z-обр. уголки всегда выполняются из полосовой стали толщиной 2 мм

Z-элементы монтируется так, чтобы панель, которая лежит на них, была расположена максимально точно горизонтально.

Z-элементы должны быть присоединены к конструкции при помощи сварки или шурупов.

1.3 - Установка стеновых сэндвич - панелей



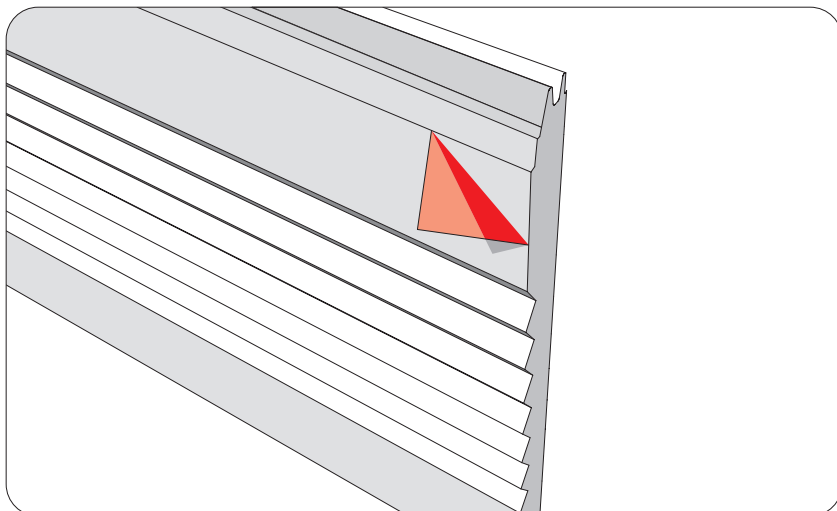
После монтажа и выравнивания Z-уголков на колоннах, можно приступить к установке панелей.

Край Z-элемента должен войти в замок панели.

Затем сверху панель должна быть присоединена к колонне при помощи дистрибьютора и 2 шурупов (как показывает следующая страница)

2.0 - МОНТАЖ СТЕНОВОЙ ПАНЕЛИ НА СТАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ

2.1 - Снятие защитной пленки



После окончания монтажа сэндвич-панелей с защитной пленкой на металле, пленку следует удалить, поскольку под воздействием солнечных лучей пленка вступает в реакцию с поверхностью панели.

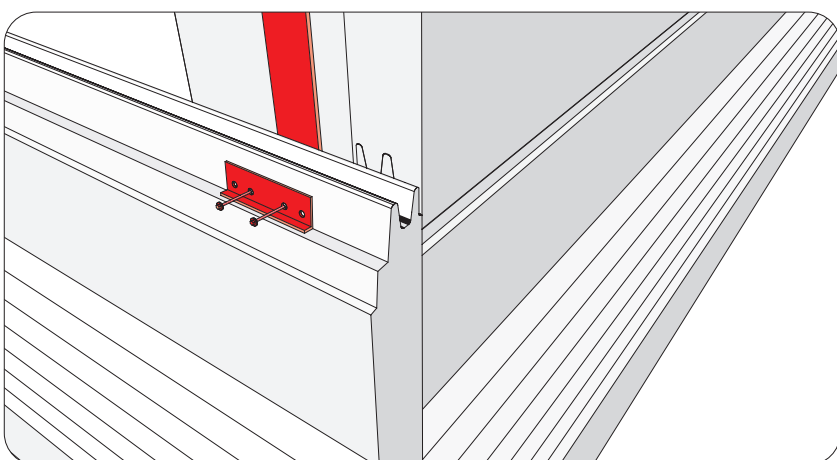
Повреждения, полученные в результате такой халатности не подлежат гарантии.



Совет: Перед сборкой панелей мы рекомендуем снять пленку с края панели, чтобы по окончании сборки было легко снять оставшуюся часть.

Следует обратить внимание на то, что пленка может находиться на внутренней и внешней стороне панели.

2.2 - Метод крепления – дистрибьютор нагрузки

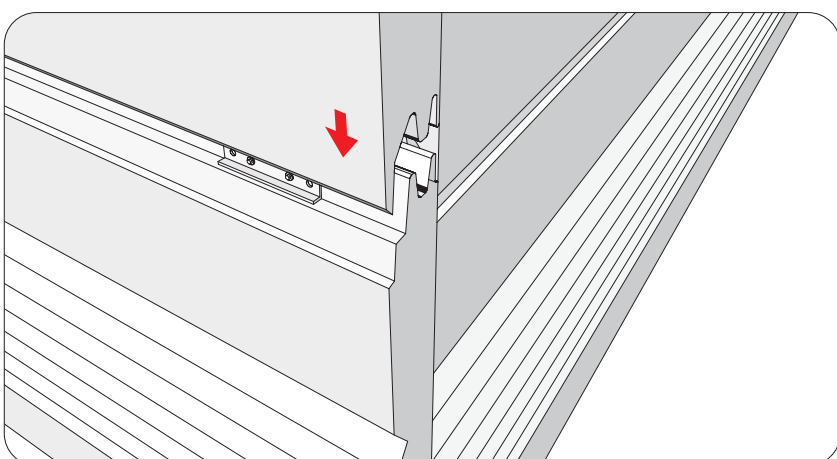


Для сборки всех панелей PolTherma DS (все толщины и профилирования) необходимо использовать специальный дистрибьютор нагрузки с двумя шурупами.

Дистрибьютор и шурупы помещаются в специальной части замка, благодаря чему крепление становится незаметным.

Перед креплением панели к конструкции, следует закрепить акустическую ленту EuroPanels.

2.3 - Монтаж следующей панели



Первая панель должна быть установлена в точности горизонтально, поскольку именно она определяет уровень и все остальные панели укладываются на нее.

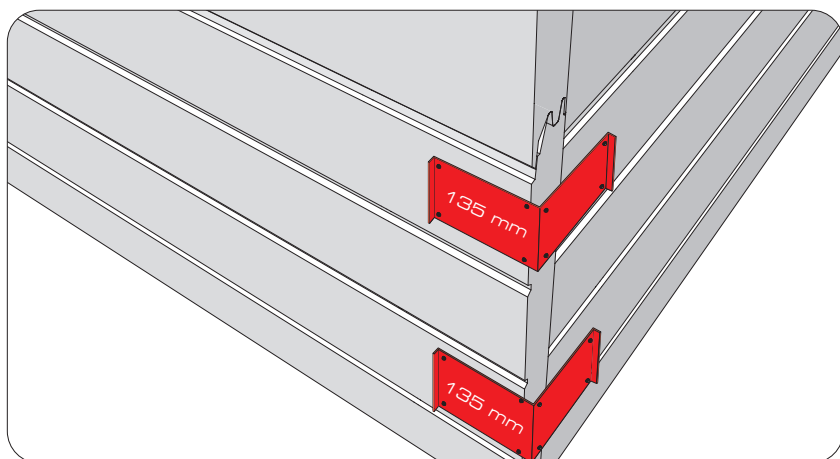
Если панель выровнена, вторая панель закрывает крепление первой панели.

Убедитесь, что вторая панель равномерно лежит на предыдущей панели и прикрепите панель к несущей конструкции как при первой панели.

3.0 - МОНТАЖ УГЛОВЫХ ПЛАНК 046 НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

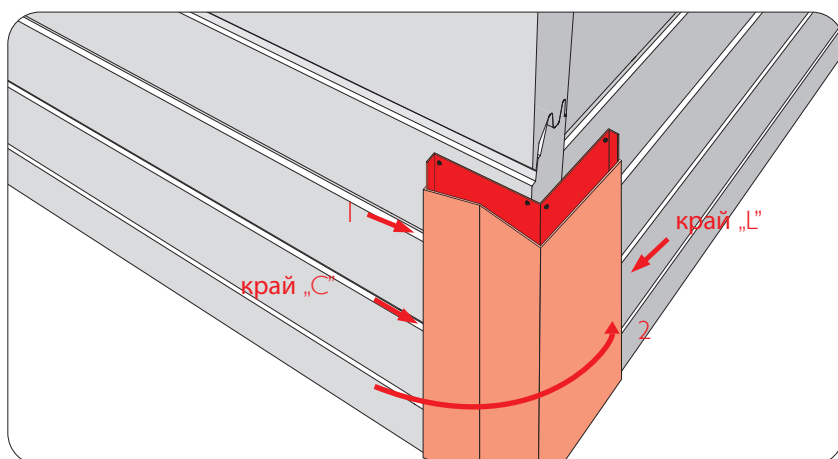
Новое поколение угловых отделочных планок Europanels со скрытым креплением было разработано, прежде всего, для эстетичной отделки углов зданий, построенных из сэндвич-панелей, расположенных горизонтально горизонтально.

3.1 - Вспомогательные ригели (основы)



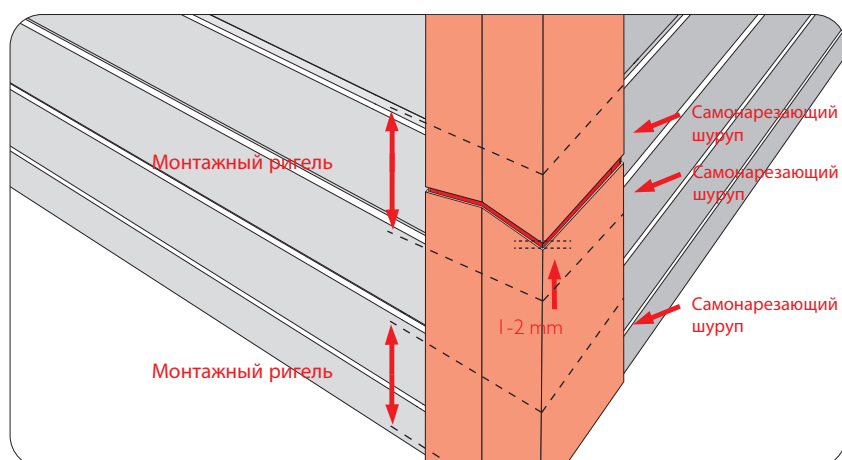
После прикрепления сэндвич-панелей к конструкции, монтаж угловых планок начинается с размещения, выравнивания по горизонтали и прикручивания к фасонным элементам вспомогательных ригелей 047. У них один размер постоянный (135 мм), а второй – переменный и зависит от толщины стеновых панелей, использованных на объекте. Если панели монтируются в угловой профиль встык (не срезаются под углом 450), то угол углового профиля постоянного размера должен ложиться на панель без соединения, а второй (переменный) должен выходить за стык панелей. На одну угловую планку 046 длиной 2,5 м приходятся 4 ригеля 047. Расстояние между ригелями: по одному на каждом конце планки, а остальные 2 – на расстоянии около 1 м друг от друга. В случае крайних ригелей они должны быть видны после монтажа планки. Только стартовая планка должна снизу быть встык с ригелем (равно как и последняя сверху). Вспомогательные ригели крепятся к панелям самонарезающими шурупами или шурупами типа «фермер». На один ригель приходится четыре соединителя, расположенные в угловых планках, на расстоянии около 25 мм от края крепежа.

3.2 - Монтаж маскирующего фасонного элемента (планки)



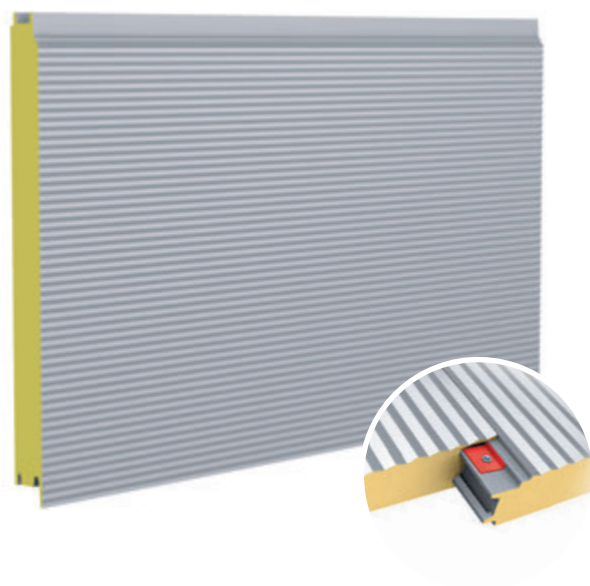
После подготовки монтажных ригелей можно приступить к монтажу внешней угловой планки 046. Один край фасонного элемента (с профилировкой) согнут в форме буквы „С”, второй (изменяющийся, непрофилированный) - в форме буквы „L”. Сначала введите край „С” в щель между обкладкой сэндвич-панели и вспомогательным ригелем (шаг 1), а затем установите фасонный элемент так, чтобы с другой стороны осталось около 1 мм пространства между краем фасонного элемента и обкладкой панели (шаг 2). Во время монтажа фасонного элемента следует обратить внимание на острый край „L”. Соблюдение осторожности позволит избежать возможного ранения или появления царапин на обшивке многослойной панели.

3.3 - Окончательный монтаж



Фасонные элементы такого типа не предназначены для соединения по длине с припуском (т.е. не заходят одна на одну). По этой причине они симметричны, а в месте их соединения по длине должна оставаться щель шириной около 2 мм. Фасонный элемент 046 крепят со стороны „L” самонарезающими мини-шурупами или металлическими плотными заклепками для профилированного элемента ригелей 047 в четырех местах, т.е. по одному шурупу на каждом вспомогательном ригеле, приходящемся на данный фасонный элемент. Во время монтажа следует обратить внимание на то, чтобы во время сверления/вкручивания не поцарапать сэндвич-панель.

PolTherma PS



СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ

PolTherma PS это стеновая сэндвич-панель с теплоизоляционной сердцевиной из жесткой полиуретановой пены (PU) с незаметным креплением к опорной (несущей) конструкции (так наз., скрытый стык). Стандартная модульная ширина дает возможность использования панелей в большинстве здании.

Специальный дизайн панели позволяет достичь почти гладкую поверхность фасада здания.

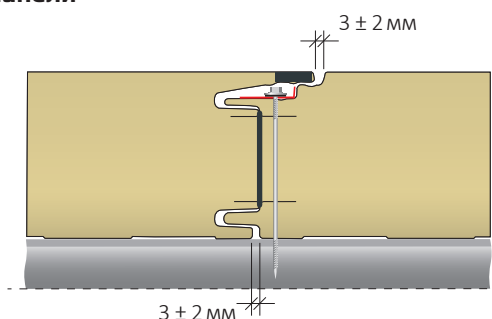
Доступные профилирования:

- Микро – М
- Линейное – L

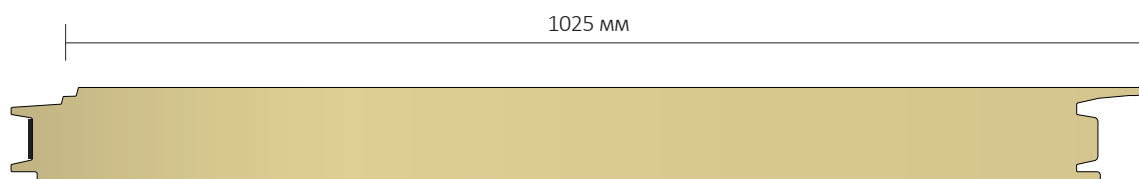
Подробности:

Доступные толщины [мм]	Удельная масса [кг / м ²]	Количество в пакете [шт.]
50	11,1	22
60	11,5	18
80	12,3	14
100	13,0	11
120	13,8	9
160	15,3	7

Стык Панели

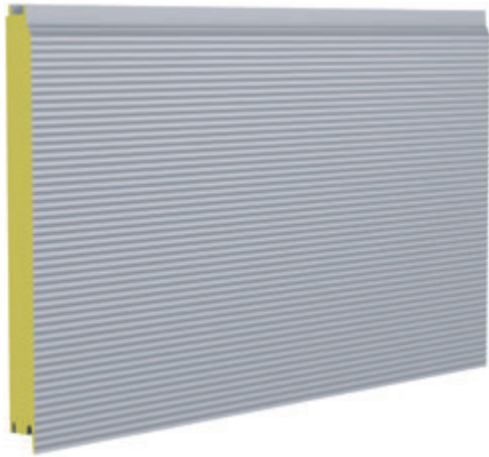


Разрез панели



Примеры реализаций





PolTherma PS M

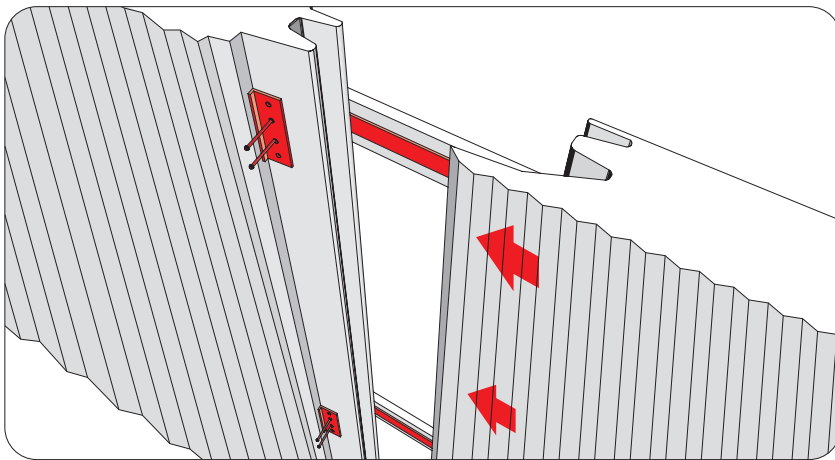
Профилирование Микро



PolTherma PS L

Профилирование Линейное

► **Монтаж панелей со скрытым стыком DS и PS в вертикальной системе**



Монтаж всех панелей со скрытым стыком происходит при помощи дистриьютора веса.

Панели крепятся к расположенным горизонтально ригелям.

К ригелям необходимо приклеить акустическую ленту. После выравнивания первой панели, на край панели, указанный на рисунке, нанести дистриьютор веса.

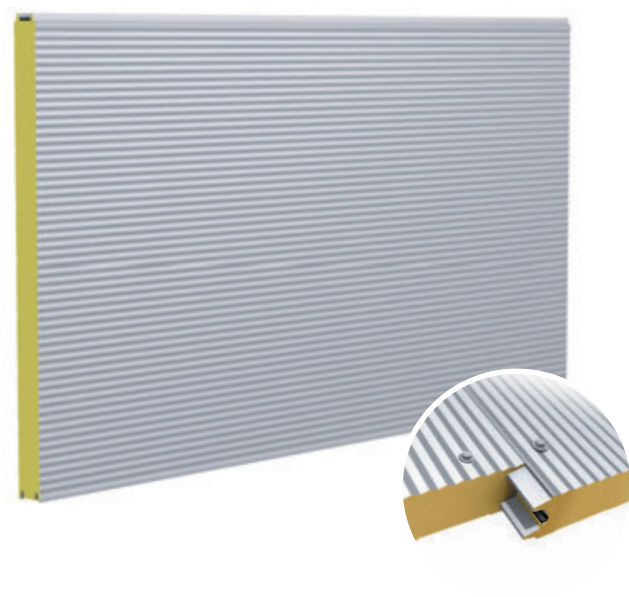
Затем присоедините панель с помощью самонарезающих винтов EuroPanels.

Следующая панель закрывает носиком стык панелей, поэтому нужно очень плотно прижать панели между собой и привинтить их к конструкции как было выше указано.



Совет: Перед монтажом панелей PS и DS в вертикальной системе обратите внимание на то, чтобы носики панелей шли вниз здания.

PolTherma TS

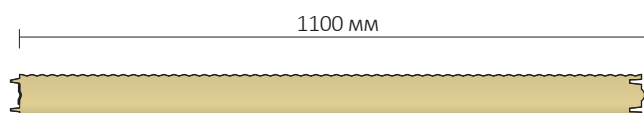


СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ

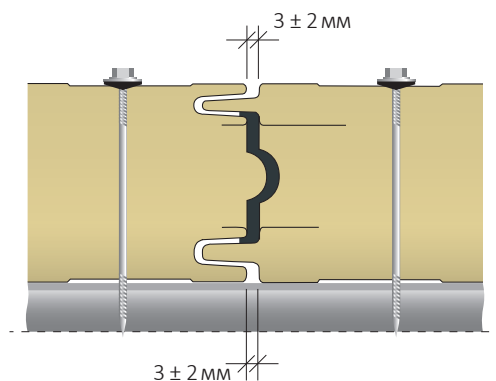
PolTherma TS это стеновая сэндвич-панель с сердцевинной из жесткой полиуретановой пены (PU), крепиться к несущей конструкции при помощи самонарезающих шурупов, через всю толщину панели. Ее преимущества это прежде всего благоприятная модульная ширина (1100 мм) и специальное уплотнение в стыке панелей, что улучшает герметичность соединения.

Панели PolTherma TS могут быть установлены в горизонтальной и вертикальной системе, на стальной, деревянной или железобетонной конструкции.

Разрез панели



Стык Панели



Доступные профилирования:

- Микрокассета – МК550
- Линейное – L
- Микро – М

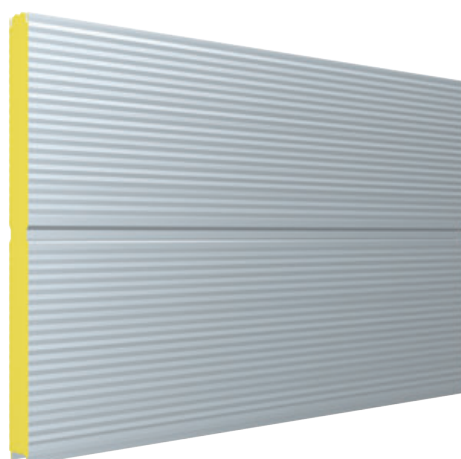
доступные варианты:

- EI 30 – для толщины выше 100 мм

Подробности

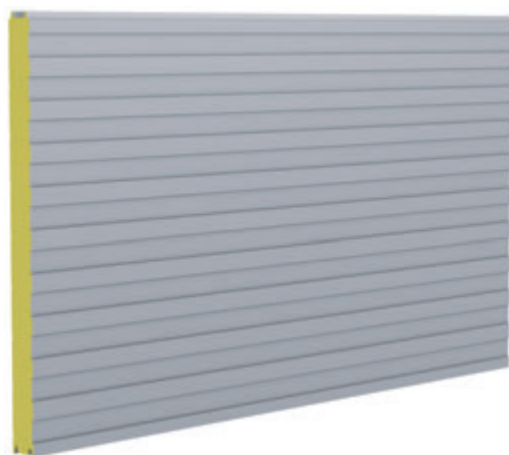
Доступные толщины [мм]	Удельная масса [кг / м ²]	Количество в пакете [шт.]
40	10,4	28
60	11,2	18
80	11,9	14
100	12,7	11
120	13,5	9
160	15,1	7
200	16,5	5-6





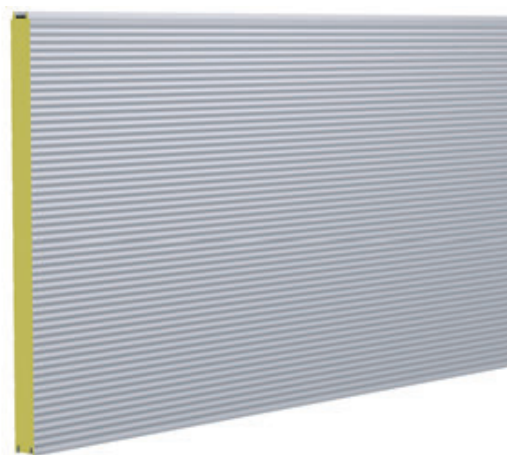
PolTherma TS MK550

Профилрование Микрокасета 550



PolTherma TS L

Профилрование Линейное



PolTherma TS M

Профилрование Микро

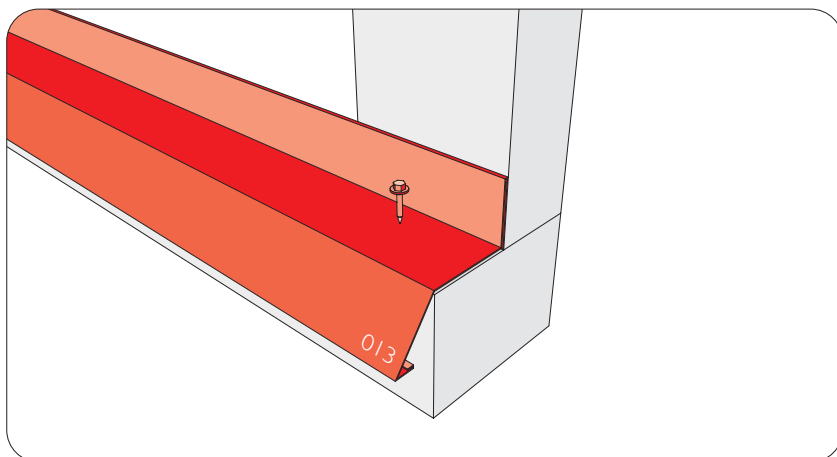
Стыковка стеновых панелей
Стыковая планка - 019
Монтажные шурупы



Соединение панели с начальной балкой
цокольная планка - 013
винты

1.0 - МОНТАЖ ПАНЕЛЕЙ НА ФУНДАМЕНТЕ

1.1 - Монтаж цокольной планки- 013

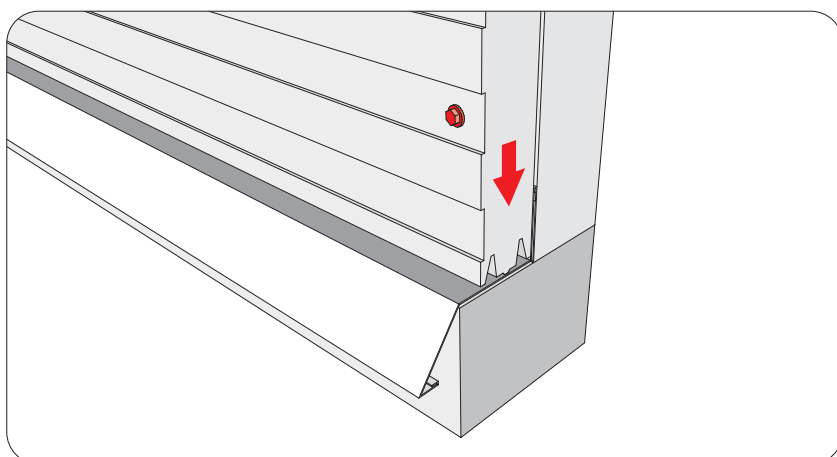


В обычно, в конструкции между колоннами находится начальная балка, от которой начинается монтаж панелей, как в горизонтальной, так и в вертикальной системе.

Необходимо проверить плоскость балки. Обычно надо ее выровнять с помощью склеивающей массы (морозоустойчивой).

Если балка уже плоская, положите на нее элемент 013 и привинтите с помощью винтов EuroPanels.

1.2 - Монтаж первой панели

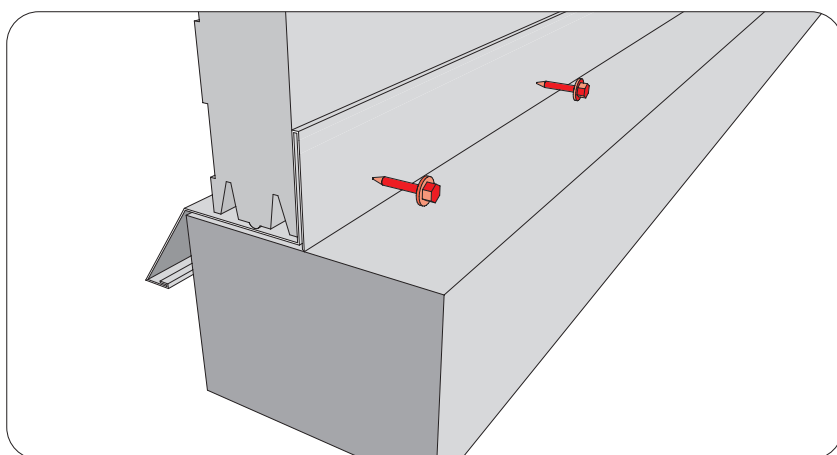


На так подготовленной базе можно разместить первую стеновую панель. Общий вес панели должен быть выровнен на базе. Очень важным является выравнивание первой панели, потому что на нее будут ложиться все следующие панели.

Панель соединится с конструкцией с помощью самонарезающих шурупов EuroPanels. Шуруп должен находиться около 45-50 мм от края панели.

Перед монтажом панели убедитесь, что на колоннах и ригелях вы применили акустическую ленту EuroPanels.

1.3 - Окончательный монтаж элемента 013



При присоединении панели к конструкции внутри здания, привинтите 013 с помощью винтов EuroPanels.

Рекомендуемая расстановка винтов это 300 мм.

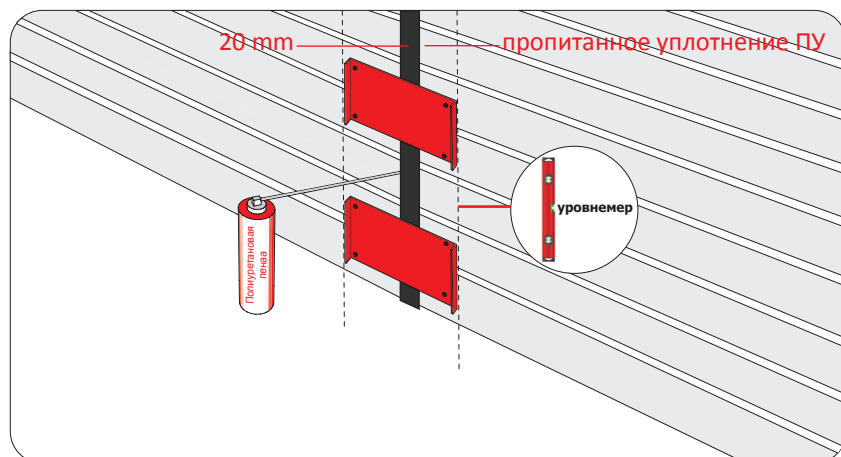


Совет: Винты и шурупы привинчивайте при помощи шуруповерта с пневматическим приводом. Благодаря этому Вам удастся избежать сильного привинчивания.

2.0 МОНТАЖ МАСКИРОВОЧНОГО ФАСОННОГО ЭЛЕМЕНТА 044 НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

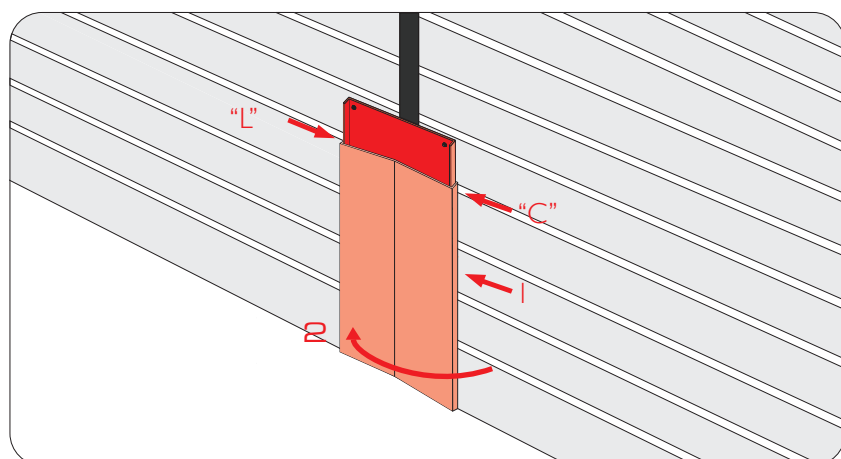
Новое поколение фасонных элементов Europanels со скрытым креплением предназначено для эстетичной и современной маскировки по длине соединений стеновых сэндвич-панелей, которые крепятся к несущим столбам в горизонтальной однопролетной системе. Основным достоинством этих элементов является отсутствие видимых элементов крепления, что прекрасно гармонирует с серией декоративных стеновых панелей PolTherma DS.

2.1 Вспомогательные ригели (основы) 045



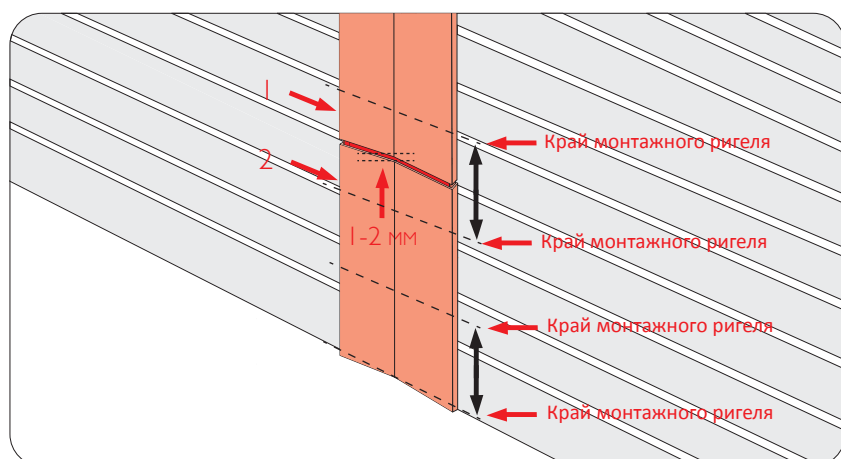
После прикрепления панелей к столбам (необходимо соблюдать 20 мм дилатационные щели, заполненные монтажной пеной низкого расширения, на которую наклеивается полоска самоклеящейся пены PU) следует разметить, вывести горизонталь и прикрутить к фасонным элементам вспомогательные ригели (основы) 045. На 1 фасонный элемент длиной 2,5 м приходится 4 ригеля. Расстояние между ригелями: по одному на каждом конце фасонного элемента, остальные на расстоянии около 1 м один от одного). Крайние ригели должны быть видны после монтажа фасонного элемента. Только стартовая планка снизу и последняя сверху должны быть встык с ригелем. Вспомогательные ригели крепятся к панелям самонарезающими шурупами или шурупами типа «фармер». На один ригель приходится четыре соединителя, расположенные в угловых планках, на расстоянии около 25 мм от края держателя.

2.2 Монтаж маскирующего фасонного элемента (планки) 044



После вышеуказанной подготовки монтажных ригелей можно приступать к монтажу маскирующей планки 044. Один край элемента согнут в форме буквы „С“, второй- в форме буквы „L“. Сначала введите край „С“ в щель между обкладкой сэндвич-панели и вспомогательным ригелем (шаг 1), а затем установите фасонный элемент так, чтобы остался около 1 мм пространства между краем фасонного элемента и обкладкой панели (шаг 2). Во время монтажа фасонного элемента следует обратить внимание на острый край „L“. Соблюдение осторожности позволит избежать возможного ранения или появления царапин на обкладке многослойной панели.

2.3 Окончательный монтаж



Фасонные элементы подобного типа не предназначены для соединения по длине с припуском (т.е. не заходят одна на одну). По этой причине они симметричны, а в месте их соединения по длине должна оставаться щель шириной около 2 мм. Фасонный элемент 044 крепят со стороны „L“ самонарезающими мини-шурупами или металлическими плотными заклепками к профилированному элементу основы 045 в четырех местах, т.е. по одному шурупу на каждом вспомогательном ригеле, приходящемся на данный фасонный элемент. Во время монтажа следует обратить внимание на то, чтобы во время сверления/вкручивания не поцарапать сэндвич-панель.

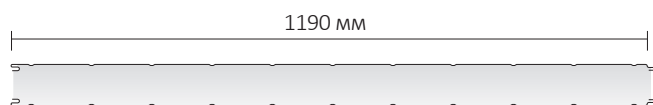
ThermaStyle PRO



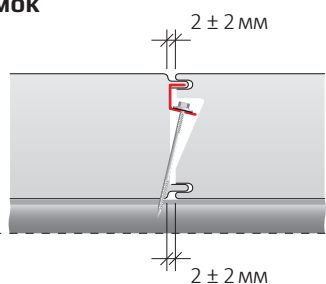
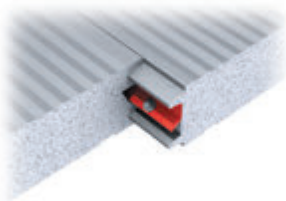
СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ

ThermaStyle PRO это стеновая сэндвич-панель с полистирольной сердцевиной (EPS), которая крепится к несущей конструкции при помощи самонарезающего шурупа (соединителя) незаметного со стороны фасада. Благодаря этому, поверхность стен, построенных в системе ThermaStyle PRO, отличается однородностью без видимых соединительных элементов. Существует возможность монтажа без использования соединителя, то есть шурупом навывлет к несущей конструкции: - деревянной, стальной или железобетонной. Универсальный характер панели ThermaStyle PRO позволяет быстро и надежно возводить строения различного назначения.

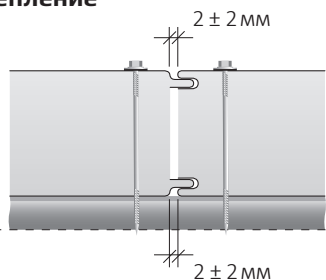
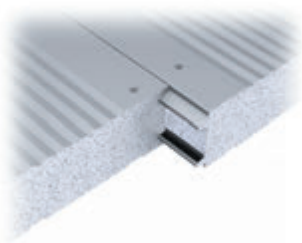
► Разрез панели



► Стык панели - скрытый замок



► Стык панели - идимое крепление



► Доступные профилирования:

- Микро – М
- Линейное – L
- Трапециевидное – Т

► Доступные варианты:

- FLEXI – Односторонняя панель

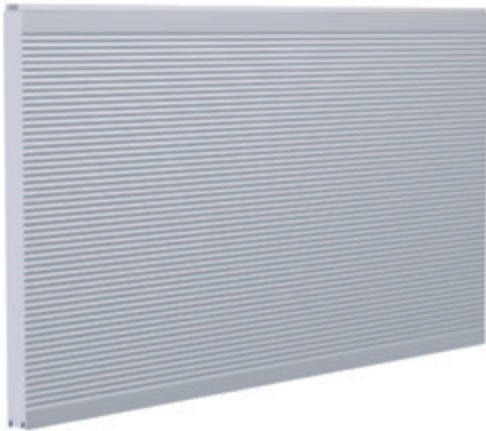
► Подробности

Доступные толщины [мм]	Удельная масса [кг / м ²]	Количество в пакете [шт.]
50	9,4	5-12
75	9,8	12-13
100	10,2	10
125	10,6	8
150	11,1	7-8
200	11,9	5
250	12,8	4-5
300	13,6	3

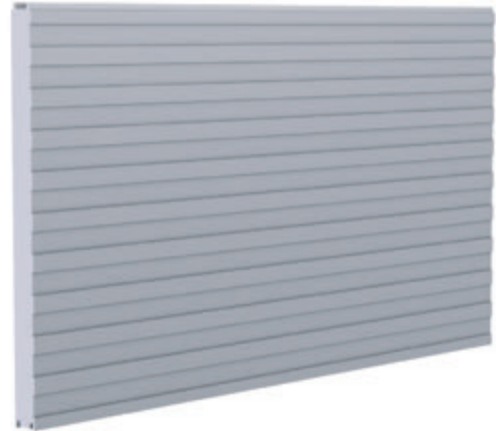


Совет: При соединении отделочных элементов помните, что они должны накладываться внахлест друг на друга по длине более, чем на 50 мм. Это необходимо для обеспечения гидроизоляции стен. При заказе помните об этом обстоятельстве и соответственно увеличьте объем заказа.





ThermaStyle PRO M
Профилрование Микро



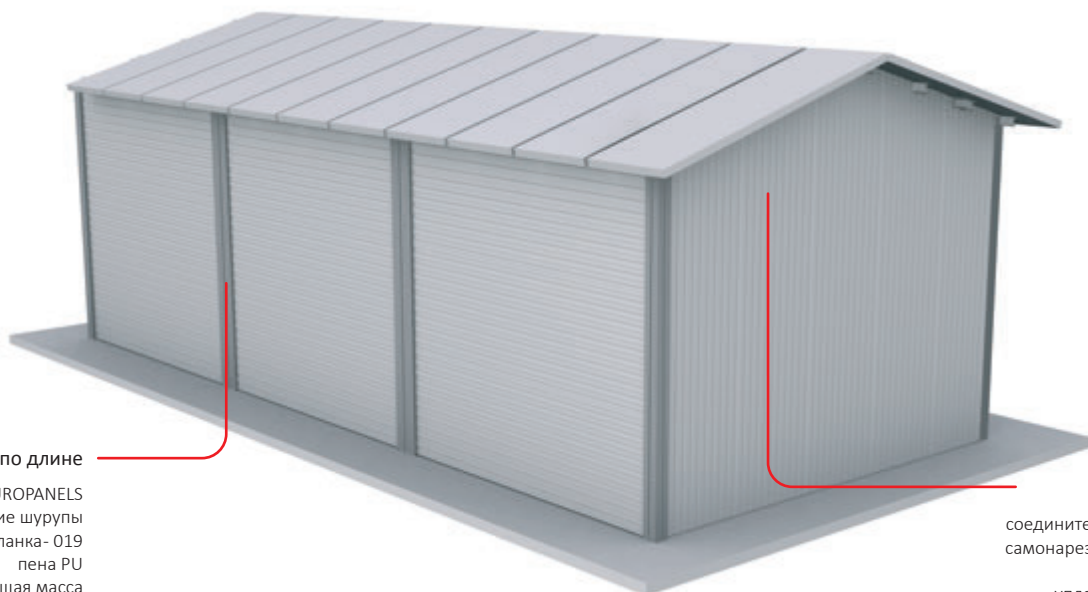
ThermaStyle PRO L
Профилрование Линейное



ThermaStyle PRO T
Профилрование Трапецевидное



ThermaStyle PRO FLEXI
Односторонняя панель

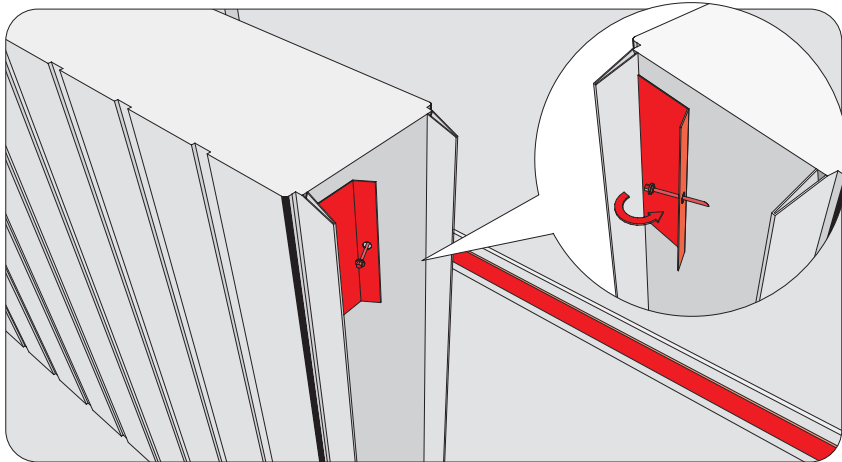


Соединение панелей по длине
соединитель EUROPANELS
самонарезающие шурупы
стыковая планка - 019
пена PU
уплотняющая масса

Вертикальная система
соединитель EUROPANELS
самонарезающие шурупы
пена PU
уплотняющая масса

1.0 - ВАРИАНТЫ МОНТАЖА – ВЕРТИКАЛЬНАЯ СИСТЕМА

1.1 - Монтаж при использовании соединителя EUROPANELS

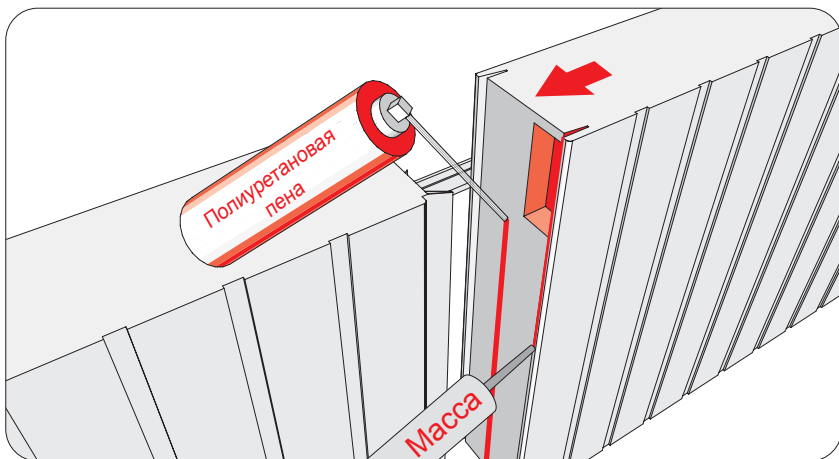


Используя соединитель EUROPANELS, можно скрыть крепёжные элементы на фасаде здания. Соединитель крепится в месте стыка с ригелями (опорами).

На ригель нанести акустическую ленту. Соединитель EUROPANELS установите на шпунте панели (он должен прилегать к сердцевине панели).

В монтажное отверстие соединителя EUROPANELS введите соответствующий самонарезающий шуруп EuroPanels. Обратите внимание, что шуруп должен пройти под углом за замком панели.

1.2 - Соединение панелей при помощи соединителя EUROPANELS

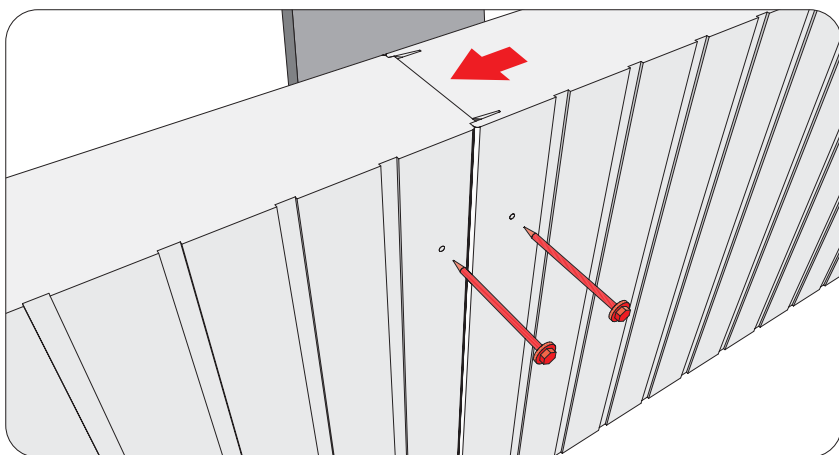


После сборки первой панели, следующая панель должна вплотную прилегать к предыдущей панели. Перед соединением панелей, со следующей панели удалите часть пенопласта так, чтобы скрыть соединитель EUROPANELS.

Сложите панели и убедитесь, что они тесно прилегают друг к другу. Затем присоедините панель к опоре с другой стороны замка- так, как раньше (рис. 1.1.)

Для повышения герметичности стыка панелей, на сердцевину панели можно нанести тонкий слой полиуретановой пены и уплотняющую массу в замок панелей.

1.3 - Альтернативный метод монтажа



Традиционным видом монтажа является соединение панелей с конструкцией навылет, при помощи самонарезающих шурупов.

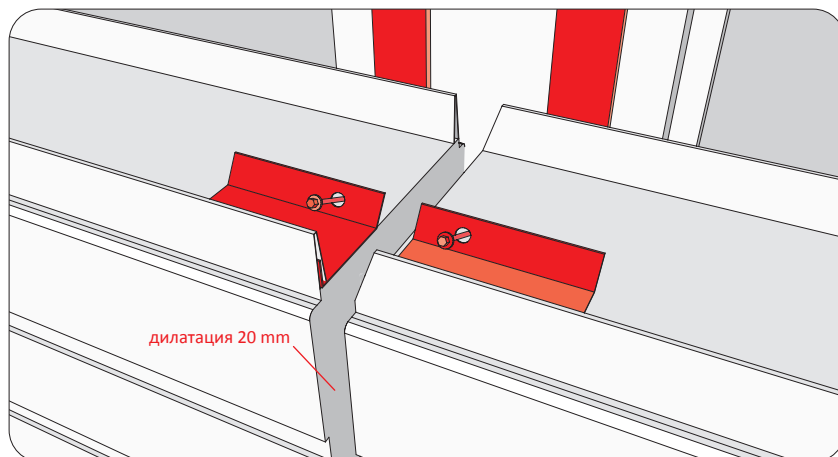
Видимые головки шурупов можно закрыть при помощи заглушек EuroPanels.



Совет: Винты и шурупы привинчивайте при помощи винтоверта с пневматическим приводом. Благодаря этому Вы избежите повреждения панели.

2.0 - МОНТАЖ В ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

2.1 - Монтаж к несущим колоннам

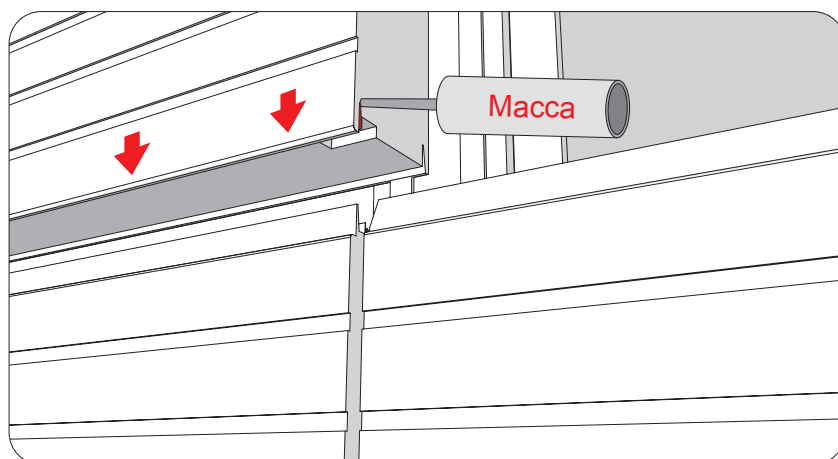


Стеновые панели ThermaStyle PRO рекомендуется монтировать по однопролетной, горизонтальной системе.

На колонну нанесите акустическую ленту. Подготовьте панели, соединители и болты. Положите первую панель на конструкцию - паз панели (выпуклая часть замка) должен быть сверху. На верхнюю часть замка наложите соединитель EUROPANELS и прикрепите шурупами к несущей конструкции. Шурупы должны находиться в 40-50 мм от края панели.

Установите следующую панель, не забывая о сохранении расширительного шва. Затем повторите действия со следующими панелями.

2.2 - Монтаж последующих панелей



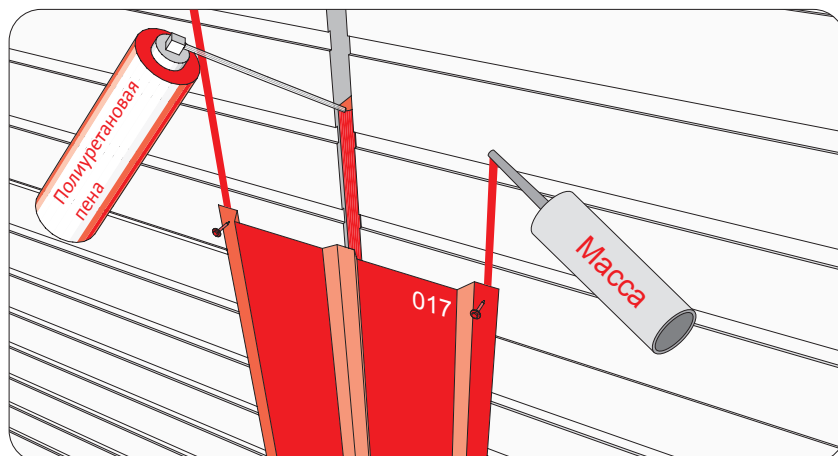
Также как и в случае с вертикальной системой с применением соединителя EUROPANELS (см. рис. 1.2), удалите часть пенопласта со стыка в следующей панели.

Установите следующую панель. Убедитесь, что эта панель равномерно лежит на последней панели, а замки сошлись ровно.

Прикрепите панель к конструкции так, как раньше.

Для повышения герметичности стыка, предварительно, в место соединения панелей наложите уплотнительную массу.

2.3 - Монтаж стыковой планки 017



После сборки удалите защитную пленку с поверхности панели. Расширительный шов наполните монтажной пеной EuroPanels.

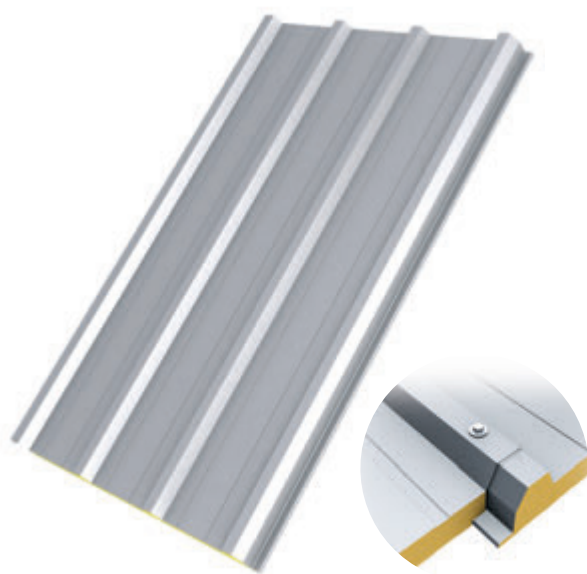
Для обработки стыка панелей необходимо использовать стыковую планку 017, которую следует прикрепить к верхней части панели при помощи саморезов EuroPanels.

Края планки уплотните массой по длине.

При горизонтальной системе со скрытым стыком для обработки стыка можно использовать планку типа Т.

Другим способом монтажа стеновых панелей является присоединение панелей самонарезающим шурупом EUROPANELS через всю толщину панели.

PolDeck TD



КРОВЕЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ

PolDeck TD это кровельная сэндвич-панель с сердцевиной из твердой полиуретановой пены (PU), которая крепится к несущей конструкции соединителем, проходящим через всю толщину панели. Минимальный уклон кровли, выполненной из сэндвич-панелей PolDeck TD, составляет:

4° (7%) для крыш, в которых использованы целые панели без поперечного соединения и без световых люков

6° (10%) для крыш, в которых использованы панели, соединенные по длине или используются световые люки.

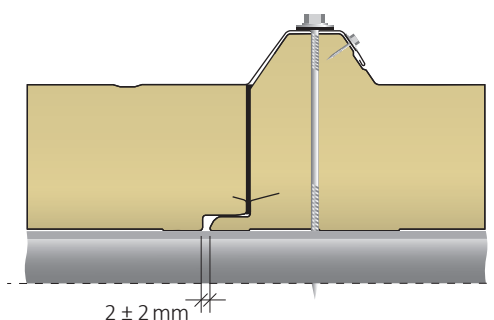
Доступные варианты:

- AGRO – панель с анти-конденсационным покрытием

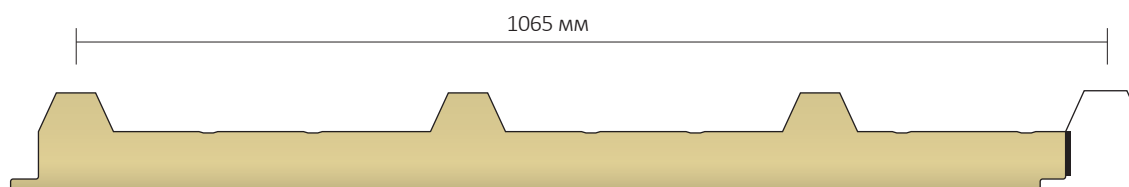
Подробности:

Доступные толщины [мм]	Удельная масса [кг / м ²]	Количество в пакете [шт.]
40/75	10,7	18
60/95	11,5	14
80/115	12,3	10
100/135	13,0	8
120/155	13,8	8
145/180	14,8	6
165/200	15,6	5 и 6

Стык Панели

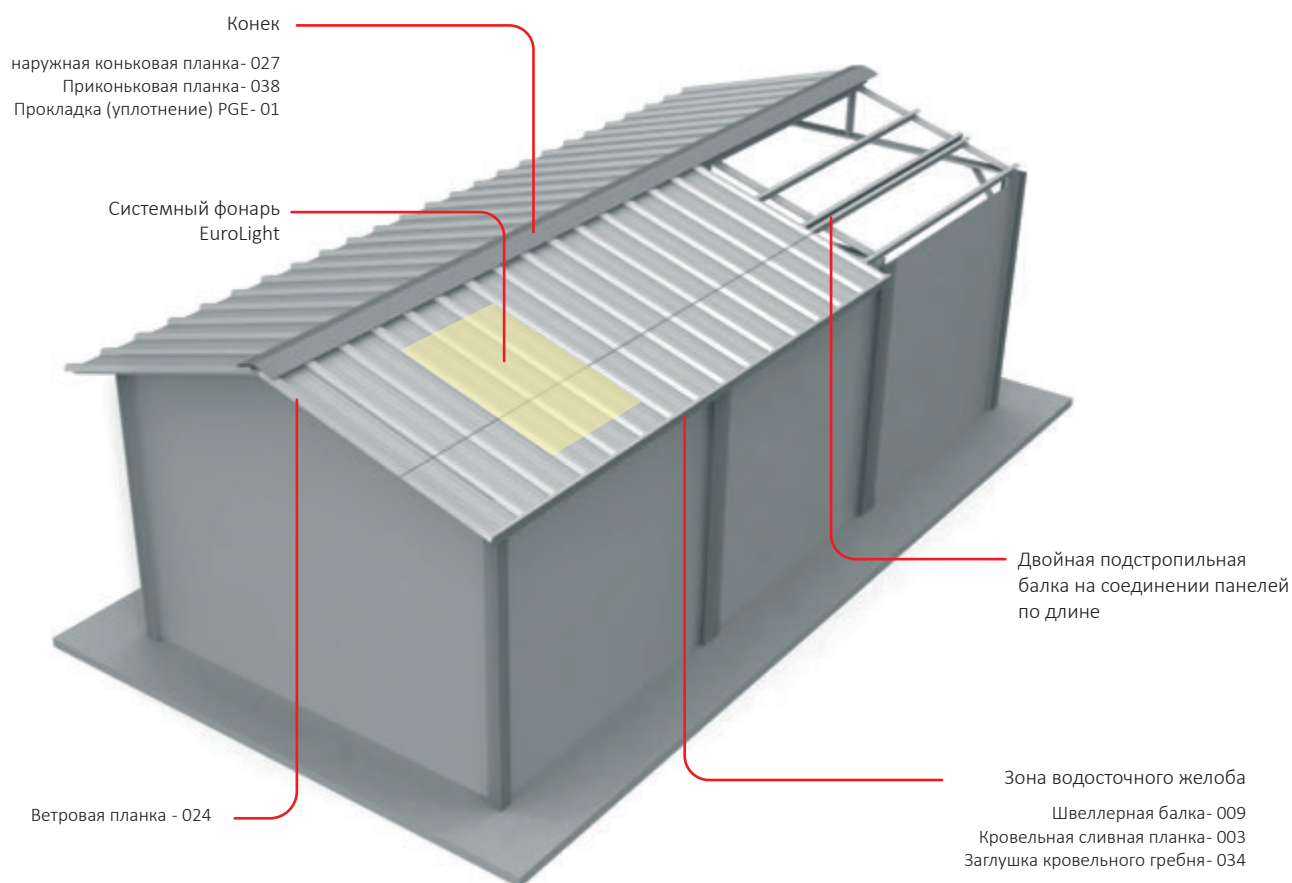


Разрез панели



Примеры реализаций





► Перед заказом панелей:

Важно внимательно рассчитать длину панелей, чтобы избежать заказа слишком длинных или коротких панелей. Длина панелей должна быть определена уже в проекте.

Ее можно также рассчитать по готовой конструкции. За правильное измерение и расчет панелей несет ответственность заказчик.

Толщину панелей необходимо подобрать согласно назначению здания и требованиям к теплоизоляции.

Конструкция кровли может быть стальная, деревянная или железобетонная. При каждом типе конструкции используются разные крепежные шурупы EuroPanels.

Необходимо помнить о соблюдении расстояния между подстропильными балками в соответствии с проектом.

В связи с воздействием солнечных лучей и нагреванием кровельной поверхности, мы предлагаем использовать светлые цвета, например белый (RAL9010) и применять дилатацию.

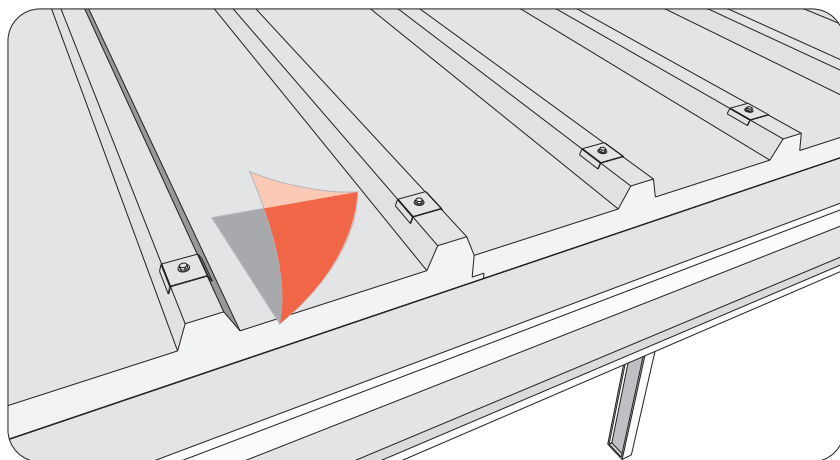
Благодаря этому, термическое расширение-сжатие уложенных панелей может быть эффективно компенсировано.



Совет: При укладке следует помнить об очередности монтажа панелей по порядку из каждого пакета. По возможности не следует смешивать панели из разных пакетов, чтобы избежать видимых различий в оттенках на крыше.

1.0 - МОНТАЖ ПАНЕЛЕЙ НА СТАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ

1.1 - Удаление защитной пленки

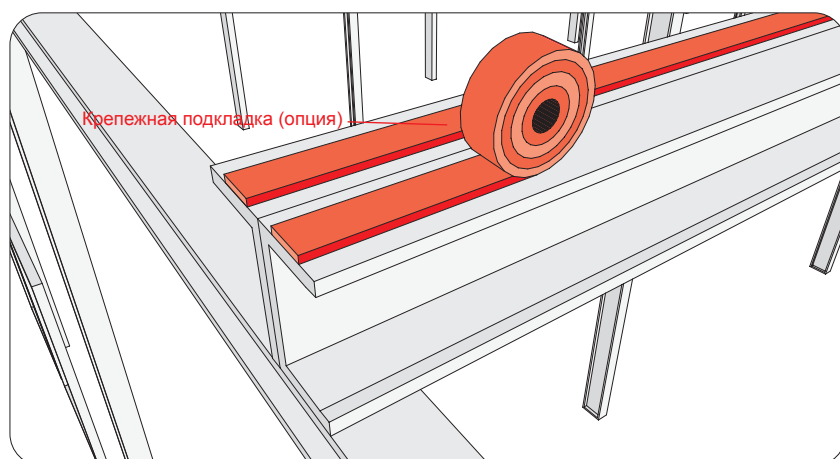


По окончании монтажа сэндвич-панелей с защитной пленкой на металле, пленку следует удалить, поскольку под воздействием солнечных лучей она вступает в реакцию с поверхностью панели.

Пленку, необходимо удалить с поверхности панелей в течении 1 месяца от момента поставки груза.

Повреждения, появившиеся в результате неудаленной пленки, не являются подлежат гарантии

1.2 - Расположение панелей на конструкции

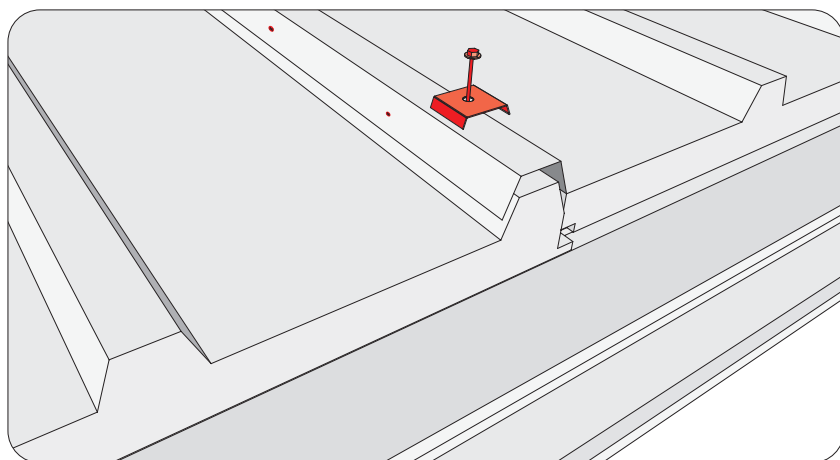


Нанести акустическую ленту EuroPanels на балку в место стыка панелей. Она выравнивает стык конструкции и панели, а также выполняет роль акустической изоляции. Дополнительно лента предотвращает повреждение панелей во время сборки и уменьшает риск переноса коррозии с конструкции на панель.



Совет: Все металлические опилки, которые появляются в результате резки или привинчивания, необходимо удалить с поверхности панели, чтобы избежать появления очагов коррозии. Рекомендуем смыть поверхность кровли сильной струей воды.

1.3 - Применение акустической изоляции на подстропильных балках



Нанесите панель с места складирования на кровлю при помощи соответствующего оборудования. Соедините с конструкцией при помощи самонарезающего шурупа EuroPanels через всю толщину в выступающей части панели. Перед монтажом удалите защитную пленку с места крепления.

Затем разместите следующую панель на предыдущей панели.

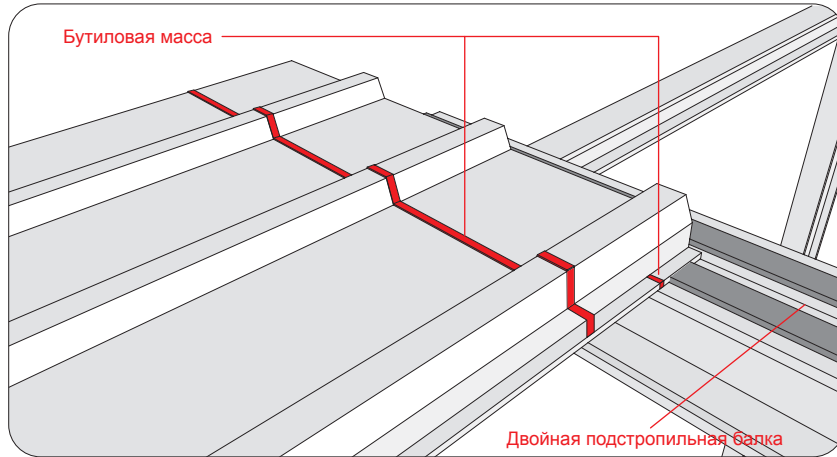
Жесть должна равномерно прилегать к поверхности первой панели по длине.

Количество пунктов крепления должно быть определено в проекте.

Дополнительно жесть закладки крепится каждые 300 мм при помощи винтов. При сборке кровельных панелей предлагаем использовать крепежные подкладки, которые укрепляют соединение панелей с конструкцией.

2.0 - СОЕДИНЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПО ДЛИНЕ

2.1 - Монтаж первой панели



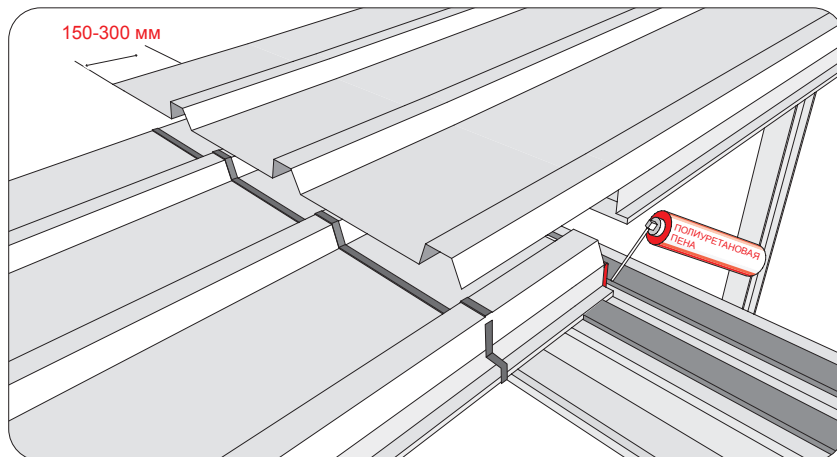
Если длина ската крыши больше, чем 7 м., из-за сильного нагрева поверхности панелей, необходимо применить дилатацию по длине.

Поэтому необходима двухместная, подстропильная балка.

На подготовленную таким образом конструкцию необходимо нанести первую панель (от стороны желоба).

Затем на всю ширину панели нанести бутильную массу, около 50 мм от края панели и в местах стыков панелей.

2.2 - Подготовка панели со нахлестом



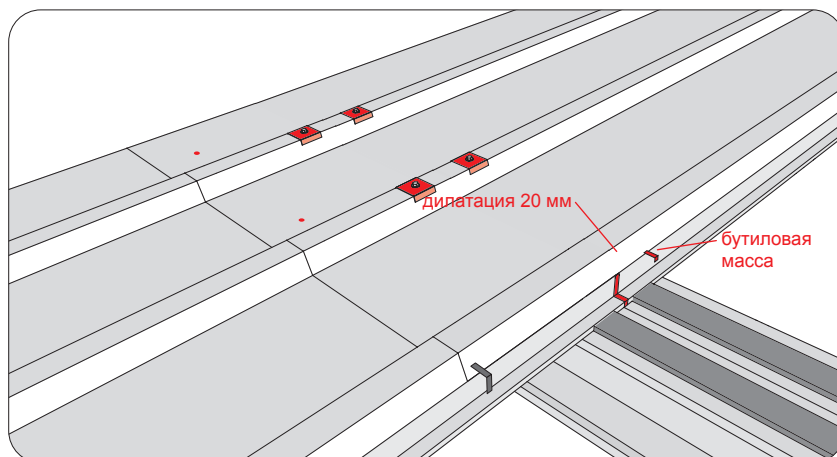
Панели, предназначенные на закладку должны быть подрезаны. Подрезанную часть панели (внутреннюю облицовку и пену) надо удалить при монтаже, так чтобы осталась только наружная облицовка.

Подрезка зависит от уклона кровли:

- 150 мм для уклона выше 20%
- 200 мм для уклона 16-20%
- 250 мм для уклона 11-15%
- 300 мм для уклона 7-10%

Перед сборкой на край первой панели необходимо нанести немного малорасширяемой пены.

2.3 - окончательный монтаж



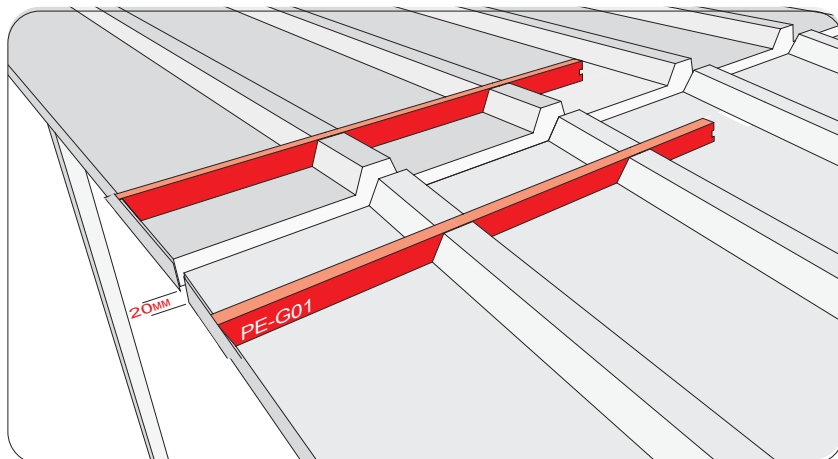
Следующим шагом является укладка панелей друг на друга с сохранением дилатации (расширительный шов заполненный полиуретановой пеной).

Нанесите бутиловую массу на стык панели со складкой на краю подстропильной балки.

Прикрепите панели при помощи самонарезающих винтов EuroPanels согласно с проектом. Дополнительно прикрепите лист жести на каждом выступе.

3.0 - МОНТАЖ КОНЬКА

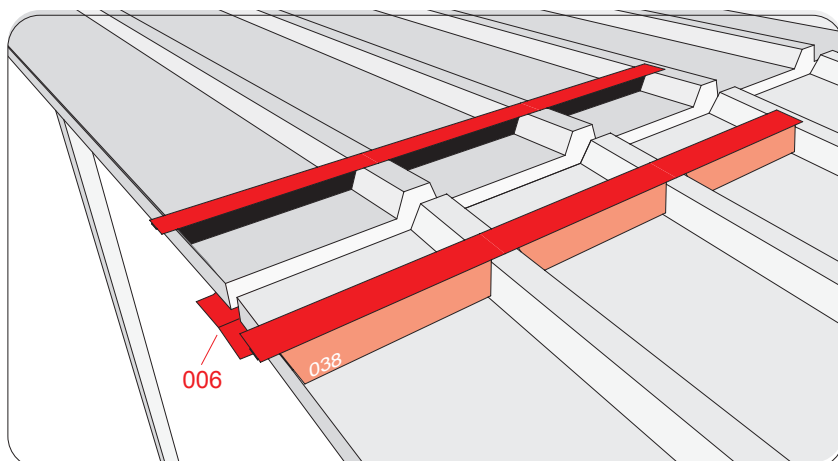
3.1 - Уплотнитель PE-G01



При двухскатной кровле, между панелями на коньке необходимо применить дилатацию около 20 мм (между внутренними облицовками). Расширительный шов можно заполнить полиуретановой пеной или пенопластом.

На подготовленные панели нанести уплотнители PE-G01. Один уплотнитель приходится на одну кровельную панель. Уплотнители должны быть нанесены на обеих сторонах кровли. Уплотнители должны находиться в месте стыка с приконьковой планкой.

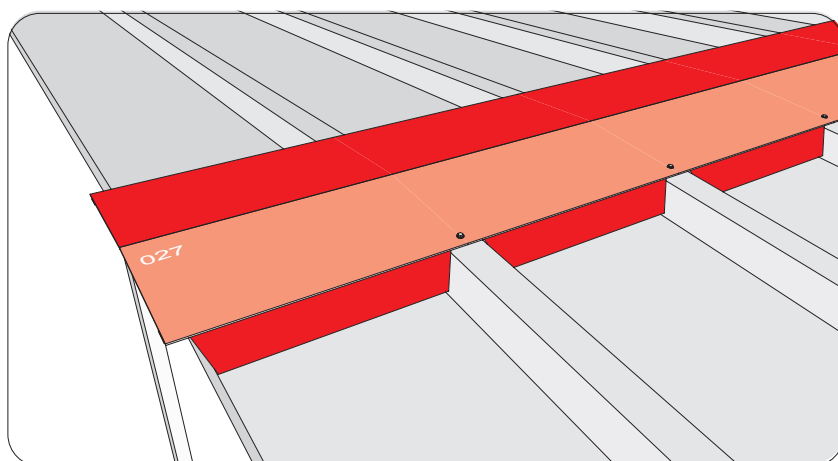
3.2 - Монтаж гребня и коньковой внутренней планки 006



На уплотнитель PE-G01 нанести приконьковую планку 038 (так называемый гребень). Один гребень приходится на одну кровельную панель. Сделайте так же и на второй стороне кровли. Гребень покрывает уплотнение и выравнивает поверхность панелей.

Для закрытия конька внутри, следует использовать элемент 006, привинчивая его к внутренней облицовке панелей.

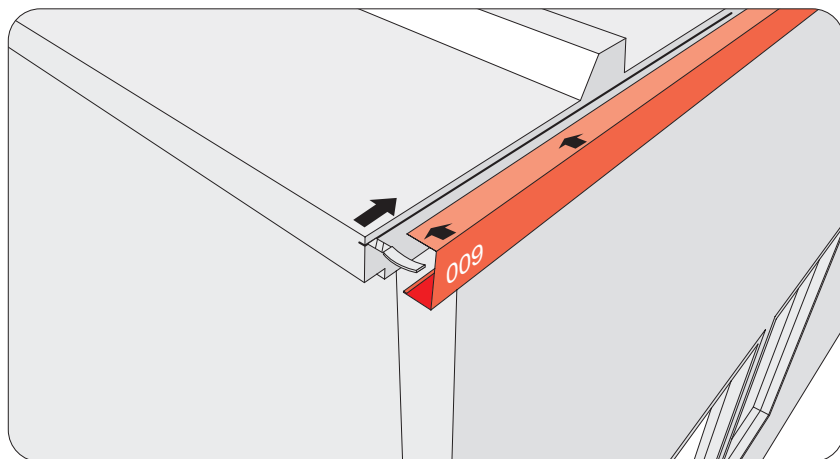
3.3 - Монтаж наружной коньковой планки 027



На гребни нанести наружную коньковую планку (027- плоская, 005- подвышенная) и присоединить к выступам трапеций профнастила винтами EuroPanels.

4.0 - МОНТАЖ ЖЕЛОБНОГО ПОЯСА И ВЕТРОВОЙ ПЛАНКИ

4.1 - Монтаж швеллерной балки 009

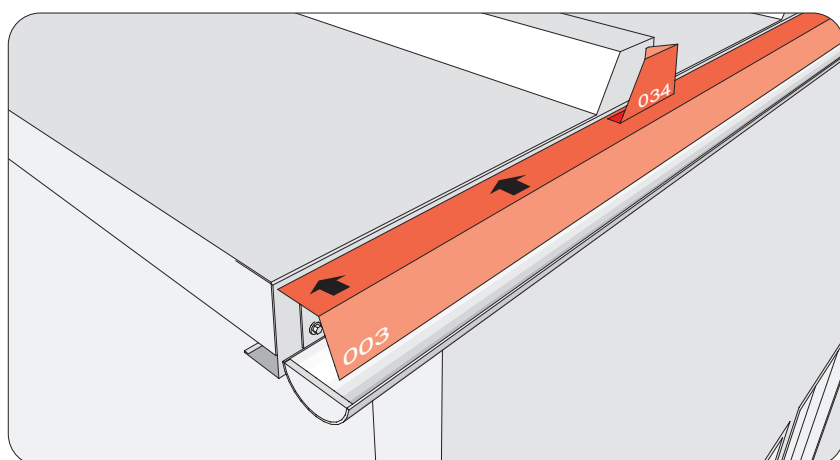


Монтаж листовых элементов 009 и 003 над желобом, начните от подрезки, которую надо выполнить под наружной облицовкой панели. Подрезку сделайте с помощью острого ножа на общей ширине панели. Глубина подрезки должна составлять около 40 мм.

В подрезку вложите швеллерную планку 009, острым краем сверху.

Планка должна прилегать к сердцевине панели. Снизу привинтите элемент (каждые 300 мм) винтами EuroPanels.

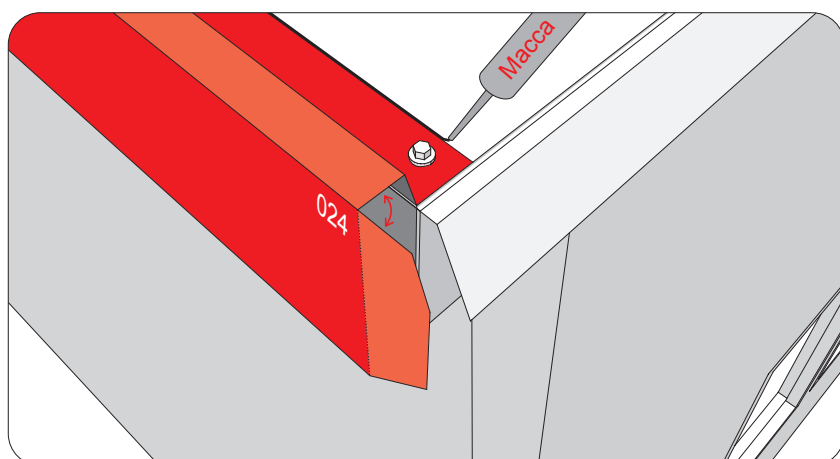
4.2 - Монтаж сливной планки 003 заглушки 034



Между наружной облицовкой панели и швеллерной планкой, вложите сливную планку 003. Все вместе (облицовку панели, 009 и 003) соедините с помощью заклепок (два между трапециями профнастила).

Видимые части полиуретана в трапециях необходимо закрыть, используя заглушки 034. Заглушки надо вложить под облицовку трапеции и присоединить, используя винты EuroPanels.

4.3 - Монтаж ветровой планки 024



Монтаж ветровой планки 024 начинаем с сокращения закладки кровельной панели. На остальную часть жести наложите планку 024. Монтируйте планки в очередности со стороны желоба, так чтобы следующие планки находили на предыдущие согласно с уклонам. В начале монтажа, планка 024 должна выступать на 70 мм за желобом. Затем удалите верхнюю и нижнюю часть планки и потяните остальную часть, чтобы закрыть разрыв. Все соедините винтами и уплотните массой EuroPanels.

PolDeck MD

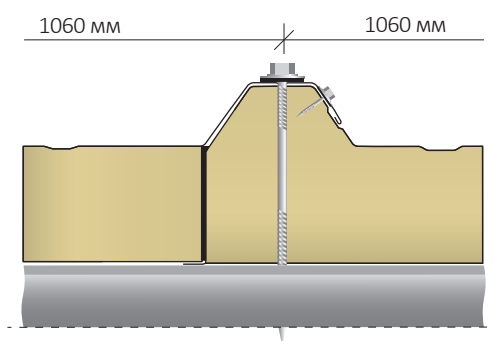


КРОВЕЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ

PolDeck MD это кровельная сэндвич-панель с сердцевиной из жесткой полиуретановой пены (PU), внутренний слой из ламината или юты, крепится к опорной конструкции при помощи соединителя, проходящего через всю толщину панели. Внешний металлический слой, как в стандартных кровельных панелях. Панель PolDeck MD, применяется, в основном, при возведении животноводческих объектов, где есть высокая концентрация аммиака или необходимость утепления существующего кровельного покрытия.

Панель PolDeck MD подходит для применения в объектах, связанных с растениеводством, на складах, свинофермах, птицефабриках, на объектах с углом наклона крыши как минимум 4° (7%) для сплошных панелей, а также 6° (10%) для панелей, соединенных по длине, со световыми окнами и т.п. Обкладки из ламината/юты можно мыть пылесосом Karcher.

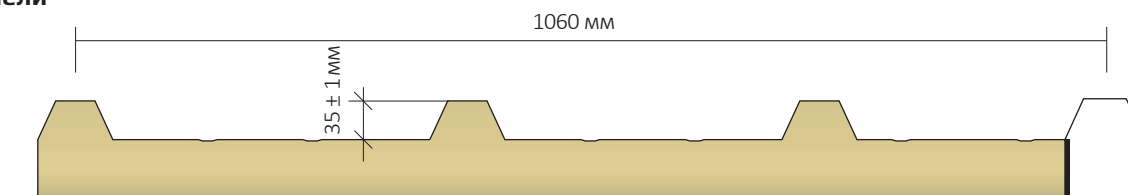
► Стык Панели



► Подробности:

Доступные толщины [мм]	Удельная масса [кг / м ²]	Количество в пакете [шт.]
40/75	6,47	18
60/95	7,23	14
80/115	7,98	10
100/135	8,74	8
120/155	9,50	8

► Разрез панели

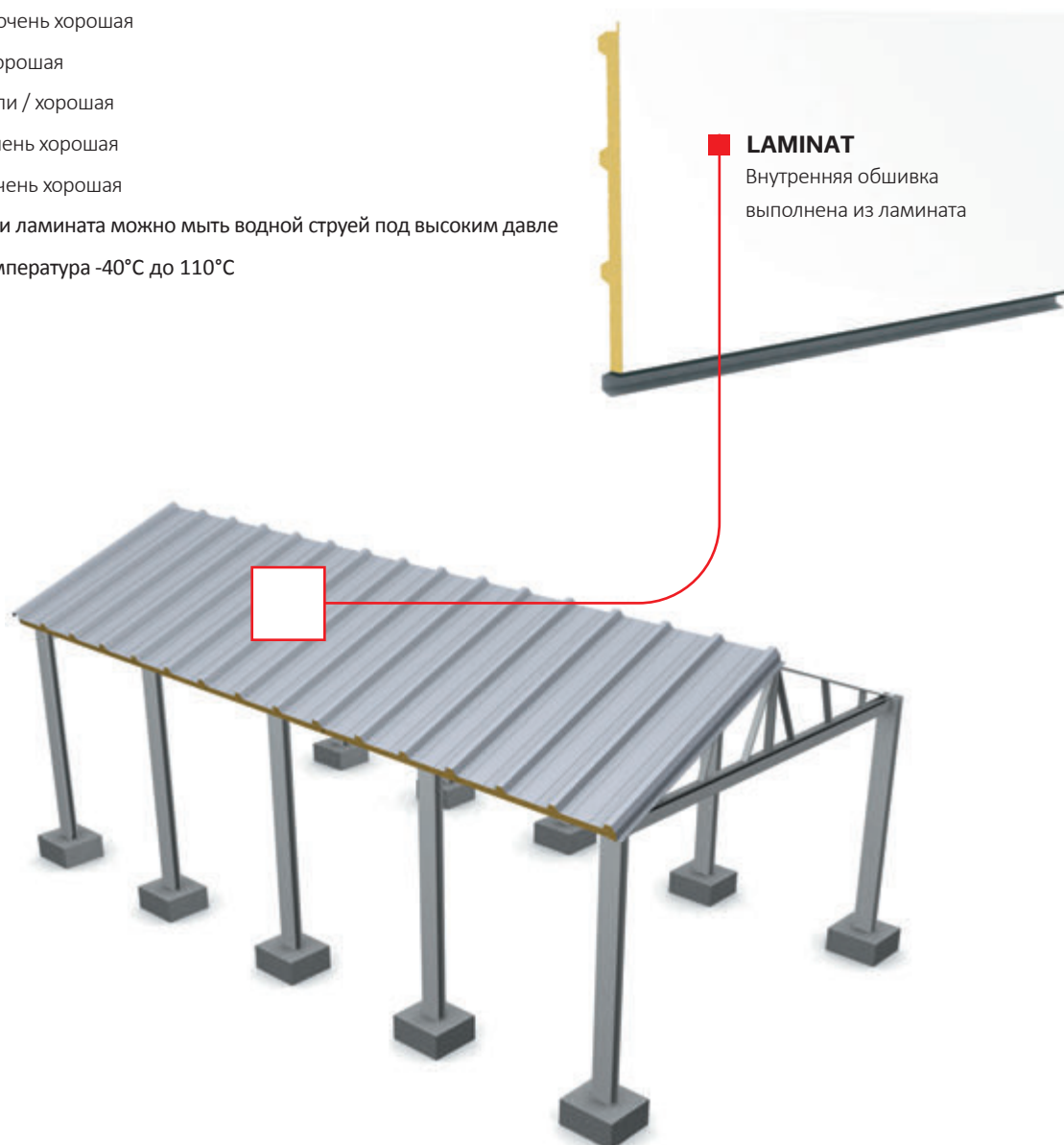


► Примеры реализаций



► Преимущество панелей PolDeck MD - обшивка LAMINAT

- Низкая впитываемость воды - менее 1%
- Устойчивость к химикатам и биологическим факторам:
 - кислоты / очень хорошая
 - алкоголь / очень хорошая
 - щелочи / хорошая
 - растворители / хорошая
 - аммиак / очень хорошая
 - плесень / очень хорошая
- Поверхности ламината можно мыть водной струей под высоким давлe
- Рабочая температура -40°C до 110°C



► Примеры применения PolDeck MD:

- Свинарники
- Коровники
- Птичники
- Гусятники
- Овоще- и фруктохранилища
- Другие здания, где есть большое содержание аммиака в воздухе

НОВИНКА!

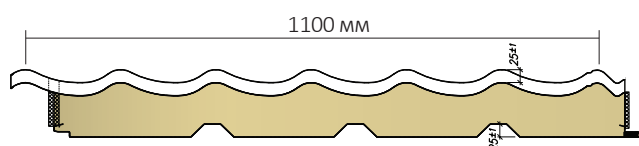


КРОВЕЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ

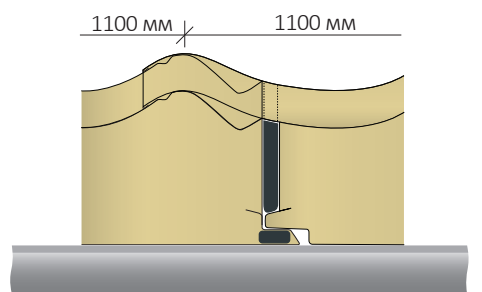
PolDeck BD это самая современная панель в ассортименте EuroPanels. PolDeck BD это кровельная панель, сделанная в виде черепицы. Сердцевина из твердой полиуретановой пены отличается хорошей прочностью и изоляцией. Преимуществом является также короткий срок монтажа панелей. Панель крепится к несущей конструкции с помощью самонарезающего шурупа (соединителя), проходящего через всю толщину панели (навылет) и может быть установлена на стальной, деревянной или бетонной конструкции.

PolDeck BD это самый лучший материал для жилых здания и здания, в которых очень важен эстетический аспект.

► Разрез панели



► Стык Панели



► Доступные варианты:

- AGRO - панель с дополнительным анти-конденсационным покрытием

► Доступные толщины:

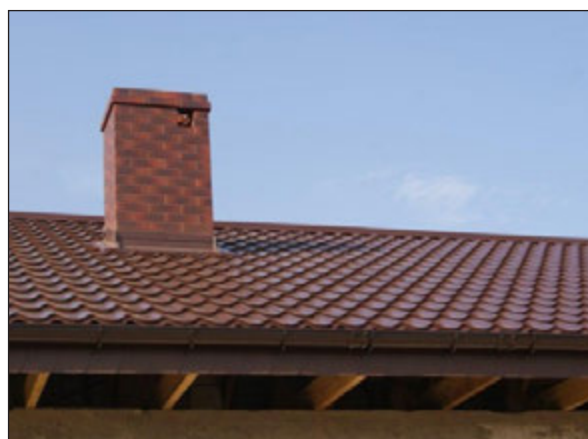
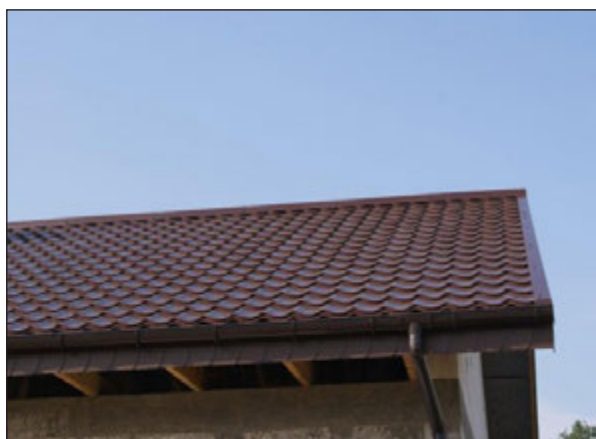
Доступные толщины [мм]	Удельная масса [кг / м ²]	Количество в пакете [шт.]
80/105	11,0	8
100/125	11,8	7
120/145	12,6	6

► Примеры реализаций



► Почему стоит выбрать кровельную панель PolDeck BD:

- Высокие эстетические качества, прочность, современная технология
- Очень хорошая термическая изоляция
- Значительная экономия, связанная с быстрым монтажом (по сравнению с традиционной системой, которая состоит из множества элементов, необходимых для монтажа)
- Комплексное решение – кровельное покрытие выполняет также функцию термоизоляции
- Возможность монтажа окон, солярной системы и т.д.
- Низкие затраты на несущую конструкцию



► О чем надо помнить, заказывая панели PolDeck BD:

В связи с оригинальным профилированием, имитирующим на черепицу, метод определения длины панели PolDeck BD отличается от типичного для других сэндвич-панелей (например PolDeck TD).

Для панелей PolDeck BD единицей измерения является один модуль. Резка панелей показана на рисунке ниже. Длина модуля составляет 330мм, так общая длина панели должна составлять кратность модуля:

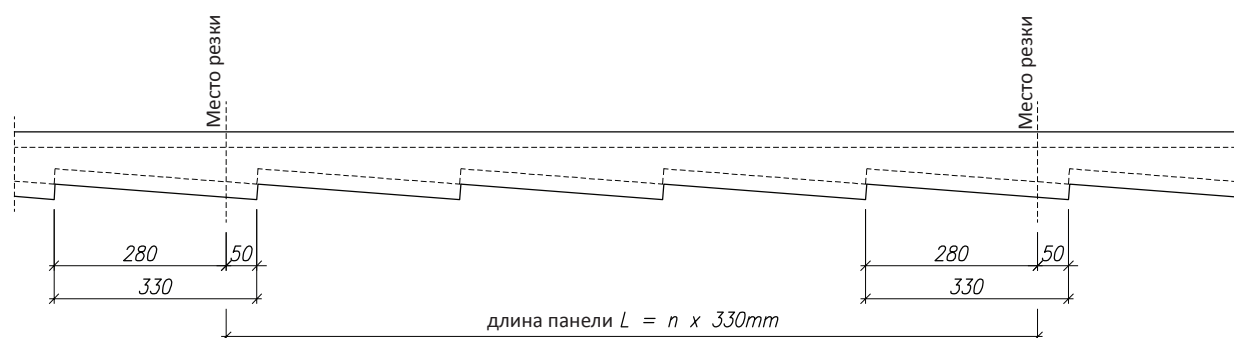
$$\text{Длина панели} = \text{количество модулей} \times 330 \text{ мм. Образец: } 30 \times 330 = 9\,900 \text{ мм.}$$

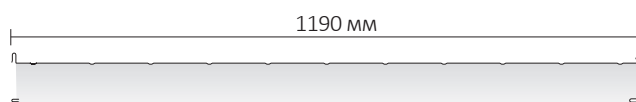
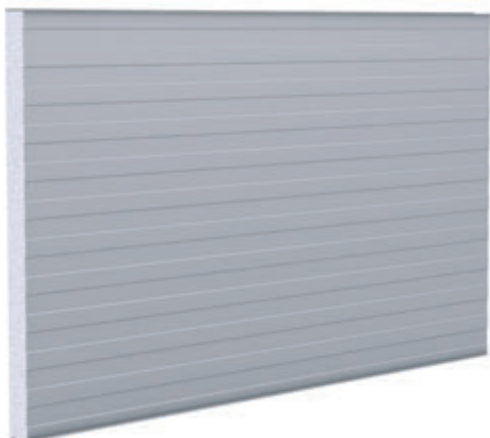
Если Вы знаете длину кровли, длину панелей можно тоже подсчитать следующим образом:

$$\text{Например: } 7800 \text{ мм} / 330 \text{ мм} = 23,63 - \text{округление к } 24 \text{ модулям} \\ (\text{окончательная длина панели составляет } 7920 \text{ мм}).$$

Минимальная длина панели PolDeck BD: 1 980мм (6 модулей)

Максимальная длина панели PolDeck BD: 11 880мм (36 модулей)





ThermaDeck PRO это кровельная сэндвич-панель с теплоизоляционной сердцевиной из полистирола (EPS), которая крепится к несущей конструкции при помощи шурупа-самореза (соединителя), незаметного с внешней стороны или навылет, то есть шурупом-саморезом навылет.

ThermaDeck PRO имеет широкое использование как универсальное кровельное перекрытие всех зданий, даже при минимальных наклонах крыши начиная с 4° (7%) - длина до 7 м, или 6°(10%) для крыш, в которых использованы панели, соединяемые по длине или световые люки.

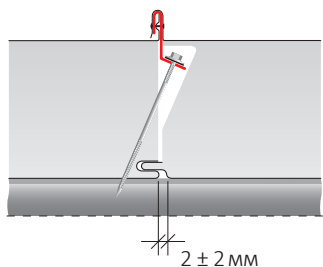
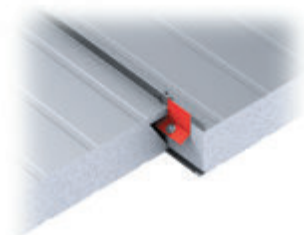
Доступные профилирования:

- Трапецевидное – Т
- Линейное – L

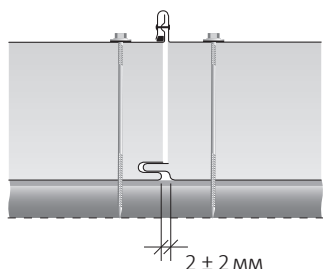
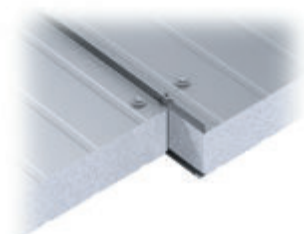
Подробности:

Доступные толщины [мм]	Удельная масса [кг / м ²]	Количество в пакете [шт.]
100	10,2	7-8
125	10,6	7
150	11,1	6
200	11,9	4-5
250	12,8	4
300	13,6	3

Стык панели - скрытый замок



Стык панели - видимое крепление

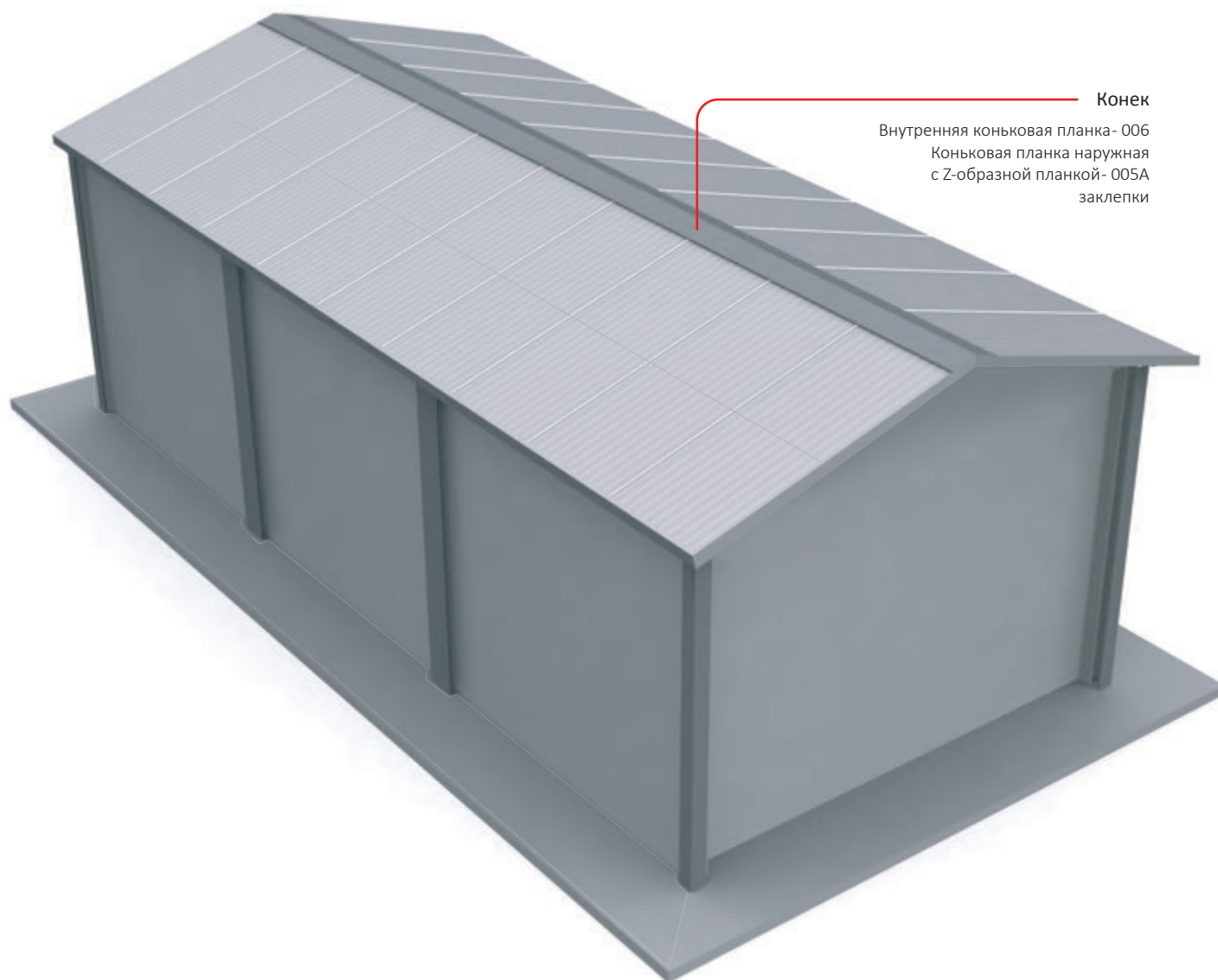




ThermaDeck PRO T
Профилирование Трапецевидное



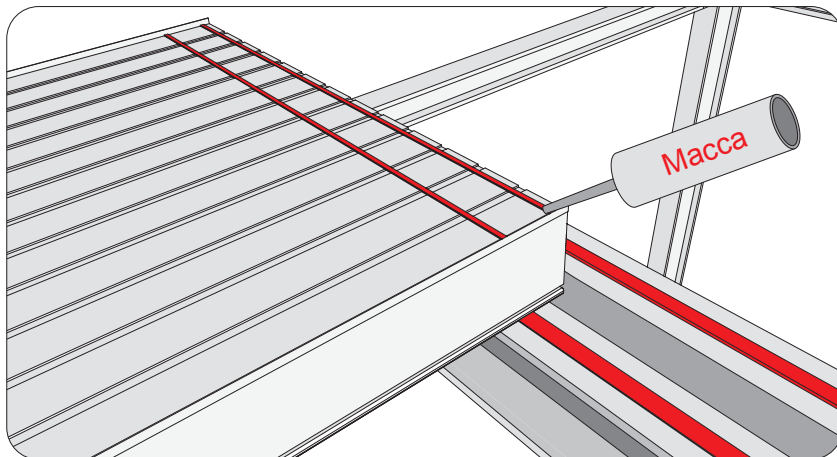
ThermaDeck PRO L
Профилирование Линейное



Конек
Внутренняя коньковая планка - 006
Коньковая планка наружная
с Z-образной планкой - 005A
заклепки

1.0 - Соединение панелей по длине

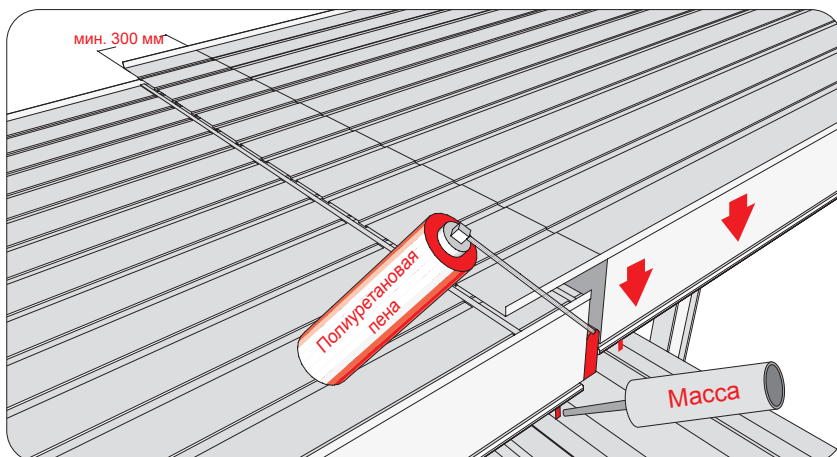
1.1 - Подготовка первой панели



В случае, когда скат кровли длиннее 7 м, мы рекомендуем разделить ее на несколько участков и соединить их друг с другом на двойной подстропильной балке, с применением дилатации. Панели длиннее, чем 7 м. могут повредиться под действием солнечных лучей. По этой причине цвет панелей также должен быть из I группы цветов (очень светлые цвета) и мы предлагаем RAL9010.

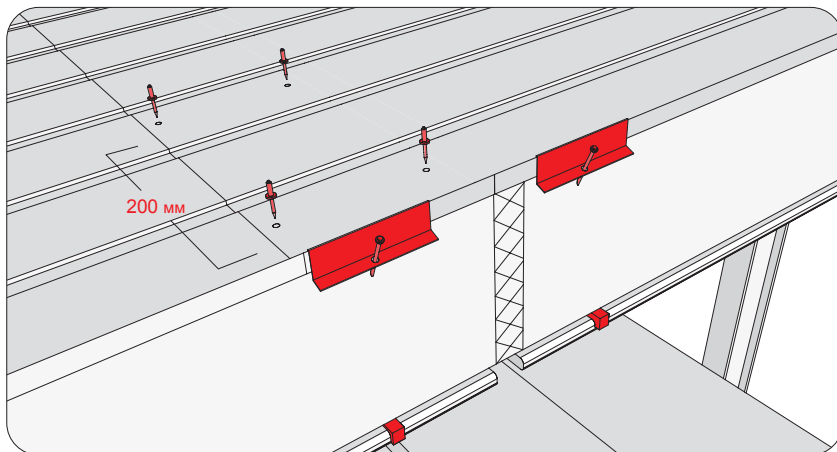
На подстропильные балки нанесите акустическую ленту. Панели соединенные по длине следует монтировать в очередности от желоба к коньку. Уложить первую панель на конструкции и нанесите бутиловую массу в месте соединения панелей.

1.2 - Монтаж следующей панели (с нахлестом)



Панели с нахлестом это панели, в которых сделана подрезка внутренней облицовки и части сердцевины. Перед сборкой, удалите подрезанные элементы, так чтобы в конце осталась только наружная облицовка. Длина закладки должна составлять не менее чем 300 мм. и зависит от уклона кровли. Все должно быть согласовано с проектировщиком здания. Так подготовленную панель уложить на предыдущую панель, сохраняя 20 мм дилатационные щели между панелями. Расширительный шов необходимо заполнить мало расширяемой пеной. Боковой стык уплотните массой.

1.3 - Окончательный монтаж

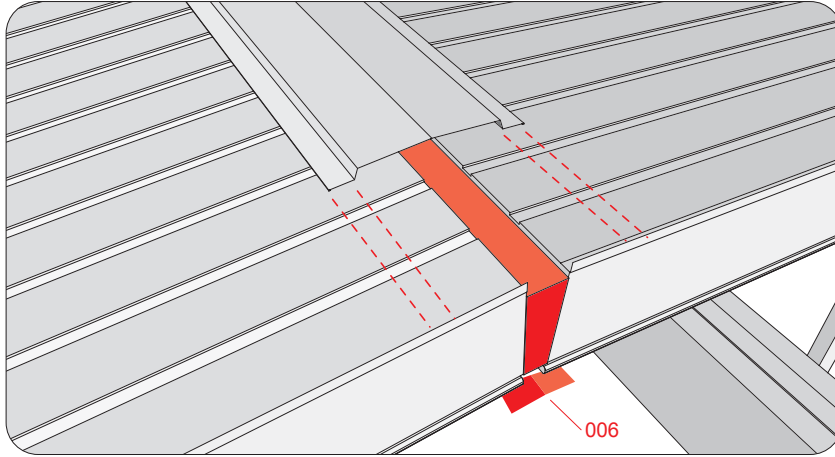


Теперь необходимо прикрепить панели к несущей конструкции. В начале необходимо скрепить вместе наружные облицовки панелей соединенных внахлест. Для этого использовать заклепки, которые следует разместить в двух рядах, согласно с расположением уплотнительной массы. Заклепки устанавливаются каждые 200 мм.

Затем установить соединитель EUROPANELS в месте расположения подстропильной балки. Прикрепить панель к конструкции при помощи соответствующих крепежных винтов EuroPanels. Следующие панели укладывать, повторяя предыдущие этапы. Следует помнить об установке заклепок в местах соединения панелей.

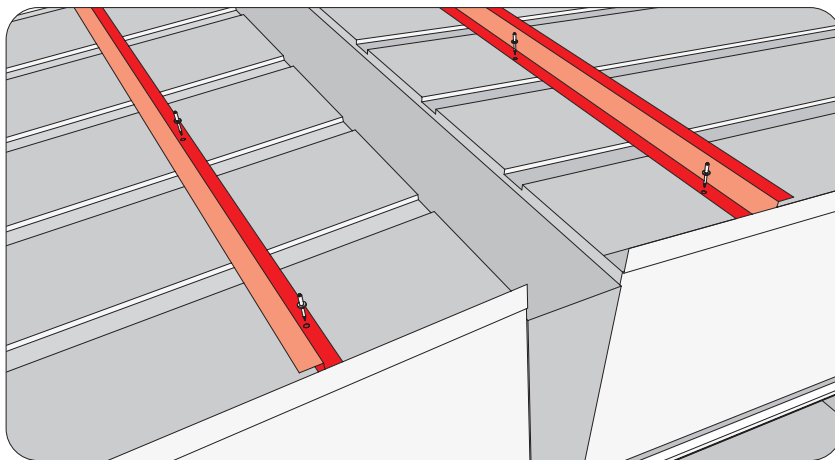
2.0 - КОНЕК ThermoDeck PRO

2.1 - Применение Z-образных планок и деталей 006



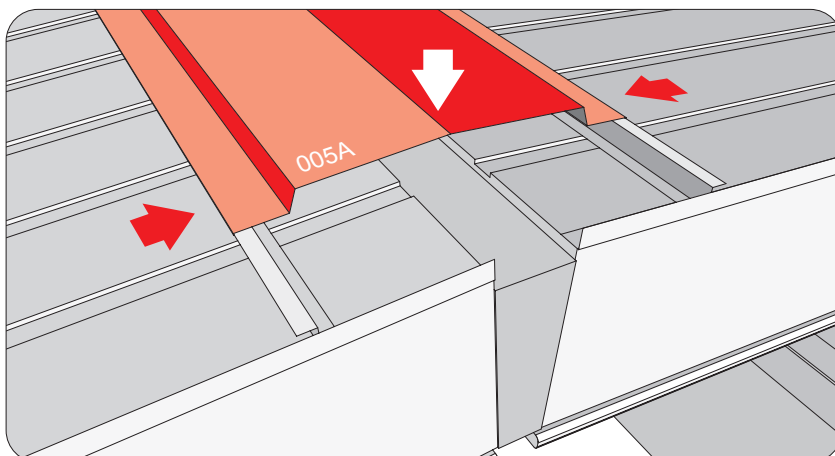
Закрытие двухскатной кровли можно произвести различными способами. Предложенное нами решение основано на комплекте 005А – наружной коньковой планки с z-образной планкой. В коньке необходимо применить дилатацию 20 мм между панелями. Место дилатации следует заполнить малорасширяемой полиуретановой пеной или пенопластом. После монтажа панелей на кровле, к внутренней облицовке присоедините внутреннюю коньковую планку 006.

2.2 - Монтаж Z-образной планки

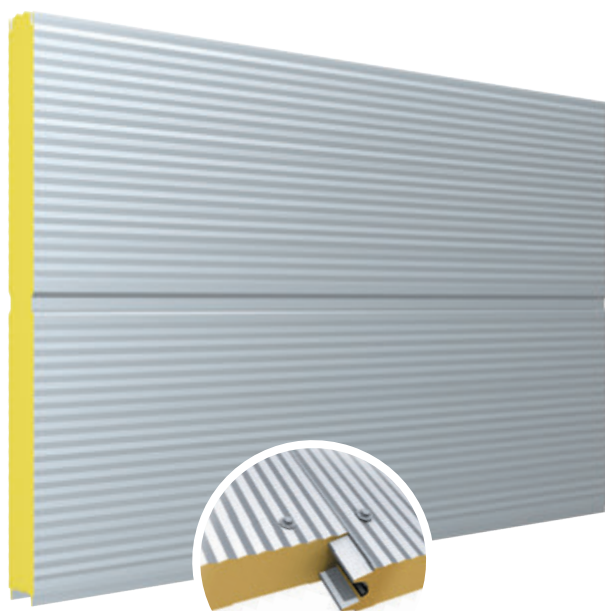


Z-образную планку необходимо подгонять так, чтобы она находилась между стоящими фальцами (около 1185 мм). Прикрепите ее в место, где будет находиться наружная коньковая планка, а затем прикрепите заклепками (см. рисунок).

2.3 - Монтаж коньковой планки 005А



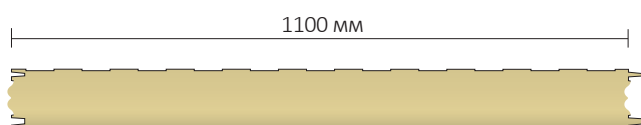
На последнем этапе, вложите наружную коньковую планку. Вложить ее к z-образной планке с двух сторон. Наружная коньковая планка должна тесно прилегать к z-образной планке.



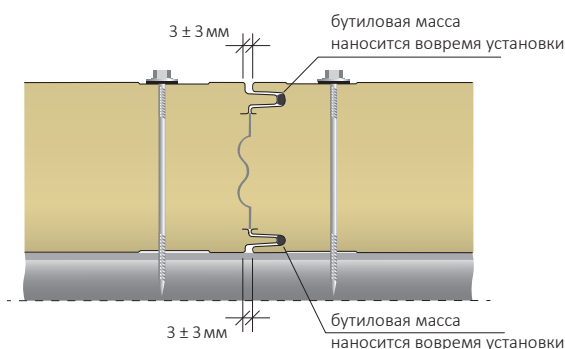
PolTherma CS это стеновая сэндвич-панель с теплоизоляционной сердцевиной из твердой полиуретановой пены (PU), крепится к несущей конструкции с помощью самонарезающего шурупа (соединителя), проходящего через всю толщину панели. Панель может крепиться к стальной, деревянной или железобетонной конструкции. Панель используется при возведении стен и потолков в объектах с климатизированной средой и регулируемой температурой для производства и складирования пищевых продуктов, холодильных и морозильных помещений и других применений, где требуется поддержка постоянной температуры.

Панель PolTherma CS рекомендуем в агро и пищевой промышленности для фасадов или для подвесных потолков в фрукто и овощехранилищах, холодильниках. Для объектов где очень низкие температуры 100% изоляционности гарантирует стык заливаемый пеной по ввремя установки. Это позволяет уменьшить оплаты за электричность.

► Разрез панели



► Стык Панели - обычная



► Доступные профилирования:

- Микрокассета – МК550
- Линейное – L
- Микро – М

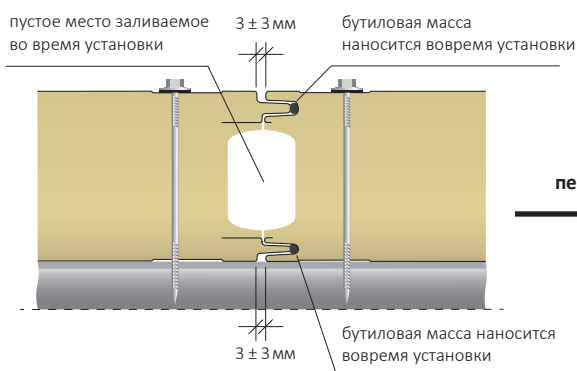
► доступные варианты:

- ЗАЛИВАЕМЫЙ СТЫК - относится к толщинам 160 и 200

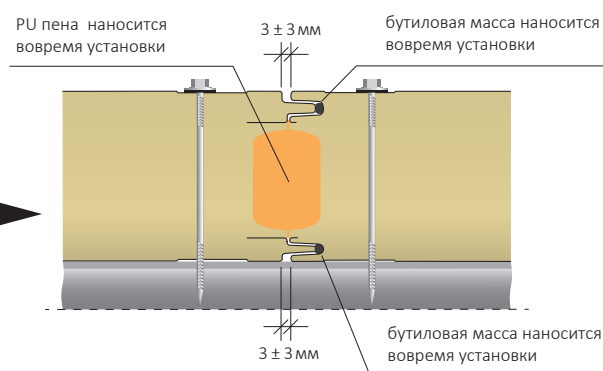
► Подробности:

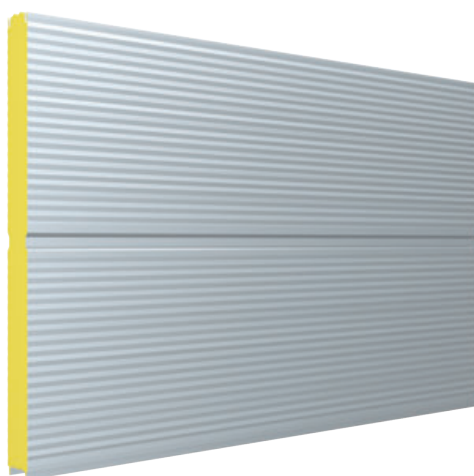
Доступные толщины [мм]	Удельная масса [кг / м ²]	Количество в пакете [шт.]
120	13,4	9
160	14,9	7
200	16,5	5-6

► Стык Панели - Заливаемый стык - 100% изоляченности!

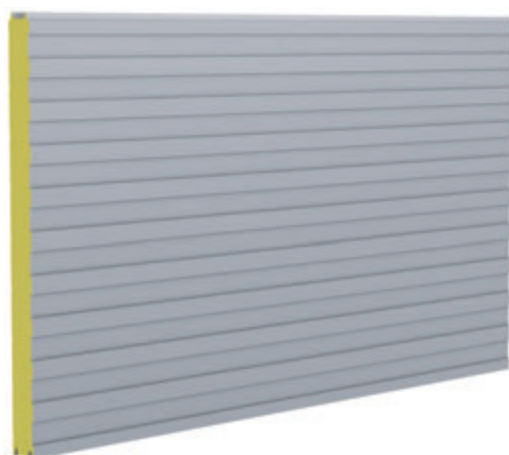


После заливки пенополиуретаном

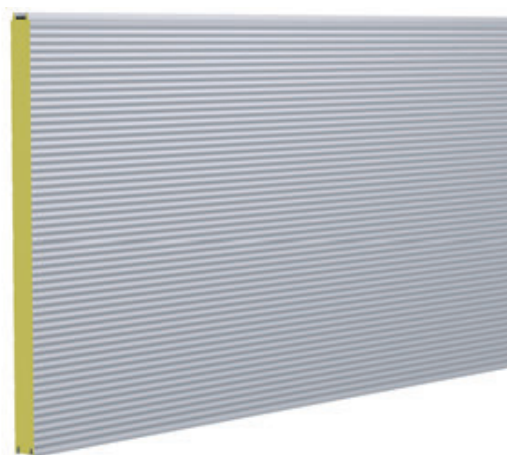




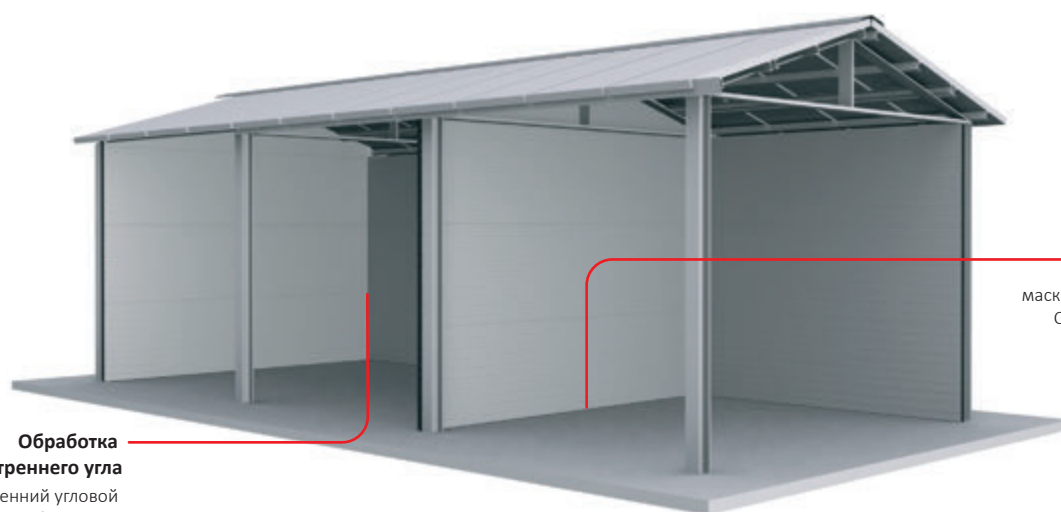
PolTherma CS MK550
Профилирование Микрокассета 550



PolTherma CS L
Профилирование Линейное



PolTherma CS M
Профилирование Микро

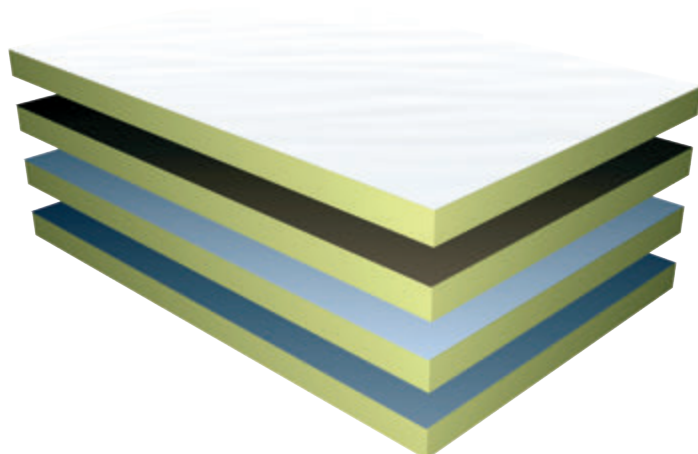


**Обработка
внутреннего угла**
Внутренний угловой
профиль - 001
Самонарезающие винты
заклепки
эластичная масса

перегородка
маскирующий швеллер- 004
Самонарезающие винты
эластичная масса
заклепки

PolTherma SOFT это продукты высшего качества, произведенные на основании новых технологий, предназначенные для использования в качестве термоизоляции в зданиях.

Панели PolTherma SOFT представлены в виде изоляционных панелей, выполненных из жесткой пены PU. Применение панелей PolTherma SOFT дает ряд полезных преимуществ, как на этапе монтажа, так и в процессе эксплуатации здания.



Доступные облицовки

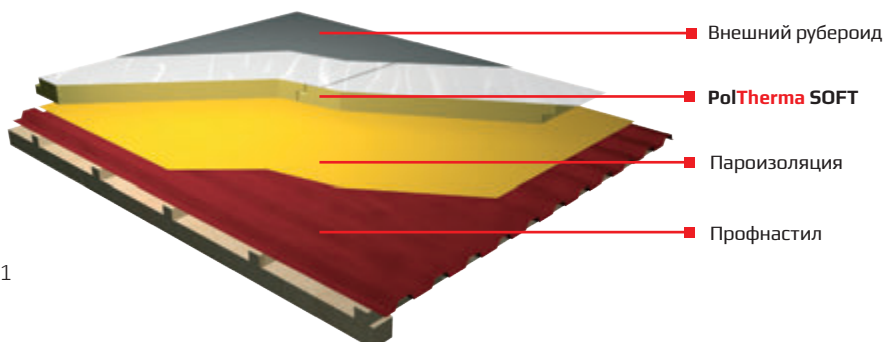
- КОМПОЗИТ - двухсторонняя сэндвич-панель: бумага, пленка PE, пленка AL
- ALU - двухсторонняя обшивка из эластичной алюминиевой пленки толщиной 50 μm
- KRAFT - двухсторонняя бумага типа KRAFT
- LAMINAT - одна сторона ламинат / одна композит

Доступные толщины:

- 40 мм
- 60 мм
- 80 мм
- 100 мм
- 125 мм
- 140 мм
- 175 мм

Основные свойства изоляционных панелей PolTherma SOFT

- Превосходная термоизоляция – наилучшая среди материалов, используемых в строительстве:
 - самый низкий коэффициент теплопроводности $\lambda = 0,022 \text{ Вт} / (\text{м}^2 \cdot \text{К})$ *
 - почти в два раза ниже толщина слоя изоляции по сравнению с другими популярными продуктами при таком же коэффициенте теплопроводности U
- Высокая тепловая стабильность для полного срока службы здания, благодаря закрытой структуре клеток
- Небольшая собственная масса – благодаря этому облегчается несущая конструкция до минимума
- Низкая впитываемость воды- менее 3% для сердцевины
- Устойчивость к грибкам и микроорганизмам
- Упрощенный и безопасный монтаж
- Сердцевина не ухудшается с течением времени
- Ничтожная гигроскопичность
- Стабильность размеров
- Сертификат соответствия CE согласно EN 13165:2001



* Заявленное значение при температуре +10°C

▶ Главные преимущества панелей PolTherma SOFT

1

Энергоэффективность

Применение панелей PolTherma SOFT для эффективной теплоизоляции здания обеспечивает быстрое повышение температуры в отапливаемых помещениях. Одновременно предотвращает быстрое охлаждение, благодаря эффективному поддержанию требуемой температуры воздуха. PolTherma SOFT является прекрасной термоизоляцией как в зимний период, так и летом.

3

Упрощенный монтаж

Благодаря применению сердцевина из полиизоцианурата (PU) панель PolTherma SOFT обладает высокой устойчивостью к внешнему механическому воздействию и деформации. Эти характеристики необходимы для создания прочной термоизоляции плоской крыши, а также для дальнейшего простого ухода за ней.

2

Низкая гигроскопичность

Существенным параметром, играющим решающую роль в термоизоляционных свойствах материала, является его низкая гигроскопичность. В панелях PolTherma SOFT использована лучшая среди изоляционных материалов сердцевина из полиизоцианурата (PU). Благодаря своим закрытым ячейкам, она характеризуется высокой устойчивостью к проникновению влаги и инфильтрации воздуха.

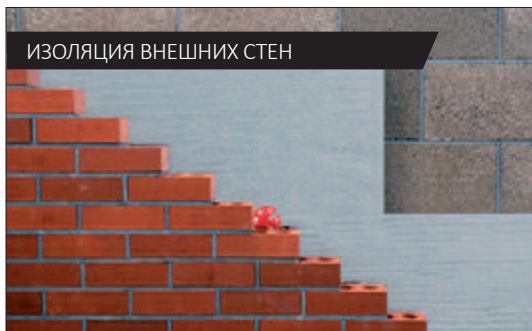
4

Простота монтажа

Монтаж изоляционных панелей PolTherma SOFT исключительно прост благодаря их малой удельной массе и простой обработке без эффекта пыления. Применение стыка-фрезы положительно влияет на удобство монтажа, улучшая при этом термоизоляционные свойства. Панели доступны в упаковках или под заказ.

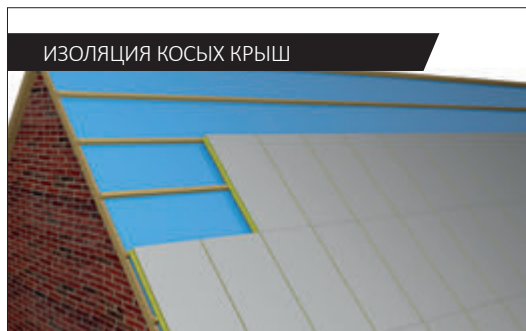
▶ Назначение изоляционных панелей PolTherma SOFT

ИЗОЛЯЦИЯ ВНЕШНИХ СТЕН



например, трехслойная стена

ИЗОЛЯЦИЯ КОСЫХ КРЫШ



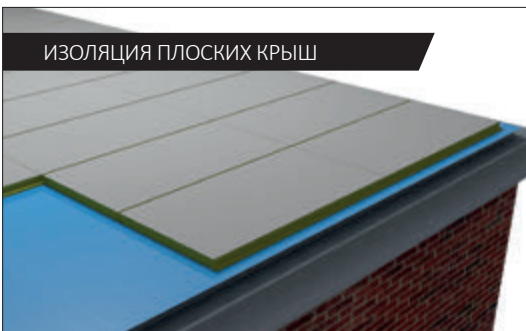
например, строительство коттеджей, агростроительство

ИЗОЛЯЦИЯ СТЕН И ТЕРРАС



например, жилые и промышленные здания

ИЗОЛЯЦИЯ ПЛОСКИХ КРЫШ



например, промышленных, больших площадей

ИЗОЛЯЦИЯ СТЕН И ПОТОЛКОВ



например, строительство коттеджей, агростроительство

ИЗОЛЯЦИЯ СТЕН И ПОТОЛКОВ



например, промышленные комплексы, домашнее применение

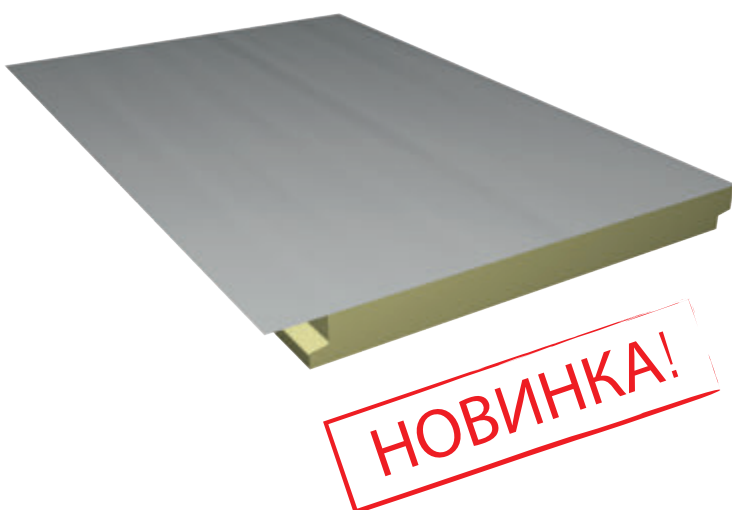
ThermaMembrane

ИЗОЛЯЦИОННАЯ ПАНЕЛЬ

Панели **ThermaMembrane** это группа новинок от EuroPanels. Это панели для утепления как существующих крыш для термомодернизации зданий, так и для крыш в новых зданиях.

ThermaMembrane FR является наиболее совершенной версией всех предлагаемых систем для гидро- и теплоизоляции плоских крыш. Он сочетает в себе преимущества, такие как малый собственный вес, высокая теплоизоляция, герметичность и долговечность, простота сборки и самая высокая огнестойкость, требуемая в соответствии с требованиями REI 30, и без слоя стекловолокна. В настоящее время это самая передовая система легкого покрытия для плоских крыш, предлагающая встроенную гидроизоляционную функцию с теплоизоляцией в однослойной системе.

ThermaMembrane является оптимальным решением для гидроизоляции и теплоизоляции большинства плоских крыш, как новых, так и существующих (модернизированных). Система механически крепится к стальной или бетонной подложке, а крепление находится только на самой линии стыка, а не по всей поверхности, как в случае **ThermaBitum (FR)**. Налёт кровельной мембраны, которая находится по длине панели, позволяет покрывать и герметизировать линию соединения с использованием метода электросварки с внешней облицовкой следующей панели, которая больше не покрыта другим отделочным материалом. Таким образом, мы получаем самую легкую и эффективную систему гидроизоляции и теплоизоляции плоских крыш с хорошими температурными и прочностными параметрами.



REI 30

ТОЛЬКО СИСТЕМА **ThermaMembrane FR**

Доступные варианты:

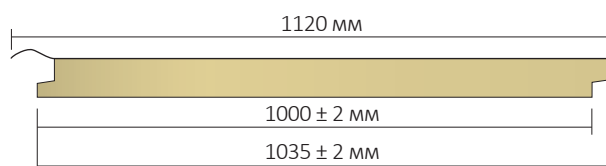
- **ThermaMembrane**
- **ThermaMembrane FR**

Доступные толщины:

- 80 мм*
- 100 мм
- 125 мм
- 140 мм
- 175 мм

* Недоступна для FR

Разрез панели



► Почему ThermaMembrane?

- Огнестойкость: REI30 без стекловолокна
- Реакция на огонь : B-s3, d0
- Устойчивость к внешнему огню: $V_{ROOF} (t1)$
- Настоящая однослойная гидроизоляционная система (наружная облицовка из кровельной мембраны, интегрированная с изоляционной сердцевиной PU)
- Механическая сборка в стыках панелей
- Электросварка мембраны только на стыках панелей
- Стойкость к экстремальным температурам, и УФ
- Можно использоваться на новых и существующих плоских крышах

► Совет по сборке



Панели TM / TM FR монтируются непосредственно на существующие покрытие крыши. Важным элементом является использование пароизоляции. панели монтируются последовательно вдоль ската крыши.

По длине панелей соединяются сваркой нахлестом с мембраной из следующей панели.

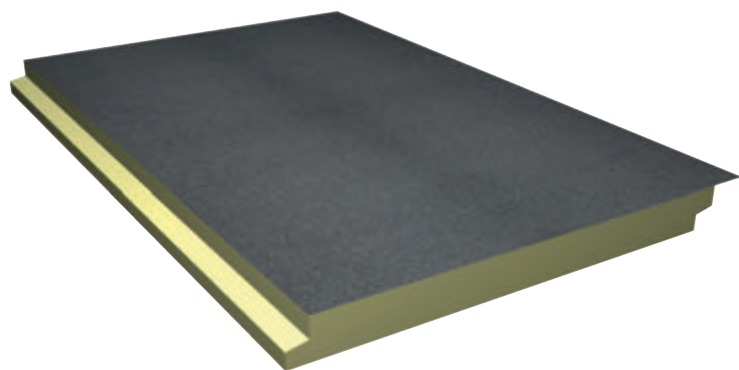


Для крепления употребляются аксессуары в виде пластмассовых втулок

Место поперечного стыка панелей защищается дополнительном поясом мембраны

Панели **ThermaBitum** это группа новых продуктов фирмы EuroPanels. Это панели для изоляции уже существующих крыш термомодернизируемых зданий, а также для выполнения новых кровельных покрытий на строящихся объектах.

Уникальный композитный продукт для изоляции европейского масштаба ThermaBitum FR стал лауреатом Золотой Медали XXIII Международной Строительной Выставки, BUDMA 2014, для инновационных продуктов на строительном рынке.

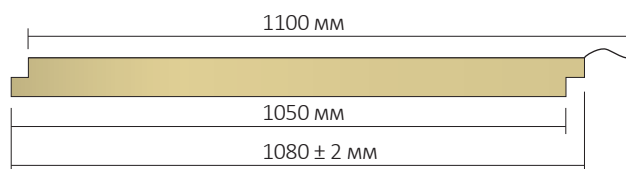


REI 30

только система **ThermaBitum FR**

► Разрез панели - тип А

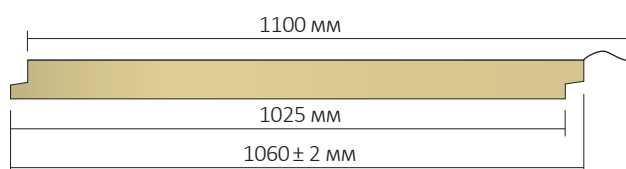
ThermaBitum (толщины 60 мм)



► Разрез панели- тип В

ThermaBitum (толщины: 80, 100, 125, 140 и 175 мм)

ThermaBitum FR (все толщины)



ThermaBitum это продукт, созданный преимущественно для термомодернизации уже существующих кровельных покрытий, для которых самым важным элементом является повышение изоляции зданий, особенно в контексте новых, все более жестких норм в этой области. Эти панели можно также применять для кровли без класса огнеупорности на новых объектах, к которым не предъявляются такие требования.

ThermaBitum FR это продукт с очень высокими показателями огнеупорности, не возгораемый, сохраняет при этом идентичные изоляционные параметры. Данные панели преимущественно применяются на новых строящихся с высокими требованиями огнеупорности. Имеющиеся классификации для этой группы продуктов, то есть: REI 30 для системы на металлопрофиле B-s3,d0 для системы на металлопрофиле Broof (t1), по огнеупорности указывают на то, что панели являются идеальным материалом для плоской крыши с углом наклона 0-20°. Сочетание очень хороших изоляционных свойств с высокими, указанными выше параметрами огнеупорности делает этот продукт неизменно современным и востребованным на рынке строительных материалов.

► Доступные варианты:

- **ThermaBitum**
- **ThermaBitum FR**

► Подробности:

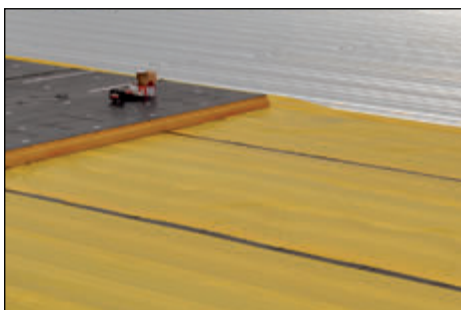
Доступные толщины [мм]	Количество в пакете [шт.]
60*	18
80*	14
100	11
120	9
140	8
175	6

* Недоступна для ThermaBitum FR

► Почему ThermaBitum?

- Монтаж при использовании горелки (сердцевина не плавится)
- Высокая устойчивость к экстремальным температурам
- Наиболее надежная изоляционная сердцевина (пена PU) среди всех строительных материалов
- Легкость монтажа (подрезка, крепление, сварка)
- Монтаж на существующих покрытиях – виды несущей конструкции: бетонная, стальная, деревянная
- Однослойное окончательное покрытие рубероидом (предлагаемым нами)
- Закладки по длине и ширине
- 3 варианта продукта, соответствующих требованиям потребителя (Устойчивость к сжатию: 70, 100, 150 кПа)

► Изоляция плоских крыш

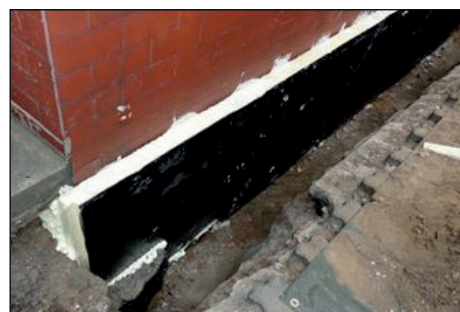
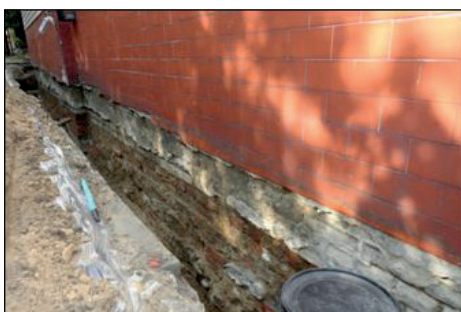


Панели ТВ / ТВ FR монтируются непосредственно на существующую основу (крыша, плоская кровля). Важным элементом является использование пароизоляции. Панели расположены по длине, так чтобы стыки панелей в первом ряду не были рядом с вторым рядом панелей.

При сборке используются системные аксессуары. Водосточная система должна быть установлена перед размещением внешнего рубероида.

Внешний рубероид монтируется непосредственно на внешнюю облицовку панели ТВ FR / ТВ с помощью газовых горелок (горячая сварка).

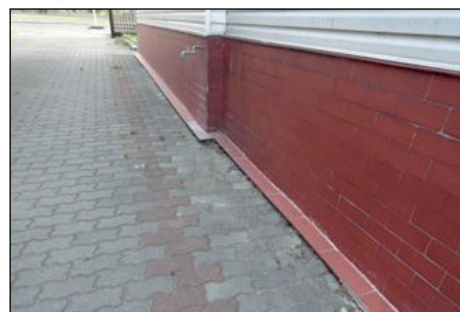
► Вертикальная изоляция фундамента



1. Открытие фундамента, естественная сушка (1-2 недели), заполнение недостатков цементным раствором.

2. Влагозащита поверхности фундамента с битумной подготовкой.

3. Установка теплоизоляционных панелей ThermaBitum (склеивание клеевым раствором или полиуретановым клеем).



4. Установка дополнительной пленки, в качестве защитного слоя для внутренней облицовки.

5. Заполнение недостатков-герметизация места соединения панелей между собой и с фундаментом / стеной здания.

6. Засыпка земляных работ, отделка брусчаткой и т. Д.

Отделка

▶ Новейший, полностью автоматический, двойной гибочный станок

EuroPanels имеет самую хорошую в своем классе, самую современную фальцевально-гибочную машину с компьютерным управлением. Он управляется сенсорной панелью, на которой сначала выполняется механическая обработка, затем он корректирует размеры и углы с очень высокой точностью, затем проверяется метод изготовления элемента, чтобы исключить возможные столкновения изгибающихся кромок. Наконец, готовые листы подаются и через некоторое время мы получаем готовый элемент, который гибочный станок выполняет точно в соответствии с введенными данными под наблюдением оператора. Жесть захватывается гидравлически управляемыми «пальцами», складывается в обоих направлениях (вверх и вниз), перемещается автоматически, сохраняя при этом очень высокую точность.

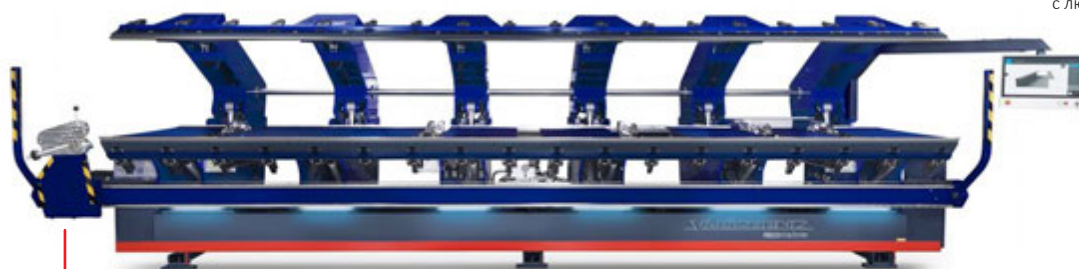
▶ Основные параметры:

- Толщина листа нержавеющей стали: 1,0 мм
- Толщина стальных листов: до 1,5 мм
- Толщина алюминиевых листов: до 2,0 мм
- Минимальный изгиб под углом 180°
- Максимальная длина готового элемента: 6,4 м
- Максимальная ширина листового металла: 1 250 мм
- Максимальный угол изгиба: 140°



Большой рабочий диапазон
возможность обработки
отделок шириной до 700 мм

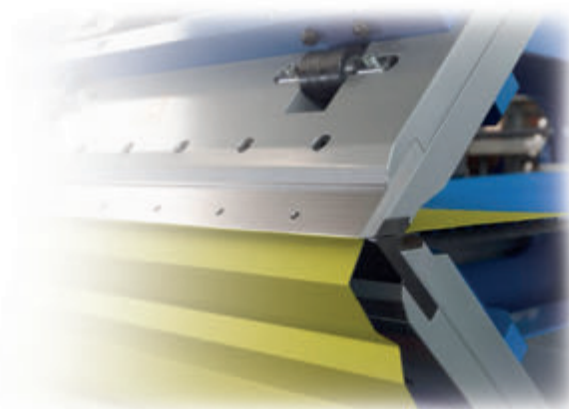
Цифровое управление
также в соответствии
с любым проектом клиента



Высокоточные изделия
с повторяющимися размерами

▶ Почему стоит заказывать отделки EuroPanels:

- быстрое производство стандартных отделок из каталога EuroPanels, соответствующих ассортименту панелей
- Возможность индивидуальной отделки по чертежу заказчика
- Высокоточные изделия с повторяющимися размерами
- Любая длина изготовленных элементов (до 6,4 м)
- Возможность отделок с очень сложными формами





Примеры реализации

PolTherma TS



PolTherma PS



PolTherma CS



ThermaStyle PRO



Примеры реализации

PolDeck TD



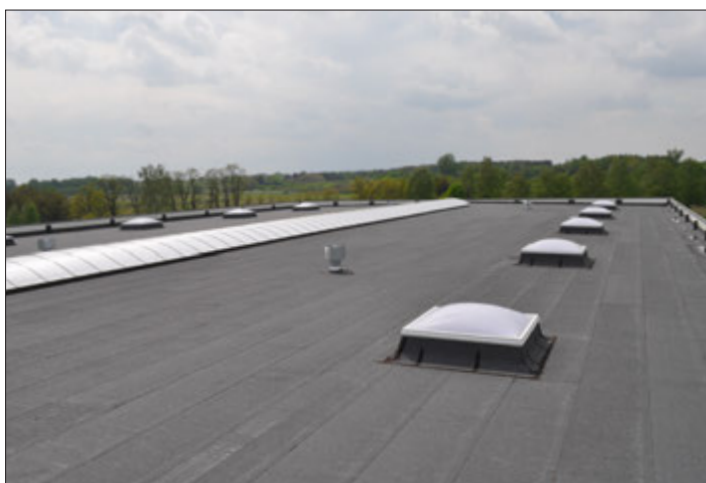
ThermaMembrane FR



ThermaDeck PRO



ThermaBitum FR





Деловой партнер:

Europanel Sp. z o.o.
Inflancka 5/81, 00-189 Warszawa
NIP: 5252463541
KRS: 0000326849
REGON: 141978067

Коммерческий офис - Włocławek
ул. Тогуńska 85, 87-800 Włocławek
моб.: +48 602 308 546
tel.: +48 544 132 063
fax: +48 544 132 067
exporteast@europanelsp.pl

Коммерческий офис - Latkowo
Latkowo 35, 88-100 Inowrocław

Издание 03.2019