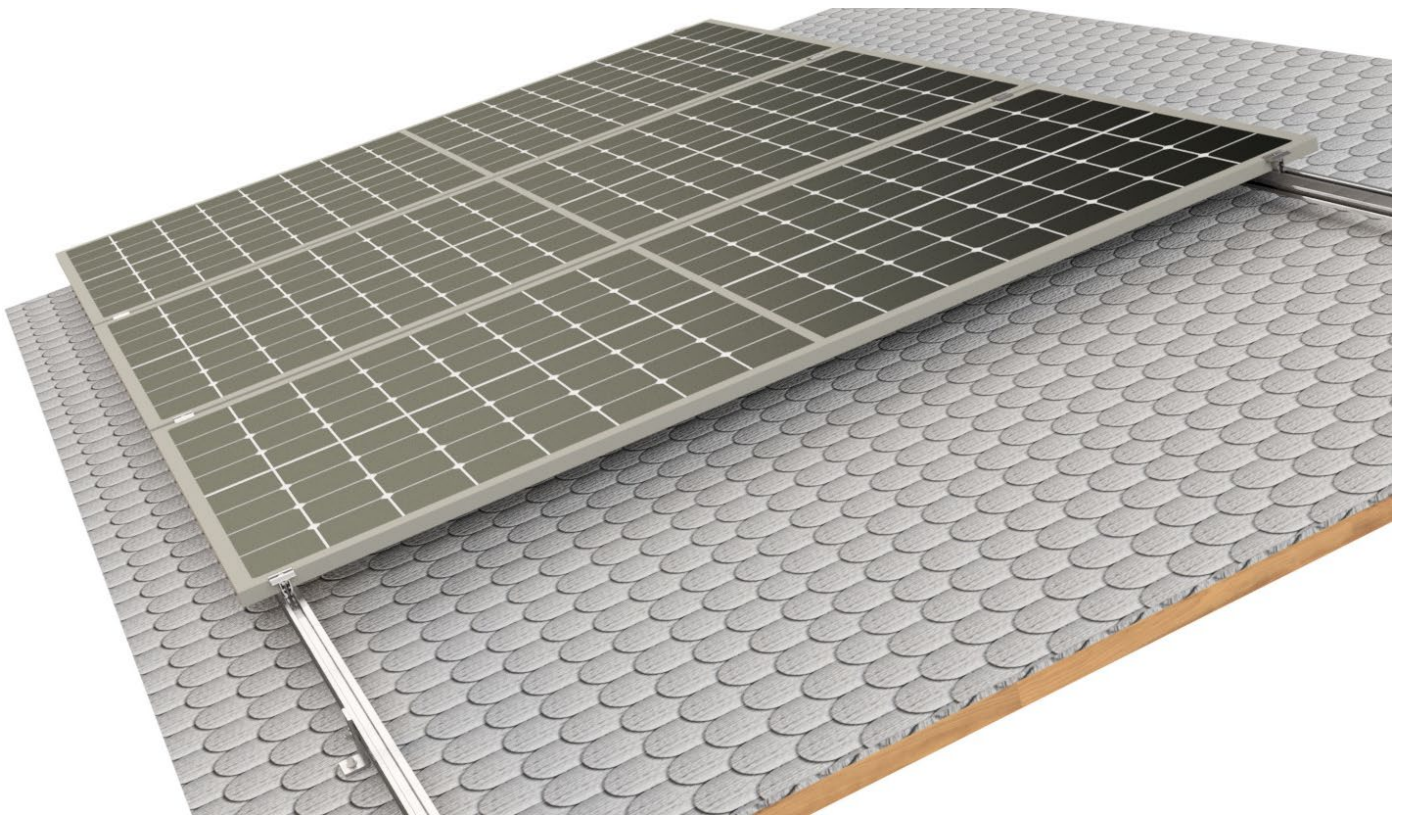


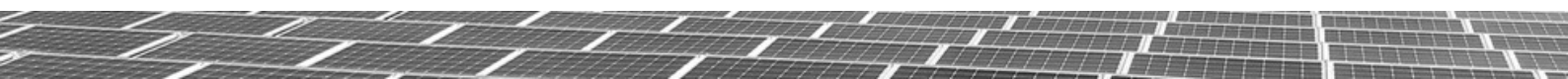
РОССИЙСКИЕ МОНТАЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МОДУЛЕЙ

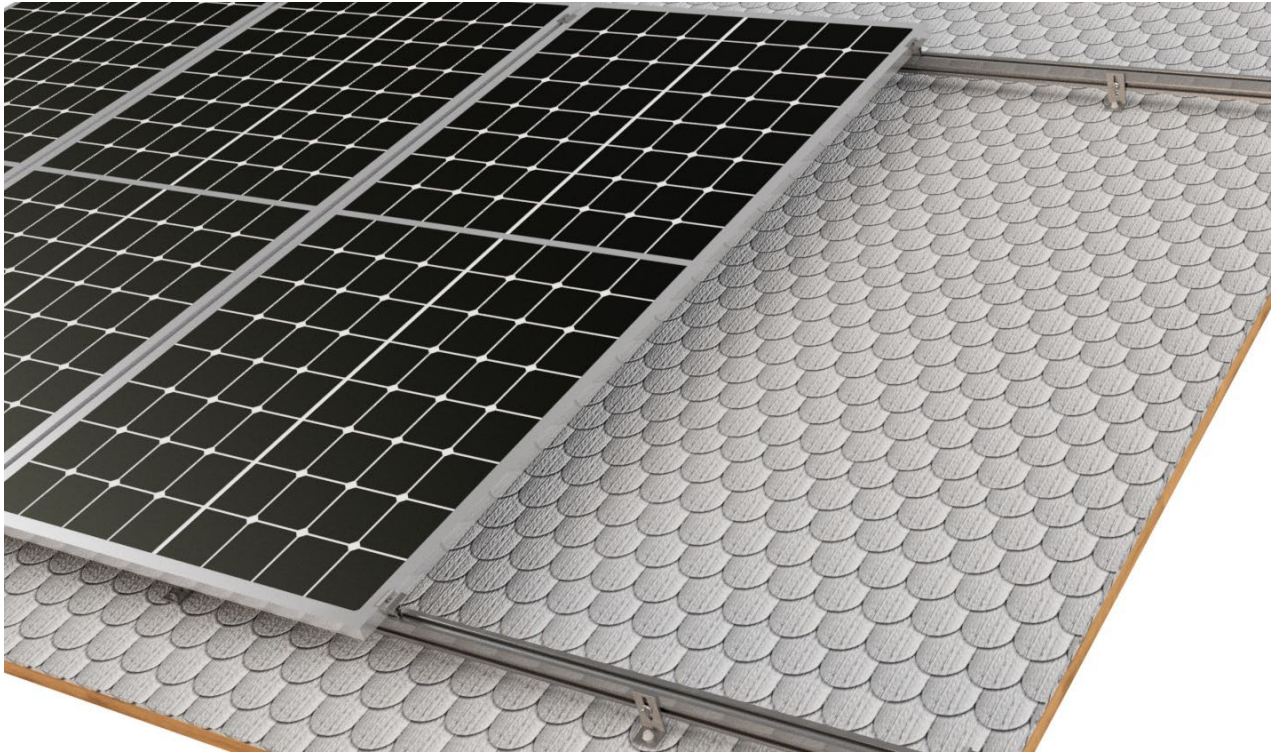


СИСТЕМА КРЕПЛЕНИЙ ДЛЯ ГИБКОЙ ЧЕРЕПИЦЫ

ВЕРСИЯ 1.01

2022 г.





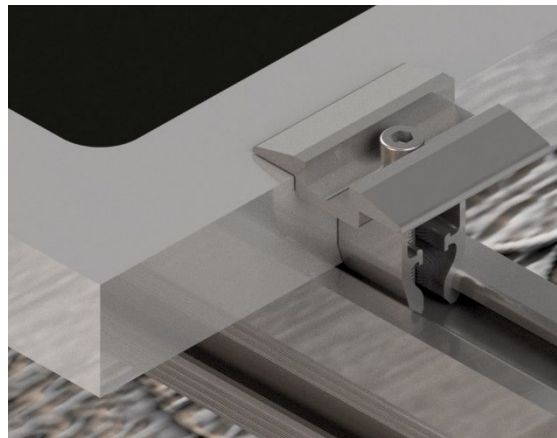
Универсальность конструкций от B2.SOLAR позволяет быстро и качественно устанавливать солнечные электростанции на любых кровлях.

Монтажная система для гибкой черепице монтируется через гибкую черепицу непосредственно в деревянную основу, на которой установлена гибкая черепица.

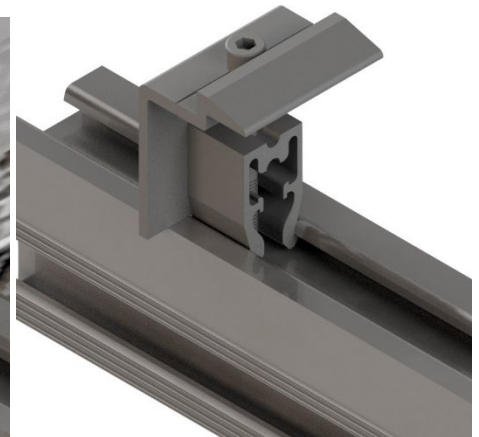
Это простое, функциональное и устойчивое крепление позволяет эффективно и быстро устанавливать конструкции на мягкой черепице.



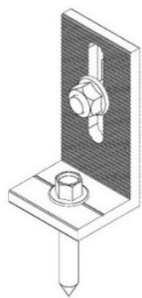
Рельс фиксируется Т-болтом



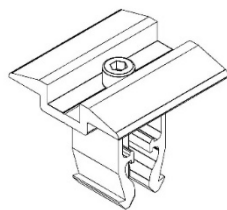
Прижим модулей



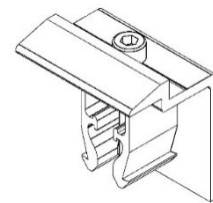
Концевой прижим модулей



L-кронштейн (в сборе)



Прижим средний (в сборе)

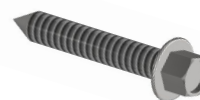


Прижим концевой (в сборе)

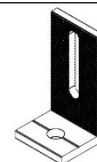
Соединитель универсальный



Саморез М6,3*80 с остроконечной режущей кромкой и EPDM пресс-шайбой, оцинкованная сталь



L-кронштейн 37x80x40 40мм Ø11



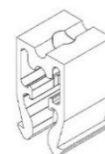
T-болт М8x25 28/15, нержавеющая сталь А2



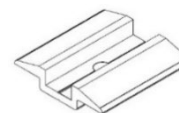
Гайка М8 DIN6923, нержавеющая сталь А2



Защелка прижима



Прижим средний



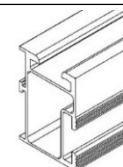
Прижим концевой

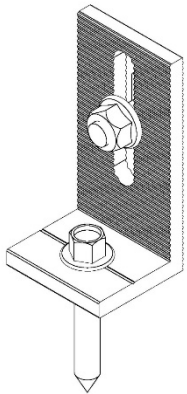
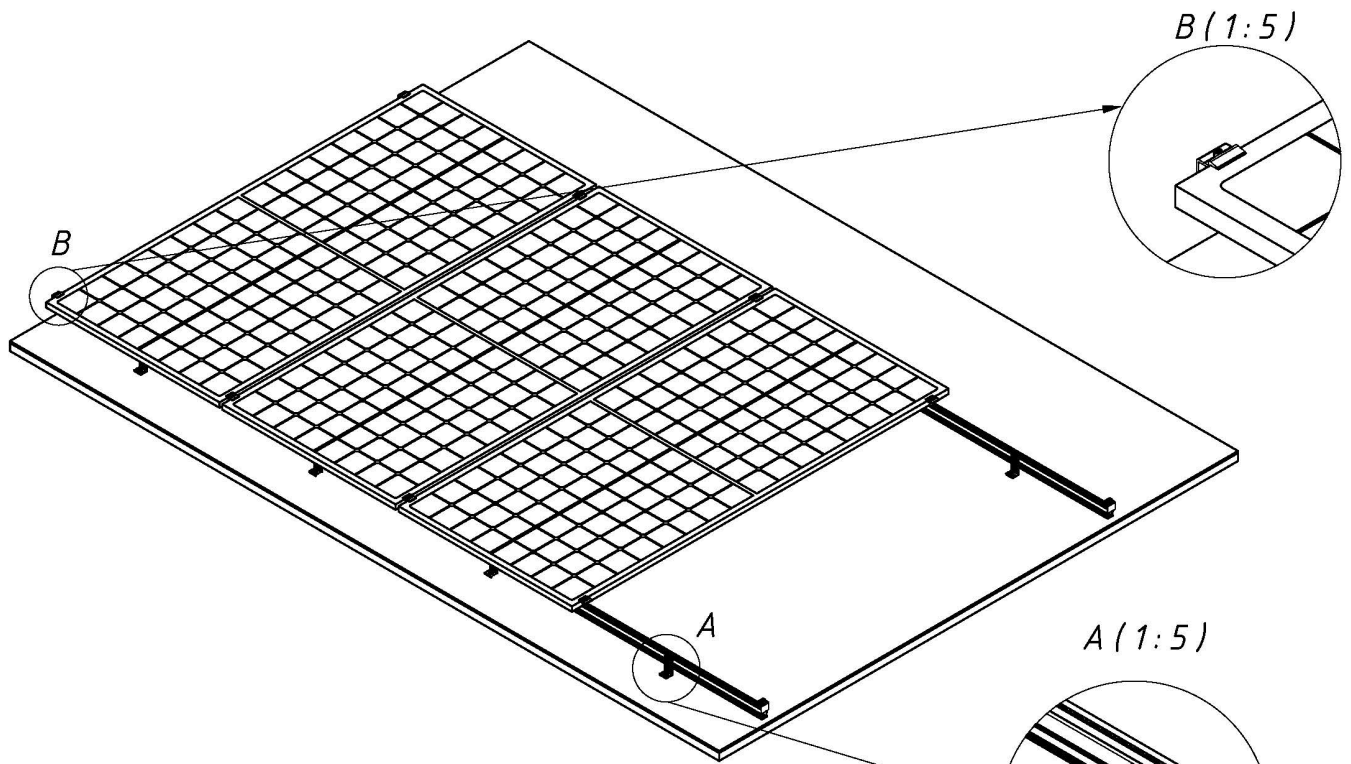


Болт DIN912 М6, нержавеющая сталь А2

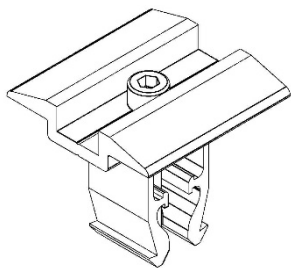
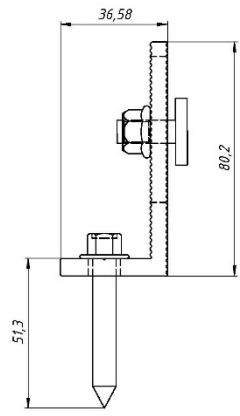


Универсальный рельс

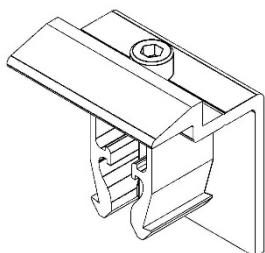
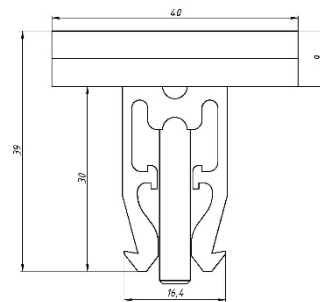




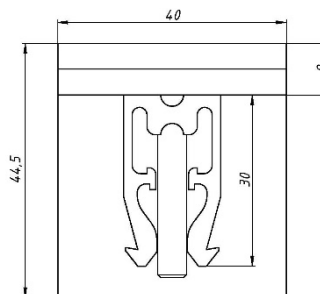
L-кронштейн (в сборе)

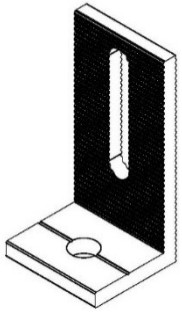


Прижим средний (в сборе)

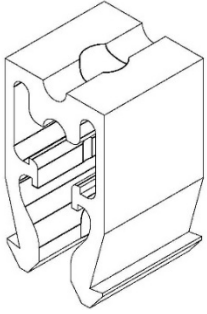
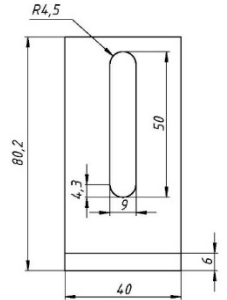
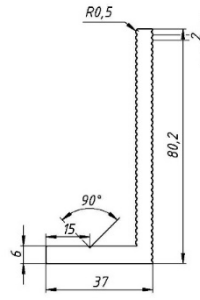


Прижим концевой (в сборе)

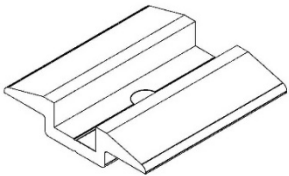
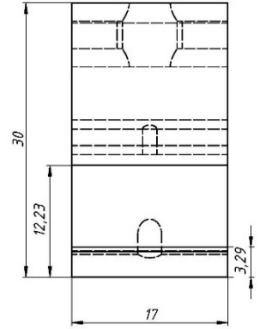
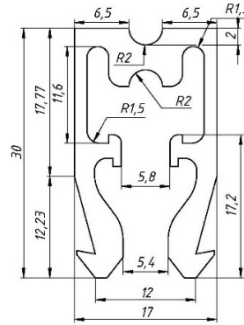




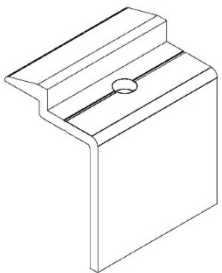
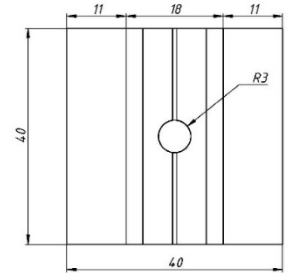
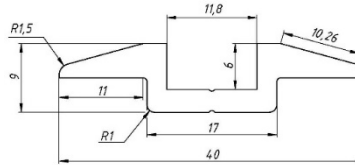
L-образный кронштейн



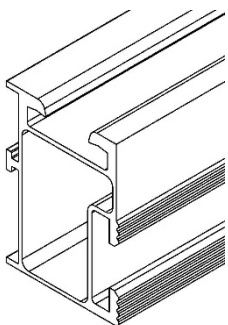
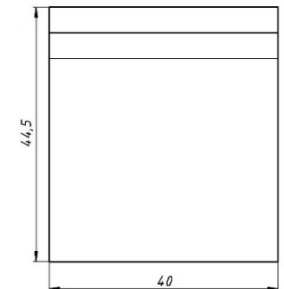
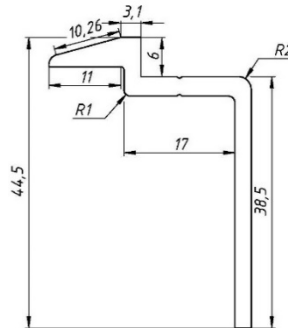
Защелка прижима



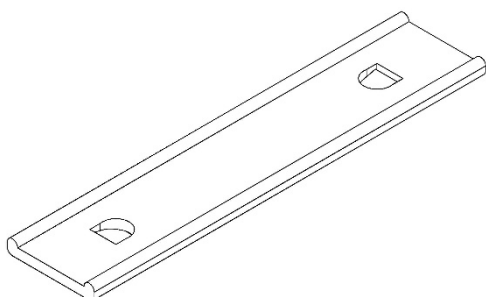
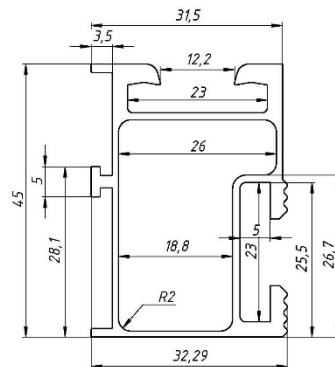
Прижим средний



Прижим концевой



Универсальный рельс

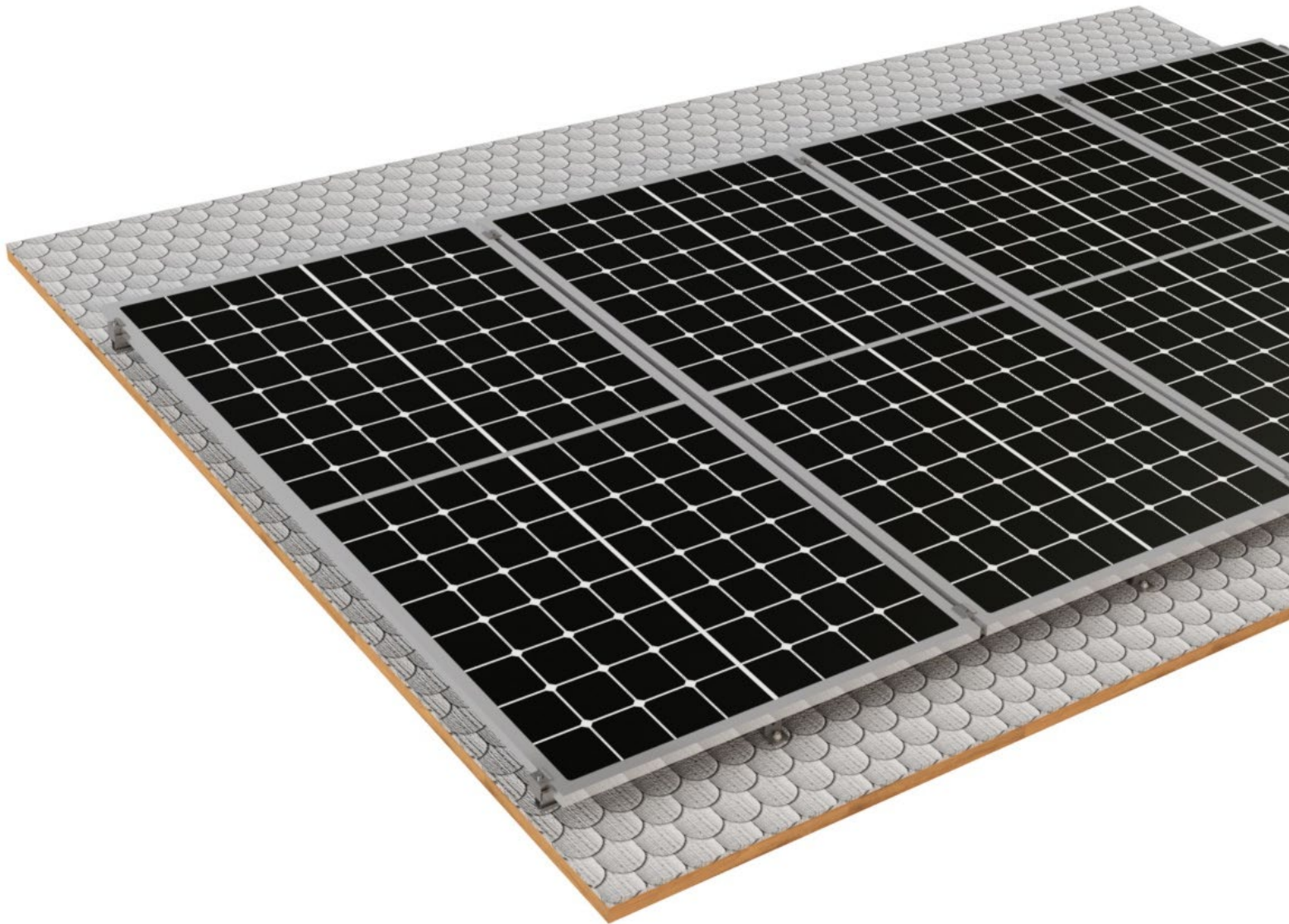


Соединитель рельс

**Спецификация
на монтажную систему из 4-х ФЭМ
мощностью 1,3кВт.**

<i>№ п.п.</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во</i>
<i>Алюминиевые узлы в сборе</i>		
<i>1</i>	<i>Универсальный рельс</i>	<i>2</i>
<i>2</i>	<i>L-образный кронштейн (в сборе)</i>	<i>10</i>
<i>3</i>	<i>Прижим средний (в сборе)</i>	<i>6</i>
<i>4</i>	<i>Прижим концевой (в сборе)</i>	<i>4</i>
<i>5</i>	<i>Соединитель рельс (при необходимости)</i>	<i>4</i>

Инструкция по сборке монтажной системы для наклонных крыш.



Вид покрытия кровли гибкая черепица.

Пожалуйста, соблюдайте следующие правила:

Системы могут устанавливаться и вводиться в эксплуатацию только теми лицами, которые могут обеспечить надлежащее выполнение работ в силу своей технической пригодности (например, профессиональной подготовки или профессии) и/или опыта. Перед сборкой необходимо убедиться, что монтажная система соответствует кровельному покрытию и несущая способность пригодна к эксплуатации.

Необходимо соблюдать правила охраны труда и предупреждения несчастных случаев, а также соответствующие нормы и правила! В частности, необходимо обеспечить, чтобы:

- Использовалась защитная одежда (особенно защитные шлемы, рабочая обувь и перчатки).
- При установке опорных конструкций соблюдаться правила работы на крышах (например, использование защиты от падений, монтаж с соответствующим оборудованием для работы с электроприборами, заземлением и пр.)
- Присутствие двух человек жизненно важно для всего процесса сборки, чтобы в случае аварии можно было обеспечить быструю помощь.

Монтажные системы B2.SOLAR постоянно развиваются. Из-за этого процедуры сборки могут измениться. Поэтому перед сборкой всегда проверяйте, что бы инструкция по сборке была актуальной.

В случае необходимости ее можно скачать с сайта компании B2.SOLAR или запросить у менеджера.

Необходимо соблюдать инструкции по сборке изготовителя модуля.

Заземление должно быть подготовлено на месте.

В течение всего времени сборки необходимо обеспечить наличие на месте по крайней мере одной копии инструкции по сборке.

Не руководствуясь нашими общими инструкциями по установке и сборке и не используя все компоненты системы и сборки в соответствии с этими инструкциями, а также при использовании компонентов, которые не были получены от B2.SOLAR, компания B2.SOLAR не несет ответственности за любые возникшие дефекты и повреждения.

Гарантия в таких случаях исключается.

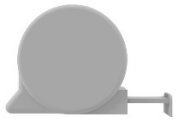
При соблюдении всех инструкций по технике безопасности и правильной установке системы гарантия на изделие составляет 12 лет!

В этом контексте мы настоятельно рекомендуем также ознакомиться с нашими условиями гарантии, которые можно просмотреть в разделе гарантии на официальном сайте B2.SOLAR.

Демонтаж системы происходит в соответствии с этапами сборки, в обратном порядке.

Для монтажа системы необходимы следующие инструменты:

(в комплект не входят)



- Рулетка



- Дрель (шуруповерт)



- Динамометрический ключ



- Меловая нить



- Фломастер

Не забывайте простые правила:



- При сверлении наденьте защитные очки



- Наденьте защитную обувь



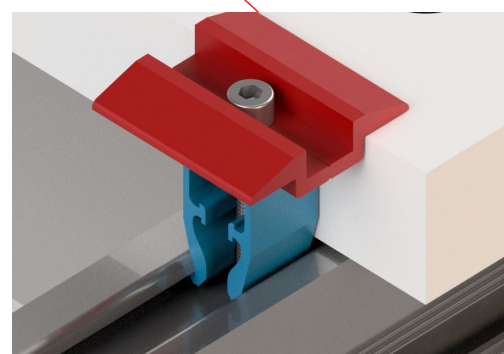
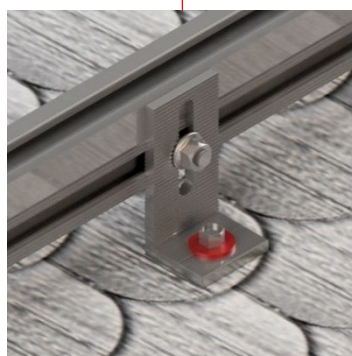
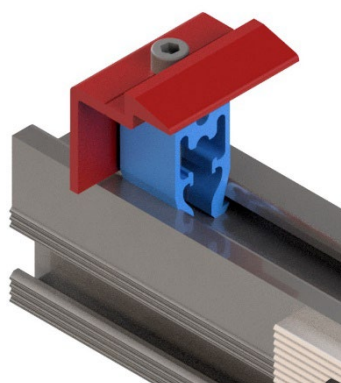
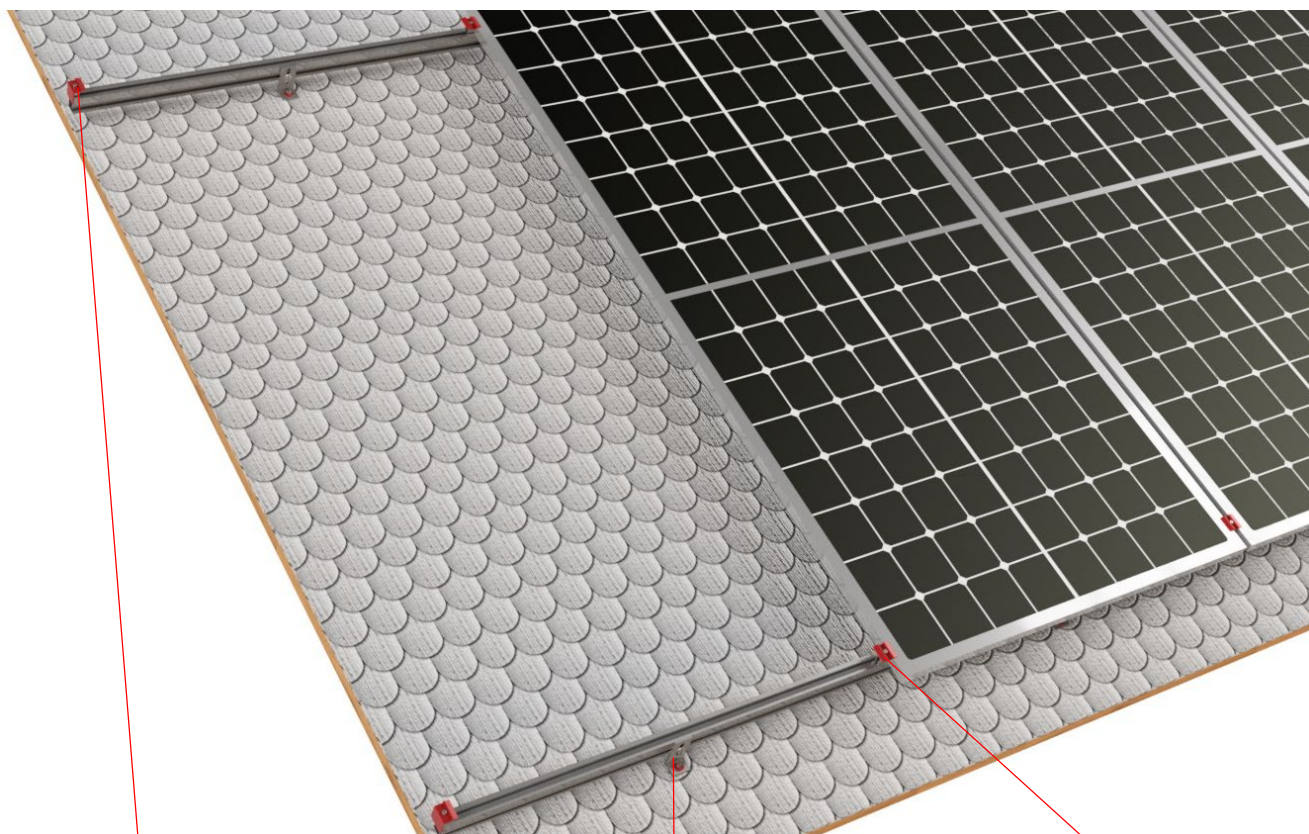
- Во избежание травм рук, наденьте защитные перчатки



- Одевайте шлем - это безопасность каждого участника монтажа



- Не рискуйте, используйте защиту от непредвиденных ситуаций



L-образный кронштейн



Прижим средний



Саморез М6



Защелка прижима



Гайка для Т-болта М8 DIN6923



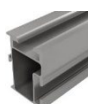
Прижим концевой



Т-болт М8х25 28/15



Болт прижима

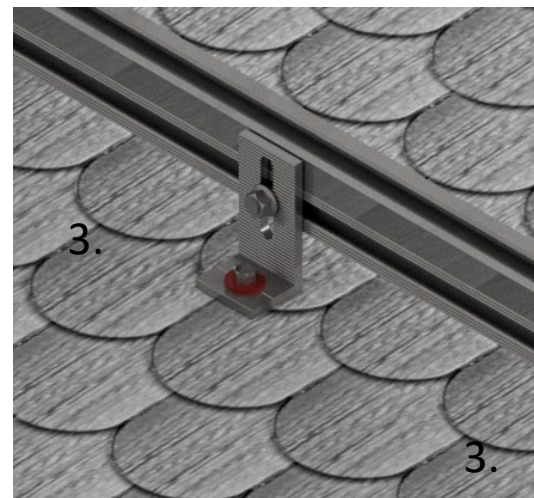
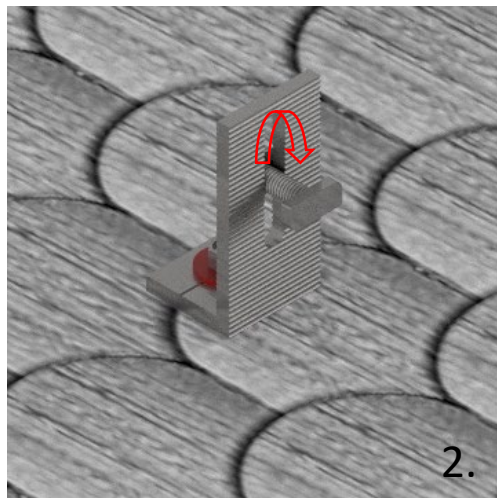
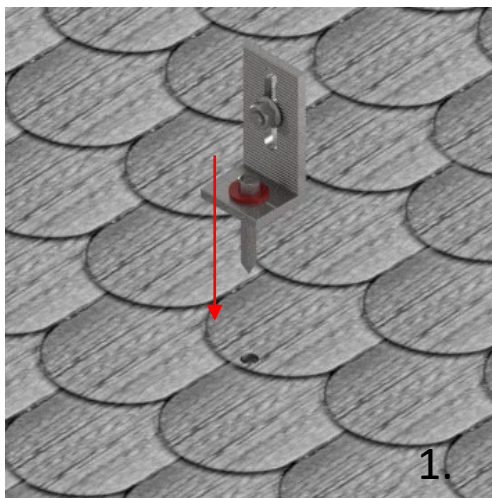


Универсальный рельс



Соединитель универсальный

Монтаж кронштейна и установка рельса



Основой монтажной системы для мягкой черепицы является L-образный кронштейн.

1. Для установки опорного кронштейна, необходимо отметить места фиксации фломастером.

Установить кронштейн на отмеченные фломастером точки и зафиксировать его саморезом. Саморез пройдя через мягкую черепицу, должен устойчиво зафиксировать L-кронштейн в деревянной основе, на которой уложена кровля.

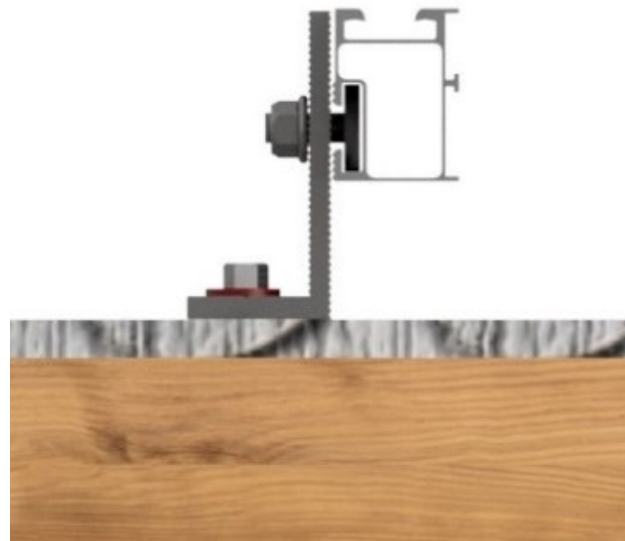
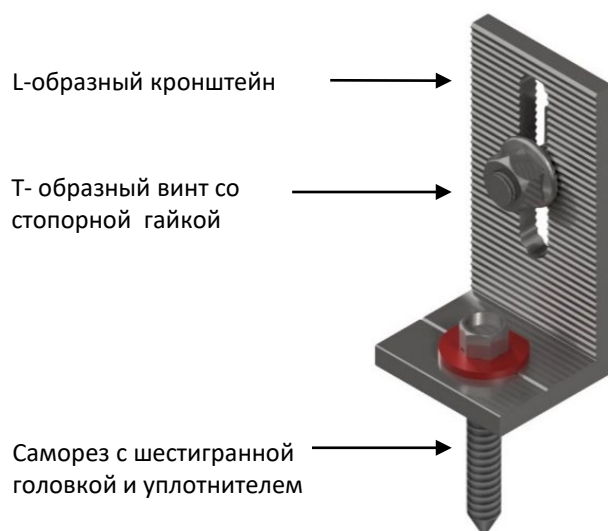
Внимание! Перед тем как производится разметка для установки, убедитесь, что саморез пройдет через оба "лепестка" и не попадает на стык предыдущего ряда укладки.

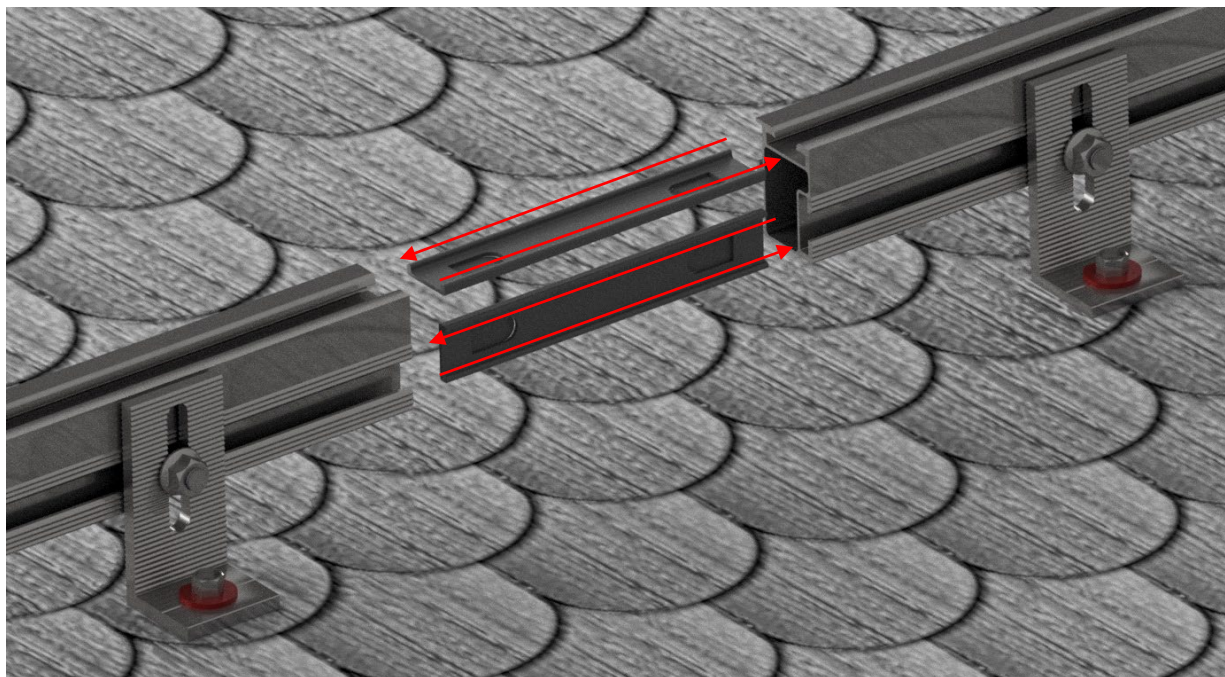
2-3. Для установки универсального рельса T-образный болт необходимо развернуть, чтобы он прошел в паз рельса.

Дальше произвести затягивание стопорной гайки, чтобы зафиксировать рельс.

Для выравнивания по уровню, на кронштейне есть возможность приподнять или опустить рельс путем ослабления гайки. После выравнивания, гайку затянуть до упора.

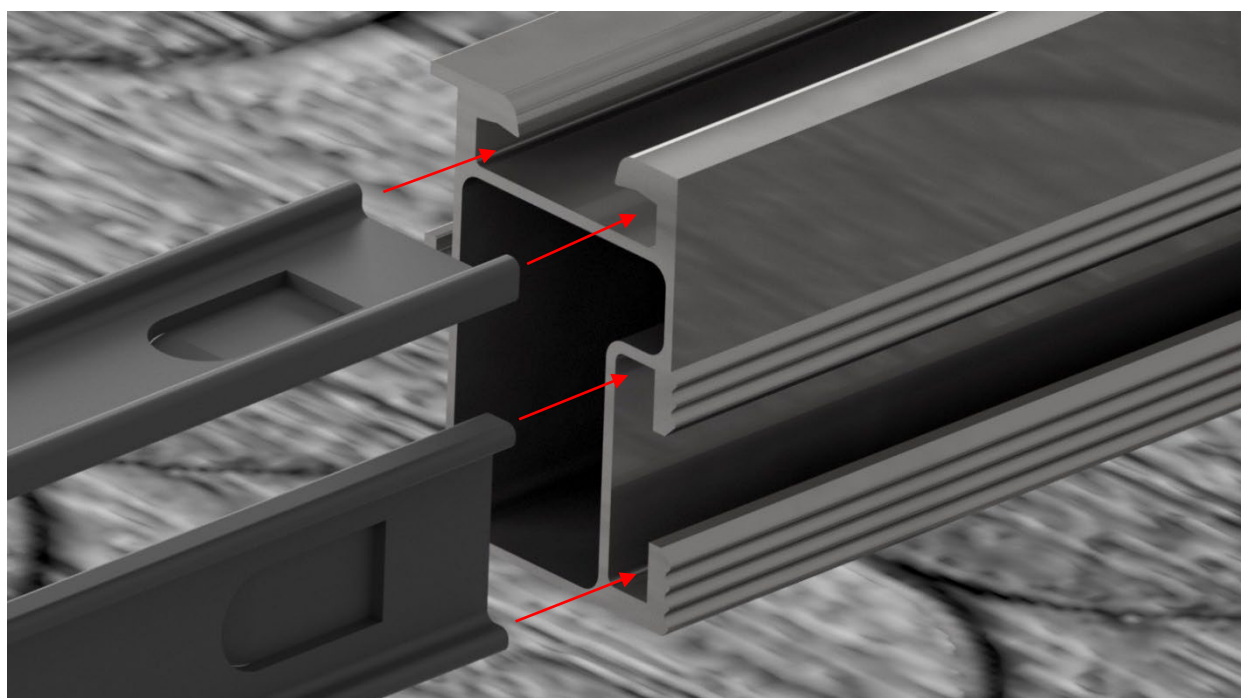
Таким образом устанавливаются все рельсы на кровле.

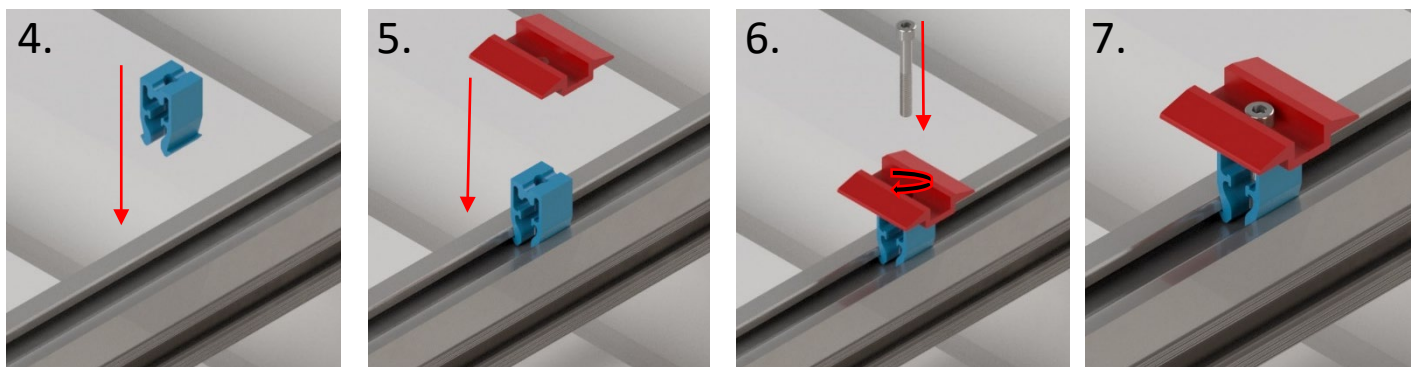




Для удлинения рельс, где этого требует конструктив, используются соединители.

В закрепленный рельс вставляются соединители, один в верхний паз, другой в нижний паз. Соединитель имеет «лепестки» фиксации, однако, можно соединитель дополнительно зафиксировать в одной из рельс саморезом. Это зафиксирует соединитель и позволит «дышать» при температурных расширениях рельсы.





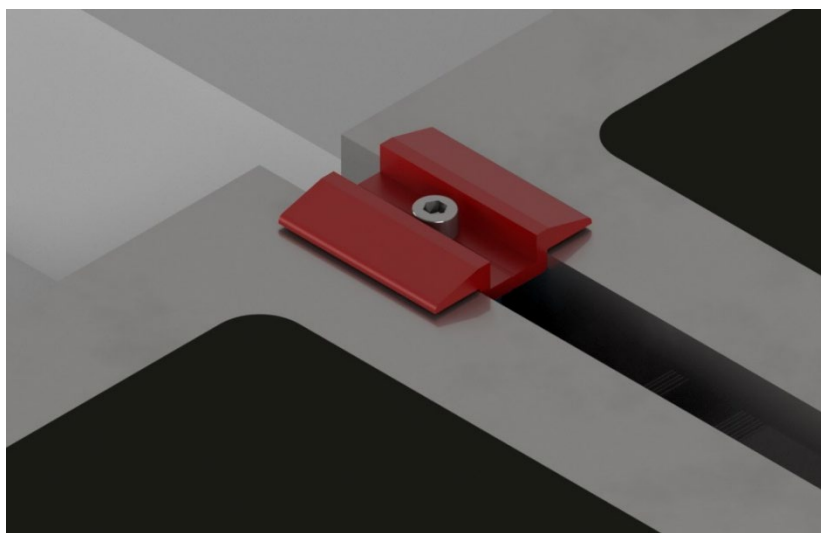
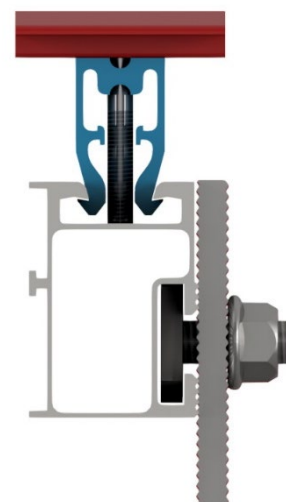
4. После установки рельс устанавливаем защелку прижима. Для этого просто вставляем её в верхний паз на рельсе. Рис.4

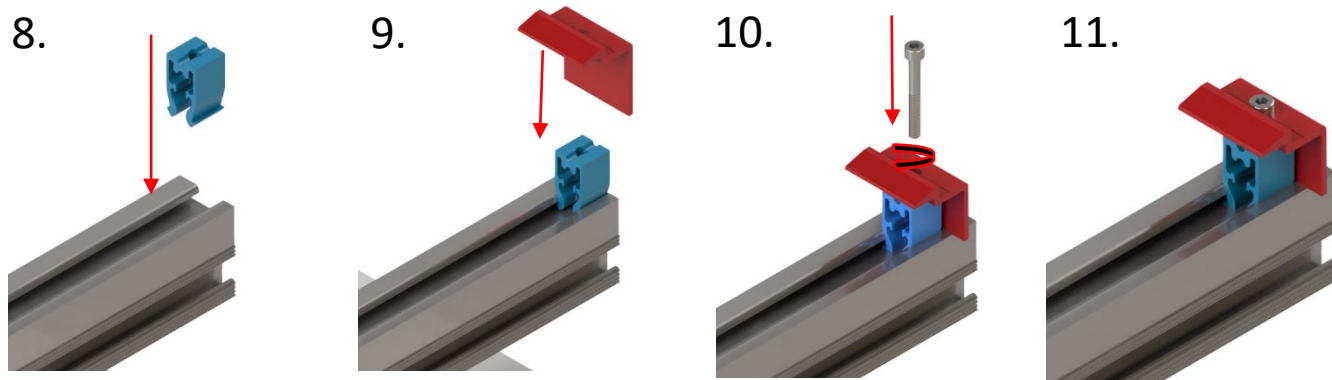
5. Сверху кладётся средний прижим.

6-7. Через средний прижим вставляем болт в резьбу защелки и закручиваем не зажимая до конца.

Полная фиксация прижимов будет происходить после укладки каждого модуля и закручивания болта, который вставлен через прижим в резьбу защелки.

Таким образом на конструкции устанавливаются средние зажимы. Расстояние между зажимами, в зависимости от размеров фотоэлектрического модуля, может быть разным, но для расстановки можно придерживаться шага в 1 метр.





По аналогии с установкой среднего прижима, устанавливаются и концевые прижимы.

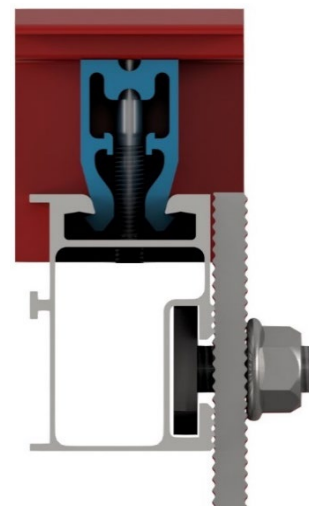
8. После установки рельс устанавливаем защелку прижима. Для этого просто вставляем её в верхний паз на рельсе. Рис.11

9. Сверху кладется концевой прижим.

10-11. Через концевой прижим вставляем болт в резьбу защелки и закручиваем не зажимая до конца.

Таким образом на конструкции устанавливаются концевые зажимы. Полная фиксация прижимов будет происходить после укладки каждого модуля и закручивания болта, который вставлен через прижим в резьбу защелки.

ВНИМАНИЕ! Никогда не ставьте концевые зажимы на стыках рельсов или концах рельсов! (Рельс должен быть длиннее концевого зажима примерно на 20мм).



После установки прижимов, приступаем к укладке модулей. Начало происходит с крайнего модуля, и далее последовательно.

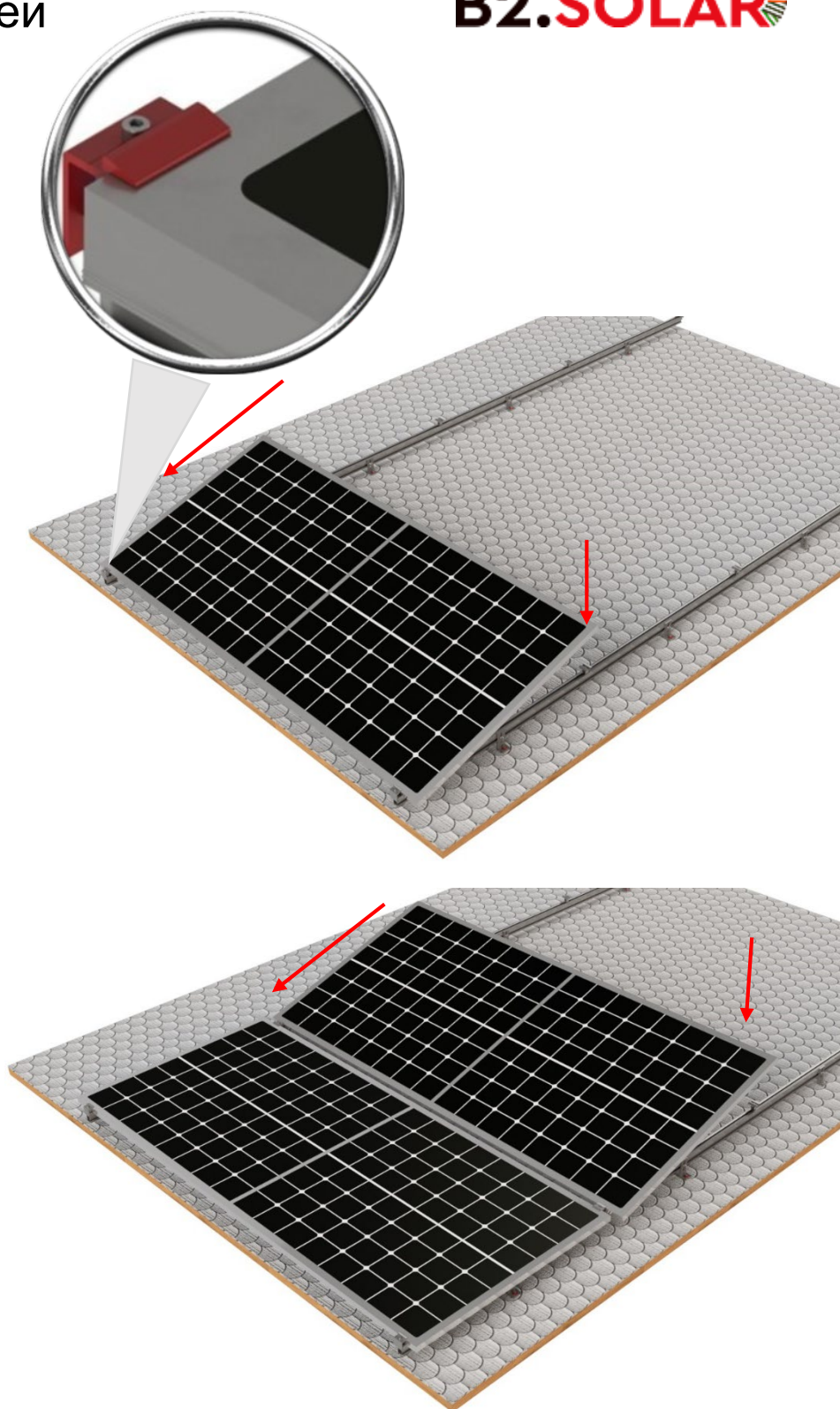
Укладывается модуль под концевые прижимы. После того когда модуль до упора встал к концевому прижиму модуль кладется на рельсы и к нему подвигается средний прижим, так же до упора.

Концевой прижим необходимо зажать, после того как модуль будет размещен на рельсах. Момент закручивания 6-10 Нм.

ВНИМАНИЕ! Никогда не ставьте концевые зажимы на стыках рельсов или концах рельсов! (Рельс должен быть длиннее концевого зажима примерно на 20мм).

После чего укладывается следующий модуль и закручивается средний прижим. Момент закручивания 6-10 Нм.

Таким образом последовательно укладываются все модули конструкции.



Спасибо что воспользовались монтажной системой B2.SOLAR.

*Если у Вас возникли вопросы или рекомендации, Вы их можете сообщить на:
эл.почту: sales@b2.solar
тел.: +7 495 085 27 00*