

Система АМТТ*Дискавери* для невидимого закрепления навесных плит (из гранита, камня и т.п.) кляммер-ригелями через стойки и кронштейны на стенах и плитах перекрытия здания в вентилируемых фасадах

Материал навесных фасадных плит:

- ✓ Гранит искусственный или натуральный;
- ✓ камень и т.п.

Толщина фасадных плит 25...50мм.

Возможно закрепление керамогранитных плит или других панелей толщиной 10мм, При этом кляммер-ригеля будут видимыми.

Общие несущие элементы для закрепления плит.

Для закрепления фасадных плит на стойках используются кляммер-ригеля с пазами (стартовые, основные, финишные) из алюминиевого сплава АД31Т1.

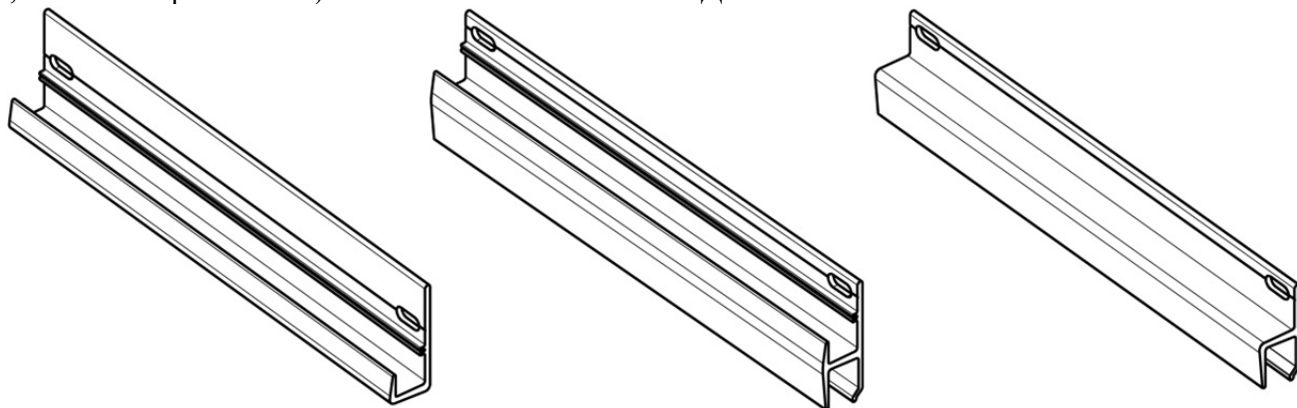


Рис. 1 Кляммер-ригеля с пазами для закрепления плит фасадных на стойках.

Кляммер-ригеля устанавливаются непосредственно на стойки и закрепляются заклепками из нержавеющей стали.

Разновидности гранитных систем.

В зависимости от прочности несущих стоек, гранитная система АМТТ*Дискавери* подразделяется на два типа:

1. **Стандартная - СФТО-Г1-40.41** - Система для **невидимого** закрепления навесных плит (из гранита, камня и т.п.) **кляммер-ригелями** через **стандартные** стойки и **Г-подобные** кронштейны на стенах и плитах перекрытия здания (см. рис. 2).
2. **Усиленная - СФТО-П5-50.41** - Система для **невидимого** закрепления навесных плит (из гранита, камня и т.п.) **кляммер-ригелями** через **усиленные** стойки и **П-подобные** кронштейны на плитах перекрытия здания (см. рис. 4).

Системы стандартная **СФТО-Г1-40.41** применяется при наличии между плитами перекрытия **основы или стены**, которая обеспечивает достаточное закрепление как несущих так и опорных кронштейнов металлоконструкции фасада (см. рис.2).

Система **СФТО-П5-50.41** применяется в основном для закрепления **на плитах перекрытия**, т.е. как при отсутствии между плитами перекрытия стены, так и при наличии непрочной стены или перегородки (см. рис.4).

1. Система СФТО-Г1-40.41 - стандартная

Несущие **стойки** (тавровые и угловые) являются базой, на которую монтируют кляммер-ригеля для закрепления фасадной плиты. Однокамерный (полый) закрытый профиль сечения профилем **обеспечивает требуемую жесткость** стойки на изгиб и скручивание. При этом суммарная **толщина боковых стенок**, воспринимающих ветровые нагрузки, **составляет 3 и 4мм**. Закрепление стойки на кронштейнах производится крепежным элементом с болтом М8 (см. рис. 3). При закреплении на несущем кронштейне используется два крепежных элемента и дополнительно фиксация стоек нержавеющей заклепками. Продольный паз под болты М8 в профиле стойки не требует выполнения отверстий при монтаже и обеспечивает отсутствие прокручивания болтов при затягивании гайки, что **повышает гибкость и производительность** монтажа.

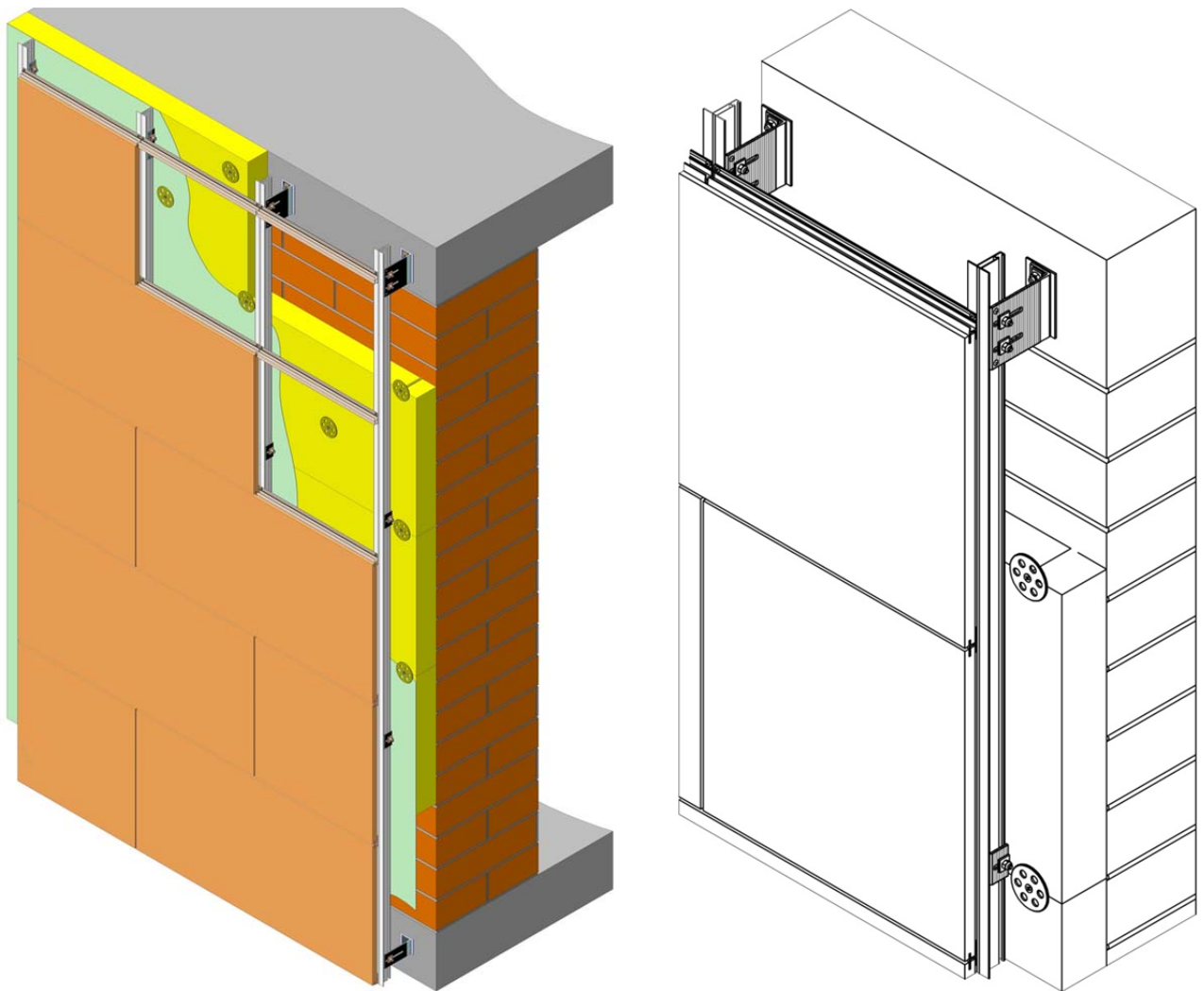


Рис.2 Система СФТО-Г1-40.41 – стандартная

Кронштейны - это элементы, которые с помощью анкеров соединяют несущую стойку с основой (стеной). **Несущие универсальные кронштейны** (см. рис. 3) воспринимают вертикальные нагрузки от собственного веса элементов системы (в том числе и от обледенения) и горизонтальные - от ветрового давления. Фиксированное закрепление несущей стойки болтами М8 и заклепками 4,8 предусмотрено только на несущем кронштейне. **Опорные кронштейны** (см. рис. 3) воспринимают только горизонтальные (ветровые) нагрузки. Несущая стойка с опорными кронштейнами имеет скользящее соединение: паз-головка болта М8.

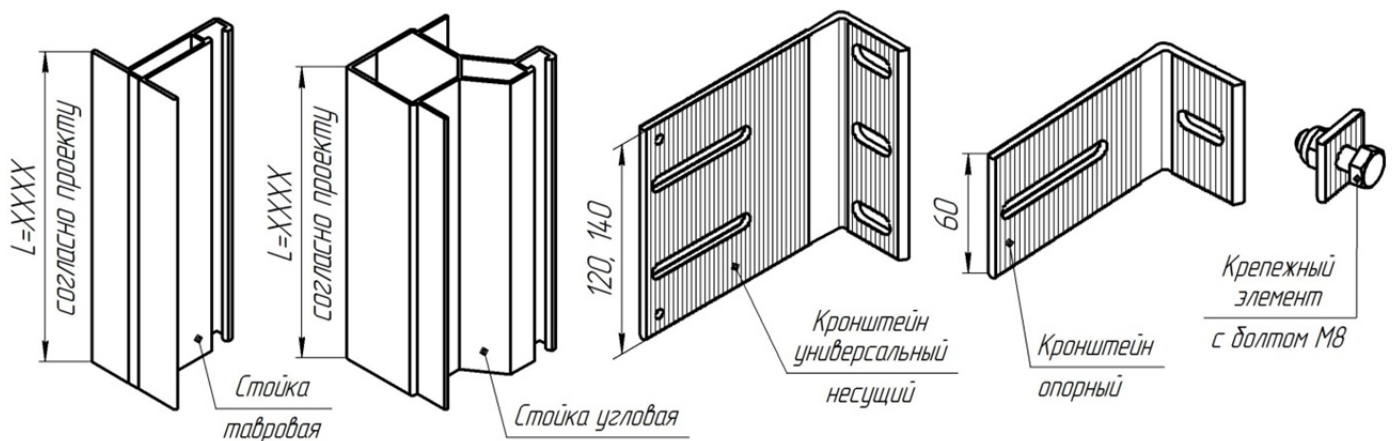


Рис.3 Стойка и кронштейны стандартной системы СФТО-Г1-40.41

2. Система СФТО-П5-50.41 – усиленная

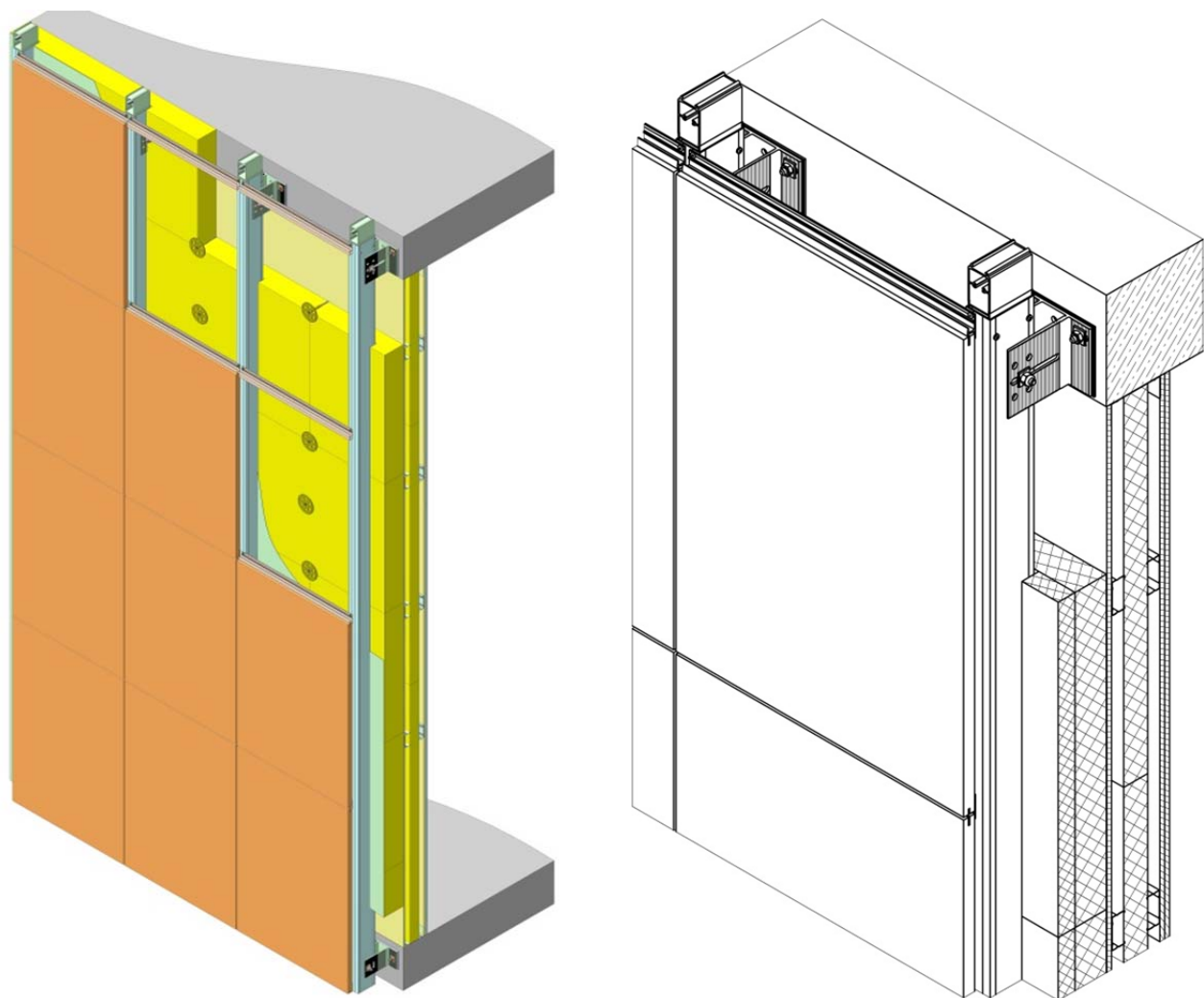


Рис.4 Система СФТО-П5-50.41 – усиленная

Несущие прямоугольные **стойки** (см. рис. 5) являются базой, на которую монтируют кляммер-ригеля для закрепления фасадной плиты. Однокамерный (полый) закрытый профиль прямоугольного сечения с толщиной стенок **2мм** и высотой сечения профиля 100 и 130мм **обеспечивает требуемую жесткость и прочность** стойки на изгиб, закрепленной только на плитах перекрытия.. Суммарная **толщина боковых стенок**, воспринимающих ветровые нагрузки, **составляет 4 мм**. Это позволяет применять систему на фасадах без стен (или со слабыми стенами) с использованием однопролетной схемы закрепления несущих стоек на плитах перекрытия или стальных конструкциях. Закрепление стойки на кронштейнах производится крепежным элементом с **болтом М10** (см. рис. 5).

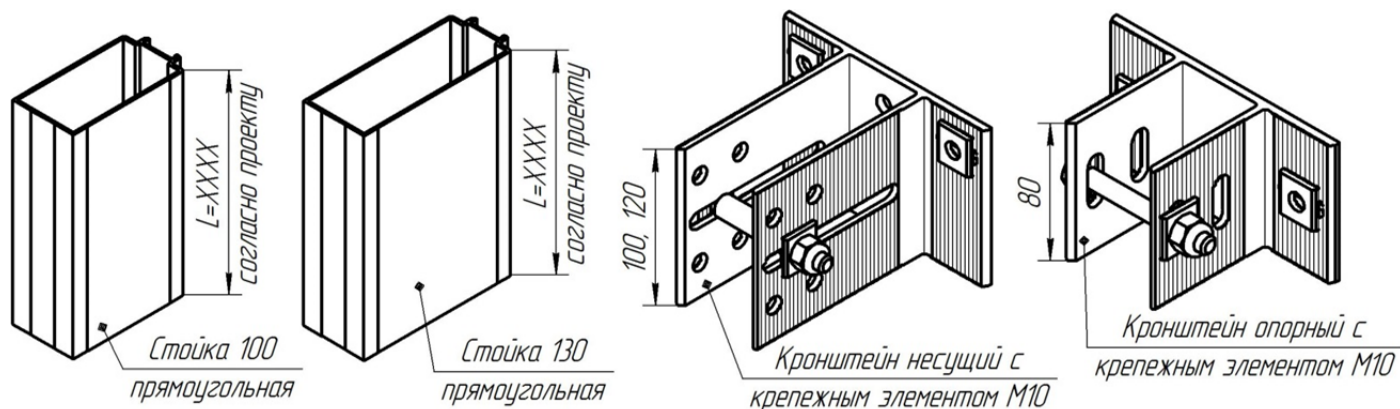


Рис.5 Стойка и кронштейны усиленной системы СФТО-П5-50.41

Кронштейны (см. рис. 5) - это элементы, которые с помощью анкеров соединяют несущую стойку с основой (плитой перекрытия). **Несущие кронштейны** воспринимают вертикальные нагрузки от собственного веса элементов системы (в том числе и от обледенения) и горизонтальные - от ветрового давления (напор, отсасывание). **Опорные кронштейны** воспринимают только горизонтальные (ветровые) нагрузки. Фиксированное закрепление несущей стойки предусмотрено только на несущем кронштейне. Несущая стойка с опорными кронштейнами имеет скользящее соединение.

Основные преимущества гранитной системы АМТТ*Дискавери*

1. **Долговечность.** Профили каркаса изготавливаются из алюминиевого сплава АД31Т1 с анодно-окисным защитным покрытием, крепежные элементы из нержавеющей стали.
2. **Повышенная прочность.** Несущие профили и элементы каркаса изготавливаются из термически обработанного алюминиевого сплава АД31Т1 (6063Т66) - закаленного и искусственно состаренного на максимальную прочность. Крепежные элементы изготовлены из нержавеющей стали.
3. **Надежность несущих кронштейнов.** Увеличенная высота основания и смещение паза вверх обеспечивают большую прочность на изгиб и увеличенный коэффициент запаса прочности при закреплении кронштейнов анкерами.
4. **Возможность монтажа только на плитах перекрытия.** Однокамерный (полый) закрытый профиль с толщиной стенок 2мм (и более) и высотой сечения профиля 100, 130мм (и более) **обеспечивает требуемую жесткость и прочность** стойки на изгиб. При этом суммарная **толщина боковых стенок**, воспринимающих ветровые нагрузки, **составляет 4 мм**. Это позволяет применять систему на фасадах без стен с использованием однопролетной схемы закрепления несущих стоек на плитах перекрытия или стальных конструкциях.
5. **Болтовое соединение стойки с кронштейном.** Закрепление несущей стойки на кронштейнах посредством болта и гайки (в сравнении с заклепочным) **обеспечивает повышенную прочность, позволяет производить регулировку каркаса** при монтаже или **разборку соединений** при ремонте системы.
6. **Высокая ремонтпригодность** обеспечивается преимущественным применением резьбовых соединений (вместо заклепочных), специальных направляющих пазов и других элементов.

Главный инженер проектов ПП «АМТТ Трейд»

Н.В. Дидковский