aquasystem

Рекомендации по монтажу кровельной системы AQUACLICK

asyst.ru



СОДЕРЖАНИЕ

Безупречное качество и уникальный стиль 3

Техника безопасности 3

Важно 3

Комплектующие кровельной системы AQUACLICK 4

Технические характеристики панели Эталон 6

Технические характеристики панели Бриз 6

Технические характеристики панели Силуэт-2 6

Технические характеристики панели Силуэт-8 7

Рекомендуемый инструмент 7

Транспортировка, разгрузка и подъем картин на кровлю 8

1. Подготовка основания 9

1.1 Устройство гидроизоляционного слоя 9

1.2 Монтаж обрешетки 9

1.3 Устройство гидроизоляционного слоя 11

1.4 Установка крюков крепления водосточного желоба 11

1.5 Установка карнизной планки 11

1.6 Установка шумоизоляции 12

2. Монтаж панелей AQUACLICK 13

2.1 Монтаж первого ряда 13

2.2 Подготовка панелей AQUACLICK к монтажу 14

2.3 Монтаж первой панели AQUACLICK к карнизной планке 14

2.4 Крепление панелей AQUACLICK 15

2.5 Монтаж второй и последующих панелей 15

2.6 Монтаж первой панели на торце 16

3 Соединение панелей между собой по вертикали 17

4. Устройство конька 20

5. Устройство верхнего примыкания к стене 20

4.1 Монтаж конька двускатной кровли 20

4.2 Монтаж конька односкатной кровли 20

6. Устройство бокового примыкания к стене 21

7. Излом кровли внешний (мансардный) 21

8. Излом внутренний (террасный) 22

9. Монтаж панелей AQUACLICK в зоне ендовы 22

10. Организация примыкания к трубе 23

Безупречное качество и уникальный стиль

Более 20 лет мы выпускаем продукцию, надежно защищающую дома от воздействия негативных природных факторов: ветра, дождя, снега, ультрафиолетового излучения. Для нас важно не только безупречное качество продукции, но и её эстетическое совершенство. Поэтому каждый элемент наших систем — это гармония надёжности и безупречного дизайна.

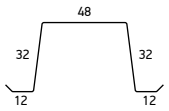
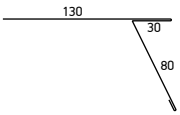
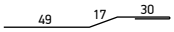
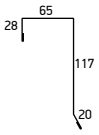
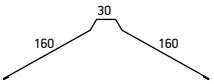
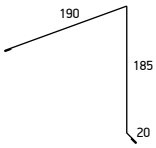
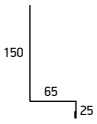
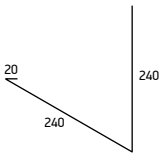
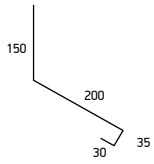
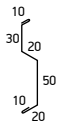
Техника безопасности

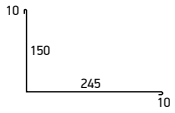
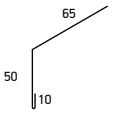
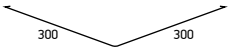
Все работы следует производить в соответствии со СНиП 12-03-2001, 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», СП 17.13330.2017 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76», настоящими рекомендациями, а также другими нормативными документами, принятыми в соответствующих субъектах Российской Федерации. Установка должна производиться квалифицированным персоналом в соответствии с действующими нормами безопасности.

Важно

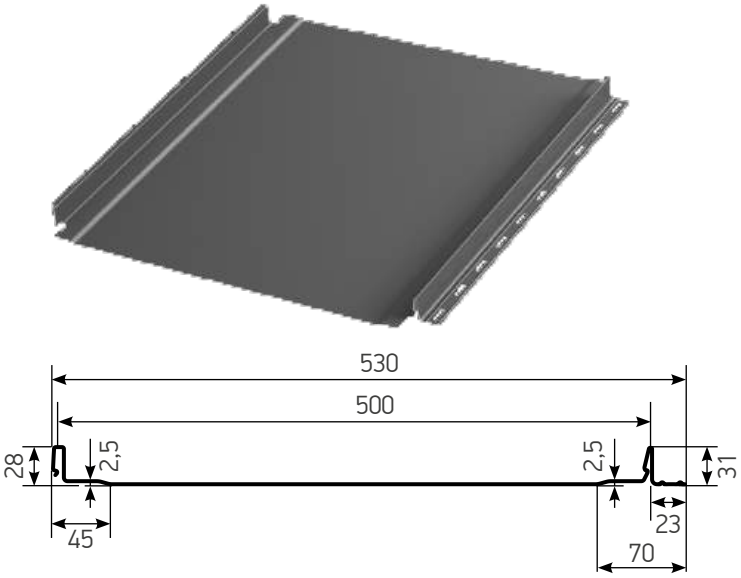
Обращаем ваше внимание, что на смонтированных панелях AQUACLICK при температурных колебаниях могут появиться небольшие волны и бугры вследствие достаточно больших размеров картины, что никак не влияет на функциональные и защитные свойства. Для уменьшения данного эффекта рекомендуем использовать панели с дополнительными ребрами жесткости по длине панели — Бриз, Силуэт-2 и Силуэт-8.

Комплектующие кровельной системы AQUACLICK

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ЧЕРТЕЖ	ИЗОБРАЖЕНИЕ	ХАРАКТЕРИСТИКИ
1	Вентпланка опорная			Длина — 430 мм Вес — 0,35 кг Кол-во в упаковке — 5 шт.
2	Карнизная планка AQUACLICK			Длина — 2000 мм Вес — 2 кг Кол-во в упаковке — 5 шт.
3	Планка для зацепа AQUACLICK			Длина — 2000 мм Вес — 0,8 кг Кол-во в упаковке — 20 шт.
4	Планка торцевая AQUACLICK			Длина — 2000 мм Вес — 2 кг Кол-во в упаковке — 5 шт.
5	Конек плоский 160x30x160 AQUACLICK			Длина — 2000 мм Вес — 3,4 кг Кол-во в упаковке — 10 шт.
6	Конек для односкатной кровли AQUACLICK			Длина — 2000 мм Вес — 3,2 кг Кол-во в упаковке — 5 шт.
7	Планка примыкания бокового AQUACLICK			Длина — 2000 мм Вес — 2 кг Кол—во в упаковке — 5 шт.
8	Планка примыкания верхнего к трубе AQUACLICK			Длина — 2000 мм Вес — 4 кг Кол—во в упаковке — 5 шт.
9	Планка примыкания нижнего к трубе AQUACLICK			Длина — 2000 мм Вес — 3,3 кг Кол-во в упаковке — 5 шт.
10	Пристенная планка накладная 30x20x50x20 мм			Длина — 2000 мм Вес — 1,2 кг Кол-во в упаковке — 10 шт.
11	Пристенная планка в штробу 20x50x20 мм			Длина — 2000 мм Вес — 1,1 кг Кол-во в упаковке — 10 шт.

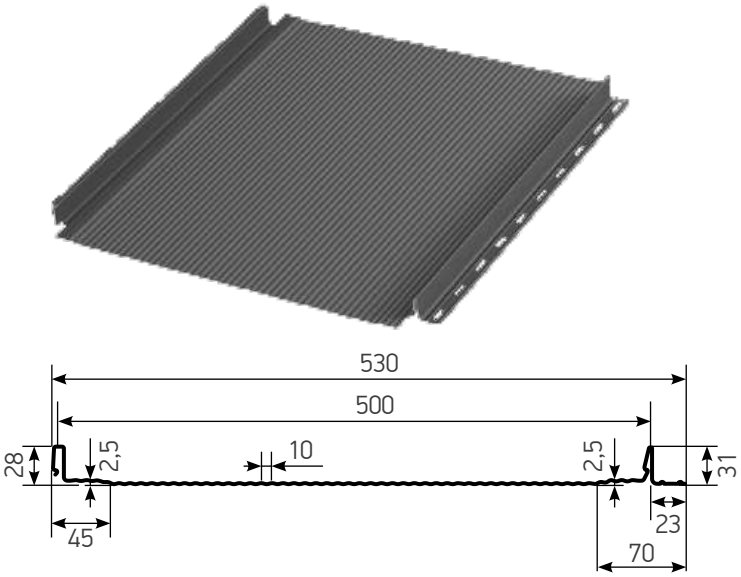
№	НАИМЕНОВАНИЕ	ЧЕРТЕЖ	ИЗОБРАЖЕНИЕ	ХАРАКТЕРИСТИКИ
12	Планка примыкания 150х245 мм			Длина — 2000 мм Вес — 3,2 кг Кол-во в упаковке — 5 шт.
13	Планка конденсата 75х50мм			Длина — 2000 мм Вес — 1,1 кг Кол-во в упаковке — 10 шт.
14	Ендова нижняя			Длина — 2000 мм Вес — 5,0 кг Кол-во в упаковке — 5 шт.

Технические характеристики панели Эталон



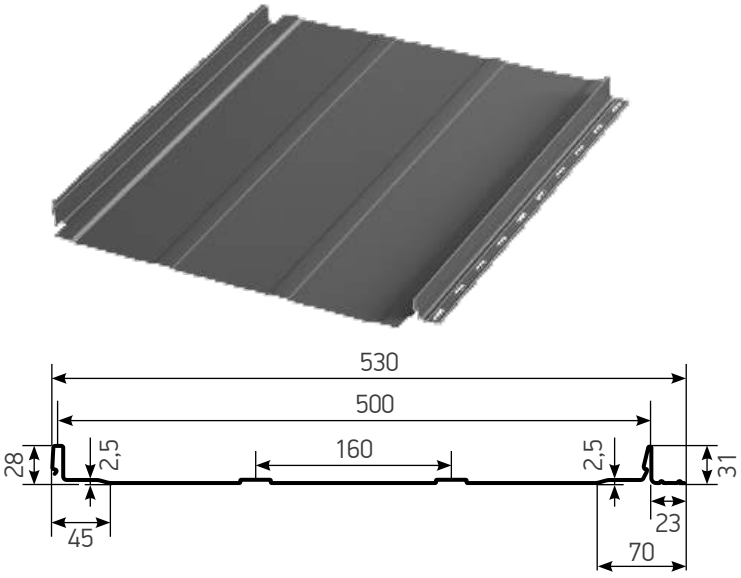
Длина минимальная, мм	500
Длина максимальная, мм	10000
Ширина общая, мм	530
Ширина полезная, мм	500
Высота замка, мм	31
Толщина металла, мм	0,5
Накатка	нет
Шаг накатки	-
Минимальный уклон кровли, градусов	12
Вес кг/м^2	4,90
Упаковка, шт.	до 38

Технические характеристики панели Бриз



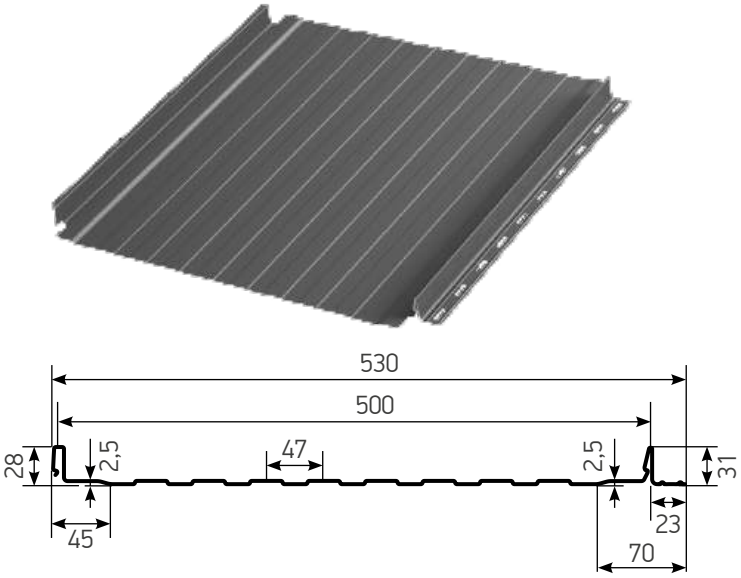
Длина минимальная, мм	500
Длина максимальная, мм	10000
Ширина общая, мм	530
Ширина полезная, мм	500
Высота замка, мм	31
Толщина металла, мм	0,5
Накатка	да
Шаг накатки	10
Минимальный уклон кровли, градусов	12
Вес кг/м^2	4,90
Упаковка, шт.	до 38

Технические характеристики панели Силуэт-2



Длина минимальная, мм	500
Длина максимальная, мм	10000
Ширина общая, мм	530
Ширина полезная, мм	500
Высота замка, мм	31
Толщина металла, мм	0,5
Накатка	да
Шаг накатки	160
Минимальный уклон кровли, градусов	12
Вес кг/м^2	4,90
Упаковка, шт.	до 38

Технические характеристики панели Силуэт-8



Длина минимальная, мм	500
Длина максимальная, мм	10000
Ширина общая, мм	530
Ширина полезная, мм	500
Высота замка, мм	31
Толщина металла, мм	0,5
Накатка	да
Шаг накатки	47
Минимальный уклон кровли, градусов	12
Вес кг/м²	4,90
Упаковка, шт.	до 38

Рекомендуемый инструмент



Рулетка
на 30 метров



Шнурка



Уровень
строительный



Киянка
пластиковая
усеченная



Шуруповерт
с битами



Инструмент для
подгиба



Ножницы по металлу
подрезные проходные
(левые и правые)



Ножницы по металлу
для прямого реза
(пеликаны)



Кровельные клещи
(хапы) прямые и под
45°, шириной 60 мм

asyst.ru

Транспортировка, разгрузка и подъем картин на кровлю

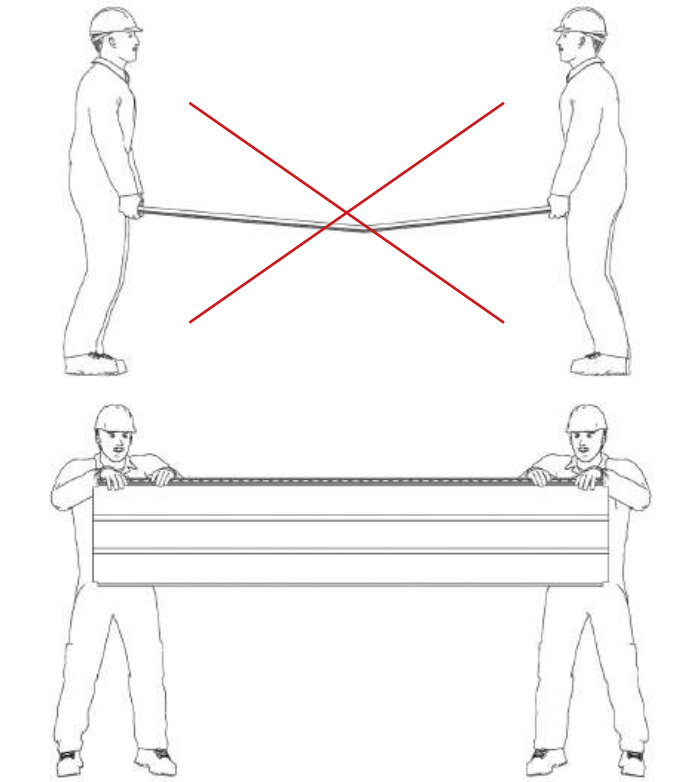


Рис. 1

ВАЖНО! Строго соблюдать правила транспортировки, разгрузки и подъёма панелей AQUACLICK на кровлю.

1. Панели транспортируются только в специализированной упаковке завода-производителя. Разгружаются только краном или манипулятором, сохраняя целостность упаковки.
2. При разгрузке вручную и подъеме на кровлю, панели необходимо брать только со стороны длинной плоскости и минимум вдвоем, не перегибать панель и не брать за короткие края! (рис. 1).
3. Нельзя резать панель углошлифовальной машиной (рис. 2).
4. Не подкрашивать места царапин из баллончика, так как в последствии может образоваться видимое пятно (рис. 3).

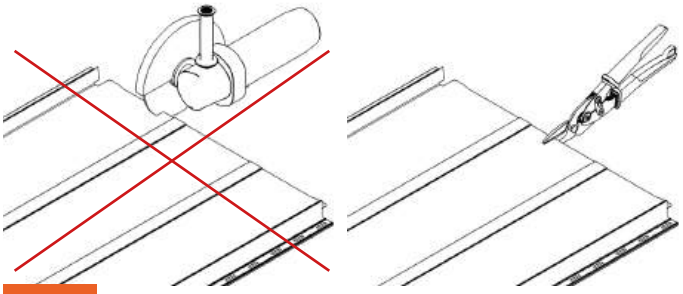


Рис. 2

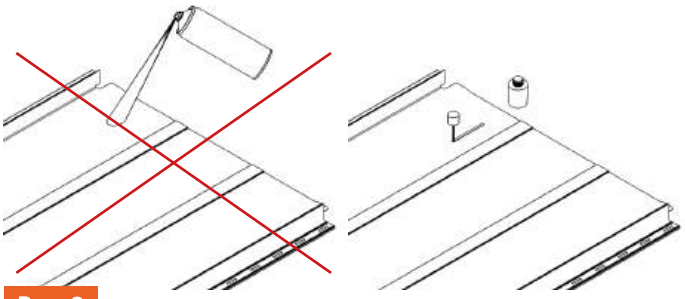


Рис. 3



Рис. 4

Подъем панелей на кровлю осуществляется по направляющим, которые располагаются от карниза до земли, панель располагается только горизонтально! Расстояние между напрпавляющими должно составлять не более 2 метров. Не допускается заломов и потертостей панелей! (рис .4).

1. Подготовка основания

1.1 УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ



Рис. 5

Перед монтажом гидроизоляции установите вдоль карниза планку конденсата. Планка конденсата устанавливается на опорную доску вдоль карнизного свеса. Для монтажа опорной доски выполнить вырез в стропилах необходимого размера (по размерам сечения опорной доски). Верх опорной доски и стропил должны находиться в одной плоскости. Стык опорных досок производите над стропильной ногой. Планку конденсата установите на опорную доску с нахлёстом минимум 20 мм.

В качестве гидроизоляционного слоя рекомендуется использовать диффузионную мембрану AQUAVENT 150.

Монтаж диффузионной мембраны производится снизу вверх горизонтально с нахлёстом 150 мм между рулонами. Первый слой зафиксируйте к планке конденсата с помощью двусторонней самоклеящейся ленты AQUAVENT DUO (рис. 5).

1.2 МОНТАЖ ОБРЕШЕТКИ



Рис. 6

После монтажа гидроизоляционного слоя вдоль стропил смонтируйте контробрешётку из бруса 50х50 мм. Под контробрешетку рекомендуется использовать специальную уплотнительную ленту для герметизации мест крепления контробрешетки. Рекомендуемый шаг саморезов при креплении контробрешетки — 25-35 см.

Далее на контробрешетку смонтируйте обрешетку. Выбор шага обрешетки зависит от угла наклона кровли.

При малых уклонах (менее 20°.) ОБЯЗАТЕЛЬНО использовать сплошную обрешетку из строганой доски толщиной не менее 20 мм с технологическим зазором между досками 5-10 мм (рис. 6а), а также OSB или фанеры толщиной не менее 12 мм (рис. 6б). На сплошном настиле обязательна укладка специального разделительного слоя AQUAVENT BAR.

ВАЖНО!!! На малоуклонных кровлях необходимо жестко придерживаться требований по организации кровельного «пирога», описанного в СП 17.13330.2017 «Кровли». А именно, необходимо организовать «нижнюю» кровлю по утеплителю для обеспечения максимальных гидроизоляционных свойств кровельного «пирога»

При уклонах более 20° допускается монтаж разреженной обрешетки с расстоянием между обрешетками (зазором) не более 100 мм.

В качестве обрешетки необходимо использовать сухую строганую доску сечением не менее 20х100 мм (Рис. 6) при условии шага стропил не более 600 мм. Если шаг стропил больше, увеличьте толщину доски для обеспечения необходимой жесткости основания. При углах наклона кровли менее 20° (малоуклонная кровля) монтируется сплошная обрешетка из доски такого же размера (с технологическим зазором между досками 5-10 мм).



Рис. 6а



Рис. 6б



Рис. 7

1.3 УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИОННОГО СЛОЯ

Если при монтаже кровли предусмотрен монтаж водосточной подвесной системы на длинные крюки, то на первый ряд рекомендуется установка двух досок обрешетки, и необходимо предусмотреть пазы в них под крюки ВС. Глубина паза — 4 мм, ширина — 30 мм (при использовании водосточной системы AQUASYSTEM). При использовании строганой доски толщиной 20 мм, рекомендуется располагать крюки водосточной системы строго над стропильной ногой! Или использовать под обрешетку доску большей толщины (не менее 25 мм).

Расстояние между пазами равно шагу установки водосточных крюков и составляет не более 600 мм (см. рекомендации по монтажу водосточной системы AQUASYSTEM). Вдоль карниза установите вентиляционную ленту для защиты от попадания мелких птиц и насекомых в подкровельное пространство (Рис. 7).



Рис. 8

1.4 УСТАНОВКА КРЮКОВ КРЕПЛЕНИЯ ВОДОСТОЧНОГО ЖЕЛОБА

Рекомендуемый шаг крюков крепления водосточного желоба AQUASYSTEM — 600 мм. Установите крюки в соответствии с рекомендациями по монтажу водосточной системы AQUASYSTEM (Рис. 8)



Рис. 9

1.5 УСТАНОВКА КАРНИЗНОЙ ПЛАНКИ

Поверх крюков установите карнизную планку AQUACLICK. Стандартная карнизная планка AQUACLICK подходит для крыш с углом наклона ската от 25° до 35°. Для остальных углов ее необходимо будет разогнуть или догнуть по месту. Второй вариант — использовать нестандартную карнизную планку, изготовленную под необходимый угол кровли (рис. 9).

Закрепите карнизную планку AQUACLICK саморезами с пресс-шайбой в шахматном порядке с шагом 300 мм. Планки монтируйте внахлест (2-3 см). В местах нахлеста крепление не производится!

1.6 УСТАНОВКА ШУМОИЗОЛЯЦИИ

ВНИМАНИЕ! Для уменьшения шума от кровли при сильном дожде, граде, снегопаде, используйте шумоизолирующую ленту под AQUACLICK толщиной не менее 3 мм и шириной 150 мм, независимо от типа обрешетки. Лента используется для снижения уровня шума на металлических кровлях.



Лента укладывается на деревянную обрешетку по центру панели AQUACLICK и закрепляется к обрешетке скобами при помощи строительного степлера. Расход ленты — 1 м. п. на 1 м. п. панели AQUACLICK.



Рис. 9.1

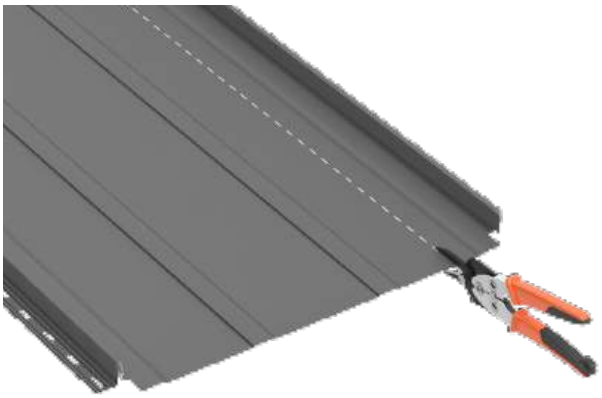
2. Монтаж панелей AQUACLICK

2.1 МОНТАЖ ПЕРВОГО РЯДА



Рис. 9.2

На двухскатной кровле рекомендуется произвести замер карниза по факту (если нет проекта кровли) и произвести обрезку первой панели таким образом, чтобы соблюсти симметрию относительно противоположного края фронтона.



Неверный монтаж





Верный монтаж



Рис. 10

Монтаж панелей AQUACLICK на скате можно осуществлять слева направо или справа налево в зависимости от наличия препятствий, сложности кровли и удобства монтажа. Панели должны располагаться таким образом, чтобы при монтаже замок был всегда открыт для фиксации последующей панели.

2.2 ПОДГОТОВКА ПАНЕЛЕЙ AQUACLICK К МОНТАЖУ

Для зацепа панелей AQUACLICK к карнизной планке AQUACLICK, каждую панель необходимо подогнуть с помощью специального инструмента для подгиба на необходимый угол (рис. 11).



Рис. 11



Рис. 12

2.3 МОНТАЖ ПЕРВОЙ ПАНЕЛИ AQUACLICK К КАРНИЗНОЙ ПЛАНКЕ

Панель AQUACLICK заведите снизу за карнизную планку и закрепите к ней. Для этого необходимо поджать панель при помощи специального инструмента таким образом, чтобы между панелью и планкой остался зазор примерно 10 мм. Зазор необходим для компенсации температурного расширения панелей при нагреве и охлаждении под воздействием внешней температуры и других природных факторов (например, дождь). При монтаже панелей необходимо учитывать сезонность монтажа и длину панелей: зимой зазор между панелями и карнизной планкой можно делать менее 5 мм, летом не менее 10 мм.

2.4 КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ AQUACLICK



Рис. 13

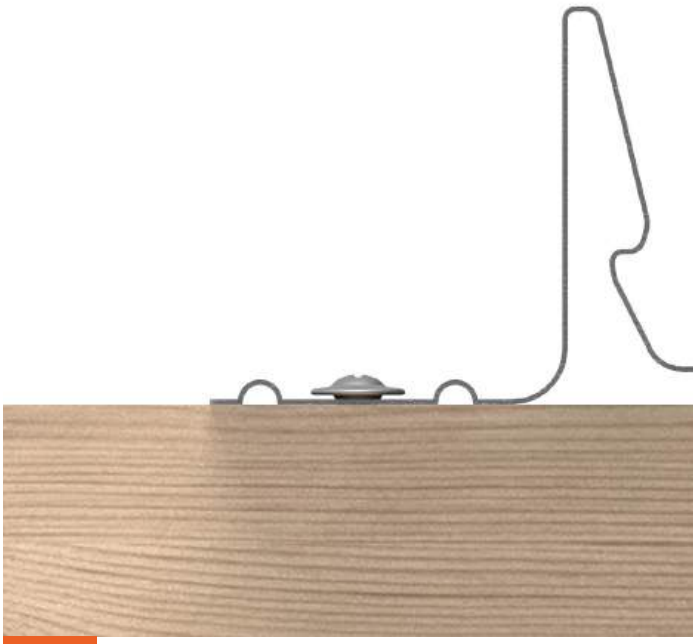


Рис. 14

Крепление панелей AQUACLICK на скате осуществляется саморезами с пресс шайбой 4,2х25 мм в центр перфорации с шагом 250-350 мм на крайних панелях и 400-500 мм на панелях на скате (Рис. 13). Саморез вкручивайте под углом 90 градусов к обрешетке и не дотягивайте до конца примерно на 1 мм, чтобы дать возможность двигаться панели при тепловом расширении (Рис. 14). Исключение составляет самый верхний саморез, закрепляющий панель. Его необходимо вкрутить в верхней части перфорации плотно, не оставляя зазора.

2.5 МОНТАЖ ВТОРОЙ И ПОСЛЕДУЮЩИХ ПАНЕЛЕЙ



Рис. 15



Рис. 16



Рис. 17

Вторую панель AQUACLICK подведите к карнизной планке таким образом, чтобы замок (накрывающая часть) панели располагался над замком (накрываемая часть) предыдущей панели. Сначала заведите с запасом за карнизную планку, затем защелкните замок начиная с карниза и далее по направлению к коньку (рис. 15). Аккуратно с помощью киянки и деревянного бруска подбейте панель вровень с первой и загните заглушку на торце замка (рис. 16-17). Далее продолжайте монтаж листов как описано выше.

2.6 МОНТАЖ ПЕРВОЙ ПАНЕЛИ НА ТОРЦЕ



Рис. 18

Разметьте отступ 50 мм от края обрешетки (Рис. 18) и закрепите панель AQUACLICK с помощью предварительно вырезанных самодельных кляммеров с помощью саморезов с пресс шайбой (Рис. 19). Ширина кляммера должна быть не менее 35 мм.

На другом конце ската, если потребуется, обрежьте панель AQUACLICK с расчетом такого же отступа 50 мм от края обрешетки и загните на высоту 35 мм с помощью специального инструмента или хапов под углом 90 градусов и также закрепите при помощи самодельных кляммеров к обрешетке.

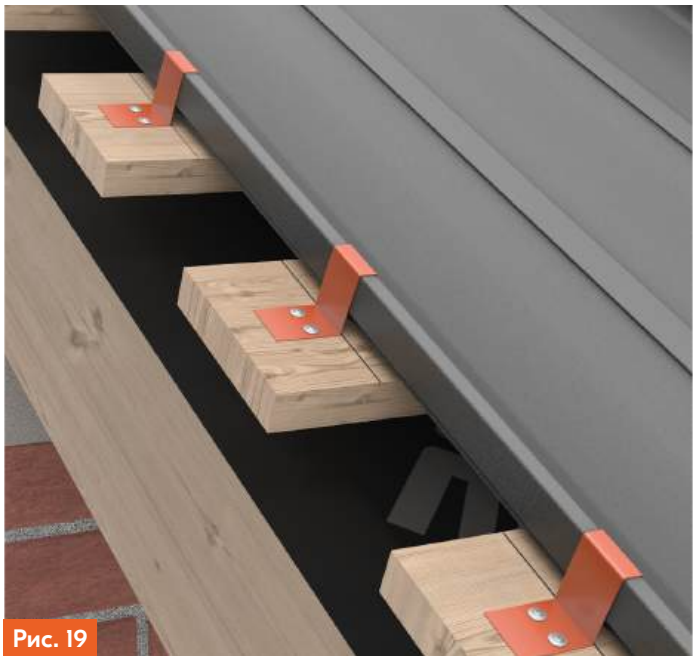


Рис. 19



Рис. 20

С торца параллельно панели установите брусок шириной 50 мм и высотой 35 мм, закрепите к обрешетке саморезами с шагом не более 500 мм (Рис. 20).

Край торцевой планки AQUACLICK подрежьте и подогните, так, чтобы закрыть торцевую часть бруска. (Рис. 21, 22).



Рис. 21

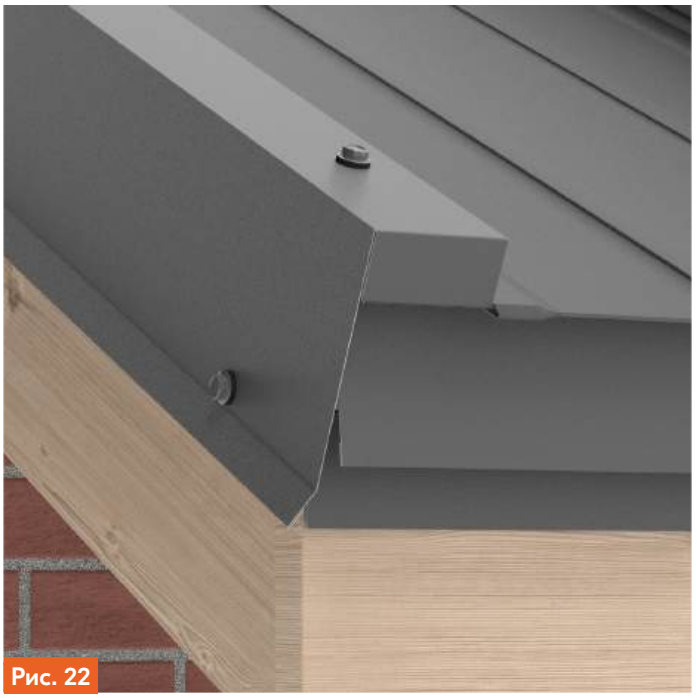


Рис. 22

Поверх бруска установите торцевую планку AQUACLICK и закрепите ее кровельными саморезами 4,8х35 мм к бруску в верхней и боковой частях с шагом 500 мм (Рис. 22).

Закройте видимую часть бруска загибом, предварительно вырезанным в торцевой планке (Рис. 22).

3 Соединение панелей между собой по вертикали

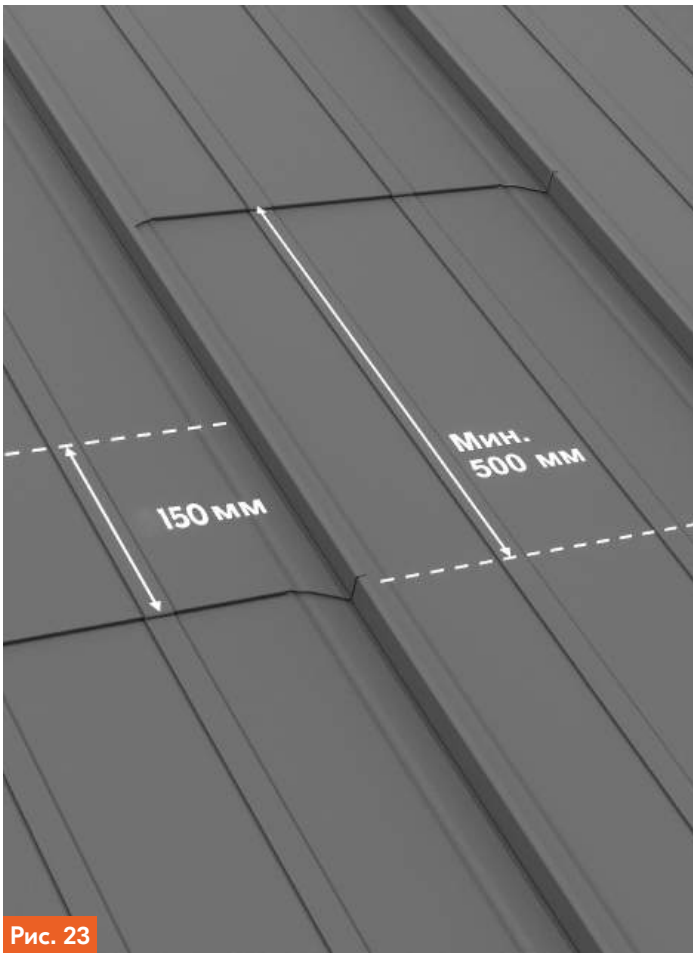


Рис. 23

Если длина ската превышает допустимую длину панели AQUACLICK, необходимо обеспечить стыковку панелей между собой по вертикали. Нахлесты панелей каждого ряда должны быть смещены друг относительно друга минимум на 500 мм (рис. 23).

Также стыковка панелей по вертикали понадобится для обхода любых препятствий на кровле (трубы, мансардные окна, вентиляционные проходки).

Внимание! При расчете панелей на нижнюю панель учитывайте запас на нахлест 150 мм.

В зоне стыковки панелей необходимо добавить дополнительную доску обрешетки (в случае, если обрешетка разреженная).

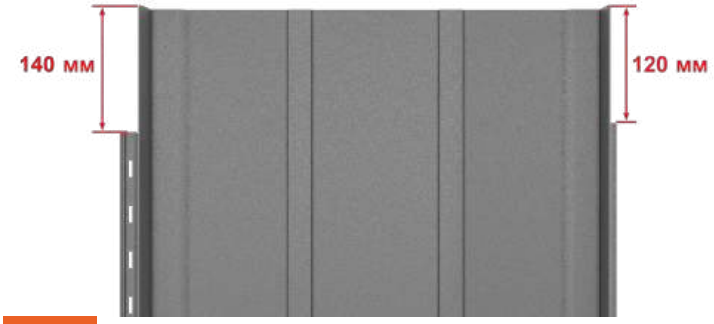


Рис. 24

Предварительно подготовьте панели к стыковке. На нижней панели срежьте внешние части замков (рис. 24).

На накрывающем замке сделайте прямоугольный вырез, как показано на рисунке и установите нижнюю панель на свое место (рис. 25).

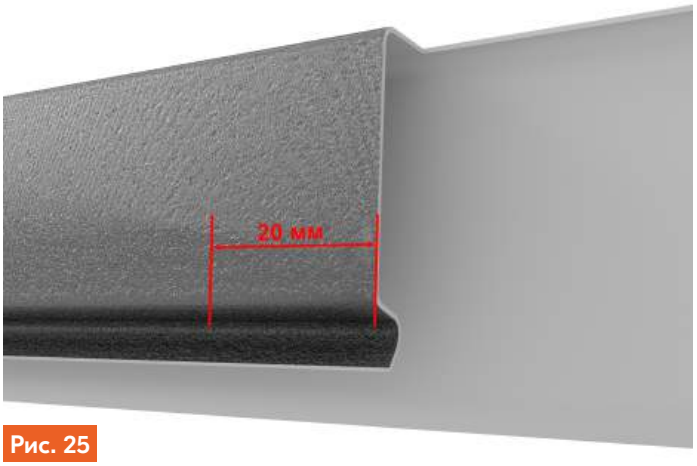


Рис. 25

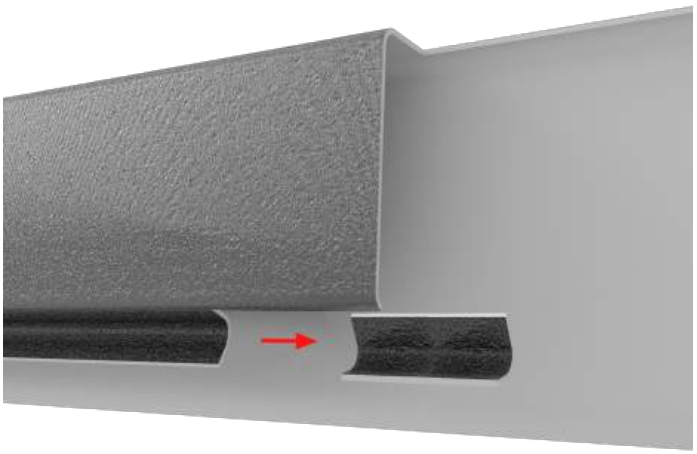




Рис. 26



Поверх нижней панели установите планку для зацепа AQUACLICK (рис. 26), и проложите вдоль всей планки кровельный герметик. На верхней панели сделайте подгиб внутрь панели так, чтобы осталось 5 мм между краем подгиба и самой панелью для того, чтобы обеспечить возможность зацепить панель AQUACLICK за планку для зацепа AQUACLICK (рис. 27). Сформированным загибом зацепите верхнюю панель за планку зацепа и защелкните верхний замок.

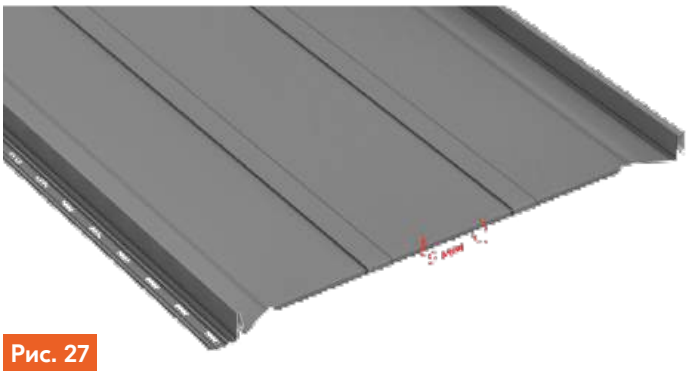


Рис. 27

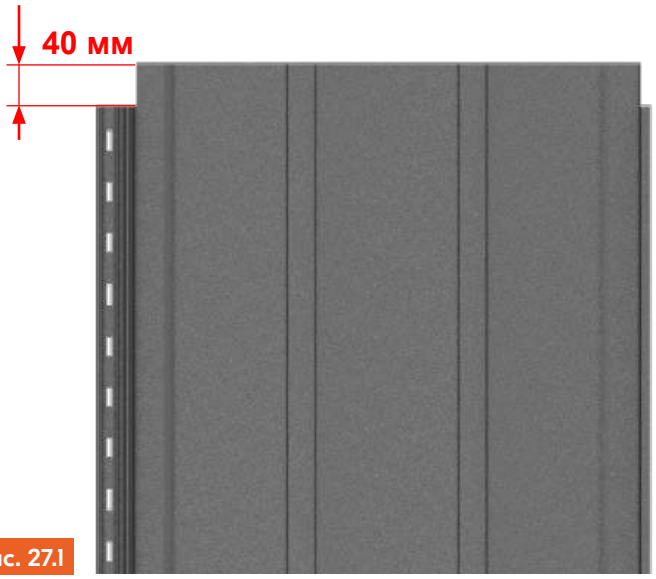
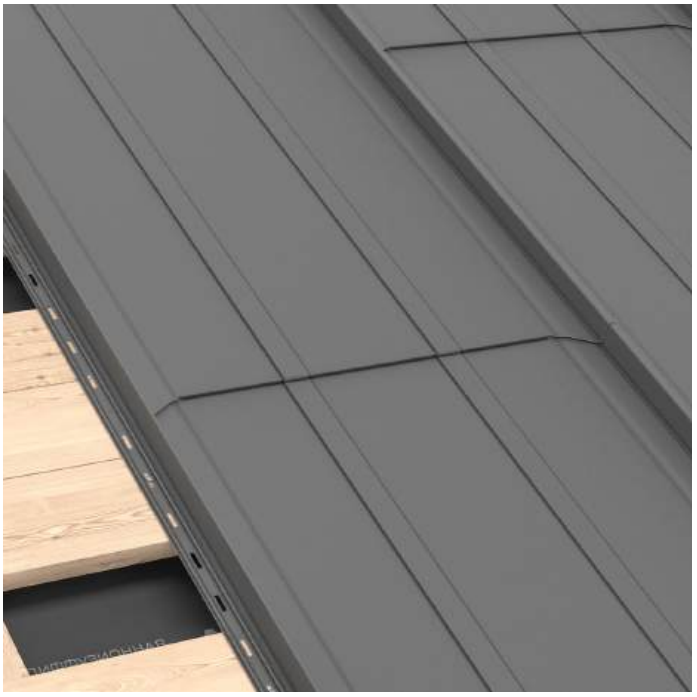


Рис. 27.1

При угле наклона кровли более 45° градусов допускается горизонтальная стыковка панелей путем обратного гиба. Подготовьте нижнюю панель, как указано выше, и отогните верхний край панели вверх на 40 мм. Проложите в месте гиба кровельный герметик. На верхней панели сформируйте и сделайте подгиб панели на 30 мм и зацепите за нижнюю панель.



Рис. 27.2



Установите следующую панель AQUACLICK с учетом смещения стыков на 500 мм по алгоритму, описанному выше (рис. 23). При необходимости, выровняйте место стыка при помощи бруска, киянки и клещей.

4. Устройство конька

4.1 МОНТАЖ КОНЬКА ДВУСКАТНОЙ КРОВЛИ

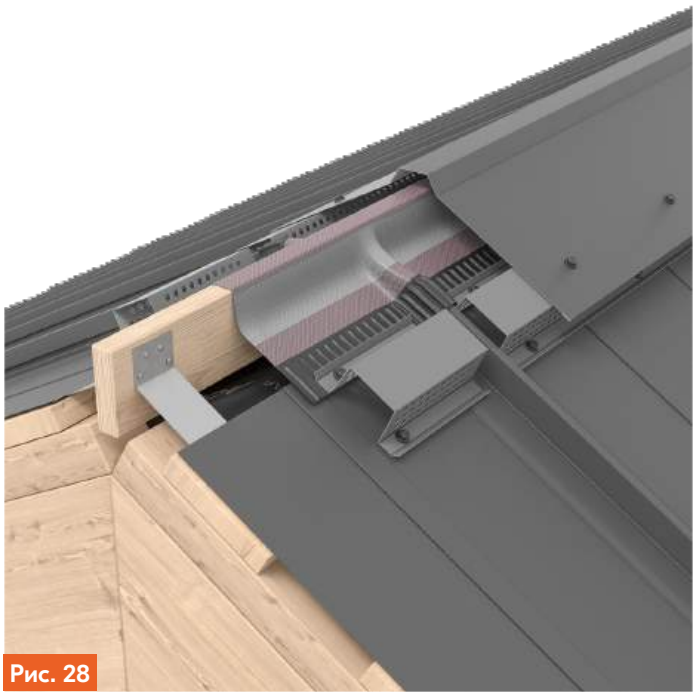


Рис. 28

Установите опорную доску под конек и смонтируйте на ней аэроэлемент конька AQUAVENT ROLL таким образом, чтобы клейкая часть аэроэлемента огибала сверху панели. Далее установите опорные вентпланки AQUACLICK сверху каждой панели вдоль конька.

Установите конек плоский 160x30x160 AQUACLICK и закрепите его кровельными саморезами 4,8x35 к вентпланке опорной AQUACLICK, как показано на рисунке 28.

4.2 МОНТАЖ КОНЬКА ОДНОСКАТНОЙ КРОВЛИ



Рис. 29

Конек односкатной кровли организуется по аналогии с коньком на двускатной кровле (рис. 29).

5. Устройство верхнего примыкания к стене

Вдоль стены поверх панелей установите вентпланку опорную AQUACLICK. Далее к ней прикрепите при помощи кровельных саморезов планку верхнего примыкания AQUACLICK (к стене не крепить!). Поверх планки бокового примыкания установите планку примыкания в штробу (рис. 30) или планку примыкания внакладку.

Место соединения планки примыкания со стеной дополнительно прогерметизируйте при помощи специального кровельного герметика.

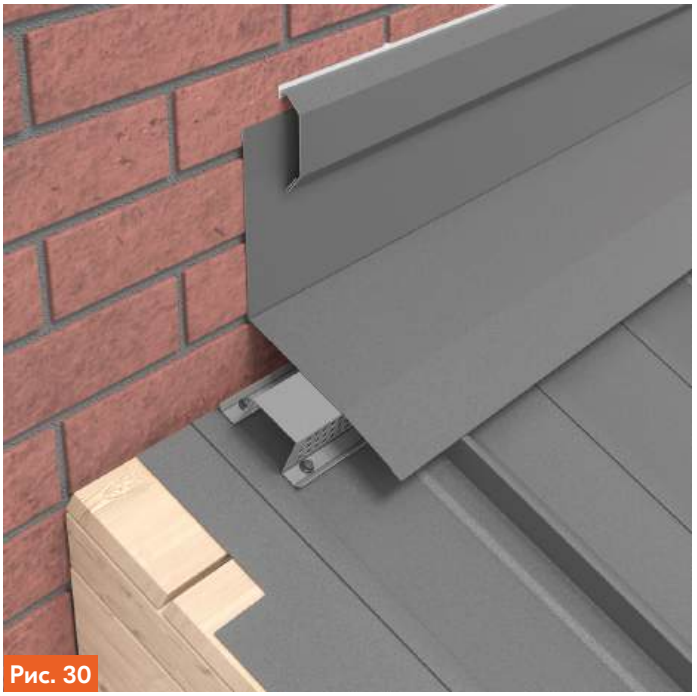


Рис. 30

6. Устройство бокового примыкания к стене



Рис. 31



Рис. 32

Обрежьте крайнюю к стене панель на расстоянии 30 мм от стены. Загните край отрезанной панели на 35 мм под углом 90°, затем закрепите панель к обрешетке при помощи самодельного кляммера. Установите у стены брусок 35х50 мм вдоль загнутой панели. Закрепите на бруске планку бокового примыкания AQUACLICK при помощи кровельных саморезов(к стене планка не крепится!) Поверх планки бокового примыкания установите планку примыкания в штробу (рис. 31) или планку примыкания внакладку (рис. 32).

Место соединения планки примыкания со стеной дополнительно прогерметизируйте при помощи специального кровельного герметика.

7. Излом кровли внешний (мансардный)



Рис. 33

На верхней части излома на первую обрешетку из доски установите карнизную планку AQUACLICK, разогнув ее предварительно под необходимый угол излома кровли, произведите монтаж верней панели по аналогии с монтажом панели на карнизном свесе как показано на рисунке 33.

8. Излом внутренний (террасный)

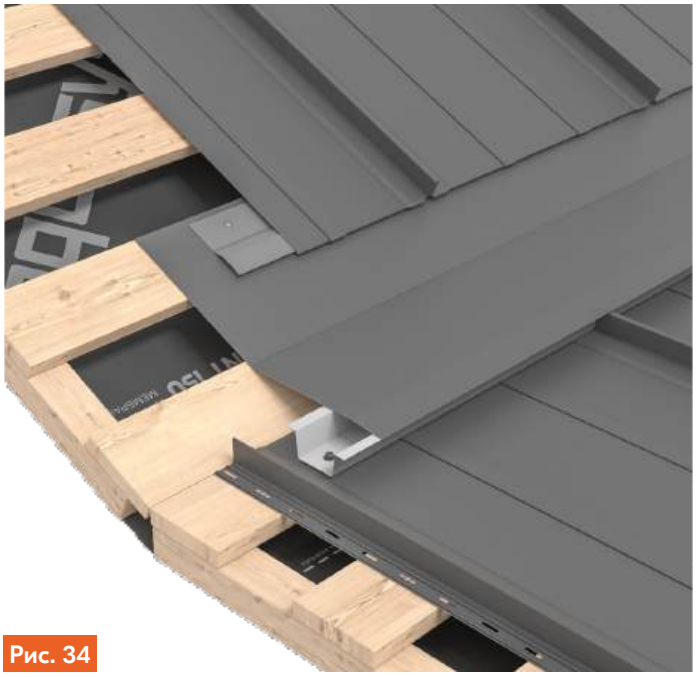


Рис. 34

Установите на нижнем скате вентпланку опорную AQUACLICK поверх верхнего края панелей.
Разогните планку примыкания под необходимый угол и закрепите ее к опорной вентпланке AQUACLICK, на верхнем скате к планке примыкания прикрепите планку зацепа AQUACLICK. Зацепите панель на планку по аналогии, как при организации стыка панелей по вертикали (рис. 34).

9. Монтаж панелей AQUACLICK в зоне ендовы

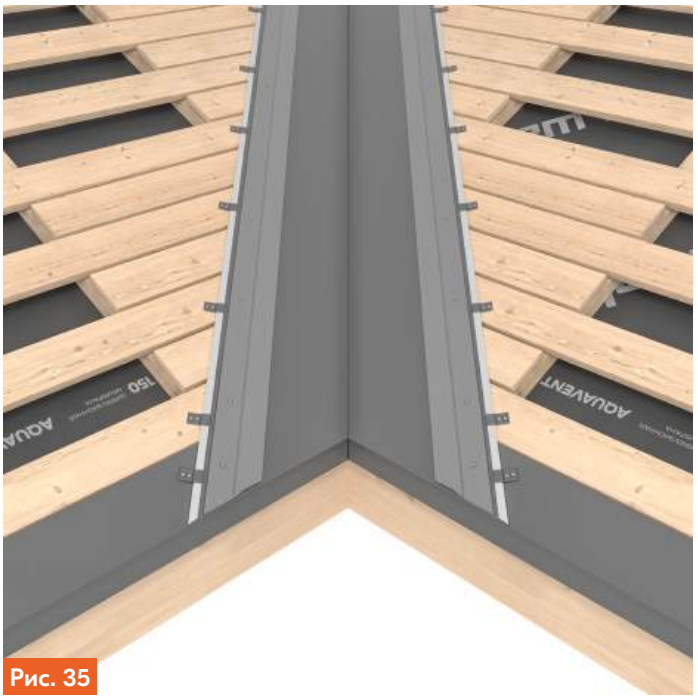


Рис. 35

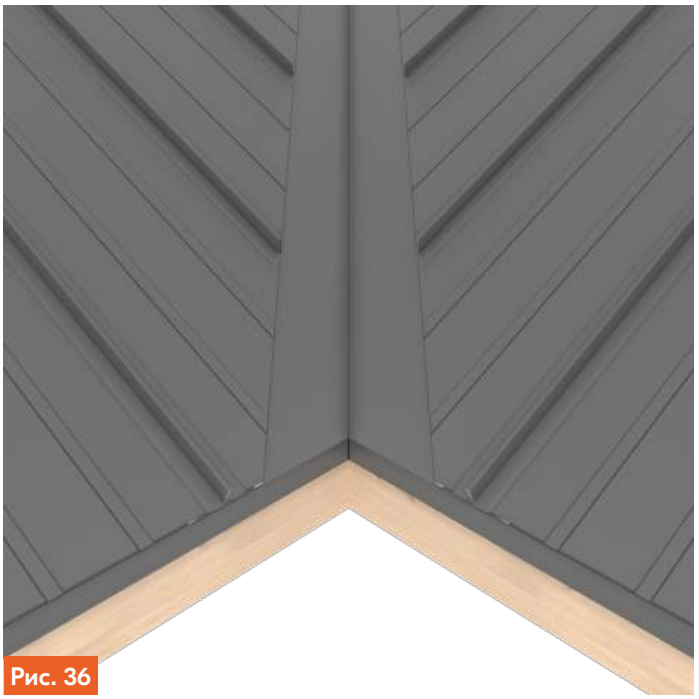


Рис. 36

Начальную ендову необходимо подрезать снизу по линии карнизов двух скатов.
Далее установите нижнюю ендову и закрепите ее самодельными кляммерами с шагом 500 мм к обрешетке, нахлест ендовы по длине должен быть не менее 300 мм. Смонтируйте планку зацепа AQUACLICK по обеим сторонам нижней ендовы на расстоянии 150-200 мм от центра ендовы.

В зоне крепления планки зацепа нанесите кровельный герметик (рис.35).
Панели AQUACLICK подходящие к ендове необходимо будет обрезать вдоль планки зацепа с запасом 25 мм. Далее при помощи ножниц по металлу на крае панели сделать аналог заводского карнизного зацепа, подогнуть его кровельными клещами и зацепить за планку зацепа.

После зацепа пробейте край панели пластиковой киянкой через деревянный брусок, с учетом того, что необходимо оставить зазор между планкой и панелью в зоне зацепа 1-2 мм для свободного хождения панели при тепловом расширении (рис. 36).

10. Организация примыкания к трубе

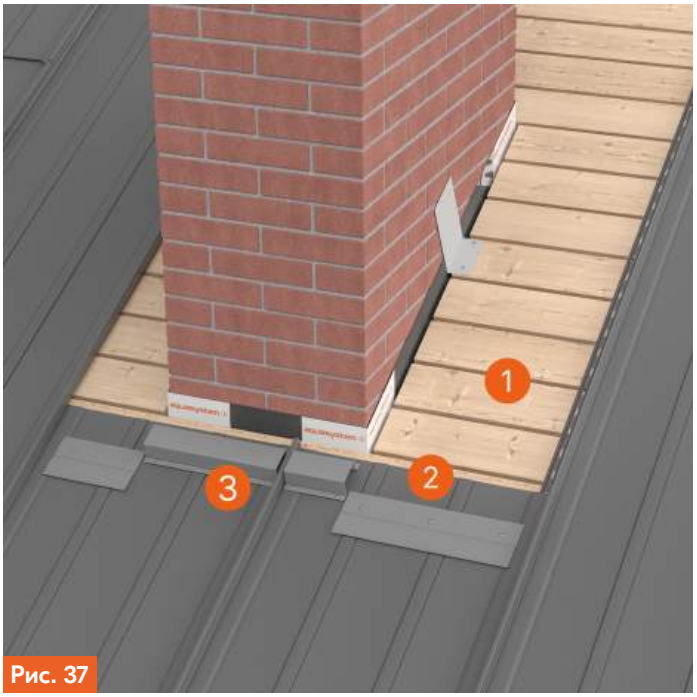


Рис. 37

При монтаже обрешетки вокруг трубы необходимо смонтировать сплошной настил. (1)

Нижние панели под трубой подведите к трубе и обрежьте, не доводя до трубы на 100 мм. Замки панелей необходимо срезать как при стыке панелей по вертикали: накрываемый замок на 140 мм, накрывающий на 120 мм и 20 мм по линии отгиба. (2)

Вдоль нижней грани трубы смонтируйте две части опорного прогона по ширине трубы. (3) (рис. 37)


Рис. 38

Планку примыкания нижнюю необходимо предварительно подготовить под размеры трубы.

Отрежьте планку по длине равной ширине трубы + 60 мм.

Загните края на 30 мм. Сделайте вырез под замок в нижней части планки. (рис. 38)

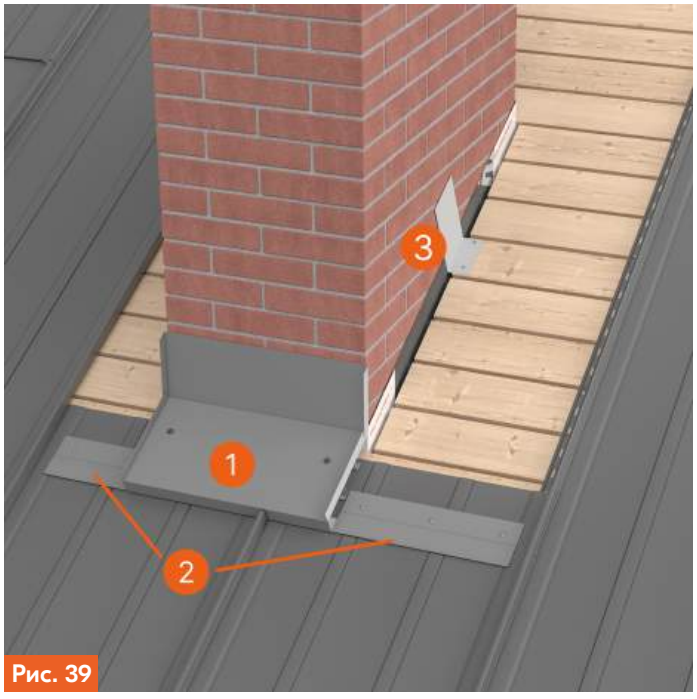


Рис. 39

Установите нижнюю планку примыкания к трубе закрепив ее свержу кровельными саморезами к опорному прогону (1).

На оставшихся плоскостях панелей установите две части планки зацепа для закрепления за них боковых элементов примыкания (2). При установке планки зацепа используйте герметик для более плотного прилегания.

Для дальнейшего крепления бокового примыкания к трубе подготовьте кляммер из полосы металла Высота кляммера — 170 мм. (3) Ширина 5-10 см. (рис. 39)

Из панели, либо при помощи планки примыкания, (в зависимости от того, каким образом подходит панель к краю трубы) необходимо подготовить два элемента для устройства бокового примыкания к трубе, левого и правого. (рис. 40)

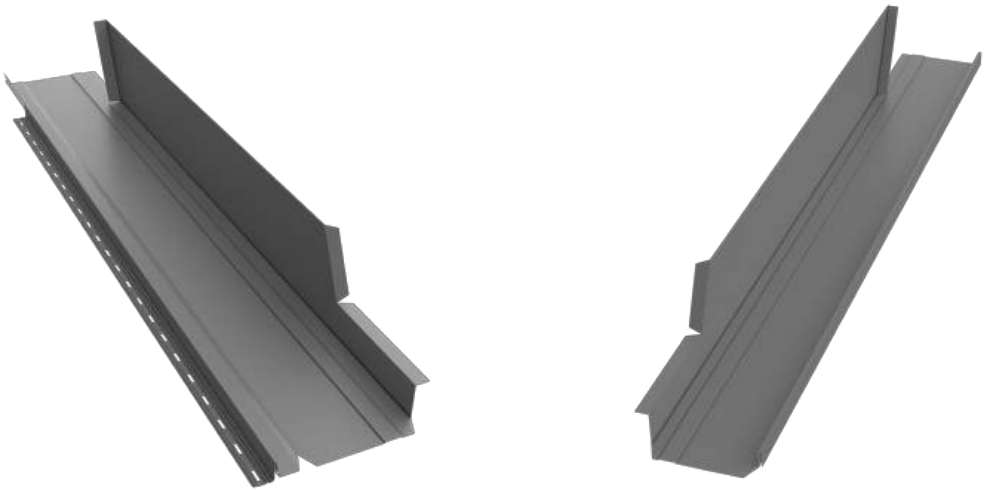


Рис. 40

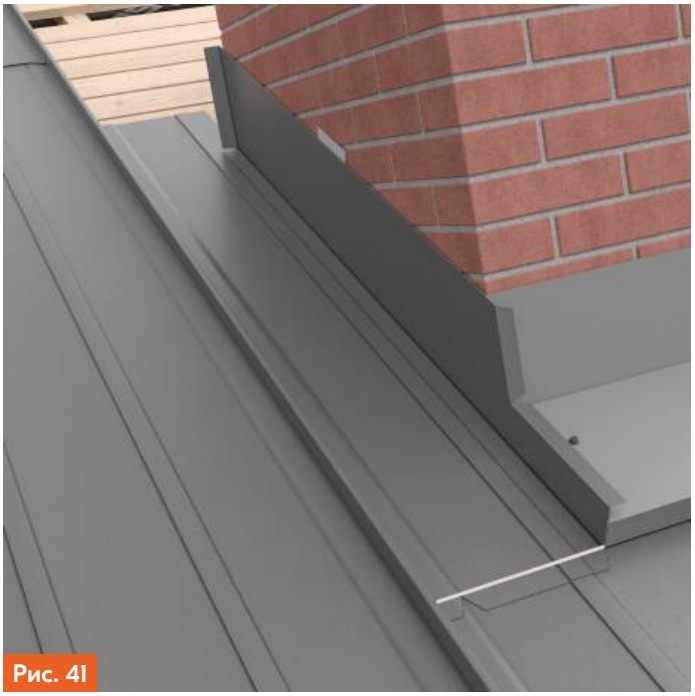


Рис. 41

Планку примыкания (элемент примыкания) отрежьте на 60 см длиннее боковой части трубы.

Снизу обрежьте по замку с запасом в 25 мм (для дальнейшего подгиба)

Выровняйте оба элемента примыкания по горизонтали с нижним краем нижней планки примыкания к трубе (рис. 41)



Рис. 42

Сверху — срежьте вертикальную часть, не доходя до трубы на 30 мм.

Сделайте надрез 30 мм и загните в сторону вертикальную часть планки под 90 градусов, как показано на рис. 40.

Правую сторону планки загните вверх под углом 90 градусов на высоту 58 мм. На элементе примыкания, изготовленного из панели, в зависимости с какой он находиться стороны от трубы, срежьте замок (либо на 140 мм, либо на 120+20 мм). Элемент примыкания, изготовленный из панели, защелкните в замок и заведите на трубу на 150 мм, зафиксируйте ранее установленным кляммером. (рис. 42)

Обрежьте панель с правой стороны от трубы для ее стыковки с элементом примыкания и загните левый ее край под углом 90 градусов на 30 мм. (рис. 43)

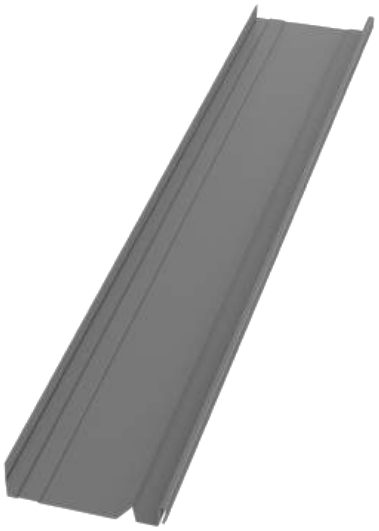


Рис. 43

Зафиксируйте панель ранее подготовленными кляммерами к обрешетке, ширина кляммеров не менее 35 мм. (рис. 44)



Рис. 44

Соедините элемент примыкания с обрезанной боковой панелью в одинарный фальц и закрепите кляммером (рис. 45, 46) Замки обрезанных панелей с левой и правой стороны от трубы необходимо подготовить к стыковке к панелям выше трубы, срезав замки панелей как описано выше.

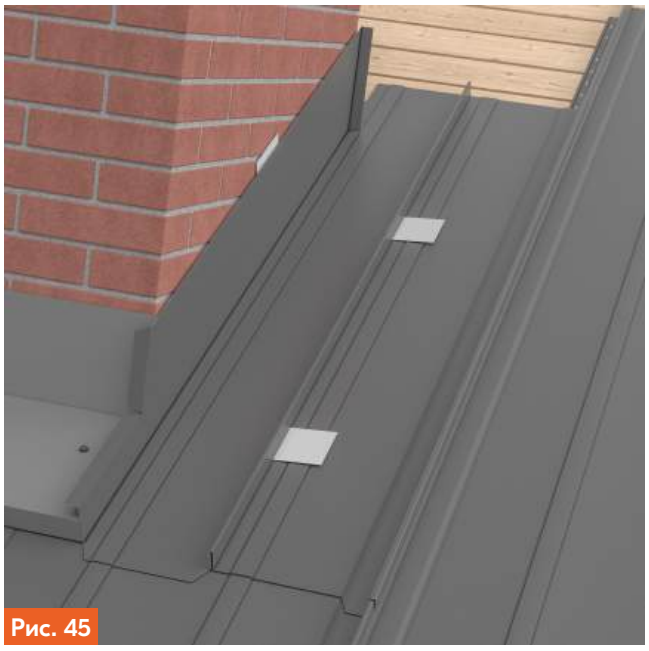


Рис. 45



Рис. 46

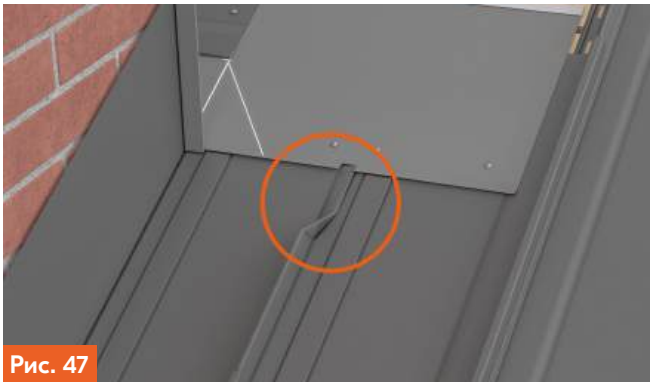


Рис. 47

В зоне нахлеста верхнего примыкания с обрезанной панелью, соединённой в одинарный фальц, необходимо «завалить» гребень фальца. (рис. 47)


Рис. 48


Рис. 49


Рис. 50

В верхней части трубы подготовьте заранее верхнюю планку примыкания. Для этого обрежьте ее часть, которая будет располагаться вдоль кровли по ширине трубы + нахлесты на боковые примыкания. Произведите «примерку» планки, по ширине трубы и по ширине ближайших гребней панелей. Произведите на ней следующую разметку: от угла трубы вверх 110 мм, от угла трубы по горизонтали 80 мм. Соедините эти две точки между собой. На расстоянии 110 мм проведите горизонтальную линию, это место крепления планки зацепа. (рис. 48)

Вертикальную часть обрежьте по ширине трубы с запасом в каждую сторону на 60 мм (для дальнейшего подгиба), горизонтальную часть — не доходя 20мм до гребней (замков). (рис. 48).

В нижней части планки в месте нахлеста на «завaленый» гребень сделайте вырез, так же загните вверх на 30 градусов нижние края планки для последующего зацепа с верхними панелями. Закрепите планку на саморезы по обе стороны от трубы. (рис. 49, 50)

На верхней планке примыкания по разметке, установите планку для зацепа, по всей ширине трубы. Для более плотного примыкания используйте герметик. (рис. 48)

Подготовьте верхние панели для монтажа. Для этого произведите их разметку и обрезку в соответствии с разметкой на верхней планке примыкания. (рис. 51,52)

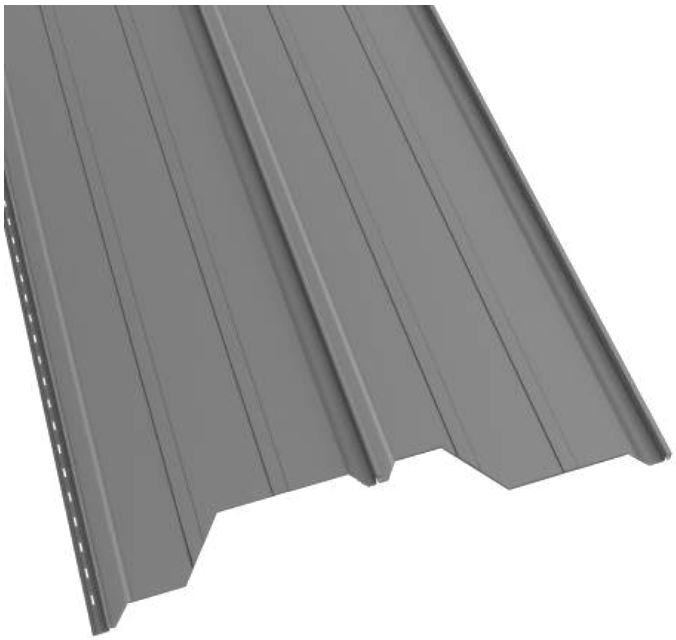


Рис. 51



Рис. 52

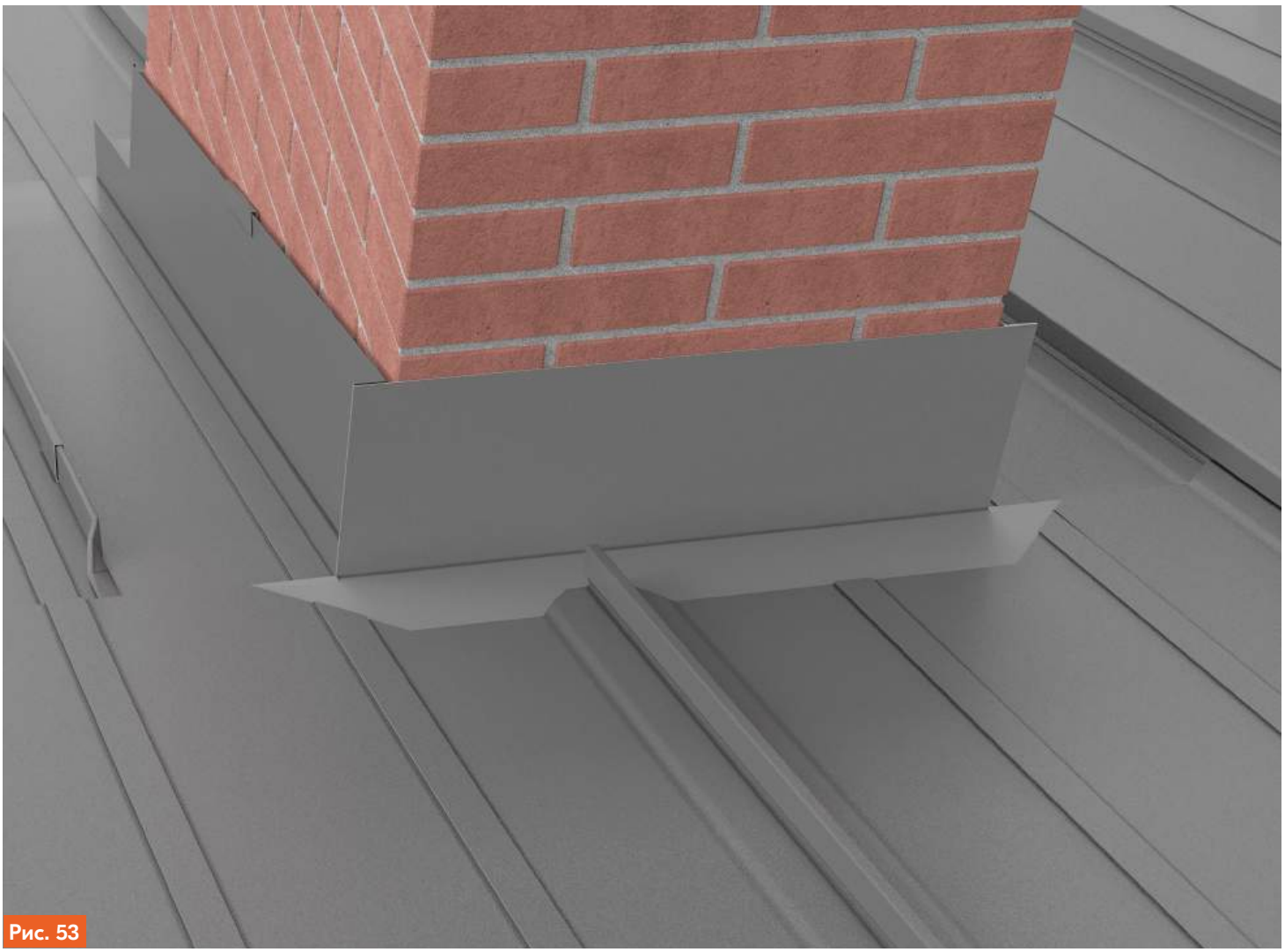


Рис. 53

Заведите верхнюю панель за планку для зацепа и защелкните в замок. (рис. 53)

Если ширина трубы такова, что замки панелей выступают за ее габариты по горизонтали, то необходимо «заглушить» срезанные гребни при помощи заглушки. (рис. 54,55)

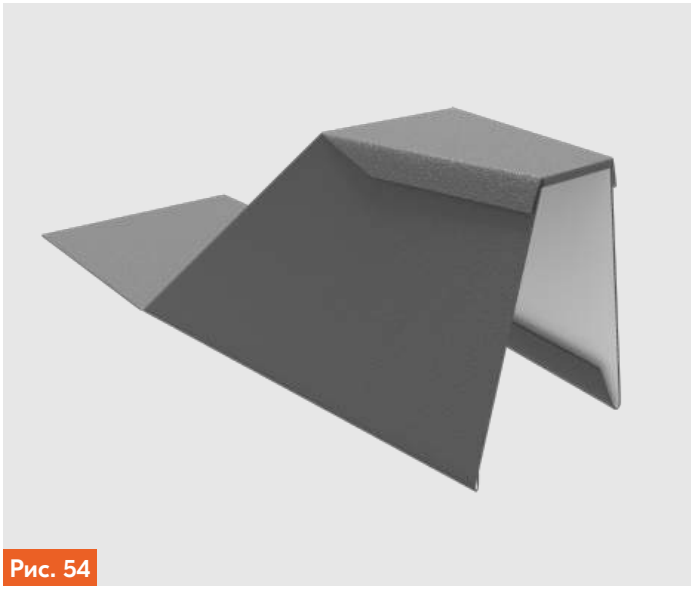


Рис. 54



Рис. 55

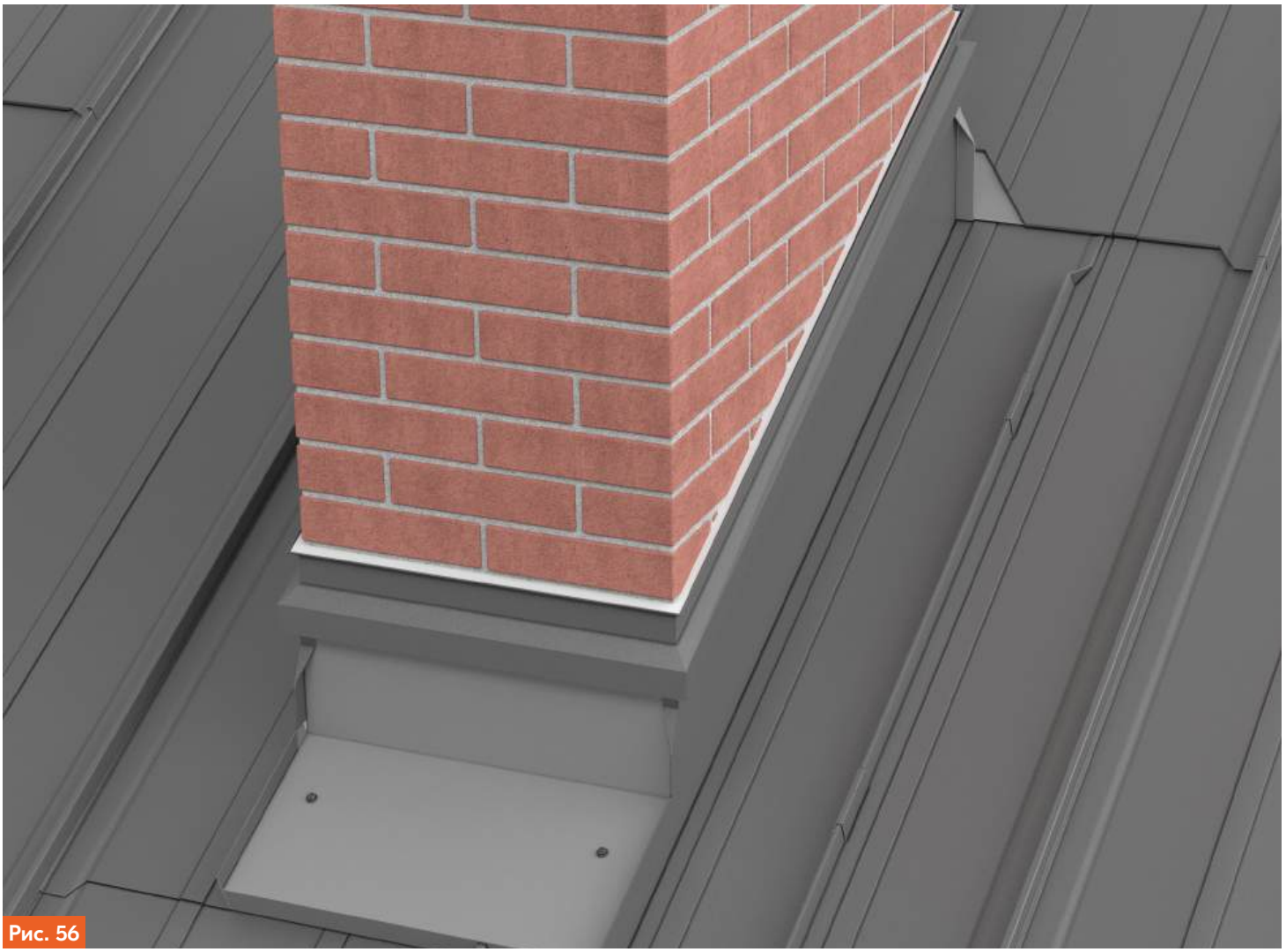


Рис. 56

Сверху вдоль трубы установите пристенные планки внакладку с герметизацией шва по всей длине трубы. (рис. 56)

