

Инструкция по уходу и эксплуатации  
для навесных вентилируемых  
фасадов SCANROC

---

Содержание.....	2
Техника безопасности.....	3
Краткое описание.....	5
Комплектация, гарантии и условия хранения.....	6
Правила ухода за фасадной системой SCANROC.....	7
Правила установки и замены камней.....	8
Правила установки наружных фасадных элементов.....	10
Принципиальная схема монтажа кондиционера.....	12
Принципиальная схема монтажа трубы водостока.....	14
Принципиальная схема монтажа спутниковой антенны.....	16

Все комплектующие системы сканрок нетоксичны, негорючи и невзрывоопасны, не загрязняют окружающую среду при транспортировании, хранении, монтаже, эксплуатации и утилизации, при условии соблюдения требований технических условий. Удельная эффективная активность радионуклидов в КЕФСВОК и комплектующих изделиях не превышает 370 Бк/кг. Радиологический контроль проводится в соответствии с НРБУ-97/Д.

- Работы по обустройству КЕФСВОК необходимо выполнять при соблюдении требований ДСТУ-Н Б А.3.1-23, ДБН А.3.2-2, ГОСТ 12.1.005 и ГОСТ 12.3.002.
- Погрузочные работы необходимо выполнять при соблюдении правил безопасности, установленных ГОСТ 12.3.009.
- При обустройстве КЕФСВОК необходимо соблюдать требования безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004.
- Технологический процесс и оборудование, для монтажа конструкций, должны отвечать требованиям ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.3.002 и СП 1042. Выбор электрооборудования осуществляют согласно требованиям НПАОП 40.1-1.32.
- При транспортировании и складировании составных частей комплекта должны выполняться общие правила техники безопасности согласно ГОСТ 12.3.020.
- Все технологическое оборудование должно быть надежно заземлено согласно ГОСТ 12.1.030, коммуникации должны быть заземлены от статической электрики согласно ГОСТ 12.4.124.
- Техническая эксплуатация электрооборудования во время монтажа конструкций должна осуществляться в соответствии с ДСТУ 7237, ГОСТ 12.1.018 и «Правил безпечної роботи електроустановок споживачів» (Утвержденным Госнадзорохрантруда Украины от 9.01.98 г. №4).
- При обустройстве КЕФСВОК рабочие места должны быть обеспечены освещением согласно ДБН В.2.5-28.
- Рабочие места по обустройству КЕФСВОК должны быть ограждены. Производственные участки должны быть обеспечены необходимыми знаками безопасности согласно ДСТУ ISO 6309 и ГОСТ 12.4.026.

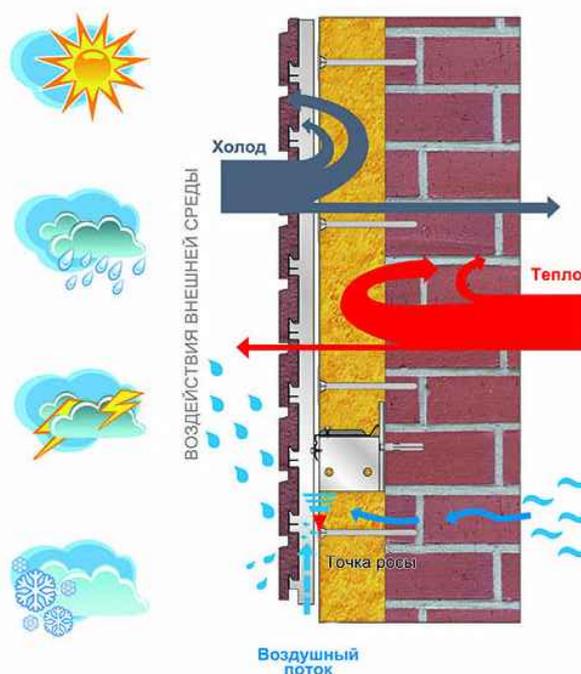
- Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты, пройти специальное обучение и инструктаж по технике безопасности.
- При работе необходимо применять спецодежду и средства индивидуальной защиты рук, ног, головы, органов дыхания по ГОСТ 12.4.010; ДСТУ 7238, ДСТУ 7239, ДСТУ ГОСТ 12.4.041, ГОСТ 12.4.103, глаз - по ДСТУ EN 166. Работы по покраске (при необходимости) должны выполняться в соответствии с НАПБ А.01.001 и СП 991.
- При обустройстве КЕФСВОК и обработке материалов предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны должны отвечать требованиям концентрации вредных веществ в атмосфере воздуха согласно ДСП 201, ГОСТ 12.1.005 и ГОСТ 17.2.3.02, уровень шума и вибрации - ГОСТ 12.1.003, ДСТУ ГОСТ 12.1.012, ДСН 3.3.6.037 и ДСН 3.3.6.039.
- Уровень электромагнитных полей при проведении работ по устройству конструкций должен соответствовать требованиям ДСанПіН 3.3.6-096.
- Измерение уровня электромагнитных полей на рабочих местах - по ГОСТ 12.1.006.
- Сточные воды должны сбрасываться в канализацию в соответствии с требованиями СанПіН 4630 и ДБН В.2.5-64.
- Охрана грунтов от загрязнений бытовыми и промышленными отходами должна выполняться согласно СанПіН 42-128-4690 и ДСанПіН 2.2.7.029.
- Отходы металла и камня должны отправляться на переработку

Навесной вентилируемый фасад, далее НВФ - это система выполнения фасада при которой облицовочный материал крепится к стене посредством специального крепежного каркаса, а между облицовочным слоем и слоем утеплителя располагается вентилируемый воздушный канал, который способствует удалению влаги из утеплителя и помогает ему более эффективно выполнять свою функцию, а так же продляет срок его службы.

SCANROC - это энергосберегающая вентилируемая фасадная система для отделки и утепления зданий. Благодаря своей конструкции система обладает высокими теплотехническими показателями, что позволяет существенно экономить на отоплении и кондиционировании, а также поддерживать комфортный микроклимат в помещениях в любое время года. Долговечность и надежность SCANROC обеспечены использованием передовых технологий, высококачественного сырья и многоуровневым контролем качества на производстве.

#### SCANROC это:

- Экономия до 40% энергоресурсов на содержание здания.
- Защита стен от осадков, температурных перепадов, ультрафиолетовых лучей и механических нагрузок.
- Рассчитана на 100 лет эксплуатации в самых жестких климатических и сейсмических условиях. Способна выдерживать сильные землетрясения.
- Не требует затрат в течение всего срока эксплуатации здания.



## Комплектация и гарантии

Комплектация фасадной системы зависит от конкретного типа КЕФСВОК согласно ТУ У В.2.6-24.3-35965995-001:2016. В целом система состоит из кронштейнов с термопрокладкой, закрепляемых к стене, несущему каркасу или перекрытиям здания; вертикальных и горизонтальных профилей, которые служат для регулировки ширины воздушного канала и выноса системы в целом; и облицовочного камня, который выполняет как эстетические так и защитные функции.

Комплект поставки должен быть упакован в заводскую упаковку, которая защищает изделия от механических повреждений и влияния осадков при транспортировке и хранении, кроме технической документации, которая должна быть обернута бумагой по ДСТУ 2191 (ГОСТ 16295). Гарантийный срок хранения изделий у потребителя - указывается в сопроводительной документации и начинается со дня отгрузки изделий (при условии соблюдения требований раздела 5 Технических условий). Компания Сканрок, изготовитель материалов и комплектующих, которые используются в КЕФСВОК, и исполнитель строительных работ по монтажу указанной системы гарантируют ее соответствие требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок на систему - не менее 7 лет со дня введения в эксплуатацию при соблюдении потребителем правил эксплуатации системы.

## Условия хранения

Условия хранения, а также погрузки и выгрузки изделий должны обеспечивать их сохранность от механических повреждений, воздействия влаги и химически активных веществ. Для хранения изделий должны быть оборудованы специальные площадки, а сами изделия должны располагаться на чистых поверхностях или заводской таре и, обязательно, должны быть защищены от воздействия атмосферы.

- Для обеспечения комфортного микроклимата в помещениях в любое время года необходимо заботиться о том, чтобы теплоизоляционный слой оставался сухим. Чтобы обеспечить надежную и эффективную работу фасадной теплоизоляции, а так же выполнения гарантийных обязательств производителя необходимо следить за исправностью водосточных лотков и труб водоотводов здания. Не допускать затекания воды на теплоизоляционный слой и своевременно заменять поврежденные камни на фасадной плоскости.
- При необходимости поверхность облицовочного слоя можно мыть щетками ручную, при этом вода не должна попадать на теплоизоляционный слой.
- Плановый осмотр технического состояния крепежного каркаса системы НВФ, элементов крепежа и облицовочного камня следует проводить каждые 4 года на протяжении всего срока эксплуатации. Осмотр проводится собственником здания, а при необходимости вы можете привлечь технических специалистов компании SCANROC, или наших региональных представителей. Мы выполняем мониторинг эксплуатационных показателей фасадной системы на протяжении всего гарантийного срока эксплуатации. В процессе мониторинга проводится обследование внешнего вида фасадного камня, наличие в нем трещин и сколов, измерение ширины воздушного канала, и проверяется отсутствие коррозии и других повреждений каркаса НВФ.
- В процессе строительства и эксплуатации **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО** крепить какие либо детали или устройства непосредственно к облицовочному камню или крепежному каркасу НВФ, за исключением случаев согласованных и одобренных представителями компании SCANROC (подробнее см. раздел "Правила установки наружных элементов").

Фасадная система SCANROC обладает отличными антивандальными свойствами, что подтверждается испытаниями камня SCANROC на излом, это гарантирует максимально долгую и комфортную эксплуатацию системы. Однако преимущества НВФ на этом не заканчиваются, даже в том случае если облицовочный камень был поврежден его очень легко заменить не зависимо от того один это камень или группа камней. Вы всегда сможете докупить необходимое число камней для замены поврежденных участков, нужно только обратиться к менеджерам компании и указать номер цвета камня или выслать нам фото поврежденного фасада.

Как правило фасадные камни длиной 300 и 600 мм навешиваются на три смежных стойки с помощью специальных фигурных вырезов на стойках и фиксируются отжимными усиками. Для замены необходимо:

Шаг 1 разбить и вытащить верхний ряд поврежденных камней (рис. 2)

Шаг 2 отогнуть отжимные усики на стойках (рис. 2, 3)

Шаг 3 для высвобождения нижних поврежденных камней их необходимо приподнять и потянуть на себя (рис. 3, 4)

Шаг 4 последовательно сверху-вниз разобрать поврежденный фрагмент стены (рис. 5)

Шаг 5 заменить поврежденные камни, целыми, от нижнего ряда, к верхнему, фиксируя их отжимными усиками.

**Важно:** не допускайте попадания в вентилируемый канал строительного и прочего мусора - это уменьшает эффективность работы НВФ.

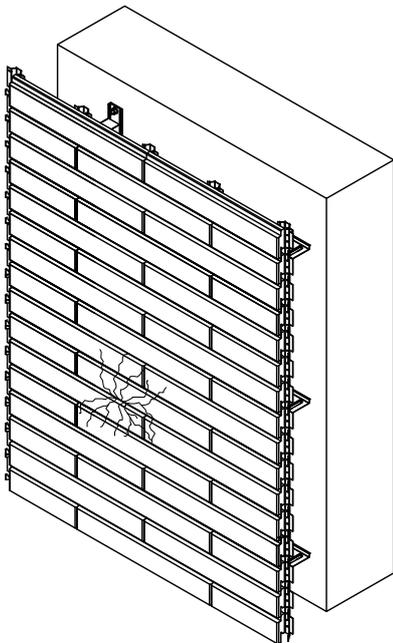


Рис. 1 Поврежденная стена

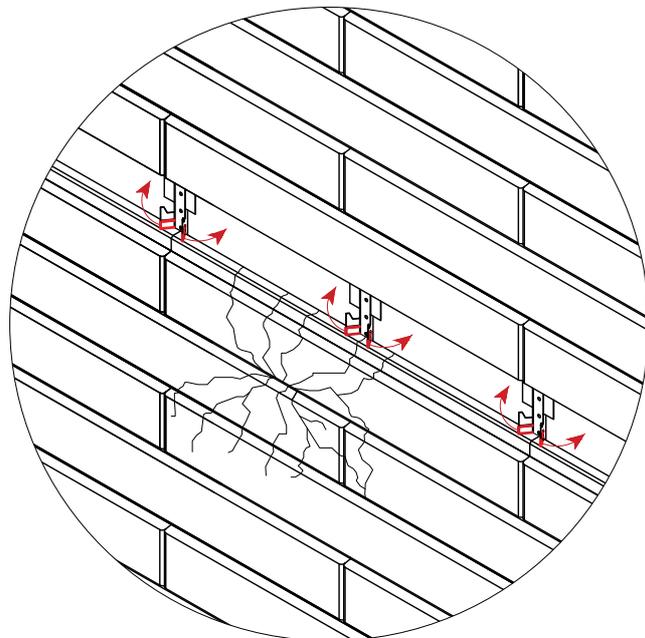


Рис. 2 Убран верхний ряд поврежденных камней

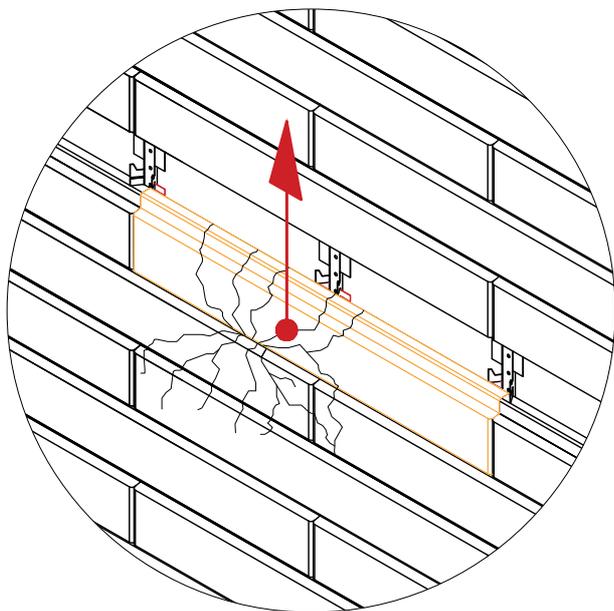


Рис. 3 Отжимные усики отогнуты, приподнимаем камень

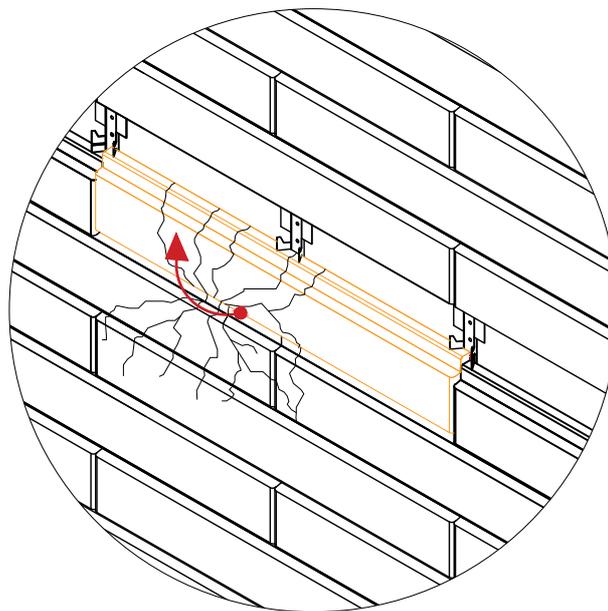


Рис. 4 Вытягиваем поврежденный камень приподняв и потянув на себя

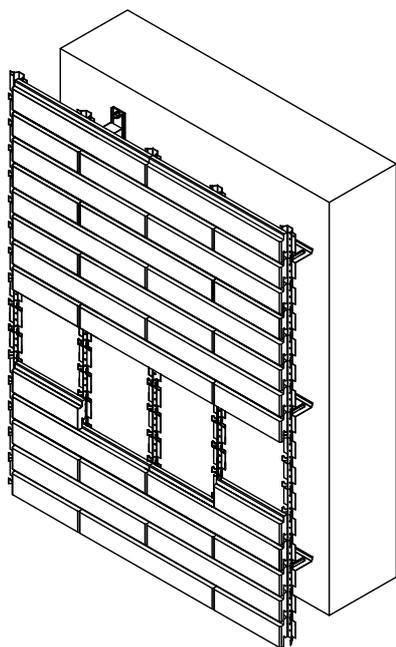


Рис. 5 Все поврежденные камни сняты

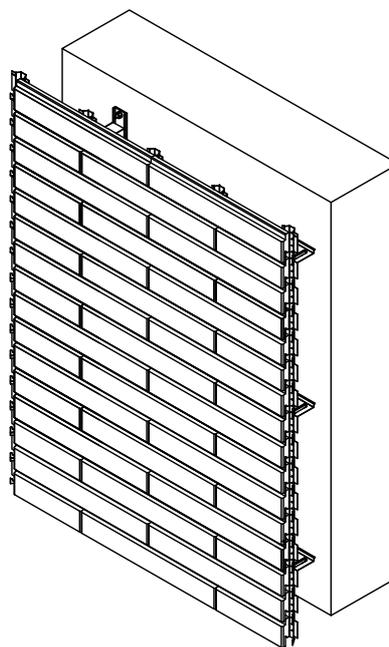


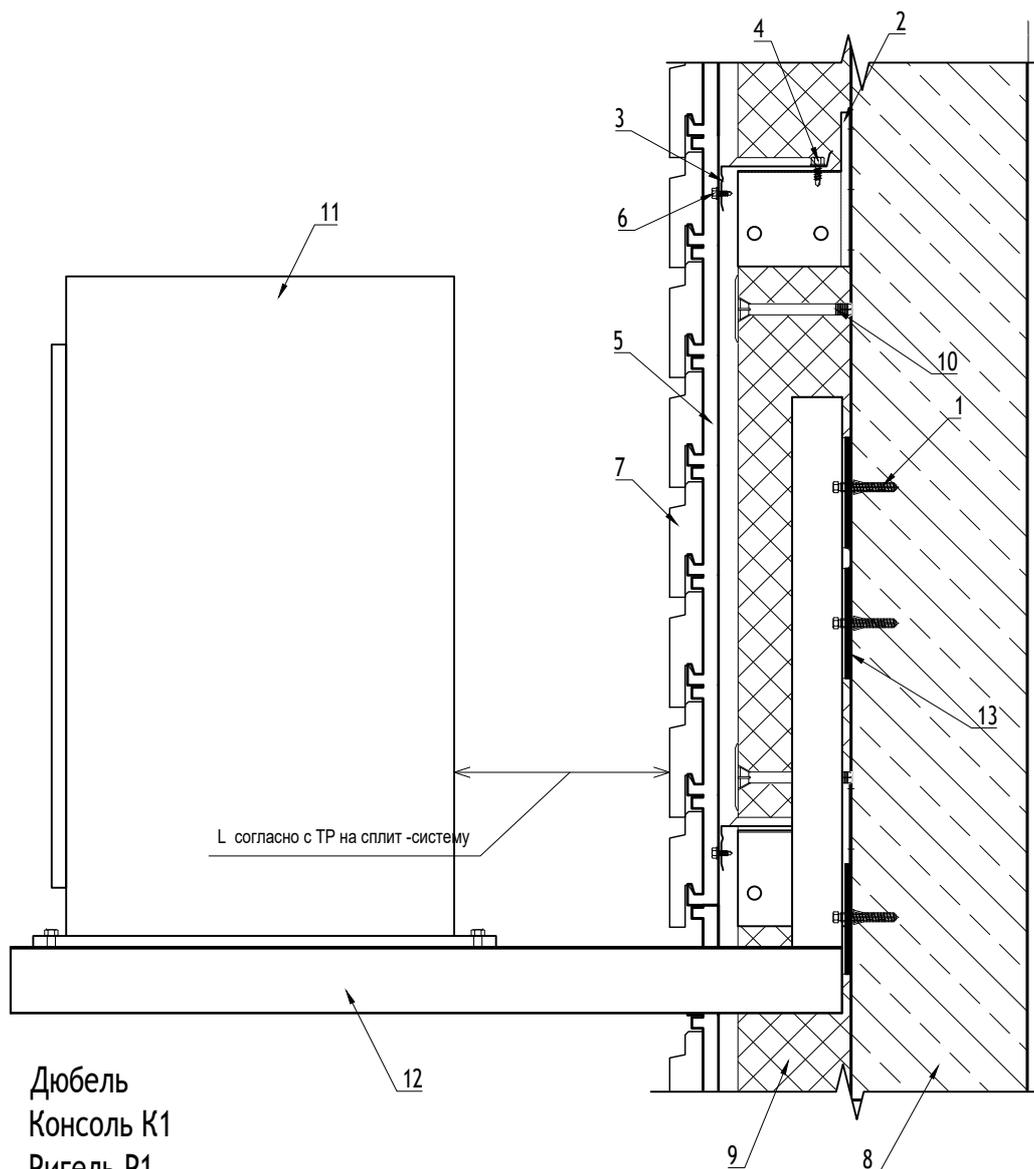
Рис. 6 Восстановленная стена

При установке на уже смонтированный фасад каких либо наружных элементов нужно учитывать, что их крепление к облицовочному камню, или каркасу НВФ недопустимо. Крепежные элементы (анкеры, кронштейны, консоли) кондиционерных блоков, спутниковых тарелок, водосточных труб, рекламных банеров, декоративных ограждений и коробов, других устройств, механизмов, деталей следует заводить под слой утеплителя, дополнительно теплоизолируя их от стен здания. Для примера опишем схему монтажа наружного блока кондиционера, монтаж других наружных фасадных элементов следует выполнять по аналогии.

1. В первую очередь следует внимательно ознакомиться с инструкцией по монтажу для кондиционерной сплит системы.
2. Демонтируется облицовочный камень на монтажной области, после чего снимаются стойки и ригеля которые мешают монтажу кронштейнов внешнего кондиционерного блока. **Примечание:** использовать для демонтажа каркаса НВФ, или распиливать отдельные элементы каркаса болгаркой **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО**.
3. Аккуратно вынимается слой утеплителя и, при необходимости, демонтируются консоли.
4. Выполняется разметка точек крепления кронштейнов кондиционера, и вывода кондиционерной трубки.
5. Выполняется монтаж кронштейнов наружного блока кондиционера, согласно тех. условиям производителя сплит системы.  
**Важно:** во избежание появления мостиков холода кронштейны сплит системы должны изолироваться от стены термопрокладкой (толщиной не менее 2 мм из вспененного ПВХ или других химически нейтральных материалов с коэффициентом теплопроводности не больше 0,06 Вт/(м·К.) и, по возможности, следует использовать для крепления пластиковые дюбеля. Кондиционерная трубка так же должна иметь теплоизолирующую оболочку, отвечающую требованиям приведенным выше.
6. Устанавливаются на место демонтированные консоли, и ригеля.
7. Монтируется утеплитель, который закрепляется тарельчатыми дюбелями.

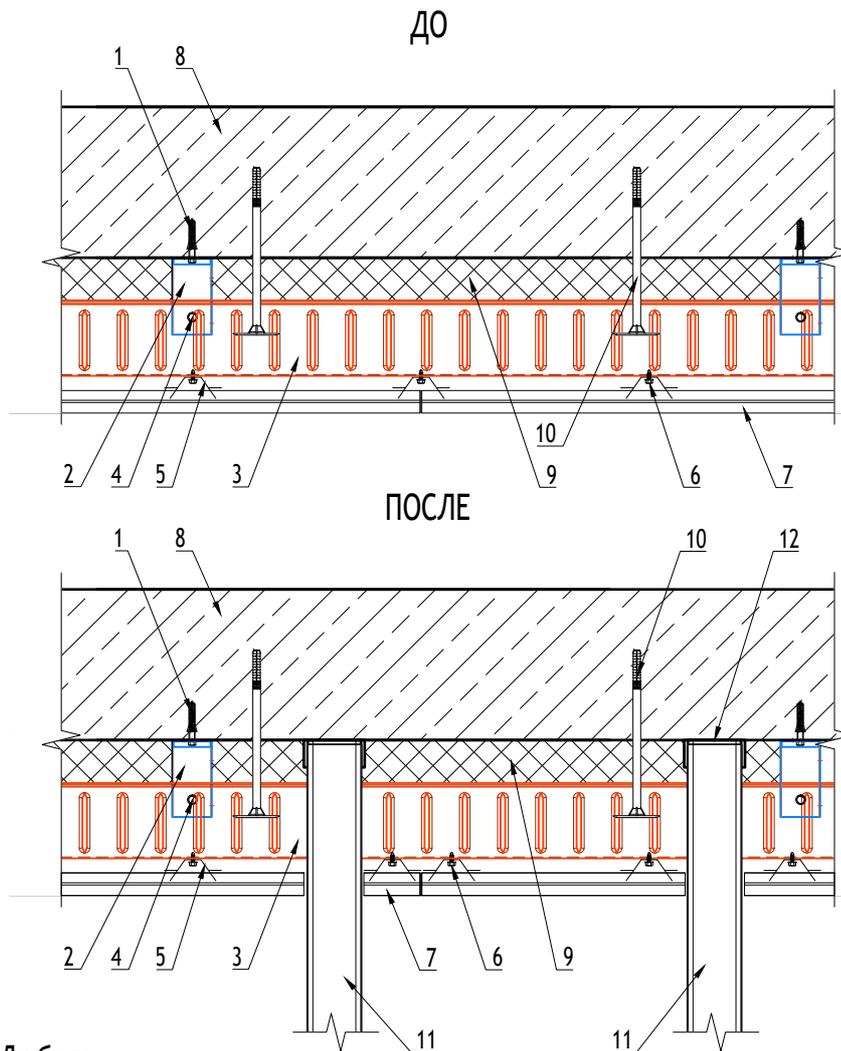
8. Устанавливаются на место демонтированные стойки, а так же устанавливаются дополнительные стойки необходимые в местах выноса кронштейнов кондиционера за наружную плоскость фасада.
9. Устанавливается фасадный камень. В местах вывода кронштейнов и трубок камень распиливается вертикально по ширине кронштейна (трубки) и устанавливается так, что каждый камень ложится минимум на 3 смежных стойки. Подпиливать камень вдоль не рекомендуется, а отпиливать или просверливать зуб камня **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО**.

Принципиальные схемы установки кондиционерных блоков, водосточных труб и кронштейнов спутниковых антенн смотри стр. 12-16.



1. Дюбель
2. Консоль К1
3. Ригель Р1
4. Саморез 6.3x19 мм
5. Стойка С1
6. Саморез 4.8x13 мм
7. Фасадный камень
8. Стена
9. Утеплитель
10. Тарельчатый дюбель
11. Внешний блок кондиционера
12. Кронштейн для крепления внешнего блока кондиционера
13. Термоизоляционная прокладка

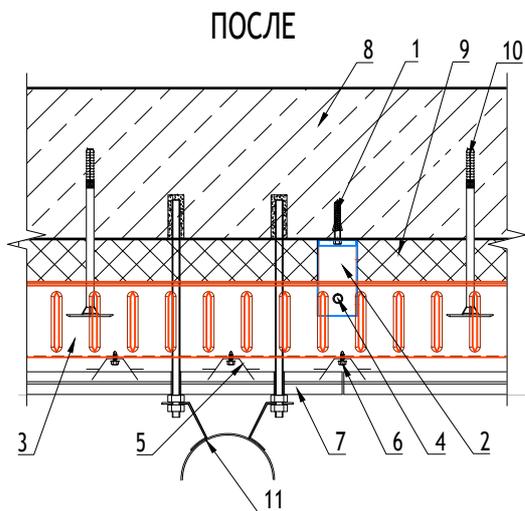
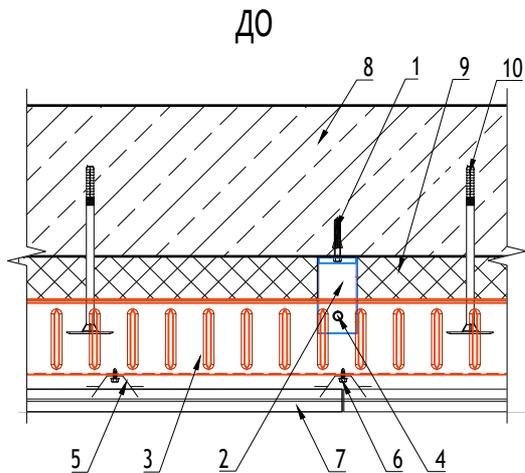
Перед проведением работ внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации в полном объеме!



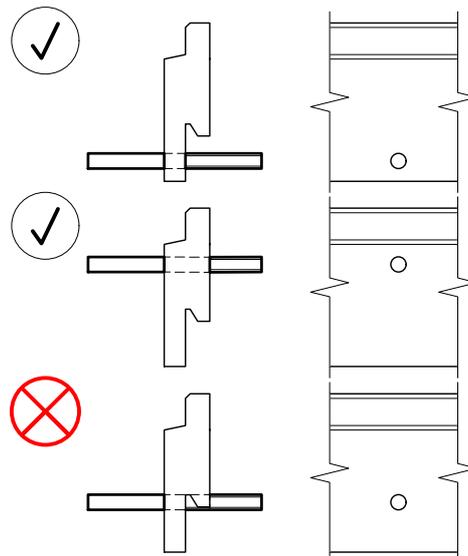
1. Дюбель
2. Консоль К1
3. Ригель Р1
4. Саморез 6.3x19 мм
5. Стойка С1
6. Саморез 4.8x13 мм
7. Фасадный камень
8. Стена
9. Утеплитель
10. Тарельчатый дюбель
11. Кронштейн для крепления внешнего блока кондиционера
12. Термоизоляционная прокладка

Перед проведением работ внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации в полном объеме!

## Вариант 1



1. Дюбель
2. Консоль К1
3. Ригель Р1
4. Саморез 6.3x19 мм
5. Стойка С1
6. Саморез 4.8x13 мм
7. Фасадный камень
8. Стена
9. Утеплитель
10. Тарельчатый дюбель
11. Конструкция водосточной трубы/желоба

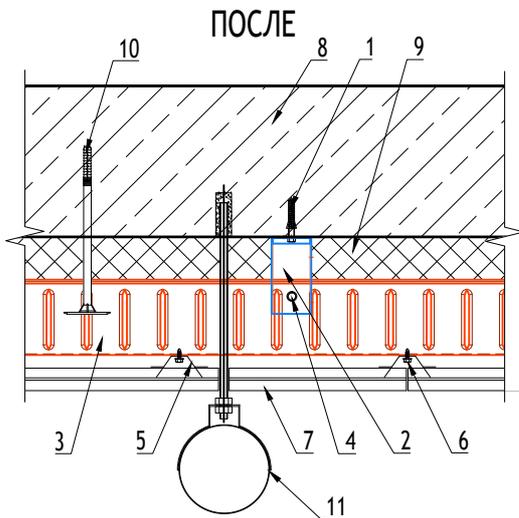
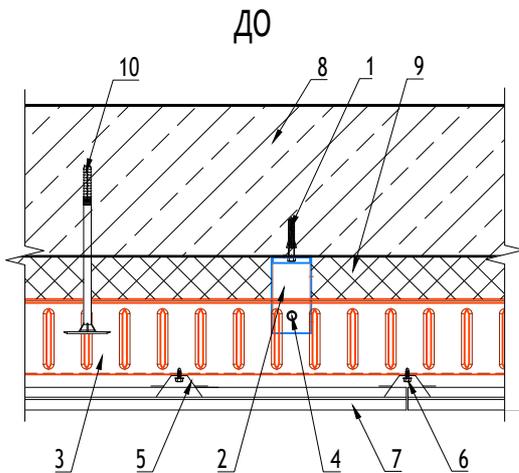


### Важно!

При просверливании камня под анкерное крепление нужно учитывать, что просверливать "зуб" камня категорически запрещено!

Перед проведением работ внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации в полном объеме!

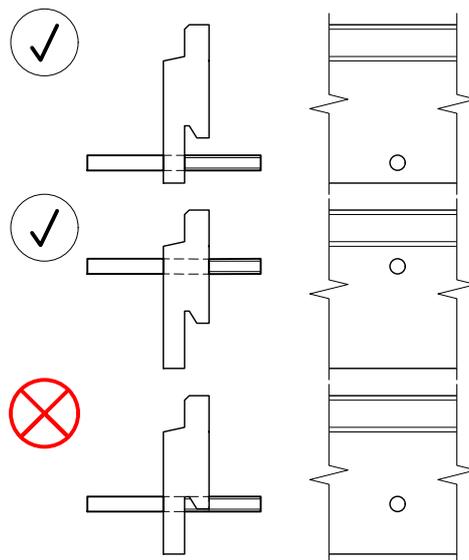
## Вариант 2



1. Дюбель
2. Консоль К1
3. Ригель Р1
4. Саморез 6.3x19 мм
5. Стойка С1
6. Саморез 4.8x13 мм
7. Фасадный камень
8. Стена
9. Утеплитель
10. Тарельчатый дюбель
11. Конструкция водосточной трубы/желоба

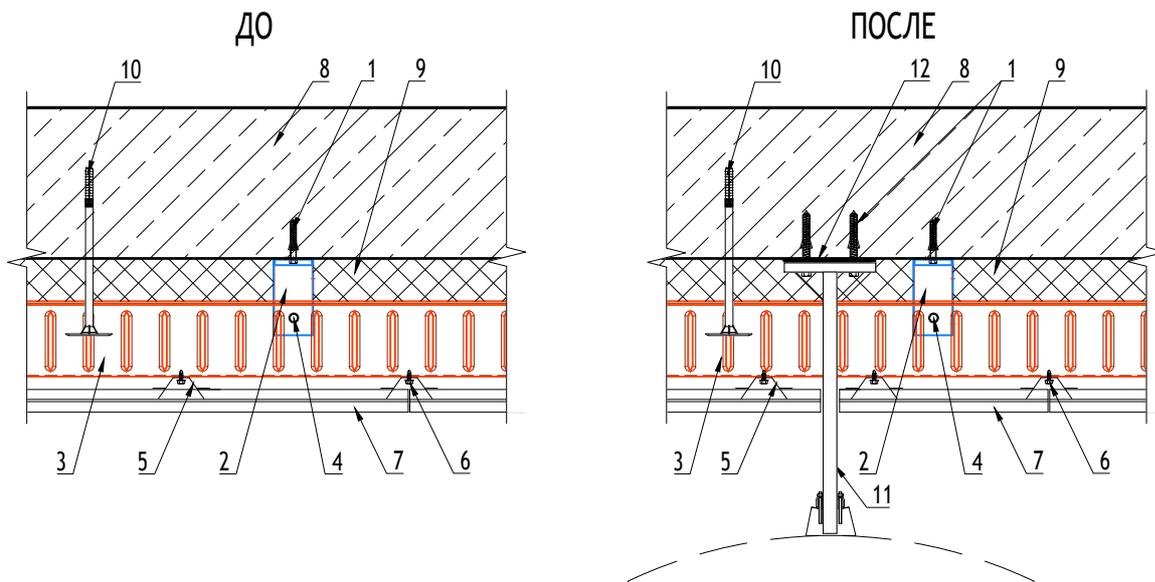
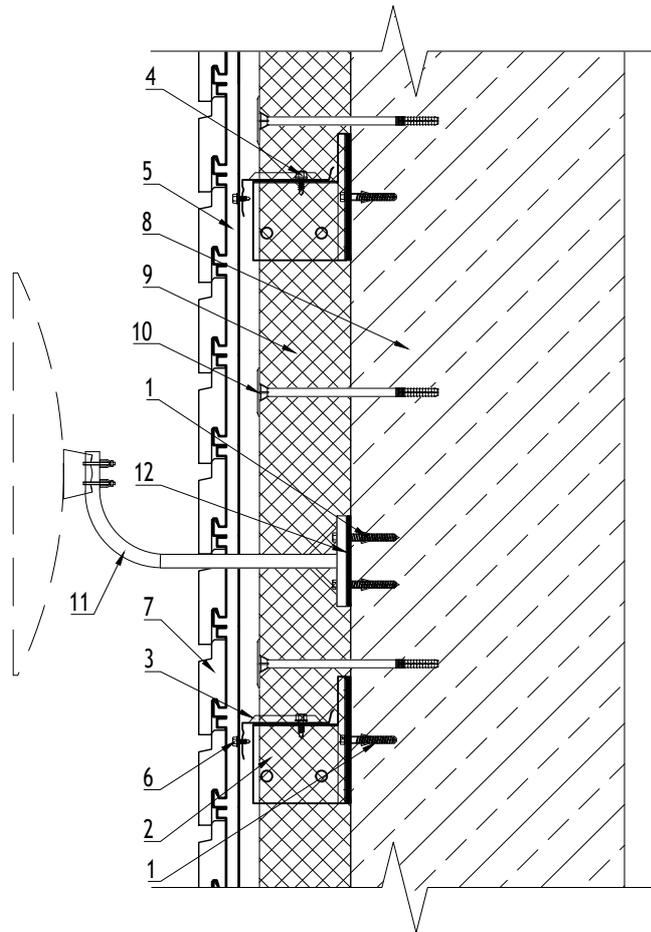
### Важно!

При просверливании камня под анкерное крепление нужно учитывать, что просверливать "зуб" камня категорически запрещено!



Перед проведением работ внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации в полном объеме!

1. Дюбель
2. Консоль К1
3. Ригель Р1
4. Саморез 6.3x19 мм
5. Стойка С1
6. Саморез 4.8x13 мм
7. Фасадный камень
8. Стена
9. Утеплитель
10. Тарельчатый дюбель
11. Кронштейн для крепления спутниковой антенны
12. Термоизоляционная прокладка



Перед проведением работ внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации в полном объеме!