



STYNERGY
GROUP

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Конструкции навесной фасадной системы с воздушным зазором "ST ФК"

для облицовки фасадными кассетами
с видимым и скрытым креплением

Алматы, 2016 г.



1. Титульный лист	1
2. Содержание	2
3. Общие сведения	4
3.1. Описание конструкции.....	4
3.2. Область применения.....	4
3.3. Особенности.....	4
3.4. Преимущества.....	5
3.5. Основные этапы работ по монтажу.....	5
3.6. Правила эксплуатации системы.....	7
4. Перечень применяемых изделий и материалов	8
5. Элементы конструкции навесной фасадной системы	15
5.1. Кронштейн усиленный КУ.....	15
5.2. Удлинитель кронштейна УК-150.....	16
5.3. Профиль крепежный Г-образный.....	17
5.4. Профиль шляпный.....	18
5.5. Профиль Z-образный.....	19
5.6. Паронитовая прокладка.....	20
5.7. Шайба кронштейна усиленного.....	21
5.8. Начальная планка для кассеты.....	22
5.9. Декоративная полоса.....	23
5.10. Профиль крепежный.....	24
5.11. Фасадная кассета закрытого типа.....	25
5.12. Планка верхняя кассетная для закрытого типа.....	26
5.13. Планка нижняя кассетная для закрытого типа.....	27
5.14. Планка левая кассетная для закрытого типа.....	28
5.15. Планка правая кассетная для закрытого типа.....	29
5.16. Фасадная кассета открытого типа.....	30
5.17. Цокольная планка.....	31
5.18. Угол наружный.....	32
5.19. Угол внутренний.....	33
5.20. Отлив окна.....	34
5.21. Откос окна.....	35
5.22. Планка аквилона.....	36
5.23. Планка парапета.....	37
6. Схема расположения элементов конструкции навесной фасадной системы.....	
6.1. Схема расположения кронштейнов.....	38
6.2. Схема установки и крепления теплоизоляционной плиты.....	39
6.3. Схема крепления ветро-гидрозащитной паропроницаемой мембраны.....	40
6.4. Схема расположения профиля крепежного Г-образного.....	41
6.5. Схема расположения профилей шляпного и Z-образного.....	42
6.6. Схема расположения фасадных кассет и маркировка узлов.....	43
7. Узлы крепления кассет закрытого типа.....	
7.1. Сечение 1-1. Примыкание системы к цоколю.....	44
7.2. Сечение 2-2. Крепление к основной опоре.....	45
7.3. Сечение 3-3. Вертикальный разрез.....	46
7.4. Сечение 3-3 (А). Горизонтальный разрез. Крепление к промежуточной опоре.....	47
7.5. Сечение 4-4. Внешний угол. Вариант 1.....	48

Содержание



7.6. Сечение 4-4. Внешний угол. Вариант 2.....	49
7.7. Сечение 5-5. Внутренний угол.....	50
7.8. Сечение 6-6. Нижний откос оконного проема.....	51
7.9. Сечение 6-6. Нижний откос оконного проема при кассете обрезанной сверху.....	52
7.10. Сечение 7-7. Боковой откос оконного проема.....	53
7.11. Сечение 7-7. Боковой откос оконного проема при кассете обрезанной сбоку.....	54
7.12. Сечение 8-8. Верхний откос оконного проема.....	55
7.13. Сечение 8-8. Верхний откос оконного проема при кассете обрезанной сверху.....	56
7.14. Сечение 9-9. Парапет.....	57
8. Узлы крепления кассет открытого типа.....	
8.1. Сечение 1-1. Примыкание системы к цоколю.....	58
8.2. Сечение 2-2. Крепление к основной опоре.....	59
8.3. Сечение 3-3. Вертикальный разрез.....	60
8.4. Сечение 3-3 (А). Горизонтальный разрез. Крепление к промежуточной опоре.....	61
8.5. Сечение 4-4. Внешний угол. Вариант 1.....	62
8.6. Сечение 4-4. Внешний угол. Вариант 2.....	63
8.7. Сечение 5-5. Внутренний угол.....	64
8.8. Сечение 6-6. Нижний откос оконного проема.....	65
8.9. Сечение 7-7. Боковой откос оконного проема.....	66
8.10. Сечение 8-8. Верхний откос оконного проема.....	67
8.11. Сечение 9-9. Парапет.....	68

Содержание

Общие сведения.

1. Описание конструкции.

Фасадная система «STYNERGY» предназначена для декоративной облицовки фасадов и повышения теплозащитных свойств наружных стен зданий.

Тип конструкции и схема крепления выбираются в зависимости от величины нагрузок (собственного веса, снега, гололеда, давление ветра), конструктивных и температурных деформаций и прочих факторов.

Конструкция состоит из:

- несущих и опорных кронштейнов, предназначенных для установки на строительном основании с помощью анкерных дюбелей;
- несущих горизонтальных и/или вертикальных направляющих, прикрепляемых к кронштейнам с помощью самонарезающих винтов;
- теплоизоляционных изделий закрепленных на основании с помощью тарельчатых дюбелей;
- защитной паропроницаемой мембраны, плотно закрепляемой при монтаже теми же тарельчатыми дюбелями на внешней стороне слоя теплоизоляции;
- элементов облицовки в виде металлических кассет с видимым и скрытым креплением к направляющим с помощью самонарезающих винтов;
- деталей примыкания системы к цоколю, проемам, углам, крыше и др. участкам здания.

2. Область применения.

Область применения навесных фасадов с воздушным зазором распространяется на возводимые или реконструируемые здания, расположенные в обычных геологических геофизических условиях, в климатических районах по ГОСТ 16350, в сухих, нормальных и влажных зонах влажности по МСН 2.04-02.

НФСВЗ могут эксплуатироваться в условиях слабо- и средне агрессивной степени воздействия окружающей среды, при выполнении мероприятий по защите от коррозии и должна назначаться с учетом требований пожарной безопасности.

3. Особенности.

- за счет разделения функции облицовки, утеплителя и несущей конструкции достигается полная защита здания от неблагоприятных погодных факторов;
- подконструкции могут выравнивать неровности на стенах;
- воздушная прослойка обеспечивает вентиляцию, препятствуя скоплению тепла и влаги.

Общие сведения



4. Преимущества.

быстрый монтаж без предварительного ремонта старой стены;
отсутствие мокрых процессов, что дает возможность проводить монтажные работы в любое время года;
возможность привести здание в соответствие новым строительным нормам по энергосбережению.

5. Основные этапы работ по монтажу.

5.1. Подготовительные работы

- Ограждающие конструкции здания подвергаются обследованию для определения их несущей способности. Все изолируемые поверхности освобождают от выступающих деталей, не являющихся конструктивными элементами здания, водостоков, антенн, вывесок т.п.
- Наплывы бетона или кладочного раствора, непрочные фрагменты старой штукатурки или облицовочных материалов должны быть удалены.
- Определяются предельные отклонения поверхности стены от вертикальной плоскости, на стены наносятся специальные метки с указанием размера отклонения, которое должно быть компенсировано при монтаже металлического каркаса системы.

5.2. Монтаж системы.

- Монтаж системы начинают с разметки фасада и установки маяков, по которым будут устанавливаться, и крепиться к строительному основанию кронштейны. Разметка фасада выполняется согласно проекту на навесной вентилируемый фасад по данному объекту (по монтажной схеме установки кронштейнов и направляющих) с помощью геодезического прибора, уровнем и отвесом. Установка и крепление кронштейнов и вертикальных профилей в пределах захватки производится в зависимости от принятых технологических решений.
- После разметки в поверхности стены сверлят отверстия для крепления кронштейнов фасадными дюбелями, типы и марки которых выбираются в зависимости от материала стены и ее несущей способности.
- Согласно проекту (монтажная схема установки кронштейнов и направляющих), устанавливаются несущие и опорные кронштейны в места, предусмотренные проектом. Для предотвращения образования «мостиков холода» и исключения контактной коррозии с материалом стены, под кронштейны устанавливаются термомосты.
- В случае увеличения вылета на кронштейны монтируются удлинители. При необходимости количество заклепок может быть увеличено в соответствии с расчетом.
- Применение удлинителей кронштейнов приводит к увеличению вырывающего усилия на фасадном дюбеле несущего кронштейна и требует дополнительного расчета.

Общие сведения

5.3. Монтаж теплоизоляционного слоя и ветрогидрозащитной мембраны.

- Монтаж теплоизоляционного слоя (теплоизоляционных плит) и ветрогидрозащитной мембраны ведется согласно отдельной технологической карте на монтаж теплоизоляционных плит и по рекомендациям производителя теплоизоляционных плит.

5.4. Монтаж направляющих.

- Монтаж направляющих осуществляется согласно проекту на навесной вентилируемый фасад по данному объекту.

- В стандартном крепежном блоке систем «STYNERGY», состоящем из несущего и опорных узлов, должны соблюдаться правила крепления направляющих к кронштейнам:

- несущий узел предназначен для восприятия нагрузки от веса элементов облицовки и системы, ветровой нагрузки, нагрузки от обледенения т. д. и передачи нагрузок на строительное основание;
- конструкция несущего узла должна обеспечивать фиксацию направляющей от перемещений в вертикальной и горизонтальной плоскостях;
- опорный узел предназначен для восприятия ветровых нагрузок и передачи нагрузок на строительное основание;
- конструкция опорного узла должна обеспечивать свободу термических деформаций направляющих;

- При установке горизонтальная ось кронштейна должна быть строго перпендикулярна вертикальной оси направляющей. Наклонное положение направляющей относительно кронштейна приведет к выходу направляющей из плоскости фасада при термических деформациях.

- При монтаже подконструкции между торцами направляющих необходимо выдерживать температурный зазор величиной согласно проекту, но не менее 6мм.

Общие сведения



5.5. Монтаж облицовки.

- Монтаж облицовки осуществлять согласно проекту на навесной вентилируемый фасад по данному объекту и согласно альбому технических решений по системе «STYNERGY»:

- металлические кассеты крепятся в соответствии с проектом заклепками или самонарезающими винтами непосредственно к направляющим;
- количество и места установок заклепок или самонарезающих винтов определяются в соответствии с проектом;
- между кассетными панелями и поверхностью направляющей в соответствии с проектом устанавливаются прокладки из ЭПДМ-резины;
- величина вертикального и горизонтального зазора согласно проекту на данный объект;
- после установки удаляются следы грязи с поверхности панелей облицовки.

5.1. Работы по монтажу системы могут выполнять организации, специалисты которых прошли обучение и имеют лицензию на право выполнения указанных работ.

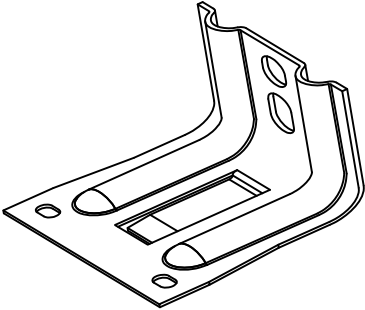
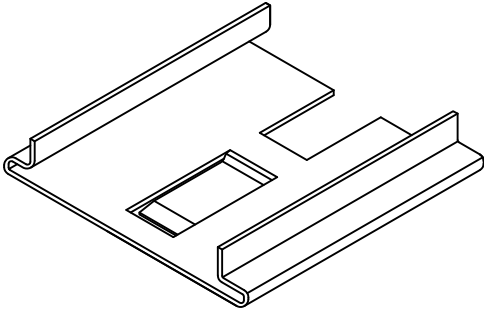
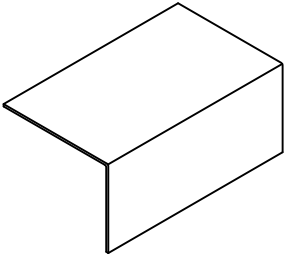
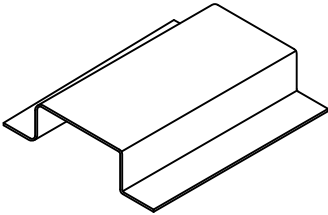
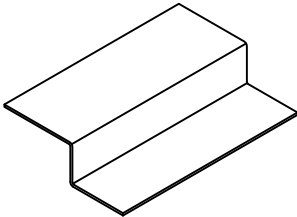
5.2. Все работы должны выполняться под контролем лица, ответственного за безопасное производство работ и в соответствии с требованиями **СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»**.

6. Правила эксплуатации системы.

- В процессе строительства и эксплуатации здания не допускается крепить любые детали и устройства непосредственно к облицовочным материалам.
- Не следует допускать возможность попадания воды с крыши здания на облицовочные материалы, для чего надо содержать желоба на крыше и водостоки в рабочем состоянии.
- Уход за облицовкой фасада, заключающийся в регулярной очистке и периодическом восстановлении, продлит срок службы облицовки.
- Элементы облицовки с дефектами, не подлежащие восстановлению, заменяются в последовательности, обратной монтажу.

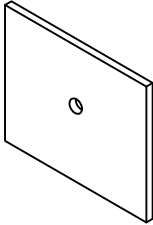
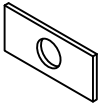
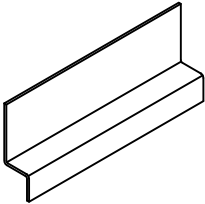
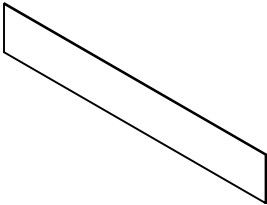
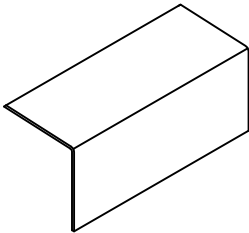
Общие сведения



№ п/п	Наименование	Общий вид	Назначение
1	Кронштейн усиленный КУ		Крепление подконструкции к основанию
2	Удлинитель кронштейна УК		Крепление подконструкции к кронштейну
3	Профиль крепежный Г-образный		Крепление профиля шляпного
4	Профиль шляпный		Крепление фасадной кассеты
5	Профиль Z-образный		Крепление фасадной кассеты

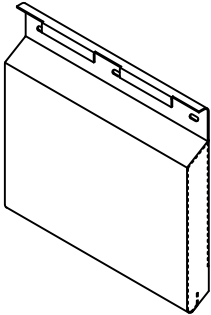
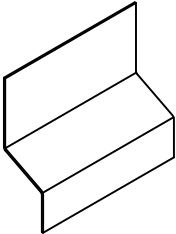
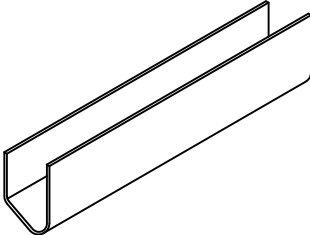
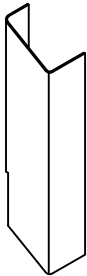
Перечень применяемых изделий и материалов



№ п/п	Наименование	Общий вид	Назначение
6	Паронитовая прокладка		Разрыв термических воздействий между стеной и подконструкцией
7	Шайба кронштейна усиленного		
8	Начальная планка для кассеты		Крепление фасадной кассеты
9	Декоративная полоса		
10	Профиль крепежный		

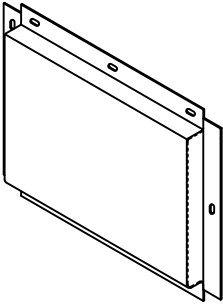
Перечень применяемых изделий и материалов



№ п/п	Наименование	Общий вид	Назначение
11	Фасадная кассета закрытого типа		Декоративная облицовка фасадов здания
12	Планка верхняя кассетная для закрытого типа		
13	Планка нижняя кассетная для закрытого типа		
14	Планка левая кассетная для закрытого типа		
15	Планка правая кассетная для закрытого типа		

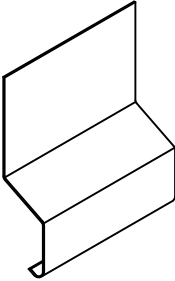
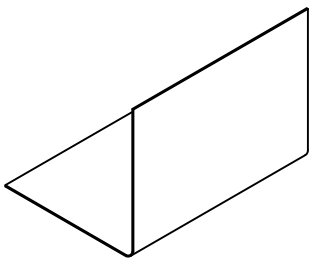
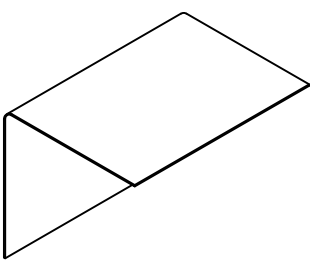
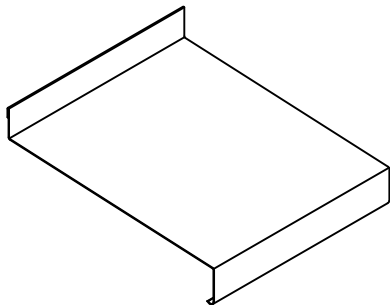
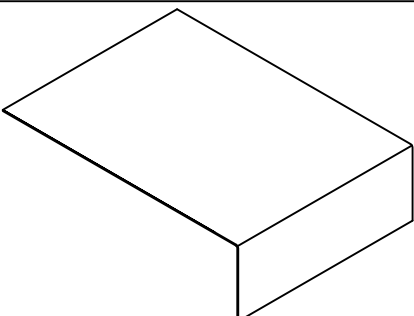
Перечень применяемых изделий и материалов



№ п/п	Наименование	Общий вид	Назначение
16	Фасадная кассета открытого типа		Декоративная облицовка фасадов здания
17	Планка кассетная для открытого типа		
18			
19			
20			

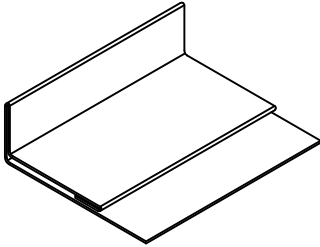
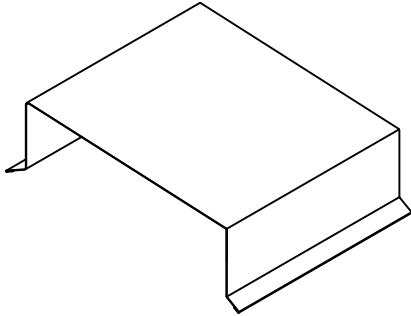
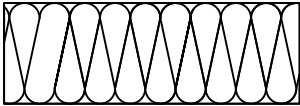
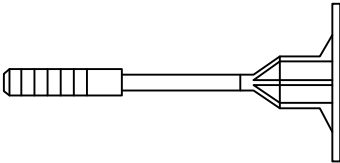
Перечень применяемых изделий и материалов



№ п/п	Наименование	Общий вид	Назначение
21	Цокольная планка		
22	Угол наружный		
23	Угол внутренний		
24	Отлив окна		Обрамление оконного проема
25	Откос окна		Обрамление оконного проема

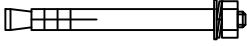
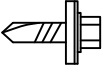
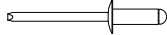
Перечень применяемых изделий и материалов



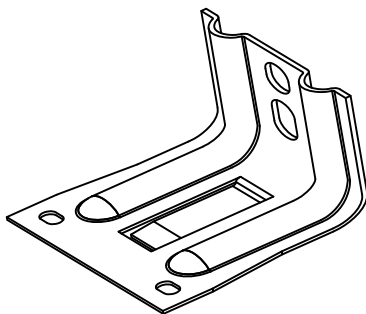
№ п/п	Наименование	Общий вид	Назначение
26	Планка аквилона		Обрамление оконного проема
27	Планка парапета		
28	Теплоизоляционная плита		Теплоизоляция фасадов здания
29	Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана		Защита теплоизоляционных плит
30	Тарельчатый дюбель		Крепление теплоизоляционных плит и ветро-гидрозащитной паропроницаемой мембраны к стене

Перечень применяемых изделий и материалов

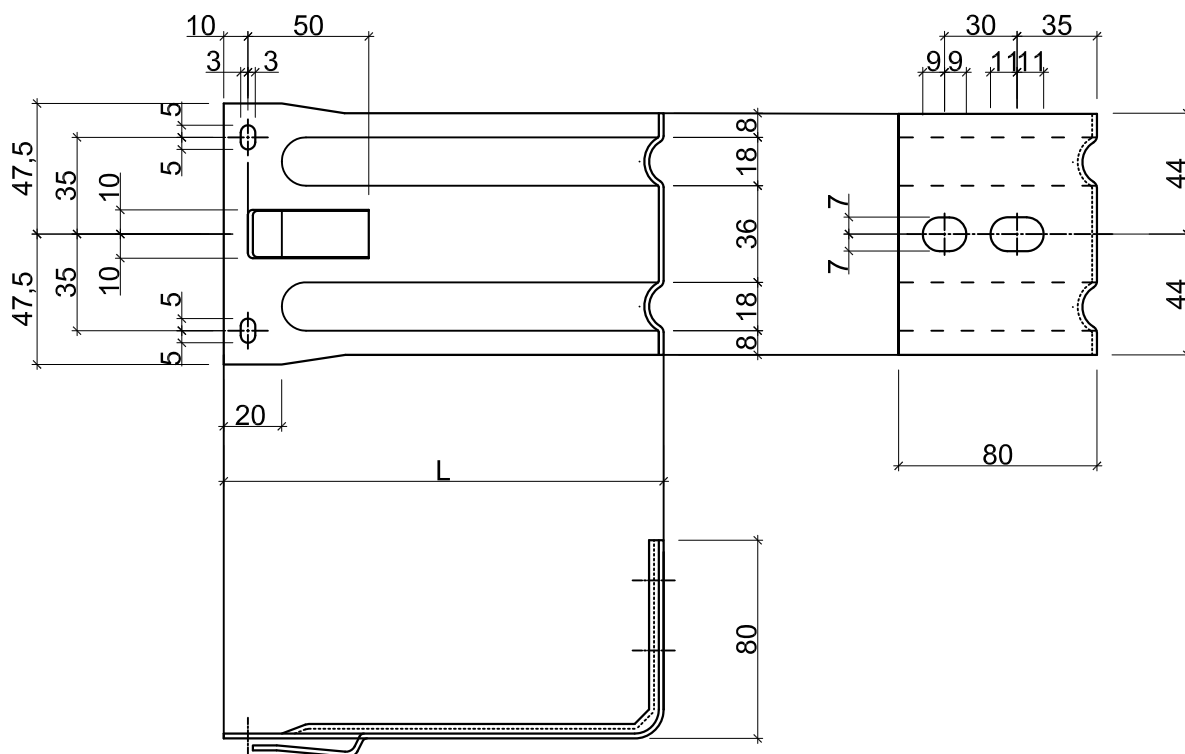


№ п/п	Наименование	Общий вид	Назначение
31	Анкер		Крепление кронштейнов к стене
32	Саморез 4,8x28 с ЭПДМ прокладкой		Крепление облицовки к подконструкции
33	Саморез 5,5x25		Крепление элементов подконструкции между собой
34	Саморез 4,2x16		Крепление фасонных элементов
35	Заклепка		Крепление фасонных элементов

Перечень применяемых изделий и материалов



Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/шт
КУ 90x80	Сталь тонколистовая оцинкованная	1,2 / 2,0	90	2,04 / 3,4	0,132 / 0,222
КУ 120x80		1,2 / 2,0	120	2,4 / 4,0	0,158 / 0,265
КУ 150x80		1,2 / 2,0	150	2,7 / 4,6	0,184 / 0,306
КУ 180x80		1,2 / 2,0	180	3,1 / 5,2	0,205 / 0,357
КУ 195x80		1,2 / 2,0	195	3,3 / 5,6	0,222 / 0,386

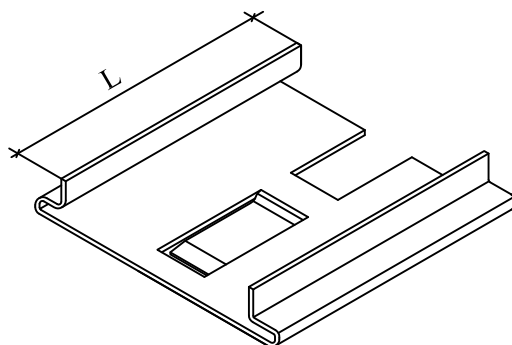


Элементы конструкции навесной фасадной системы

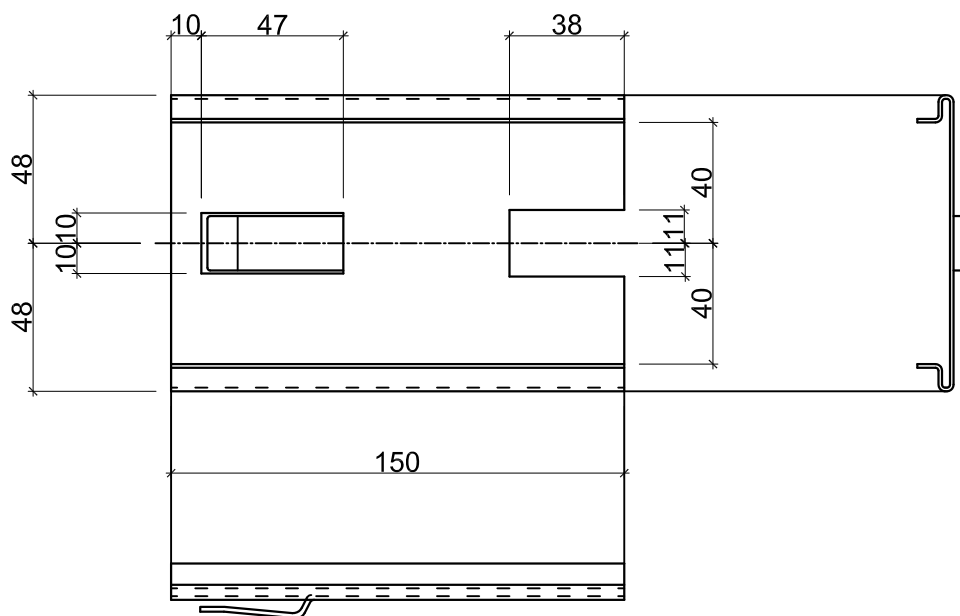
Кронштейн усиленный КУ



STYNERGY
GROUP



Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/шт
УК-150	Сталь тонколистовая оцинкованная	1,2	150	1,73	0,200
		2,0		2,87	0,330

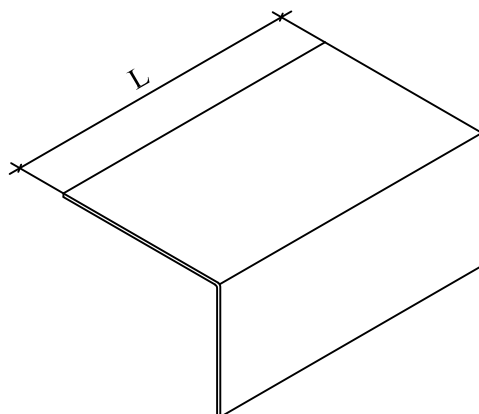


Элементы конструкции навесной фасадной системы

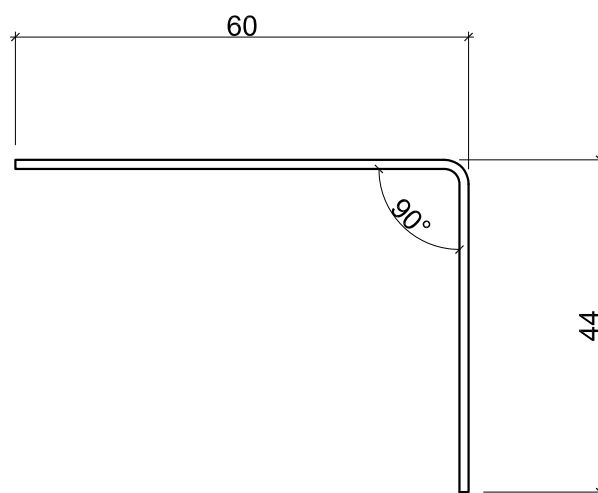
Удлинитель кронштейна УК-150



STYNERGY
GROUP

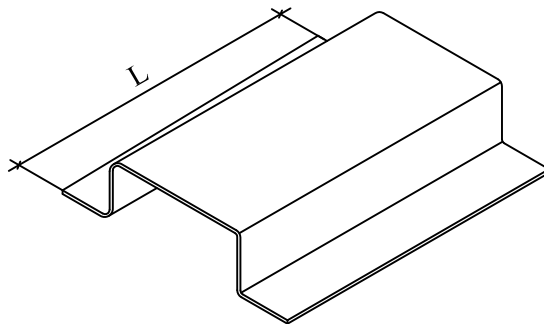


Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
60x44	Сталь тонколистовая оцинкованная	1,2	3000	1,25	0,980

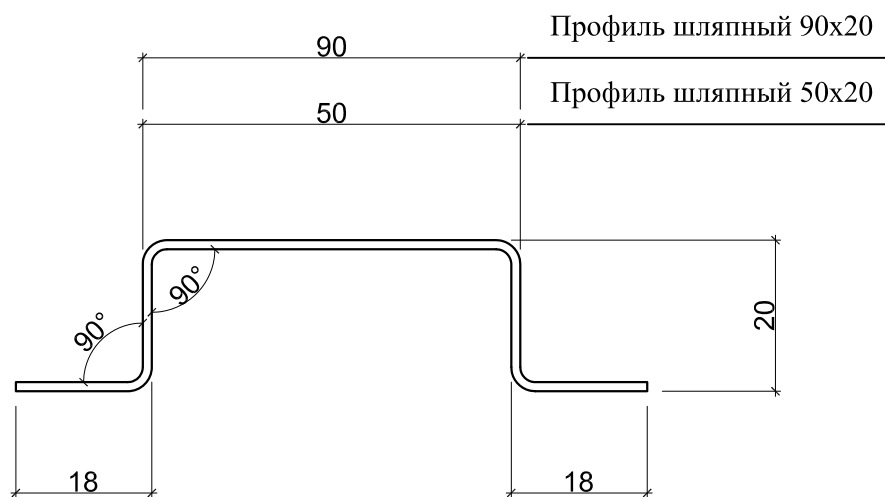


Элементы конструкции навесной фасадной системы

Профиль крепежный Г-образный



Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
50x20	Сталь тонколистовая оцинкованная	1,2	3000	1,36	1,110
90x20				1,87	1,540

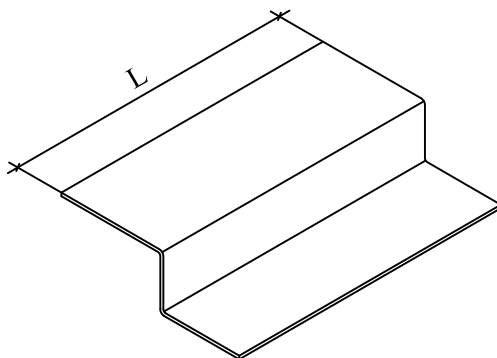


Элементы конструкции навесной фасадной системы

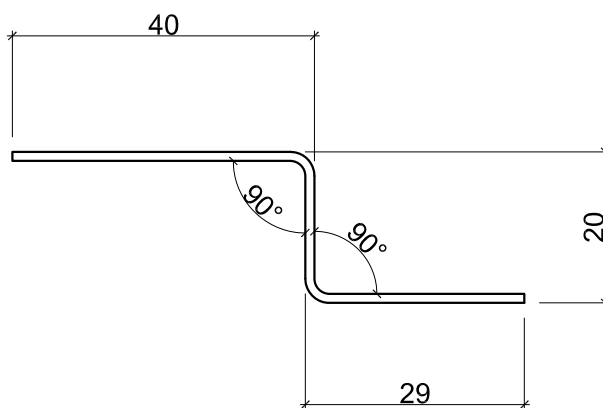
Профиль шляпный



STYNERGY
GROUP

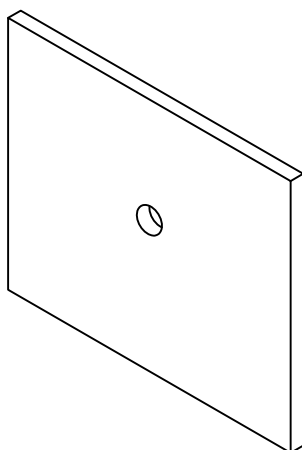


Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
29х20	Сталь тонколистовая оцинкованная	1,2	3000	1,07	0,840

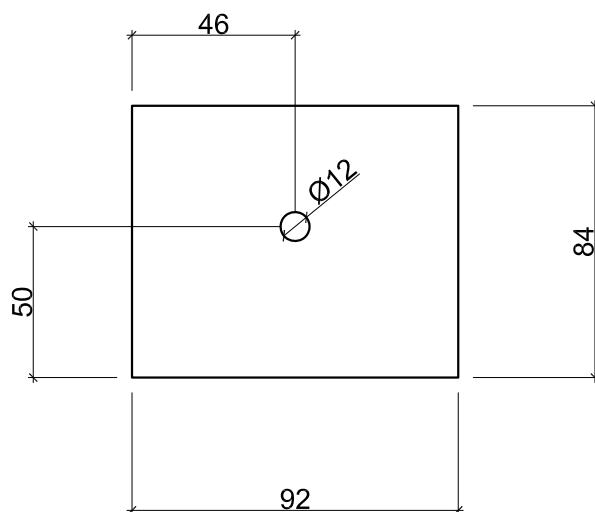


Элементы конструкции навесной фасадной системы

Профиль Z-образный

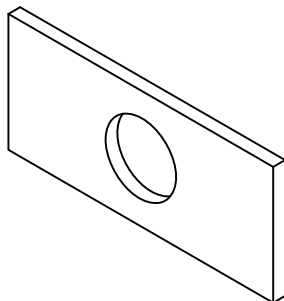


Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/шт
	Паронит	2,0			

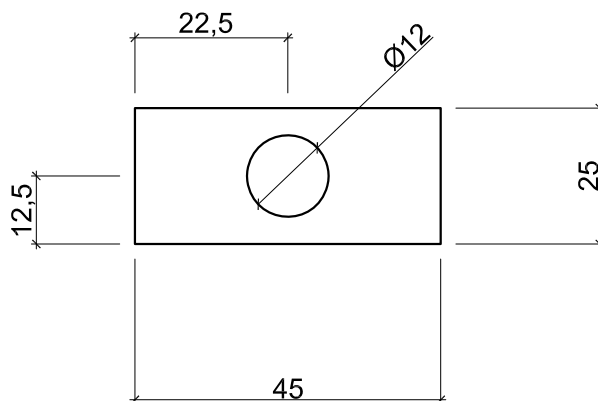


Элементы конструкции навесной фасадной системы

Паронитовая прокладка

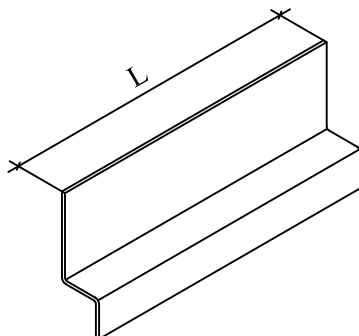


Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/шт
	Сталь тонколистовая оцинкованная	1,2; 2,0			

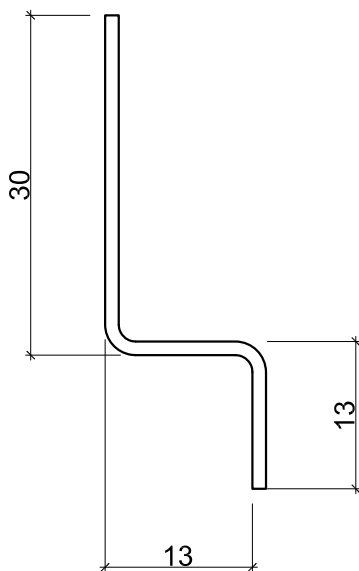


Элементы конструкции навесной фасадной системы

Шайба кронштейна усиленного

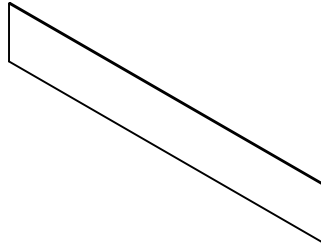


Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная	1,2	1250	0,67	0,527

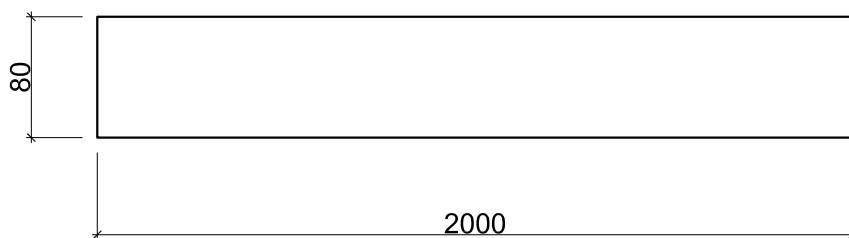


Элементы конструкции навесной фасадной системы

Начальная планка для кассеты

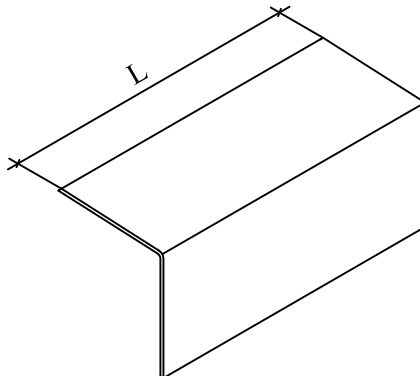


Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,7-1,2	2000	0,56-0,96	0,879-1,507

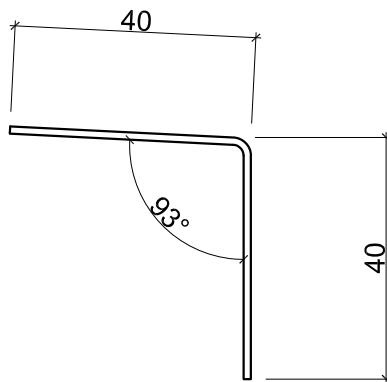


Элементы конструкции навесной фасадной системы

Декоративная полоса

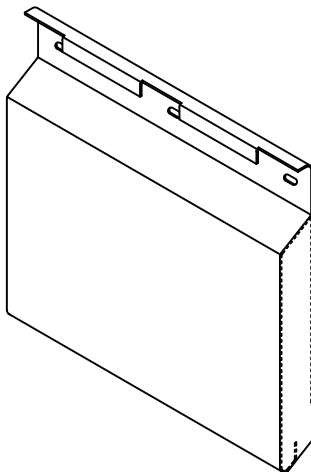


Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная	1,2	3000	0,96	0,753

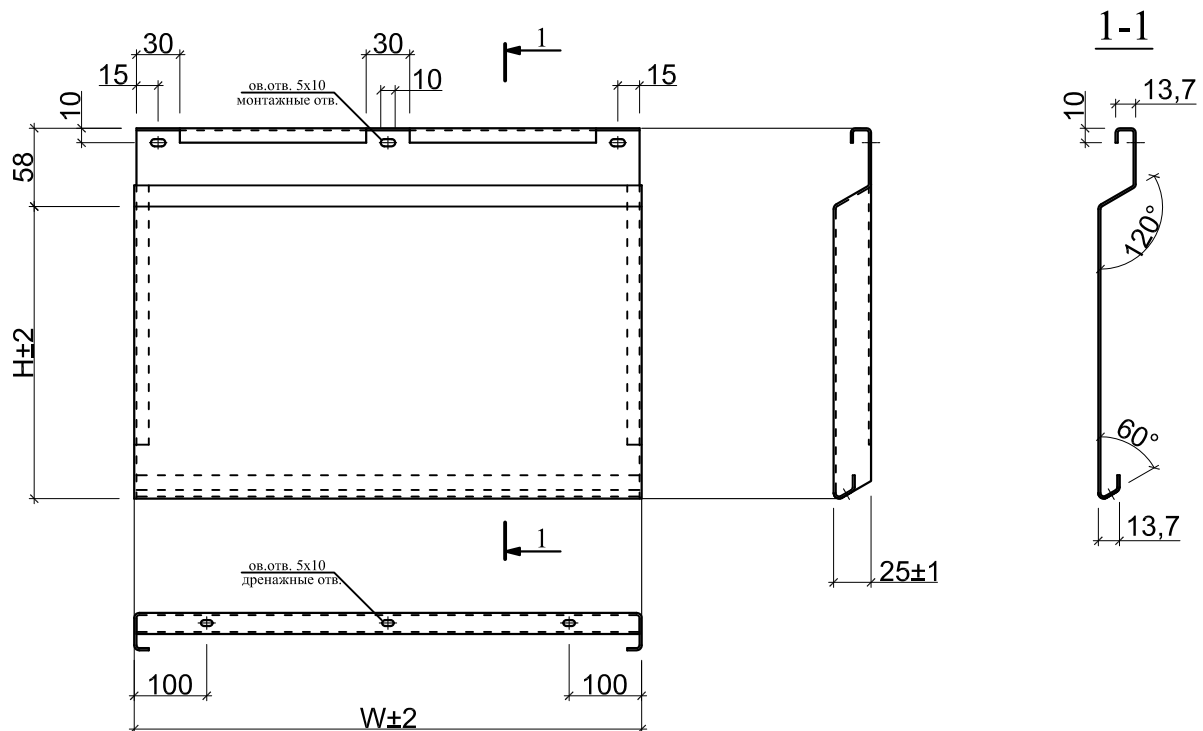


Элементы конструкции навесной фасадной системы

Профиль крепежный



Обозначение	Материал	Толщина, мм	Оптимальные размеры НхW	
			Высота Н, мм	Ширина W, мм
СТ ФК закрытого типа	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,7 - 1,5	307; 516; 1143	от 350 по 2200
			от 190 по 2200	552; 1180



Дополнительные монтажные отверстия изготавливаются:

- одно отверстие по центру при $700 \leq W < 1400$;
- два отверстия с равными расстояниями $W \geq 1400$.

Дренажные отверстия изготавливаются:

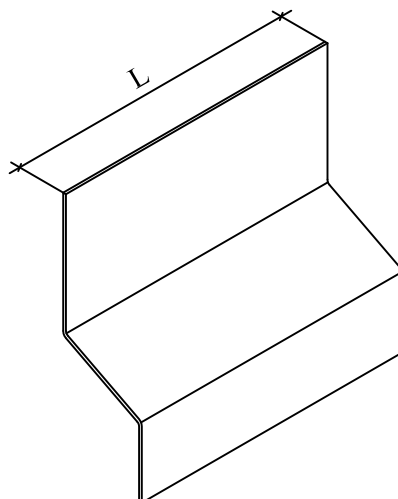
- два отверстия на расстоянии 100 мм от края кассеты при $W < 700$;
- три отверстия при $700 \leq W < 1400$;
- четыре отверстия при $W \geq 1400$.

Элементы конструкции навесной фасадной системы

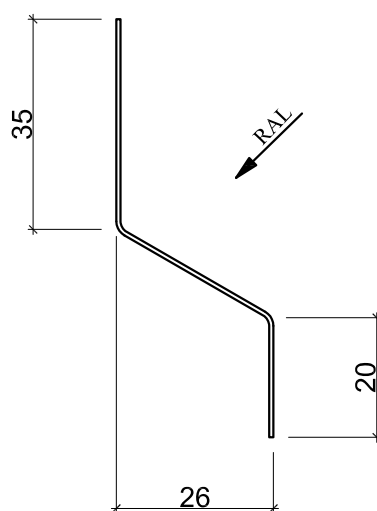
Фасадная кассета закрытого типа



STYNERGY
GROUP

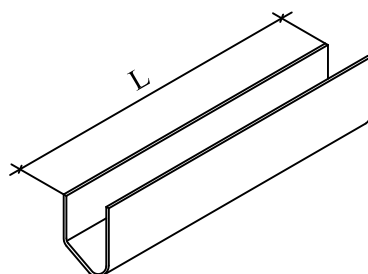


Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,7-1,2	1250	0,56-0,97	0,445-0,763

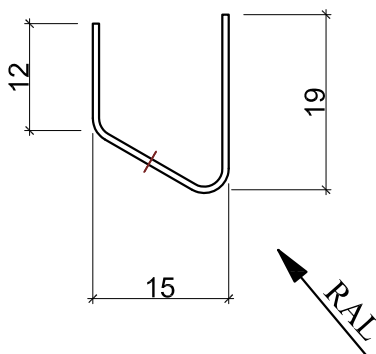


Элементы конструкции навесной фасадной системы

Планка верхняя кассетная для закрытого типа



Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,7-1,2	1250	0,31-0,53	0,242-0,414

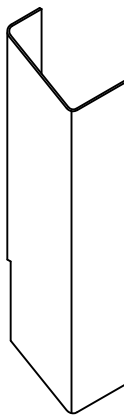


Элементы конструкции навесной фасадной системы

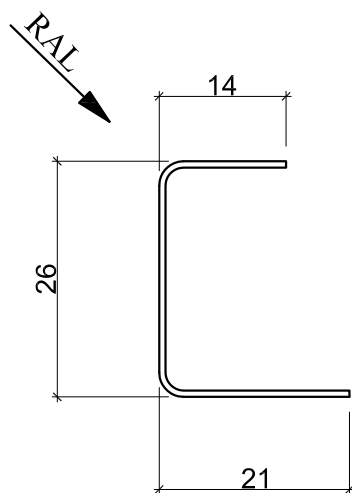
Планка нижняя кассетная для закрытого типа



STYNERGY
GROUP



Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,7-1,2		0,38-0,66	0,302-0,518



Элементы конструкции навесной фасадной системы

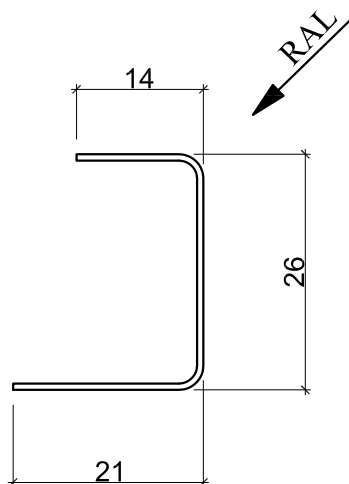
Планка левая кассетная для закрытого типа



STYNERGY
GROUP

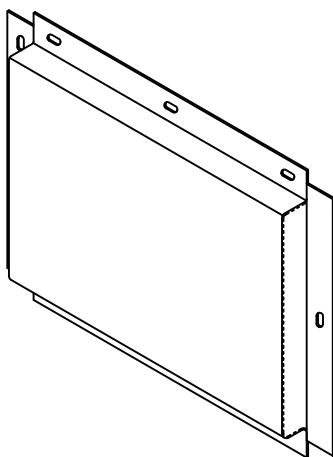


Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,7-1,2		0,38-0,66	0,302-0,518

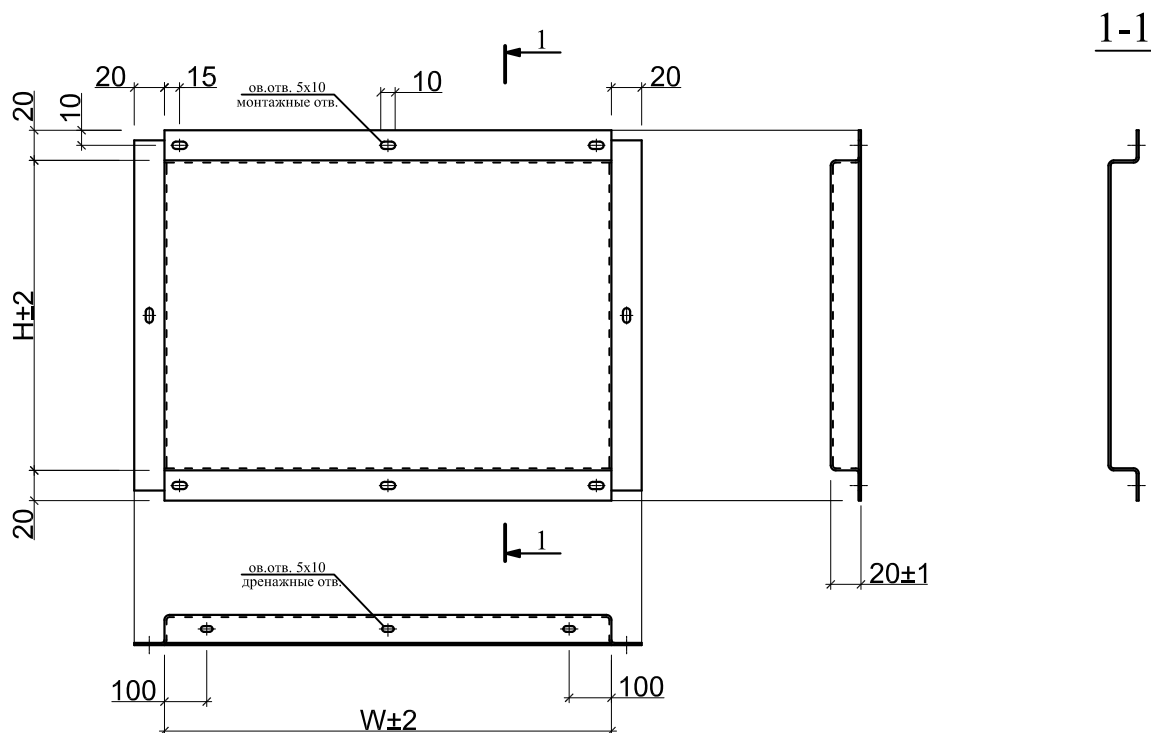


Элементы конструкции навесной фасадной системы

Планка правая кассетная для закрытого типа



Обозначение	Материал	Толщина, мм	Оптимальные размеры НхW	
			Высота Н, мм	Ширина W, мм
СТ ФК открытого типа	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,7 - 1,5		



Дополнительные монтажные отверстия изготавливаются:

- одно отверстие по центру при $700 \leq W < 1400$;
- два отверстия с равными расстояниями $W \geq 1400$.

Дренажные отверстия изготавливаются:

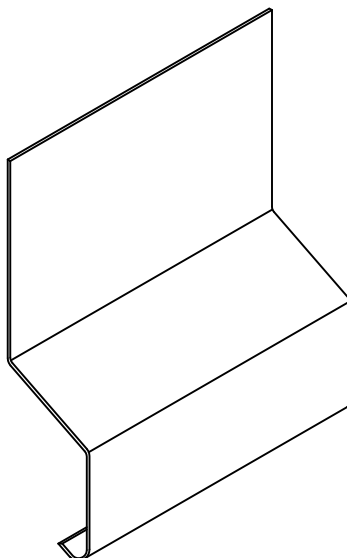
- два отверстия на расстоянии 100 мм от края кассеты при $W < 700$;
- три отверстия при $700 \leq W < 1400$;
- четыре отверстия при $W \geq 1400$.

Элементы конструкции навесной фасадной системы

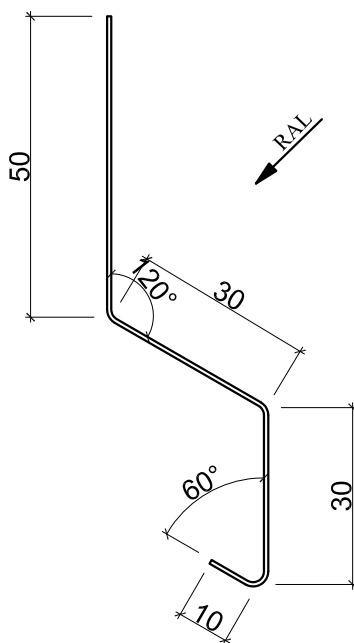
Фасадная кассета открытого типа



STYNERGY
GROUP

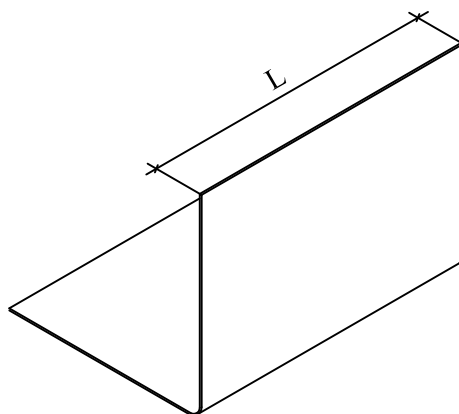


Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,5	2000	0,60	0,471

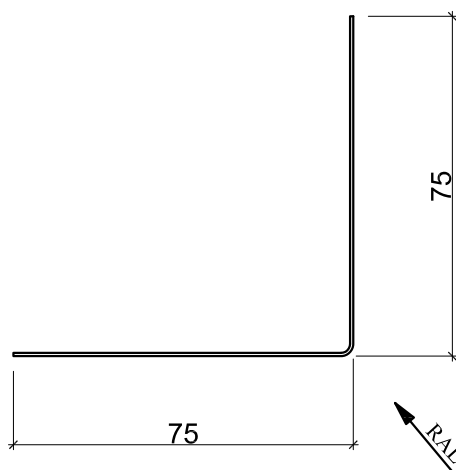


Элементы конструкции навесной фасадной системы

Цокольная планка

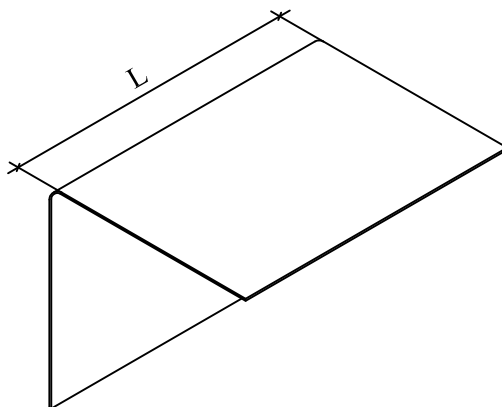


Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,5	2000	0,75	0,588

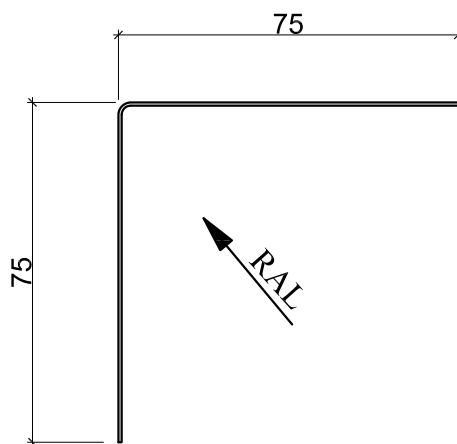


Элементы конструкции навесной фасадной системы

Угол наружный

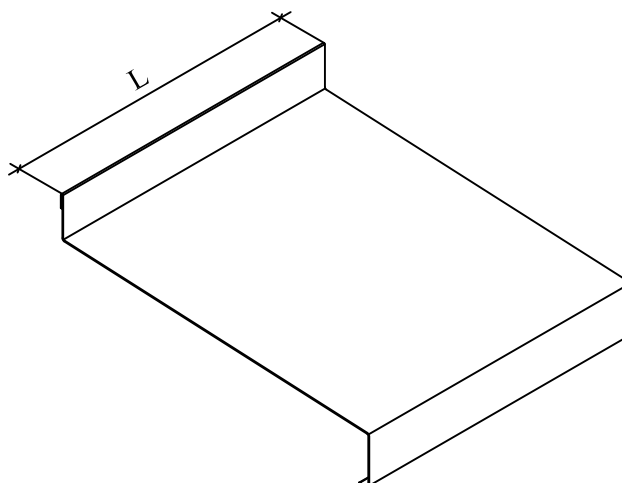


Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,5	2000	0,75	0,588

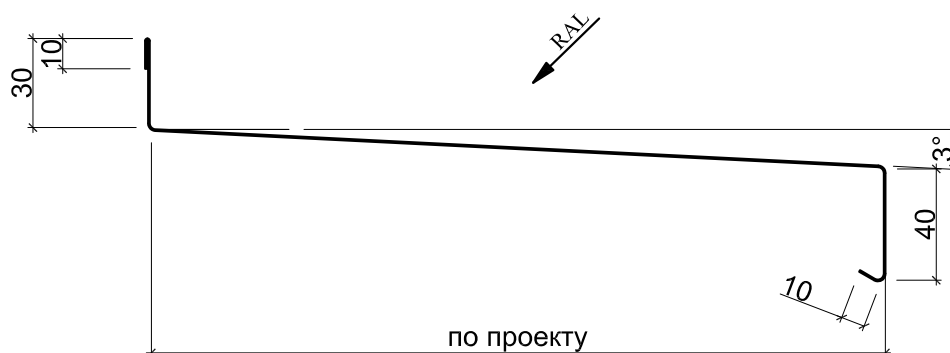


Элементы конструкции навесной фасадной системы

Угол внутренний



Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,5	2000		

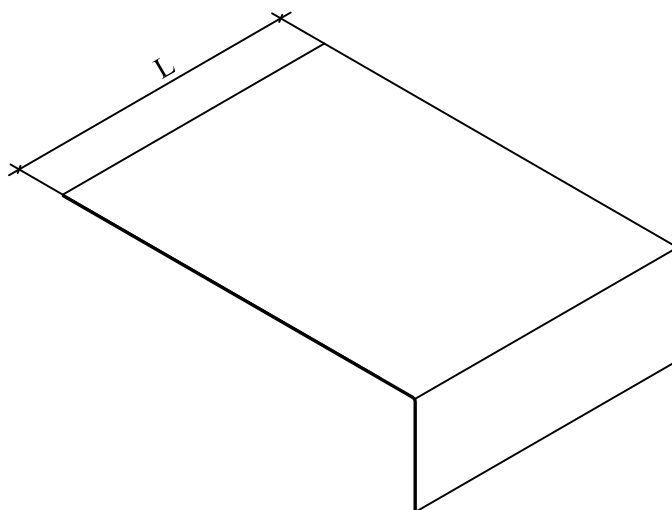


Элементы конструкции навесной фасадной системы

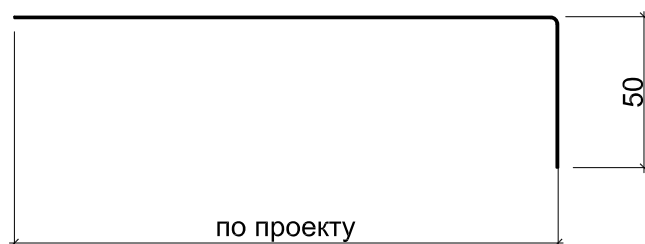
Отлив окна



STYNERGY
GROUP



Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,5	2000		

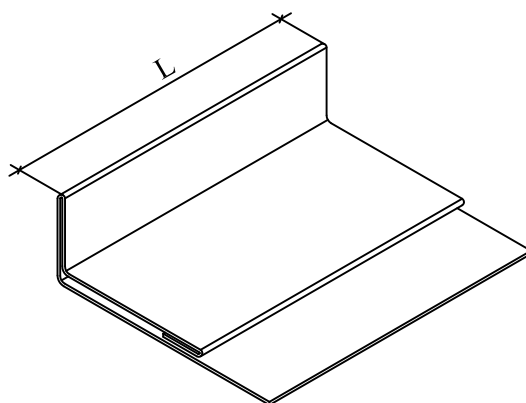


Элементы конструкции навесной фасадной системы

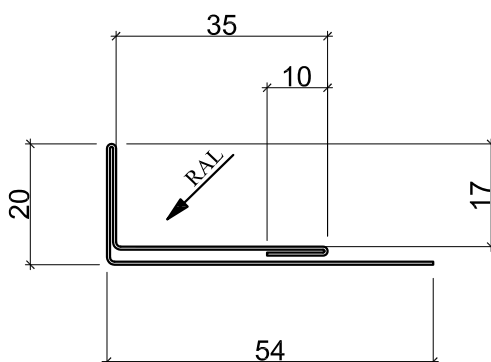
Откос окна



STYNERGY
GROUP



Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,5	2000	0,68	0,534

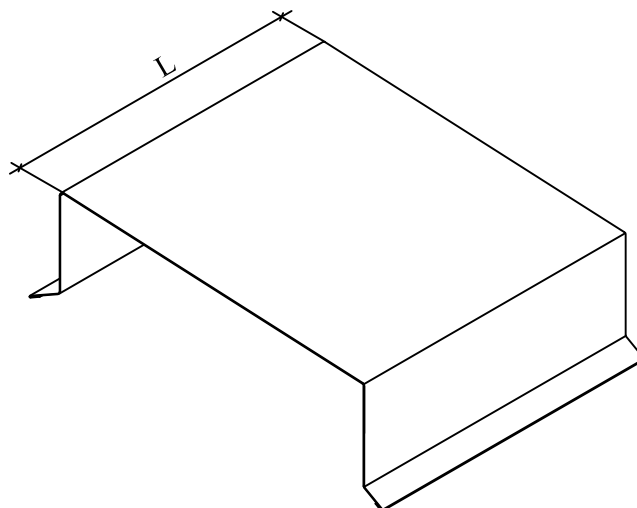


Элементы конструкции навесной фасадной системы

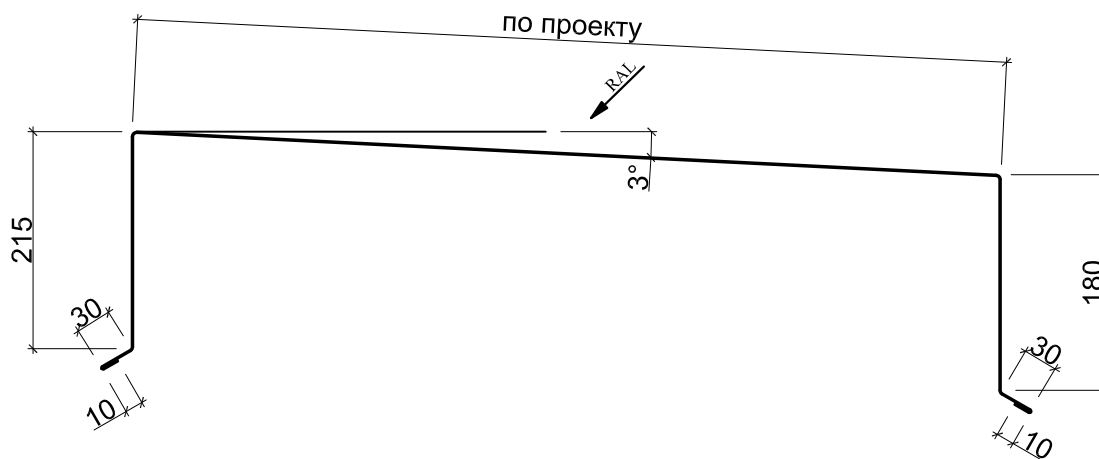
Планка аквилона



STYNERGY
GROUP



Обозначение	Материал	Толщина, мм	Длина L, мм	Площадь сечения, см ²	Масса, кг/м
	Сталь тонколистовая оцинкованная с полимерным покрытием	0,7	2000		

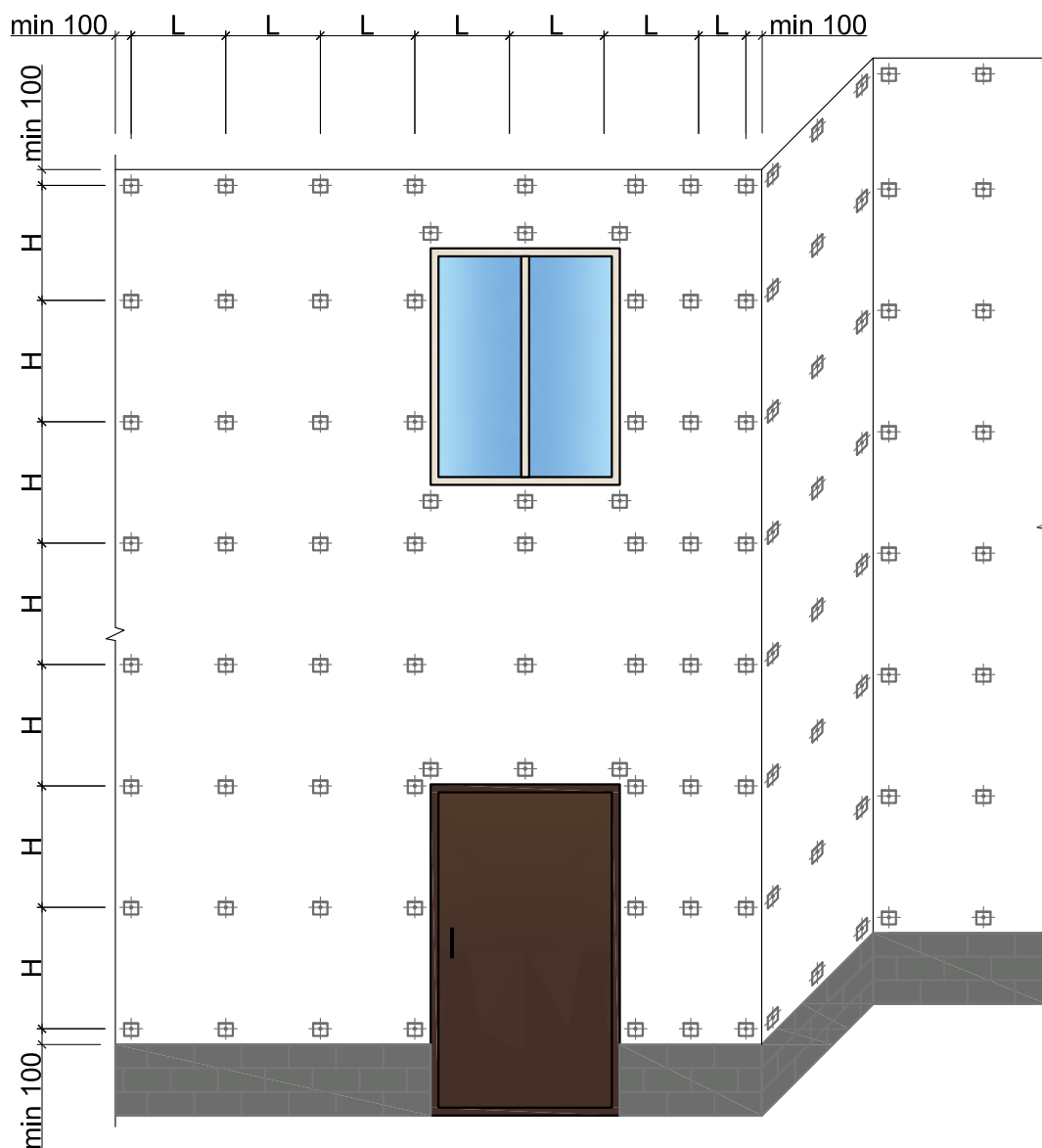


Элементы конструкции навесной фасадной системы

Планка парапета



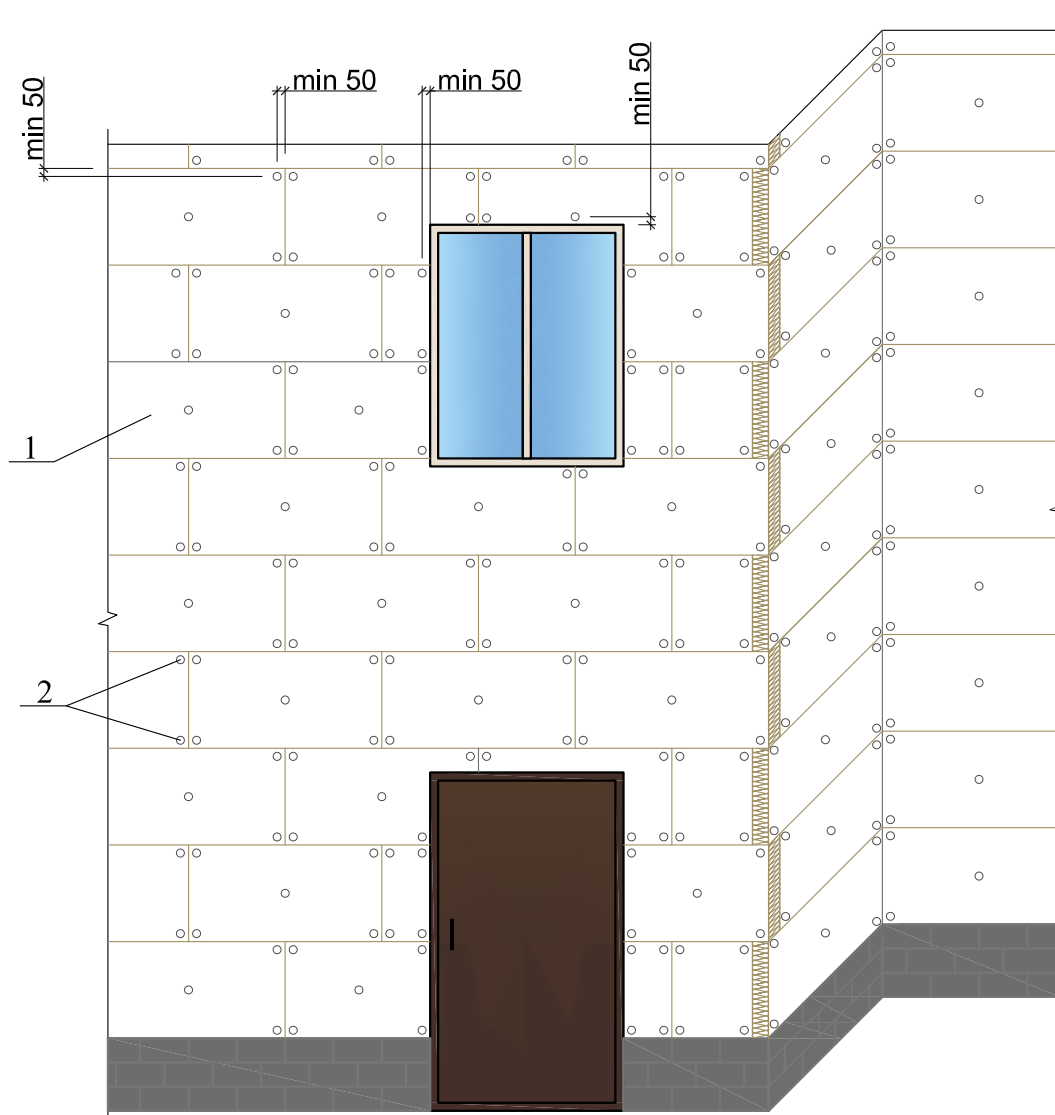
STYNERGY
GROUP



H; L - шаг принимать согласно проекту

Схема расположения элементов конструкции навесной фасадной системы

Схема расположения кронштейнов



- 1- Теплоизоляционная плита
2- Тарельчатый дюбель

Схема расположения элементов конструкции навесной фасадной системы

Схема установки и крепления теплоизоляционной плиты

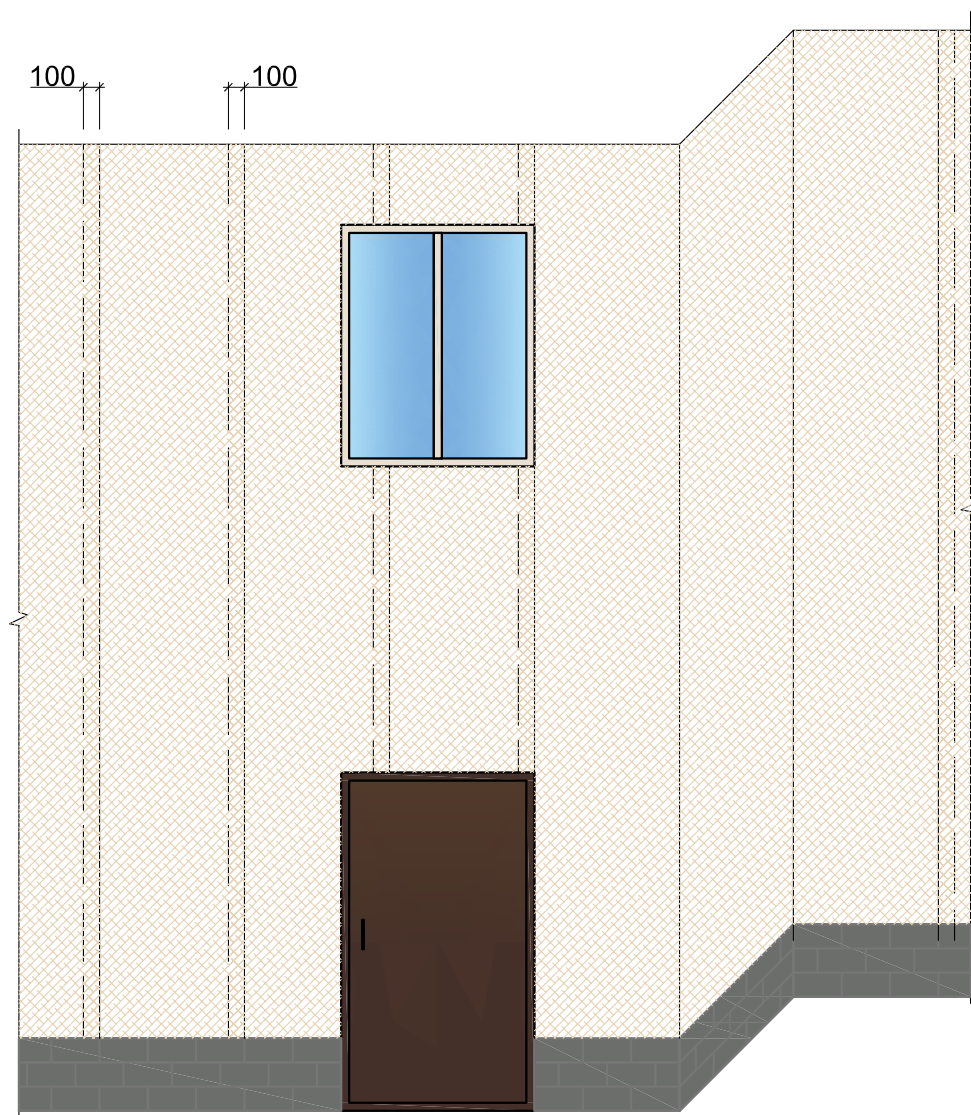
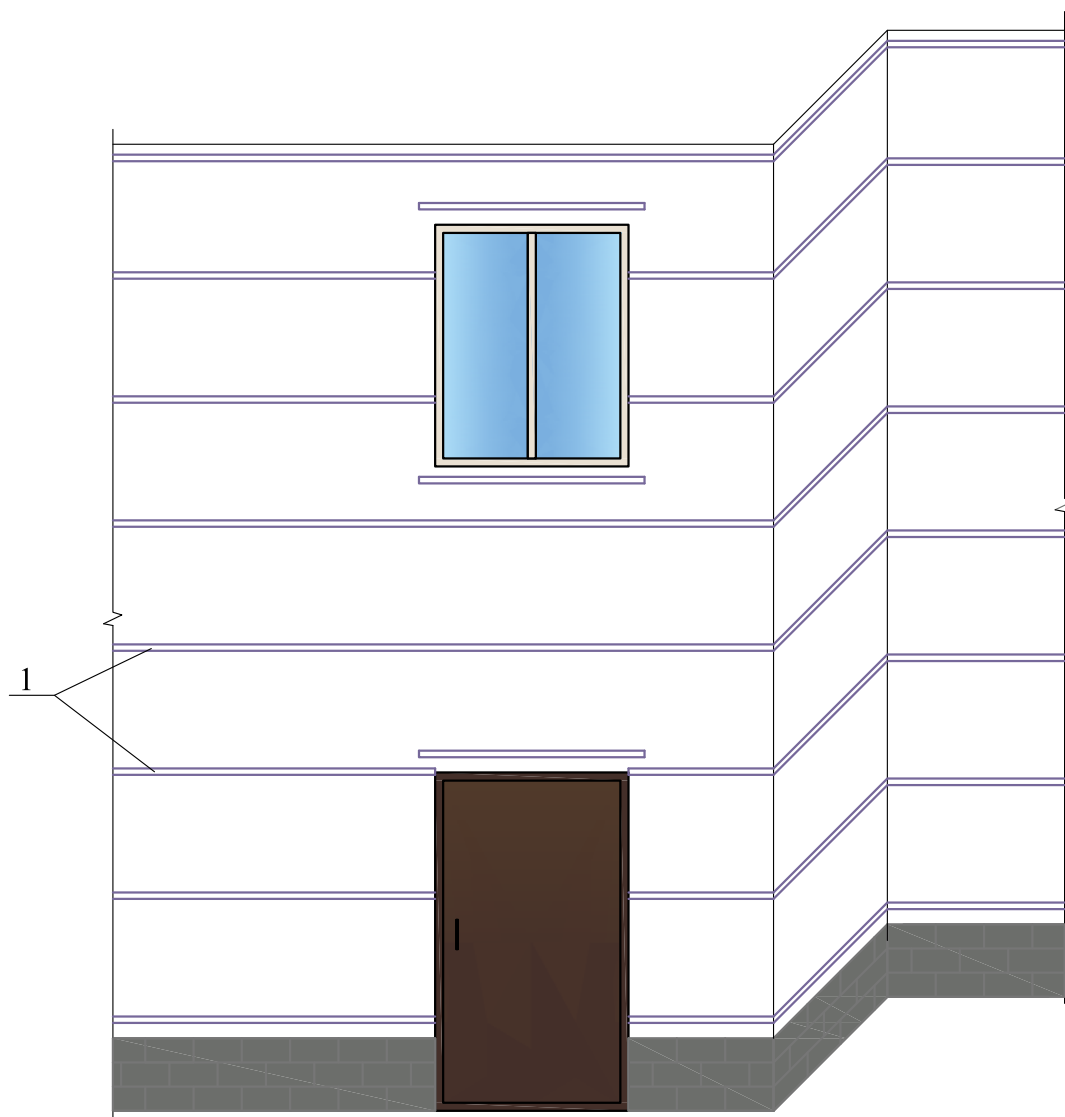


Схема расположения элементов конструкции навесной фасадной системы

Схема крепления ветро-гидрозащитной паропроницаемой мембраны



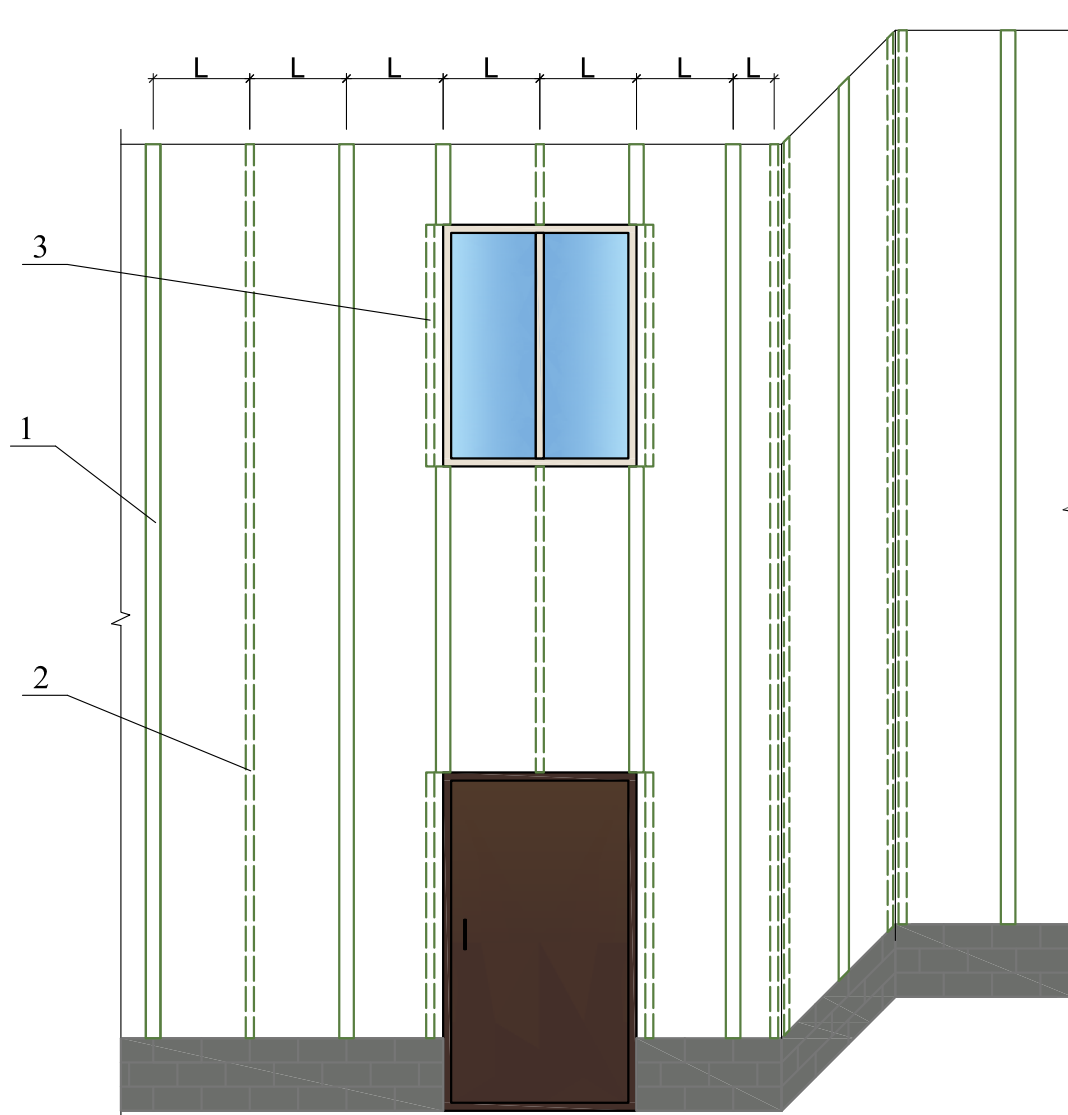
STYNERGY
GROUP



1- Профиль крепежный Г-образный

Схема расположения элементов конструкции навесной фасадной системы

Схема расположения профиля крепежного Г-образного

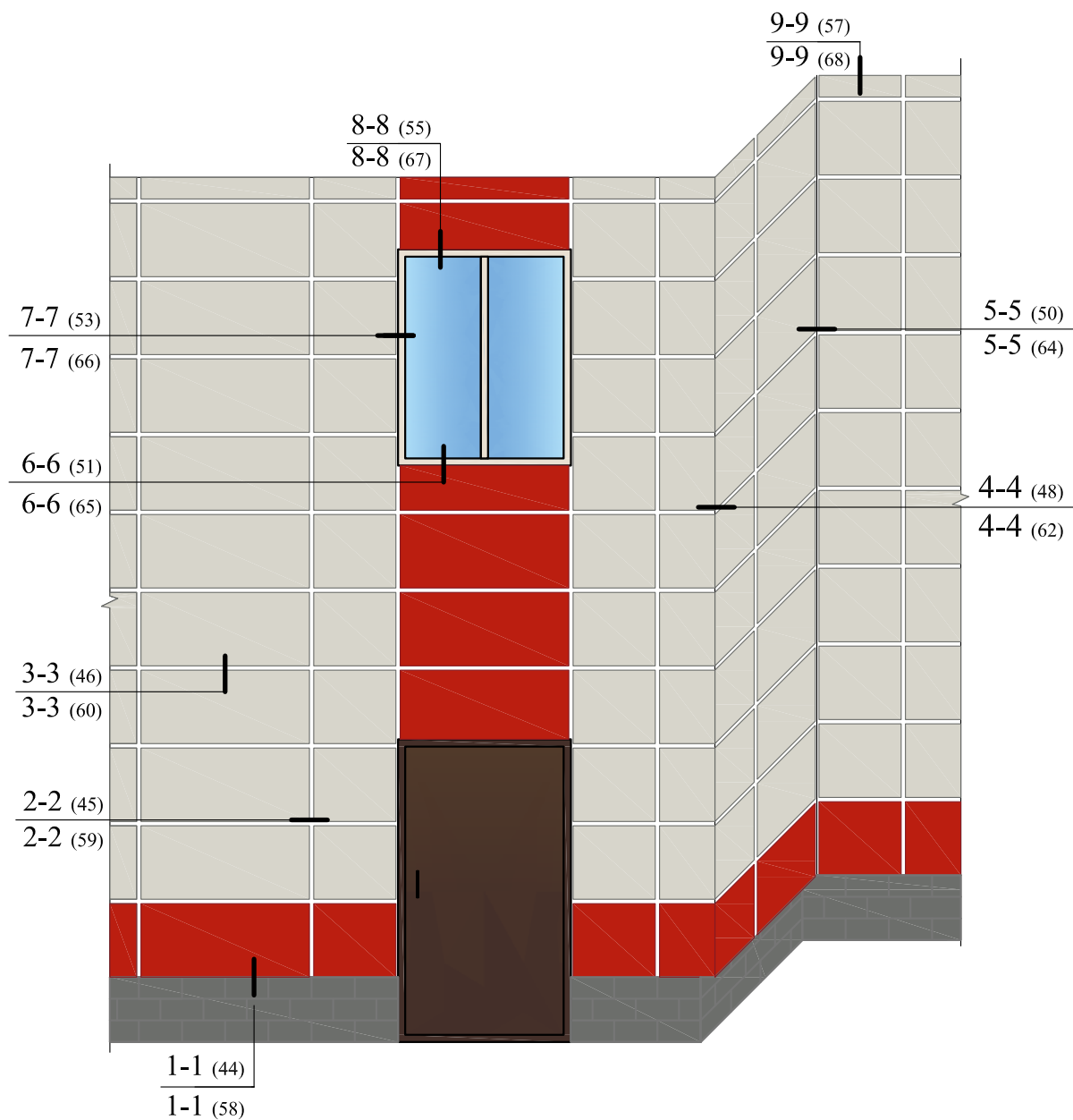


- 1- Профиль шляпный 90x20x3000;
2- Профиль шляпный 50x20x3000;
3- Профиль Z-образный.

L - шаг принимать согласно проекту

Схема расположения элементов конструкции навесной фасадной системы

Схема расположения профиля шляпного и Z-образного

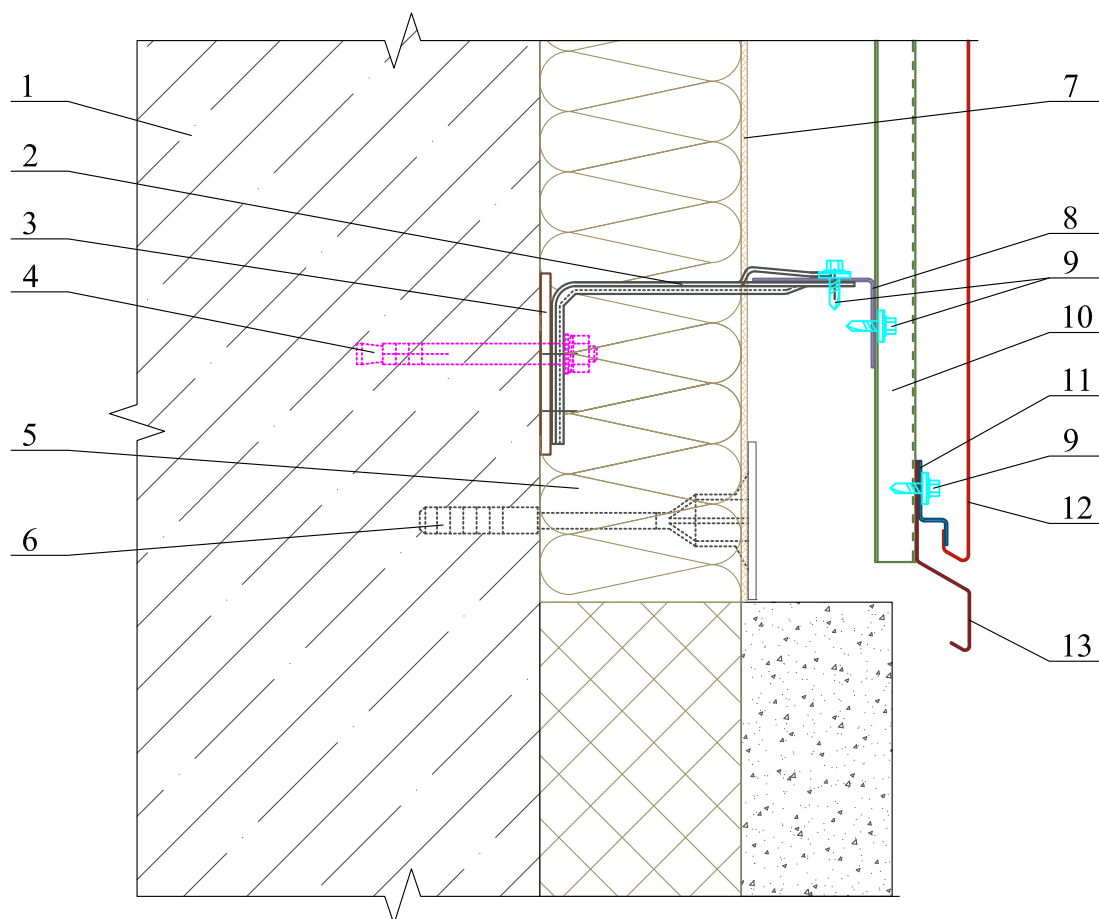


Сечение фасадной кассеты закрытого типа (лист)

Сечение фасадной кассеты открытого типа (лист)

Схема расположения элементов конструкции навесной фасадной системы

Схема расположения фасадных кассет

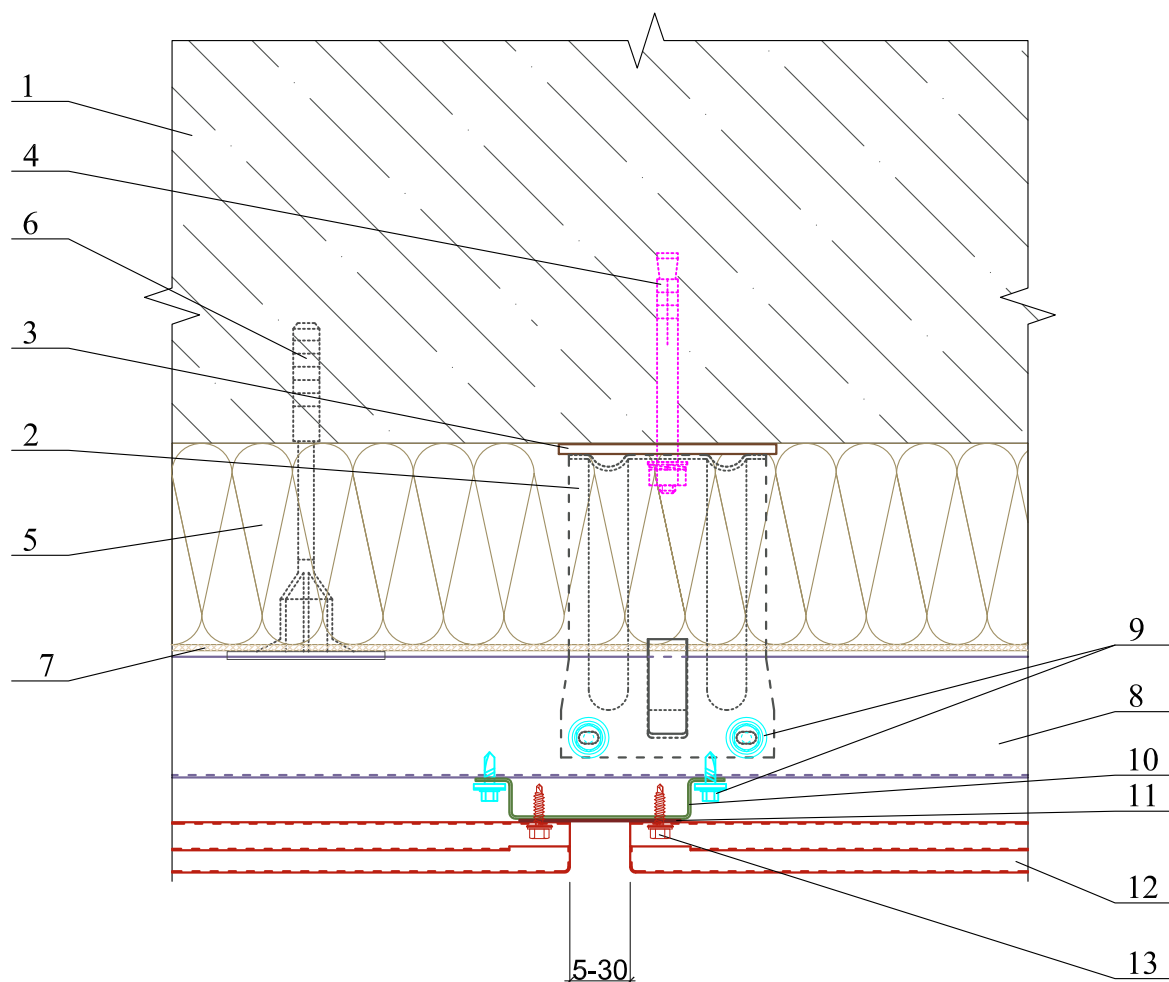


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Тарельчатый дюбель

- 7- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана
- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль шляпный
- 11- Начальная планка
- 12- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК
- 13- Отлив цоколя

Узлы крепления кассет закрытого типа

Сечение 1-1. Примыкание системы к цоколю

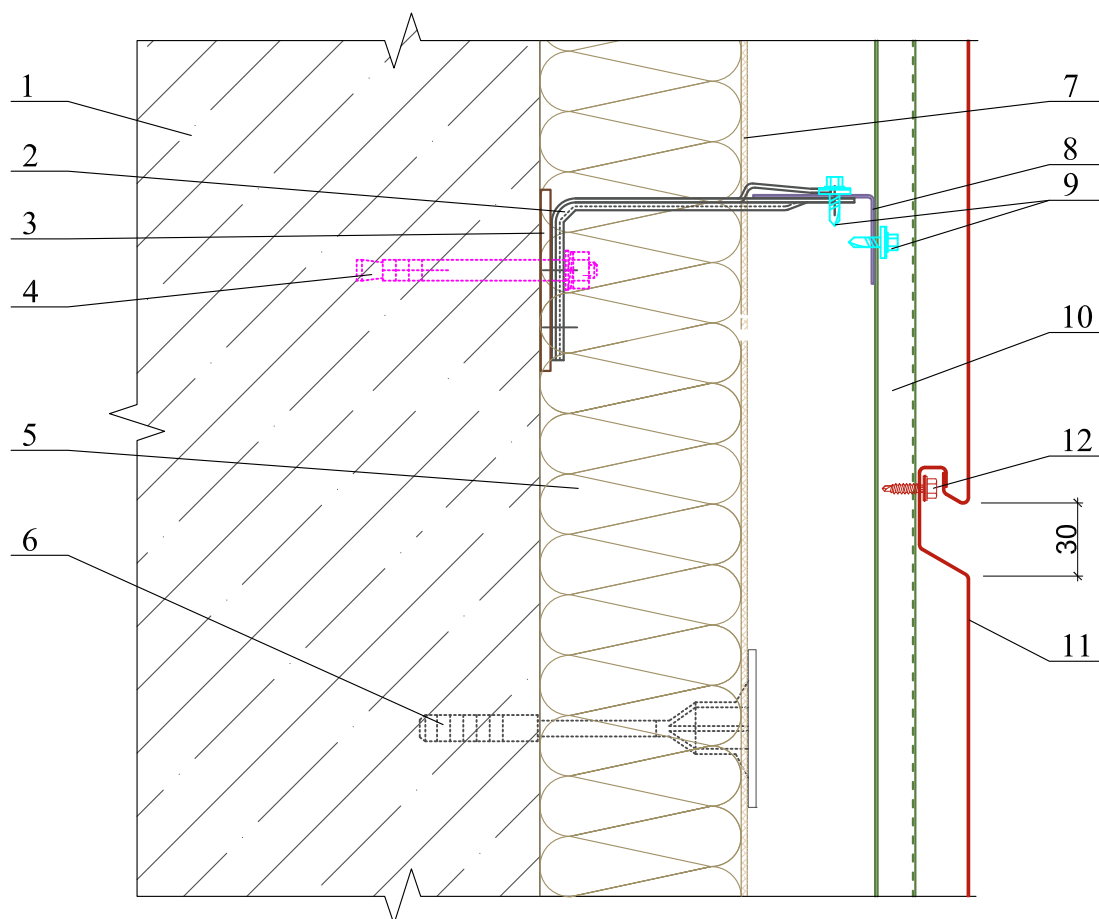


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Тарельчатый дюбель
- 7- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана

- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль шляпный 90x20x3000
- 11- Декоративная полоса
- 12- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК
- 13- Саморез 4,8x28

Узлы крепления кассет закрытого типа

Сечение 2-2. Крепление к основной опоре

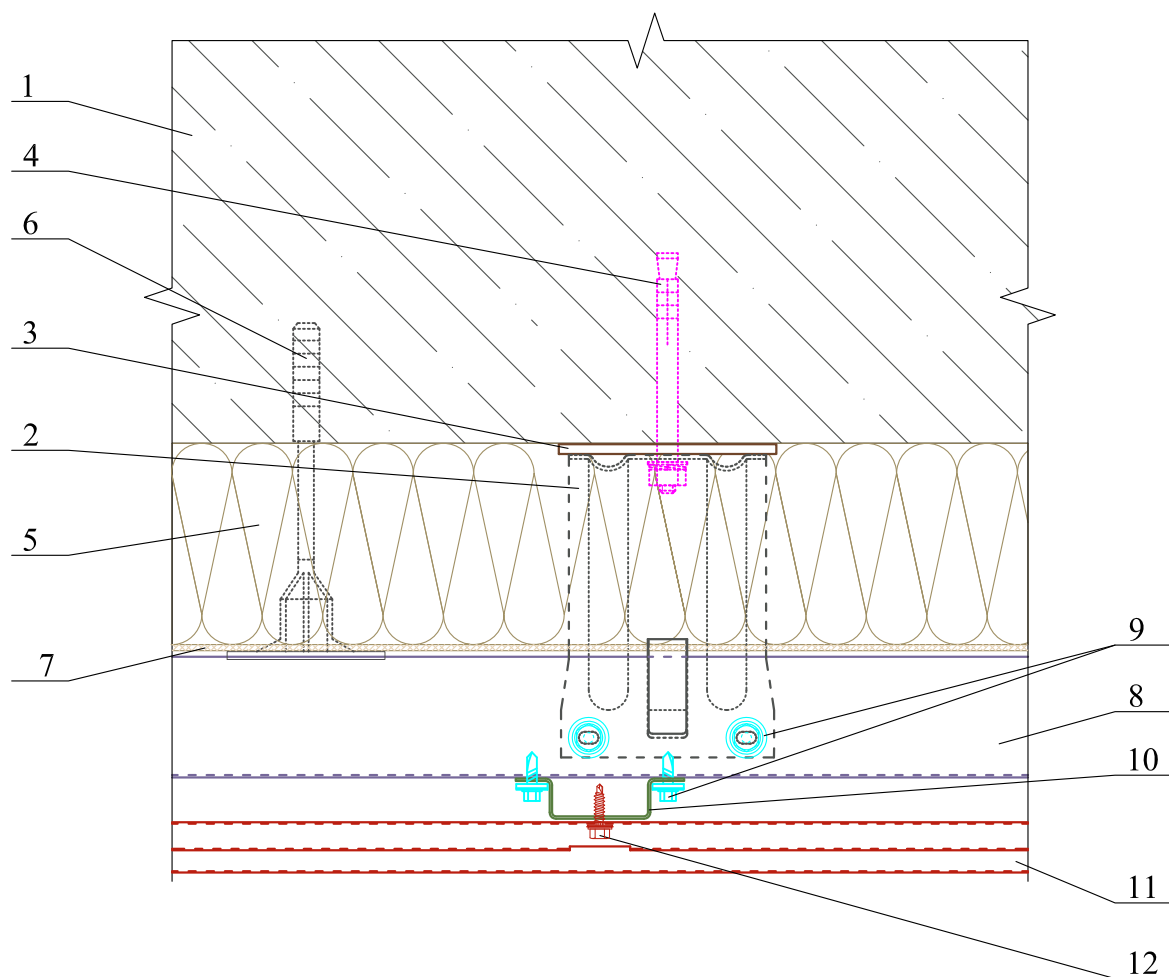


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Тарельчатый дюбель

- 7- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана
- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль шляпный
- 11- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК
- 12- Саморез 4,8x28

Узлы крепления кассет закрытого типа

Сечение 3-3. Вертикальный разрез

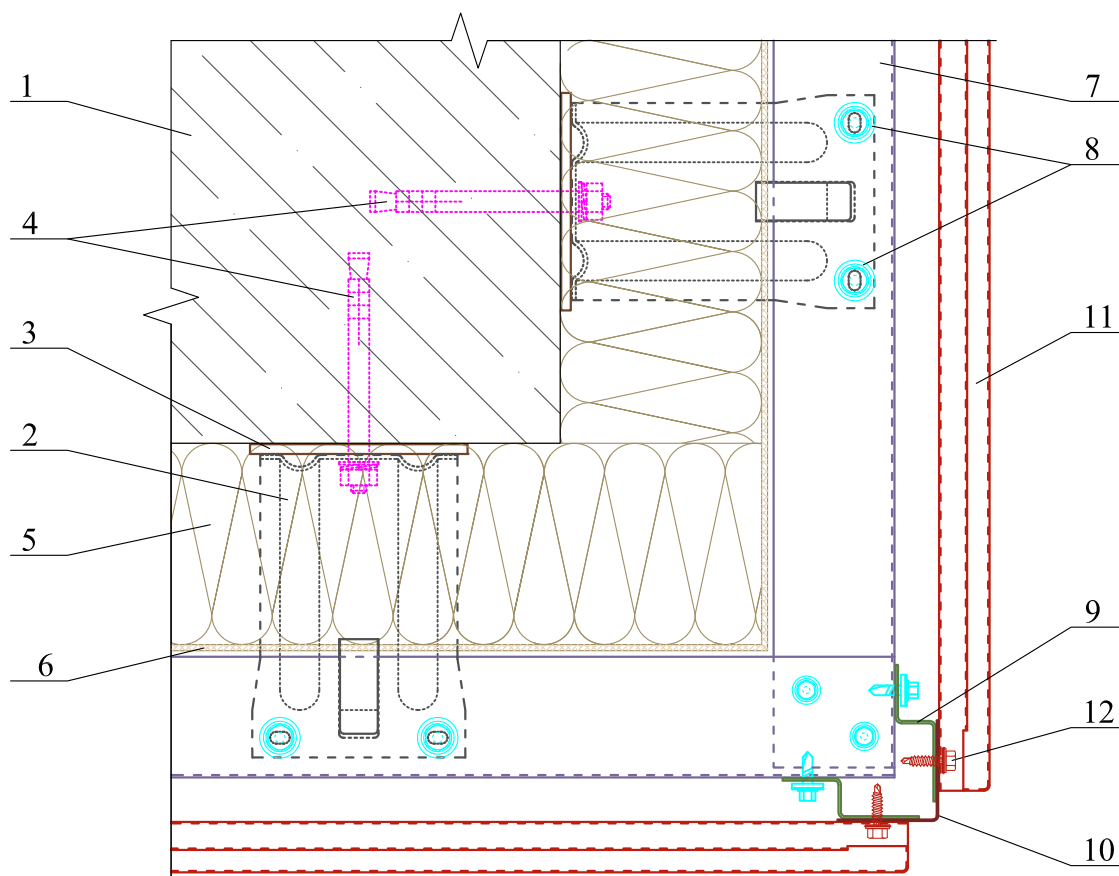


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Тарельчатый дюбель
- 7- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана

- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5х25
- 10- Профиль шляпный 50х20х3000
- 11- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК
- 12- Саморез 4,8х28

Узлы крепления кассет закрытого типа

Сечение 3-3 (А). Горизонтальный разрез. Крепление к промежуточной опоре

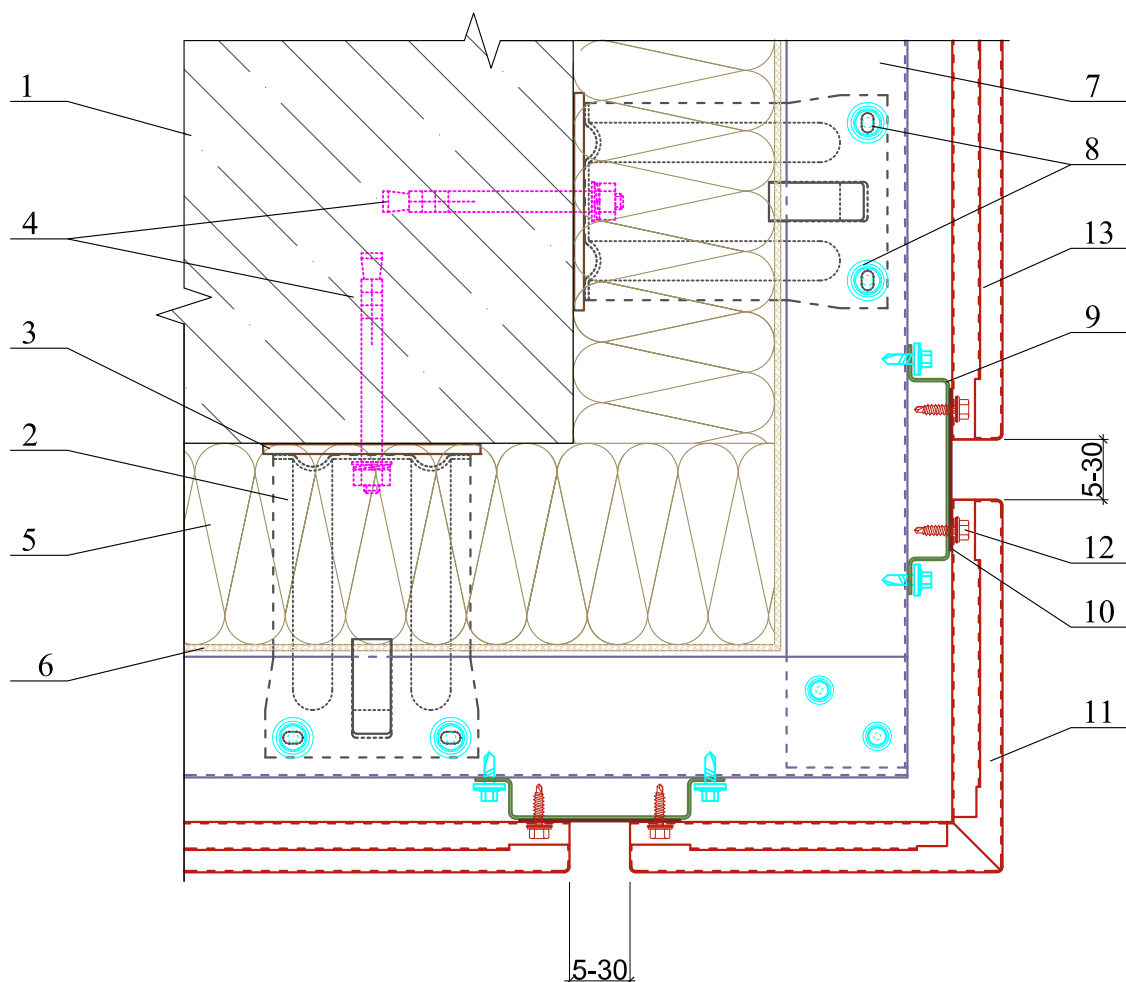


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана

- 7- Профиль крепежный Г-образный
- 8- Саморез 5,5x25
- 9- Профиль Z-образный
- 10- Угол наружный
- 11- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК
- 12- Саморез 4,8x28

Узлы крепления кассет закрытого типа

Сечение 4-4. Внешний угол. Вариант 1

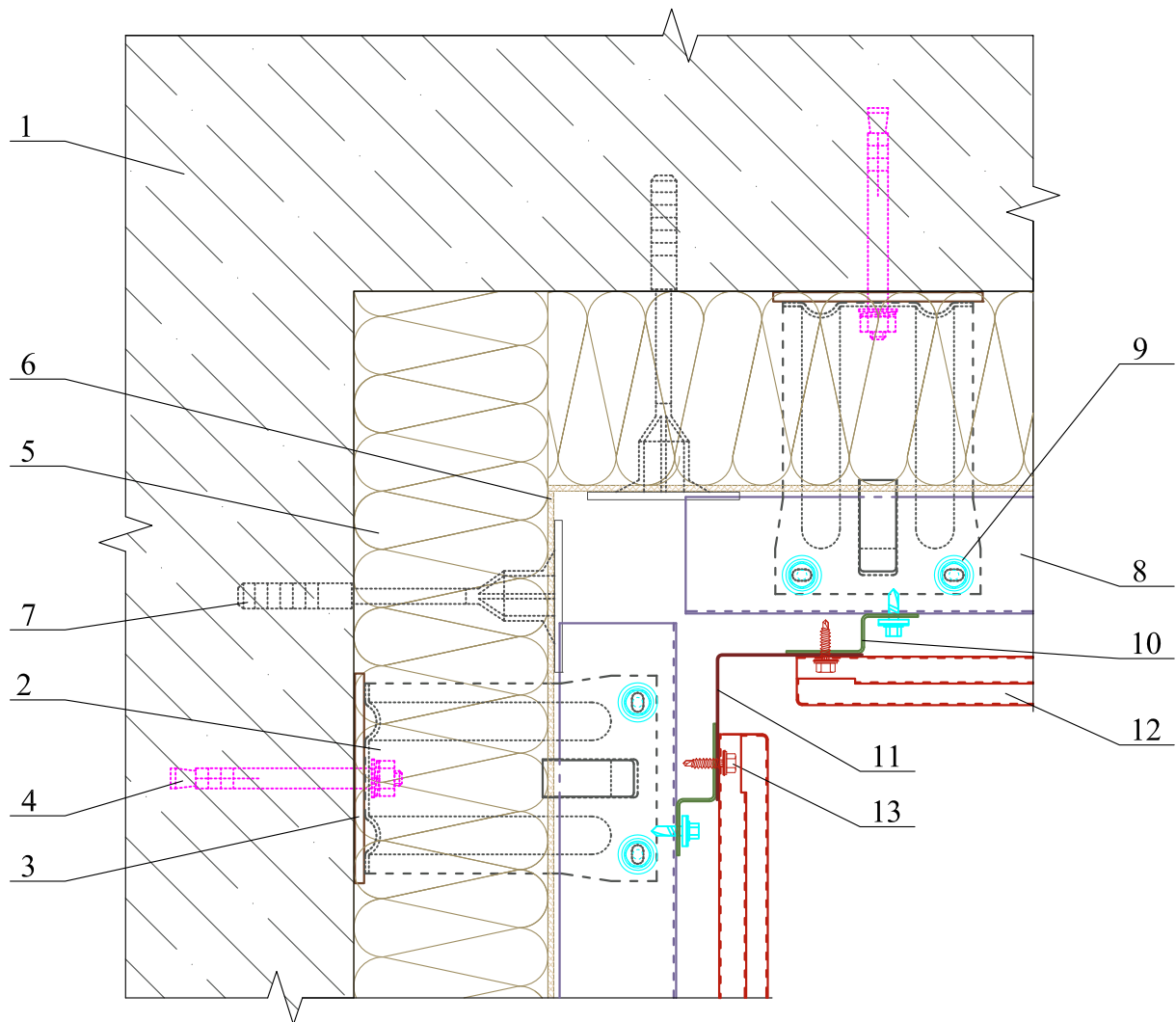


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана

- 7- Профиль крепежный Г-образный
- 8- Саморез 5,5x25
- 9- Профиль шляпный 90x20x3000
- 10- Декоративная полоса
- 11- Фасадная кассета угловая закрытого типа ST ФК
- 12- Саморез 4,8x28
- 13- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК

Узлы крепления кассет закрытого типа

Сечение 4-4. Внешний угол. Вариант 2

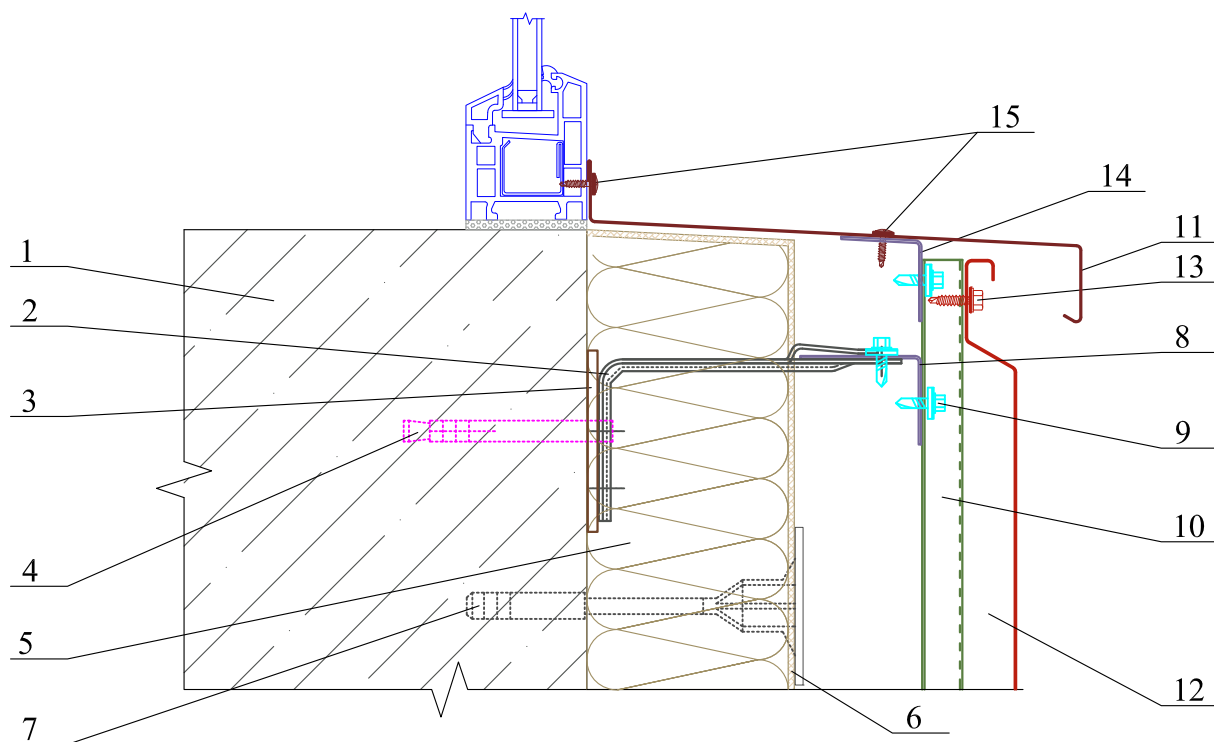


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана
- 7- Тарельчатый дюбель

- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль Z-образный
- 11- Угол внутренний
- 12- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК
- 13- Саморез 4,8x28

Узлы крепления кассет закрытого типа

Сечение 5-5. Внутренний угол

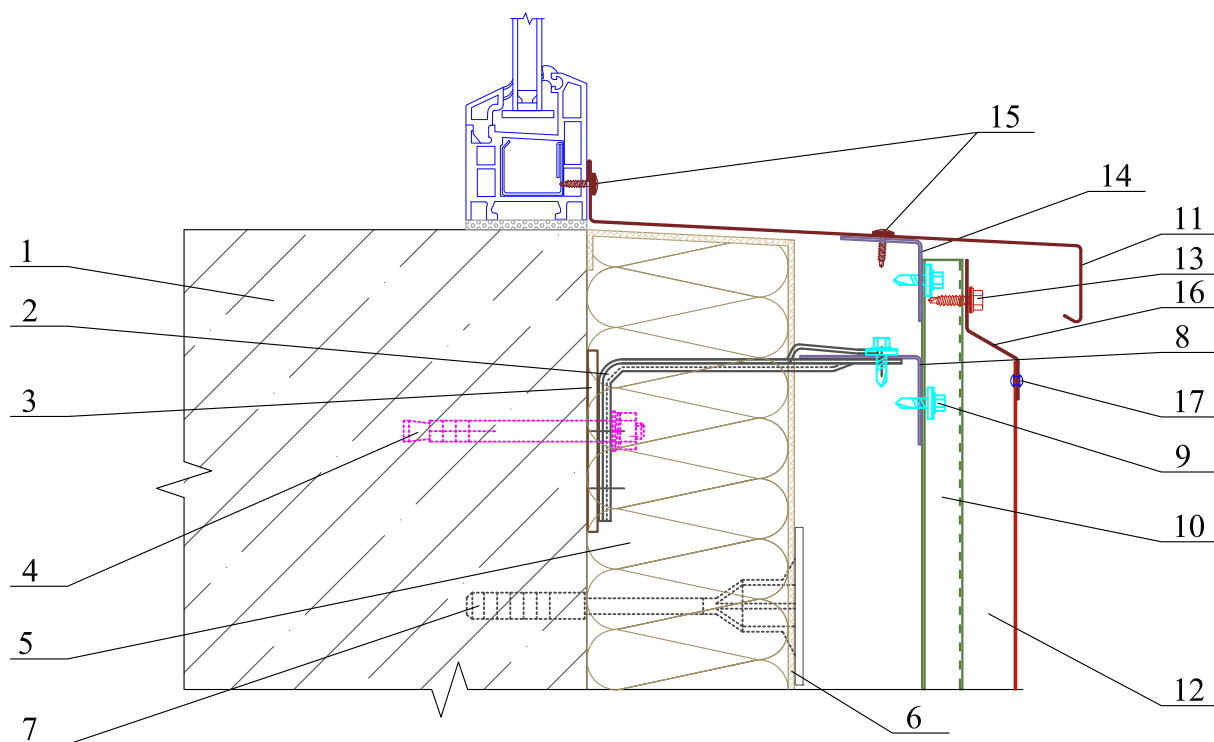


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана
- 7- Тарельчатый дюбель

- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль шляпный
- 11- Отлив окна
- 12- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК
- 13- Саморез 4,8x28
- 14- Профиль крепежный
- 15- Саморез 4,2x16

Узлы крепления кассет закрытого типа

Сечение 6-6. Нижний откос оконного проема

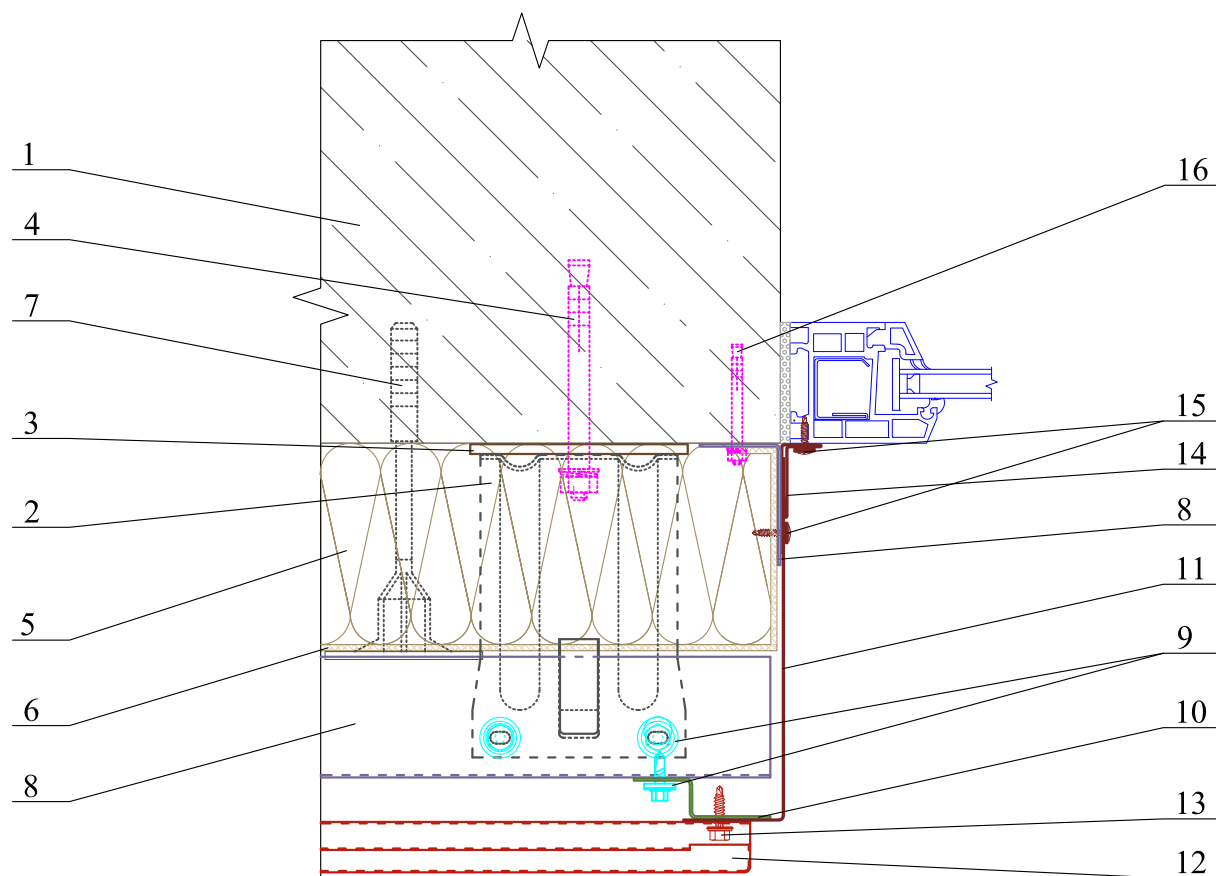


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана
- 7- Тарельчатый дюбель
- 8- Профиль крепежный Г-образный

- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль шляпный
- 11- Отлив окна
- 12- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК
- 13- Саморез 4,8x28
- 14- Профиль крепежный
- 15- Саморез 4,2x16
- 16- Планка верхняя кассетная
- 17- Заклепка

Узлы крепления кассет закрытого типа

Сечение 6-6. Нижний откос оконного проема при кассете обрезанной сверху

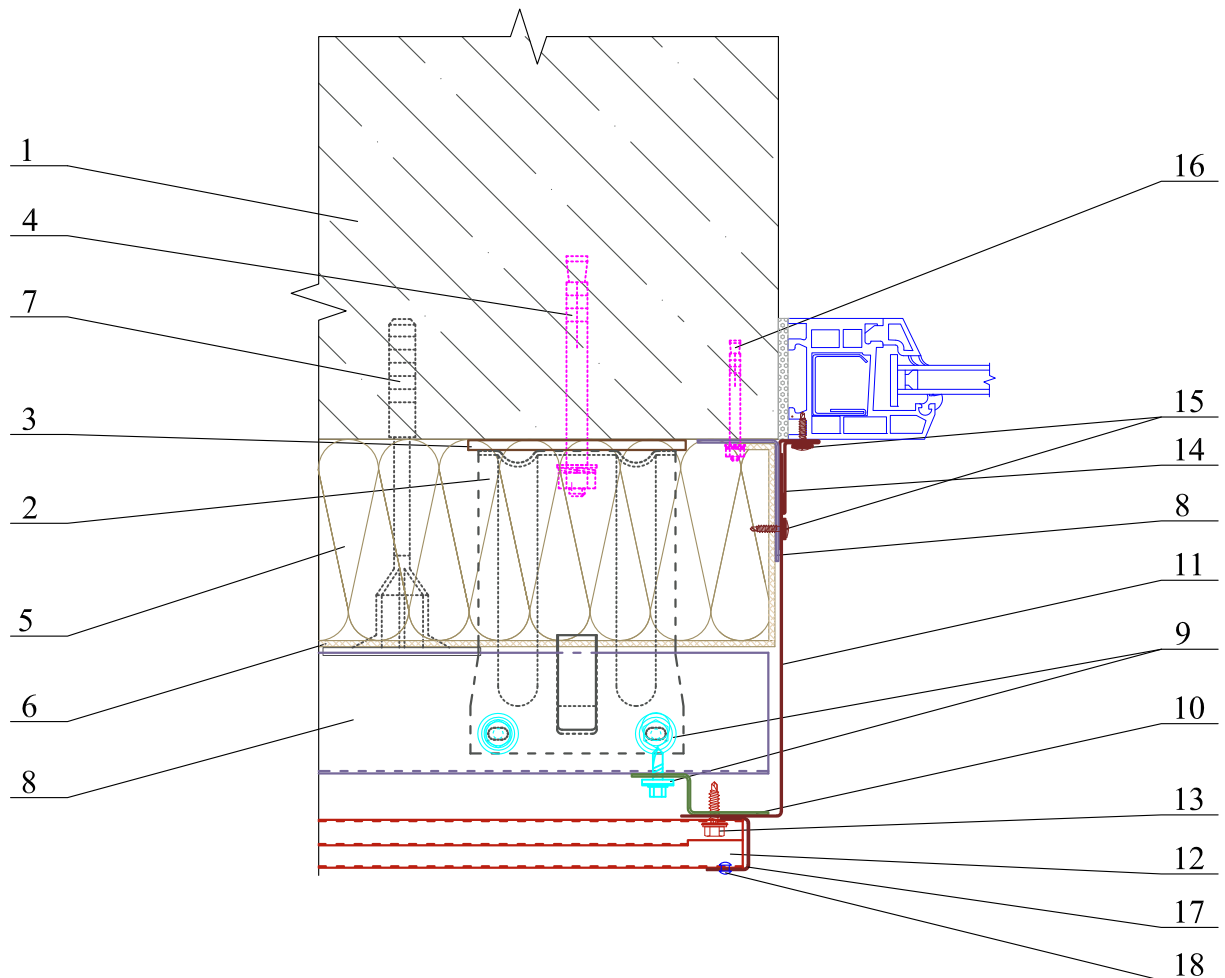


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана
- 7- Тарельчатый дюбель
- 8- Профиль крепежный Г-образный

- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль Z-образный
- 11- Откос окна
- 12- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК
- 13- Саморез 4,8x28
- 14- Планка аквилона
- 15- Саморез 4,2x16
- 16- Дюбель

Узлы крепления кассет закрытого типа

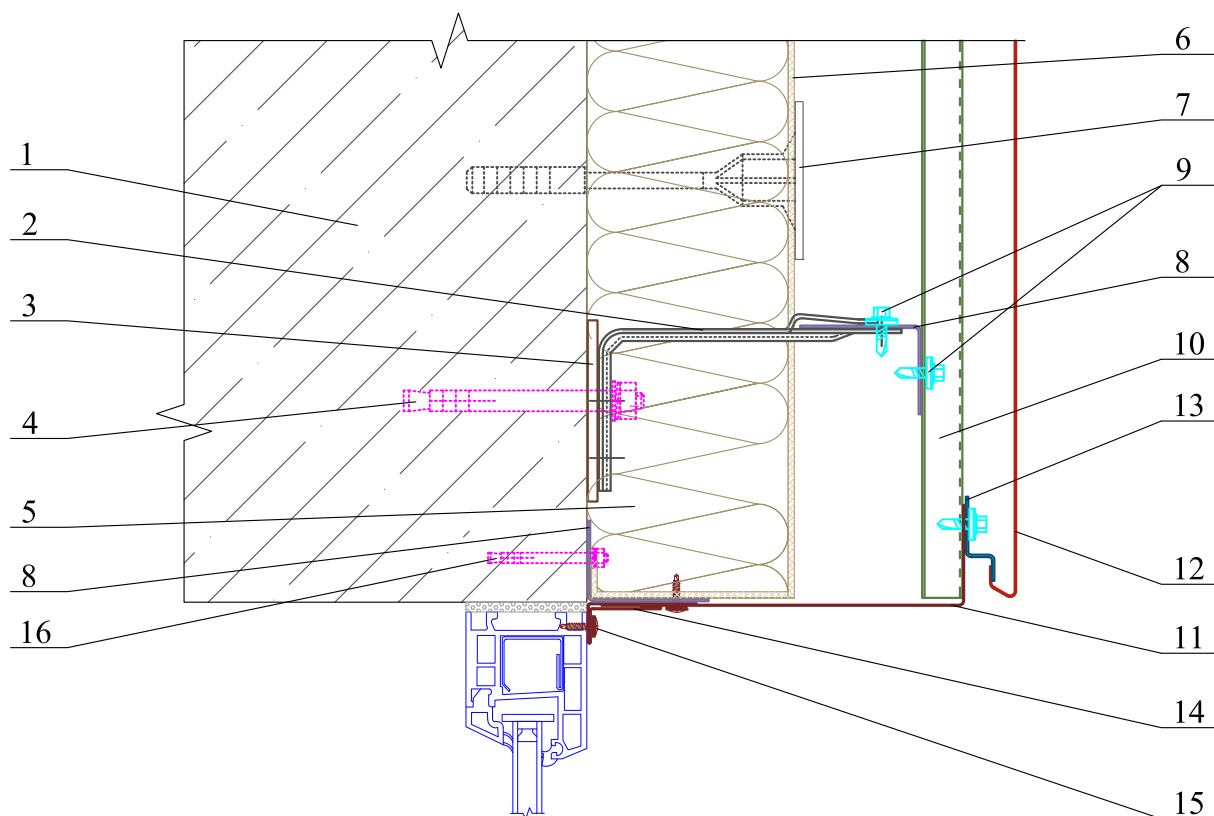
Сечение 7-7. Боковой откос оконного проема



- | | |
|---|---|
| 1- Основание | 10- Профиль Z-образный |
| 2- Кронштейн усиленный КУ | 11- Откос окна |
| 3- Паронитовая прокладка | 12- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК |
| 4- Анкер | 13- Саморез 4,8x28 |
| 5- Теплоизоляционная плита | 14- Планка аквилона |
| 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана | 15- Саморез 4,2x16 |
| 7- Тарельчатый дюбель | 16- Дюбель |
| 8- Профиль крепежный Г-образный | 17- Планка правая (левая) кассетная |
| 9- Саморез 5,5x25 | 18- Заклепка |

Узлы крепления кассет закрытого типа

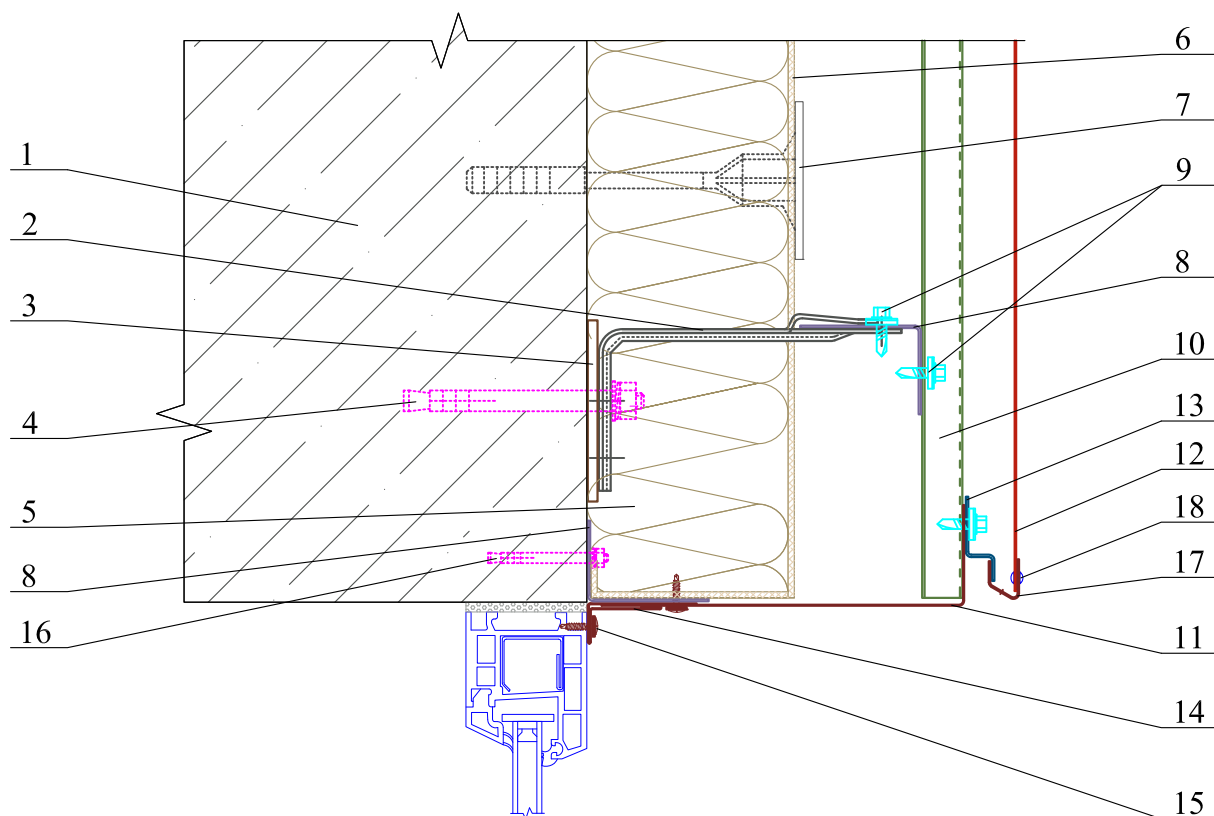
Сечение 7-7. Боковой откос оконного проема при кассете обрезанной сбоку



- | | |
|---|---|
| 1- Основание | 10- Профиль шляпный |
| 2- Кронштейн усиленный КУ | 11- Откос окна |
| 3- Паронитовая прокладка | 12- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК |
| 4- Анкер | 13- Начальная планка |
| 5- Теплоизоляционная плита | 14- Планка аквилона |
| 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана | 15- Саморез 4,2х16 |
| 7- Тарельчатый дюбель | 16- Дюбель |
| 8- Профиль крепежный Г-образный | |
| 9- Саморез 5,5х25 | |

Узлы крепления кассет закрытого типа

Сечение 8-8. Верхний откос оконного проема

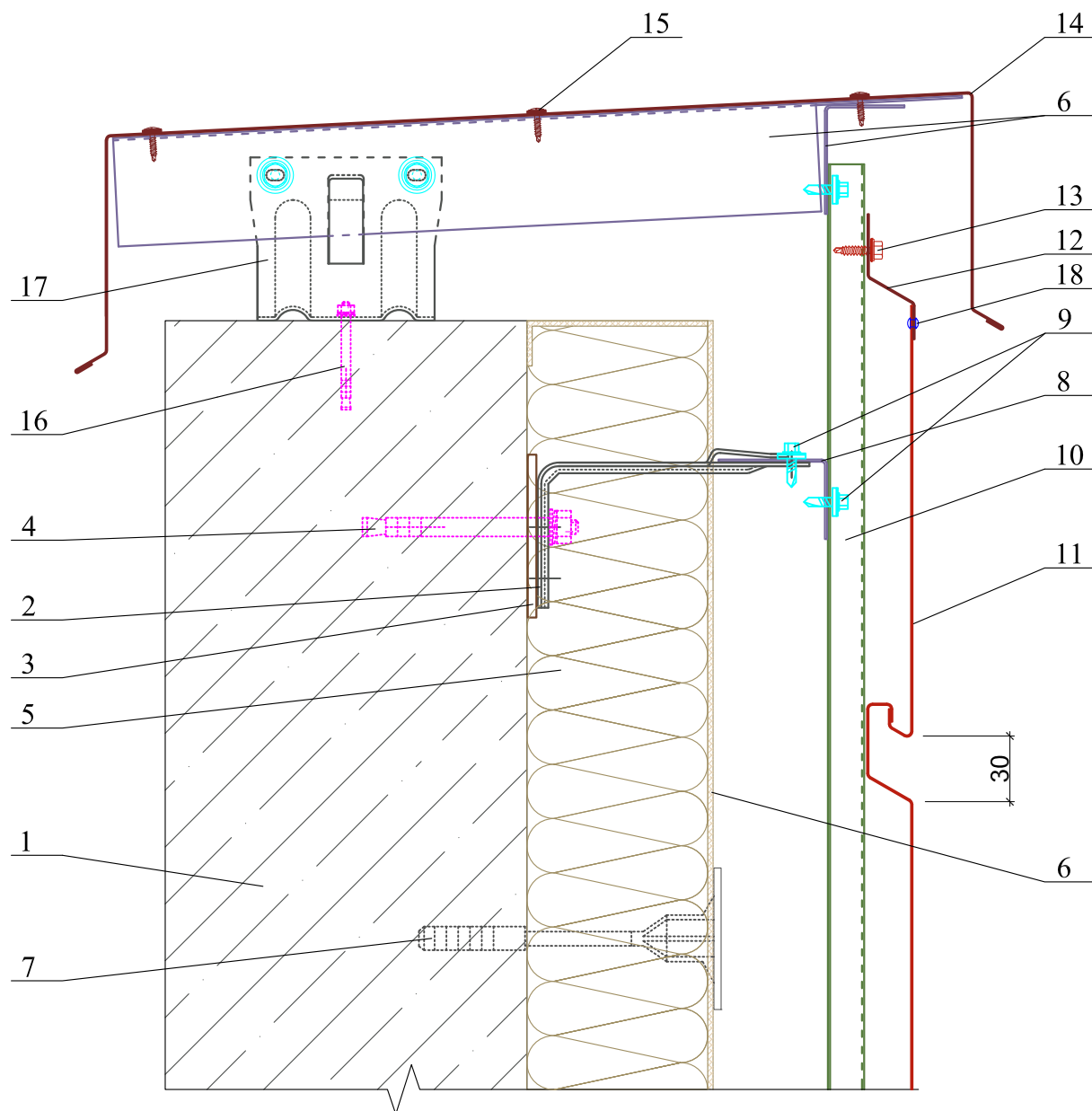


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана
- 7- Тарельчатый дюбель
- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5x25

- 10- Профиль шляпный
- 11- Откос окна
- 12- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК
- 13- Начальная планка
- 14- Планка аквилона
- 15- Саморез 4,2x16
- 16- Дюбель
- 17- Планка верхняя кассетная
- 18- Заклепка

Узлы крепления кассет закрытого типа

Сечение 8-8. Верхний откос оконного проема при кассете обрезанной сверху

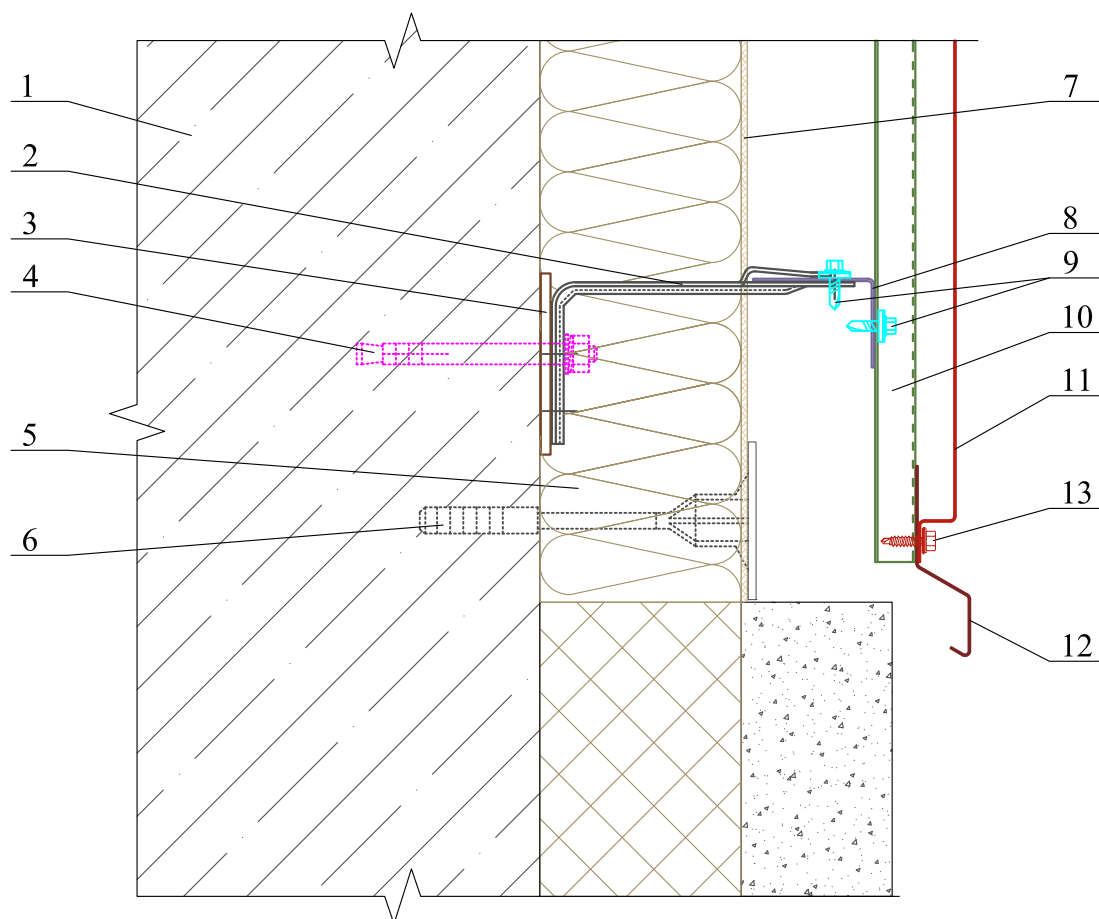


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана
- 7- Тарельчатый дюбель
- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5x25

- 10- Профиль шляпный
- 11- Фасадная кассета закрытого типа ST ФК
- 12- Планка верхняя кассетная
- 13- Саморез 4,8x28
- 14- Планка парапета
- 15- Саморез 4,2x16
- 16- Дюбель
- 17- Кронштейн усиленный КУ
- 18- Заклепка

Узлы крепления кассет закрытого типа

Сечение 9-9. Парапет

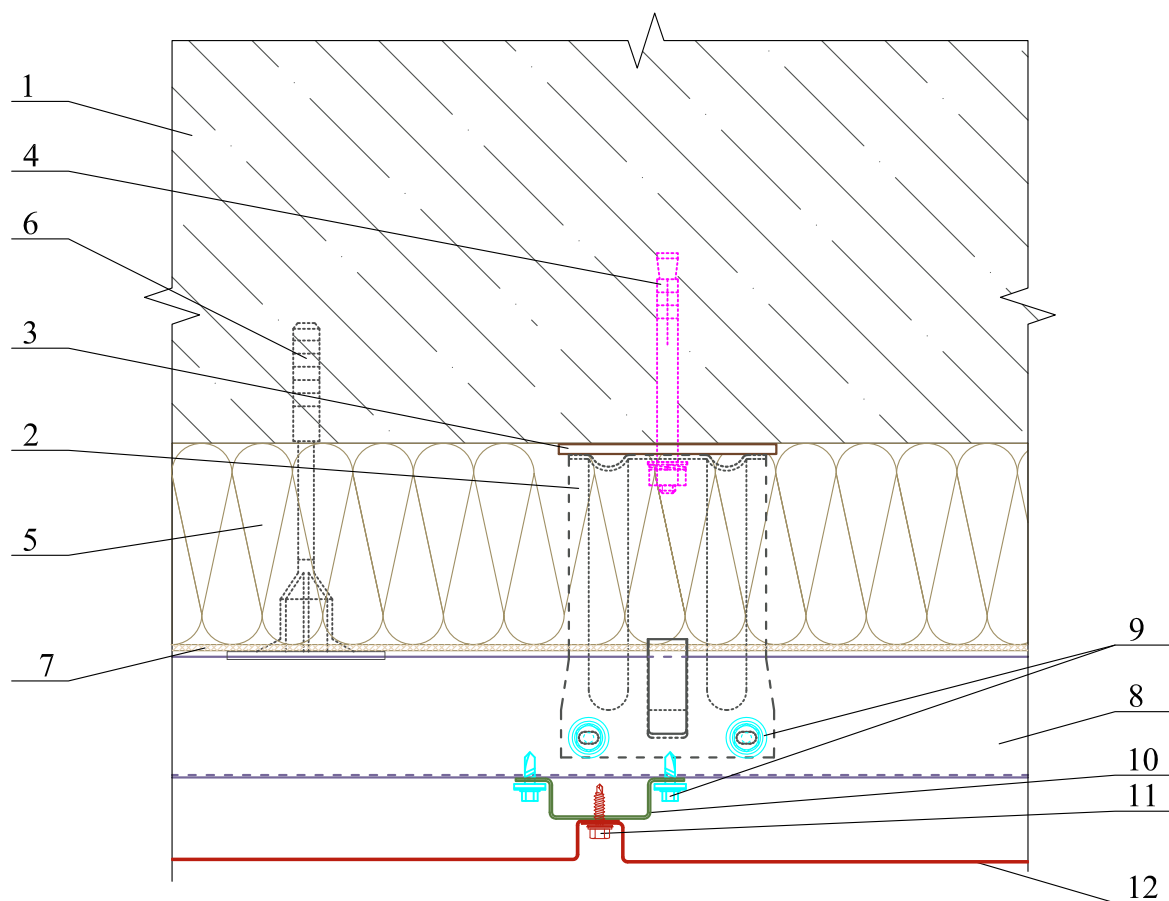


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Тарельчатый дюбель

- 7- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана
- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль шляпный
- 11- Фасадная кассета открытого типа ST FK
- 12- Отлив цоколя
- 13- Саморез 4,8x28

Узлы крепления кассет открытого типа

Сечение 1-1. Примыкание системы к цоколю

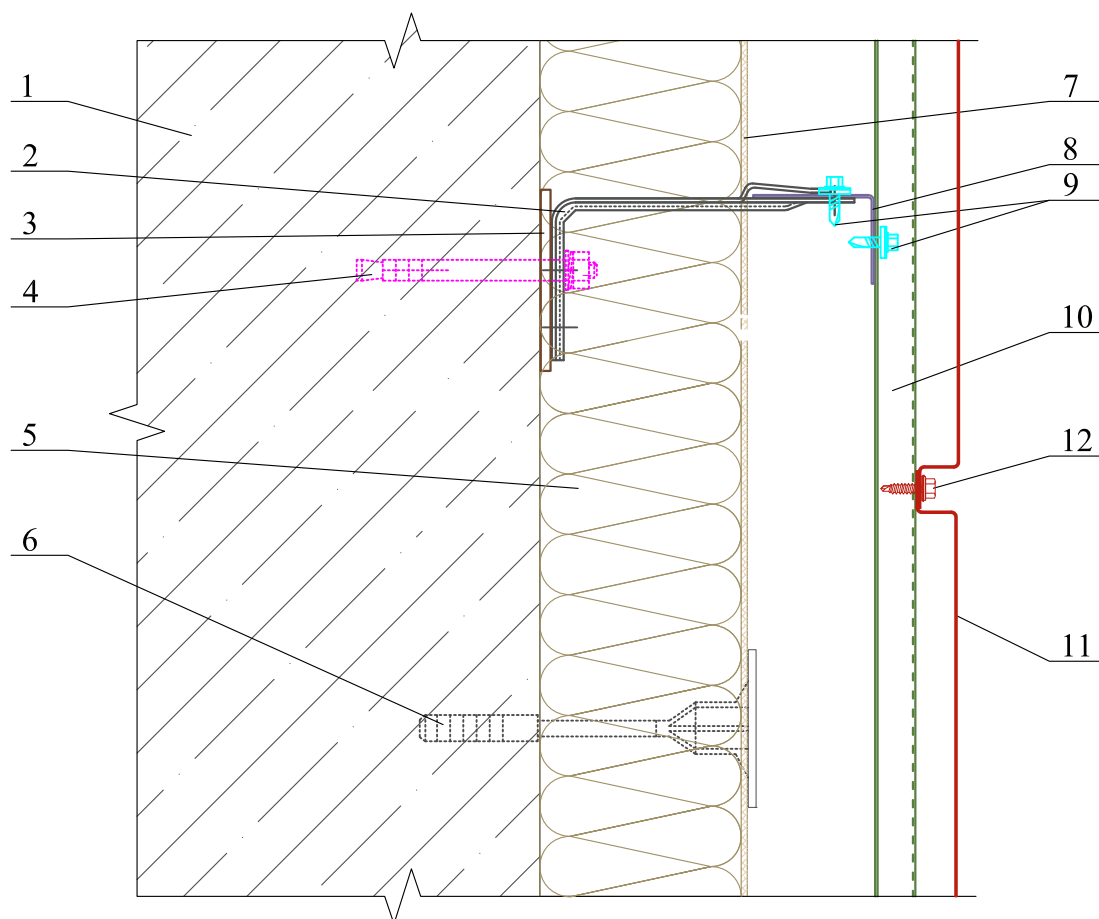


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Тарельчатый дюбель
- 7- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана

- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль шляпный
- 11- Фасадная кассета открытого типа ST ФК
- 12- Саморез 4,8x28

Узлы крепления кассет открытого типа

Сечение 2-2. Крепление к основной опоре

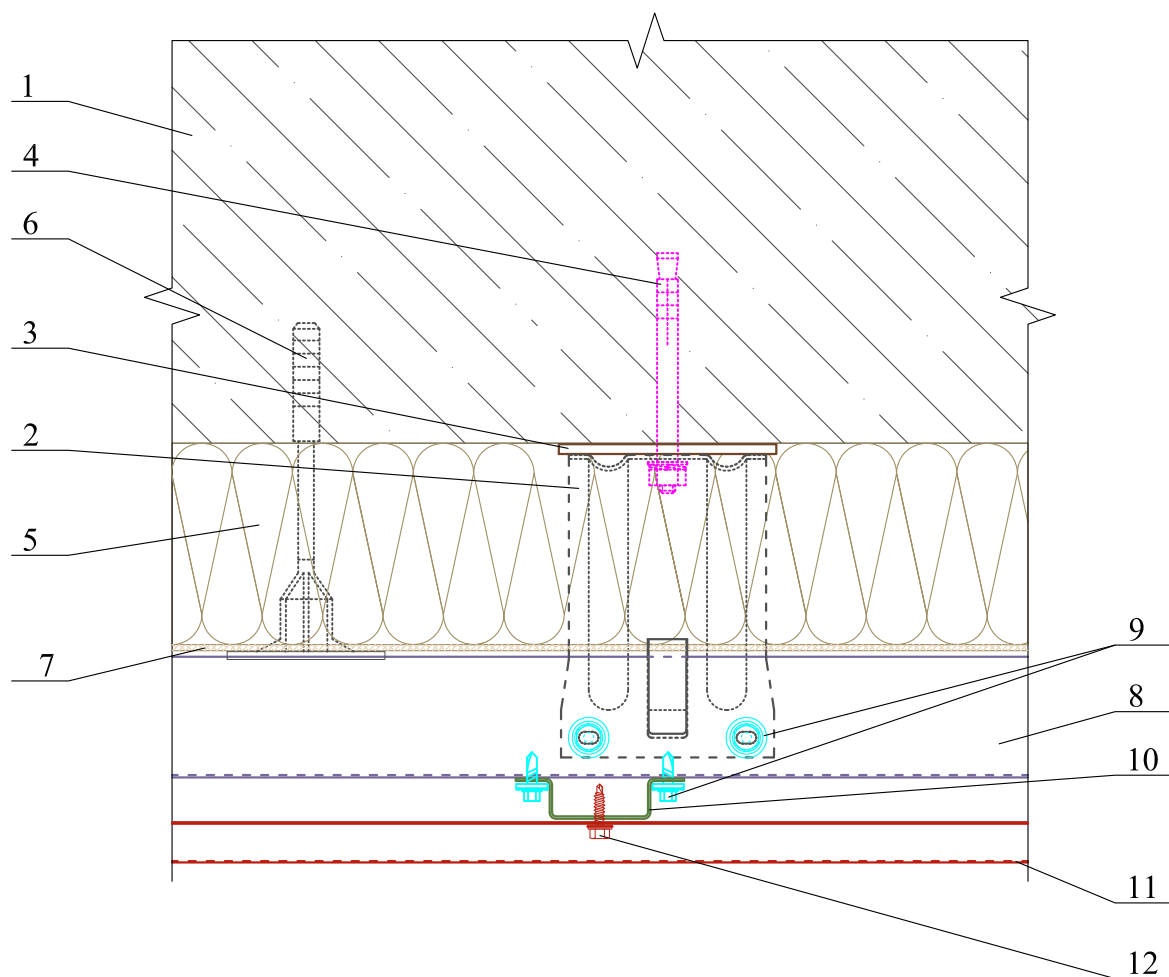


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Тарельчатый дюбель

- 7- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана
- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль шляпный
- 11- Фасадная кассета открытого типа ST ФК
- 12- Саморез 4,8x28

Узлы крепления кассет открытого типа

Сечение 3-3. Вертикальный разрез

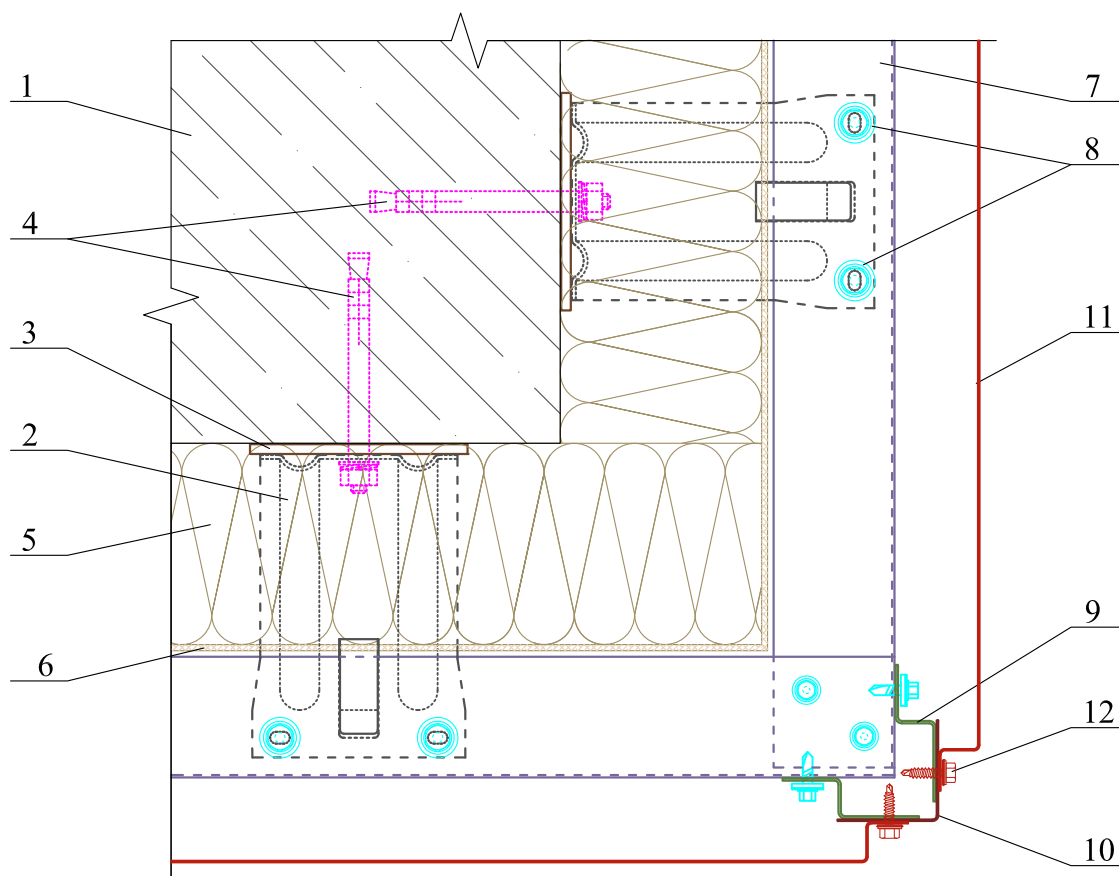


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Тарельчатый дюбель
- 7- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана

- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль шляпный 50x20x3000
- 11- Фасадная кассета открытого типа СТ ФК
- 12- Саморез 4,8x28

Узлы крепления кассет открытого типа

Сечение 3-3 (А). Горизонтальный разрез. Крепление к промежуточной опоре

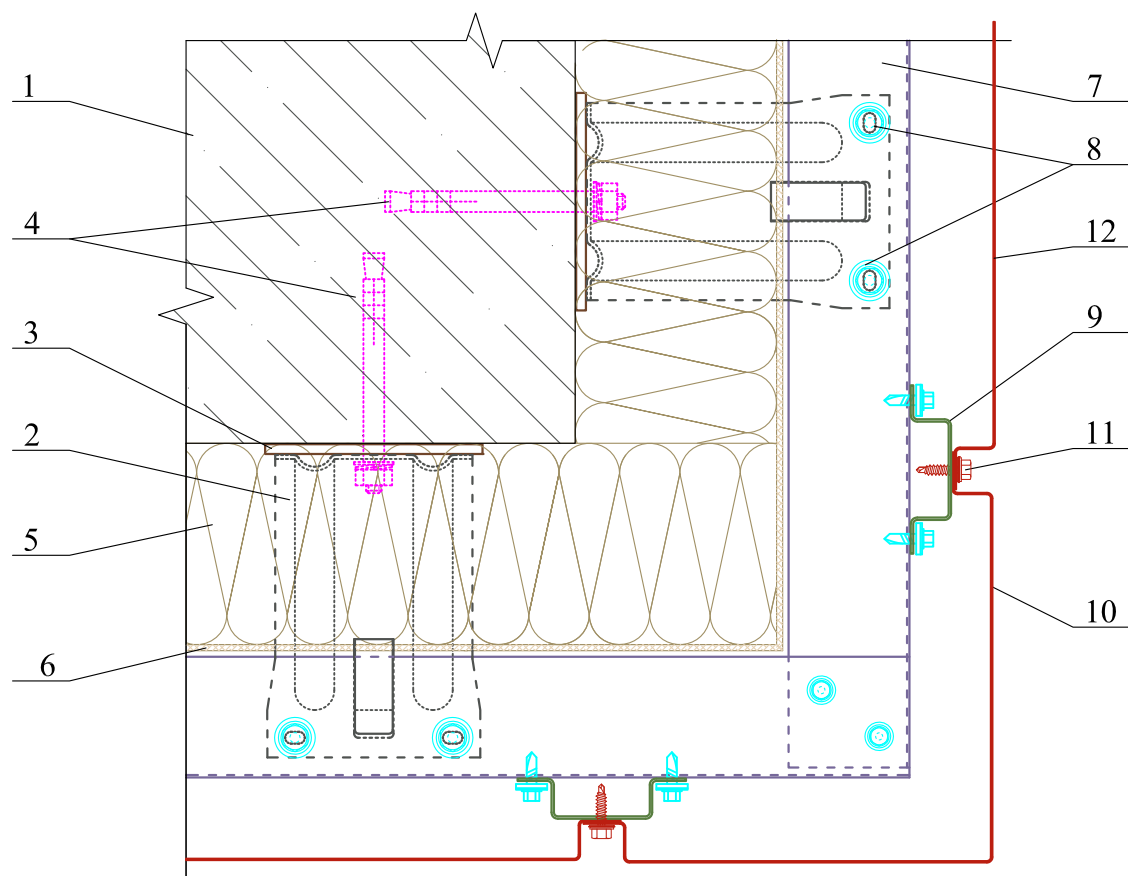


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана

- 7- Профиль крепежный Г-образный
- 8- Саморез 5,5x25
- 9- Профиль Z-образный
- 10- Угол наружный
- 11- Фасадная кассета открытого типа ST ФК
- 12- Саморез 4,8x28

Узлы крепления кассет открытого типа

Сечение 4-4. Внешний угол. Вариант 1

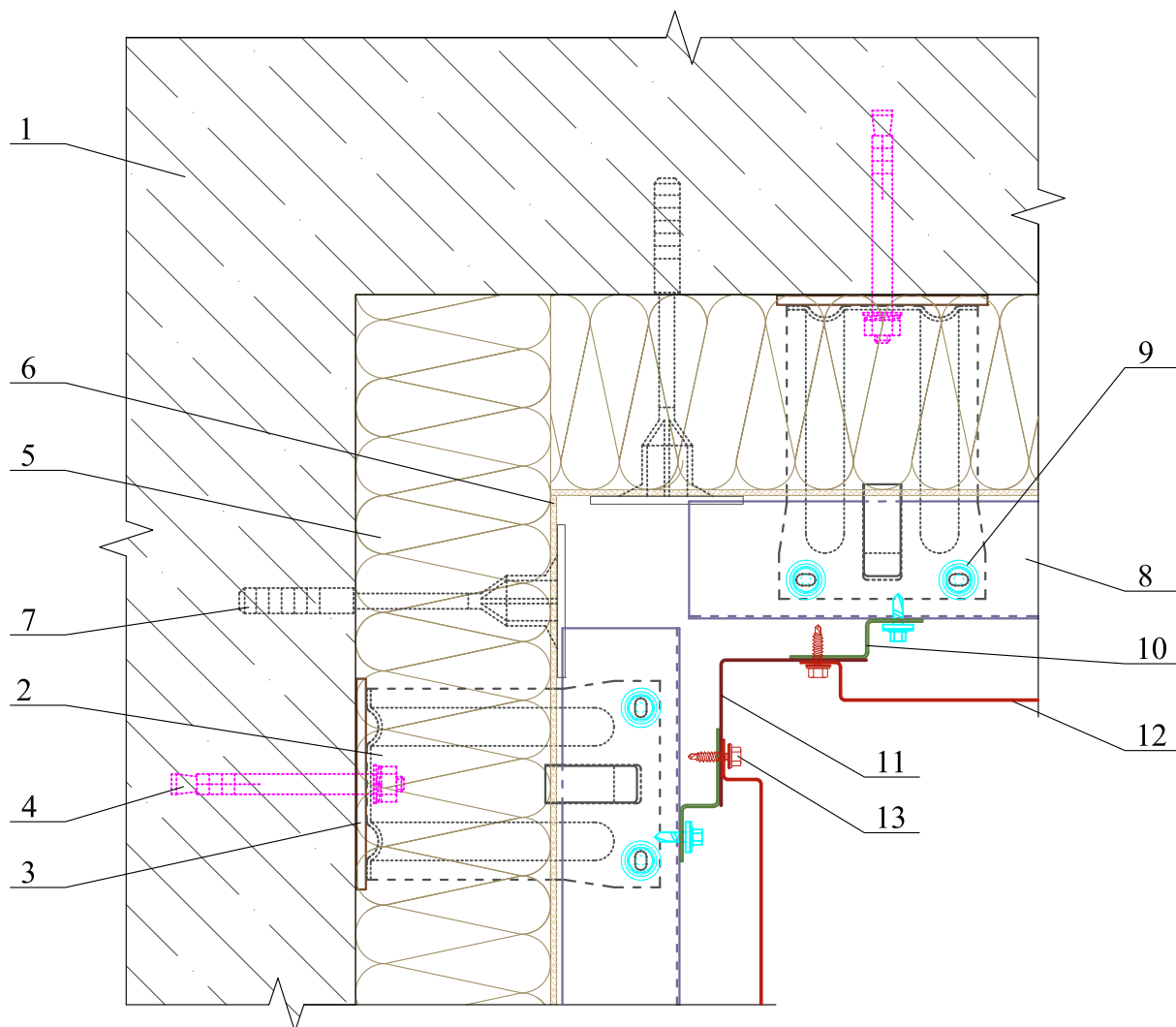


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана

- 7- Профиль крепежный Г-образный
- 8- Саморез 5,5x25
- 9- Профиль шляпный
- 10- Фасадная кассета угловая открытого типа ST ФК
- 11- Саморез 4,8x28
- 12- Фасадная кассета открытого типа ST ФК

Узлы крепления кассет открытого типа

Сечение 4-4. Внешний угол. Вариант 2

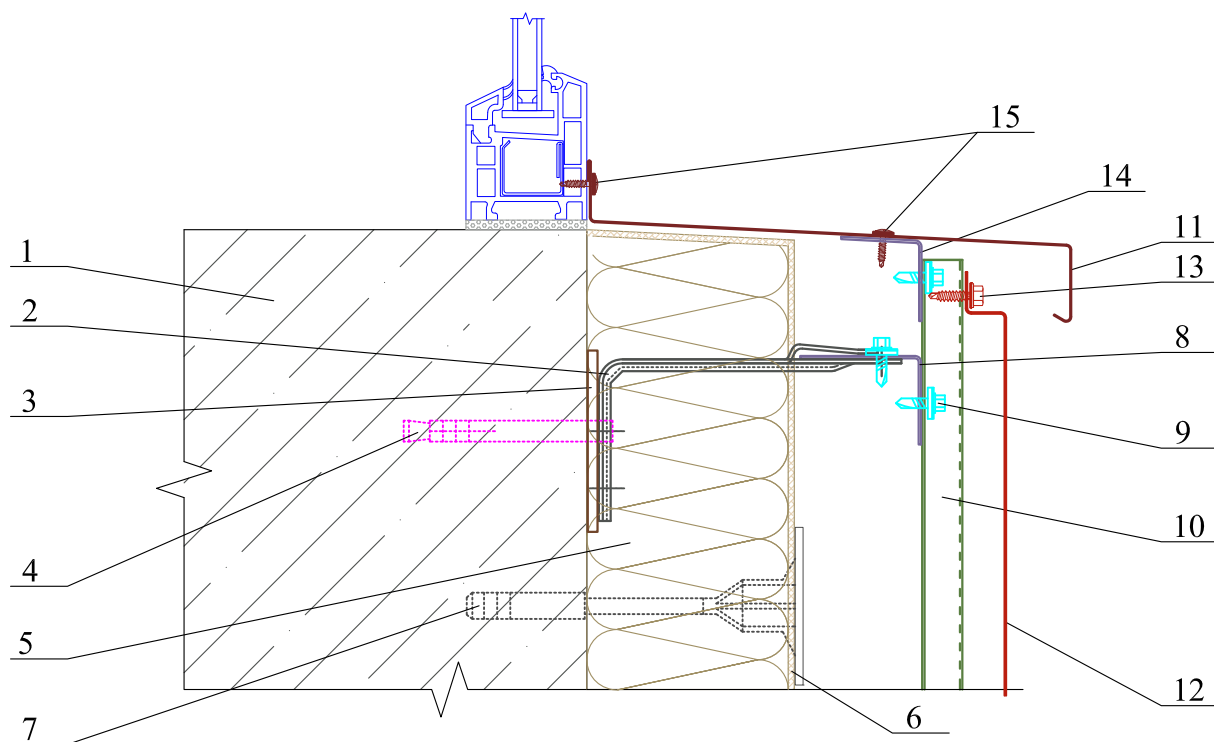


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана
- 7- Тарельчатый дюбель

- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль Z-образный
- 11- Угол внутренний
- 12- Фасадная кассета открытого типа ST ФК
- 13- Саморез 4,8x28

Узлы крепления кассет открытого типа

Сечение 5-5. Внутренний угол

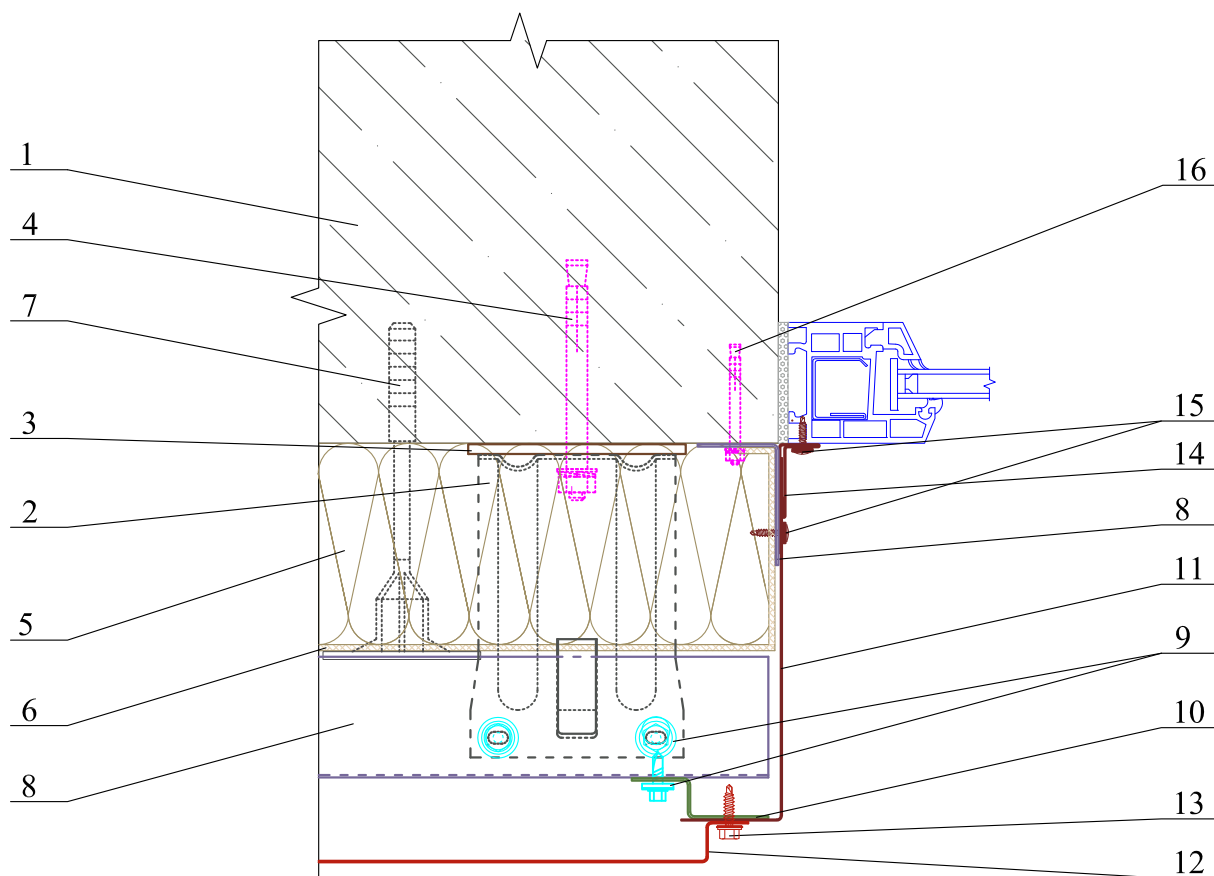


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана
- 7- Тарельчатый дюбель

- 8- Профиль крепежный Г-образный
- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль шляпный
- 11- Отлив окна
- 12- Фасадная кассета открытого типа ST ФК
- 13- Саморез 4,8x28
- 14- Профиль крепежный
- 15- Саморез 4,2x16

Узлы крепления кассет открытого типа

Сечение 6-6. Нижний откос оконного проема.

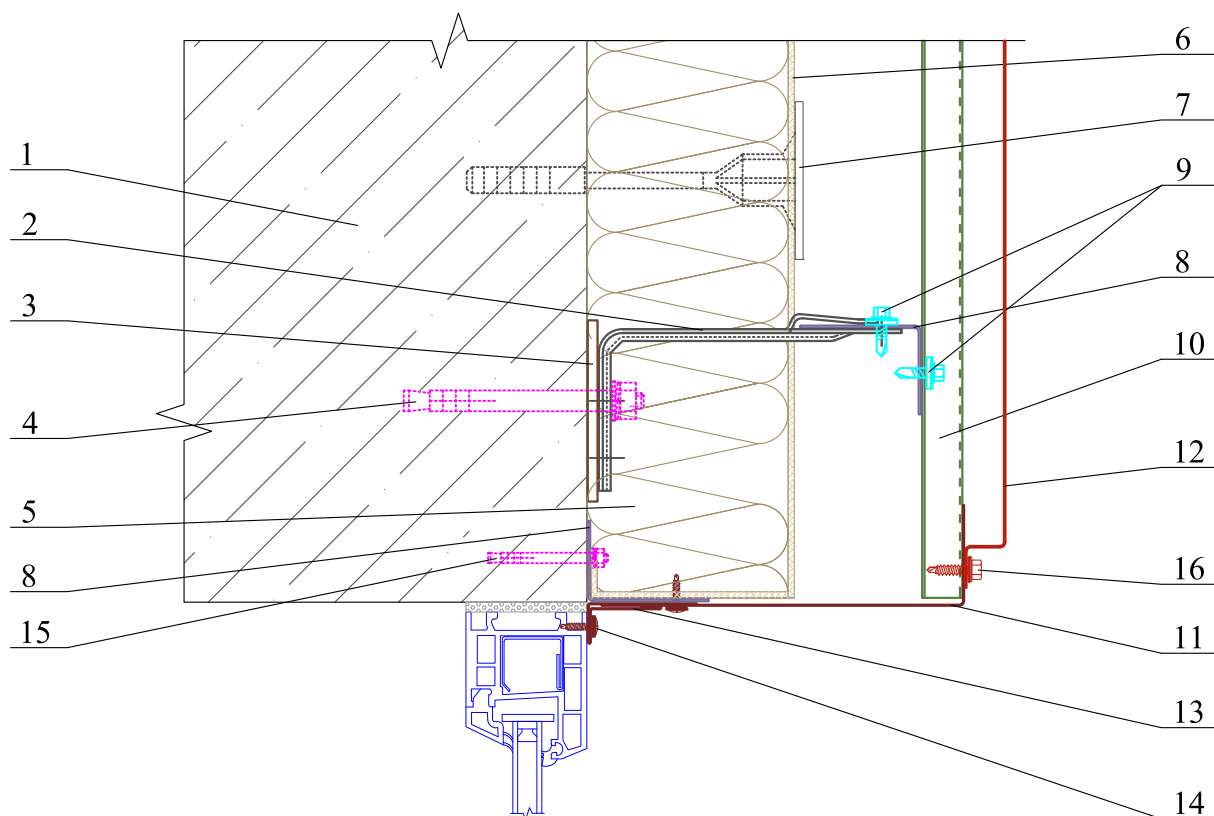


- 1- Основание
- 2- Кронштейн усиленный КУ
- 3- Паронитовая прокладка
- 4- Анкер
- 5- Теплоизоляционная плита
- 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана
- 7- Тарельчатый дюбель
- 8- Профиль крепежный Г-образный

- 9- Саморез 5,5x25
- 10- Профиль Z-образный
- 11- Откос окна
- 12- Фасадная кассета открытого типа ST ФК
- 13- Саморез 4,8x28
- 14- Планка аквилона
- 15- Саморез 4,2x16
- 16- Дюбель

Узлы крепления кассет открытого типа

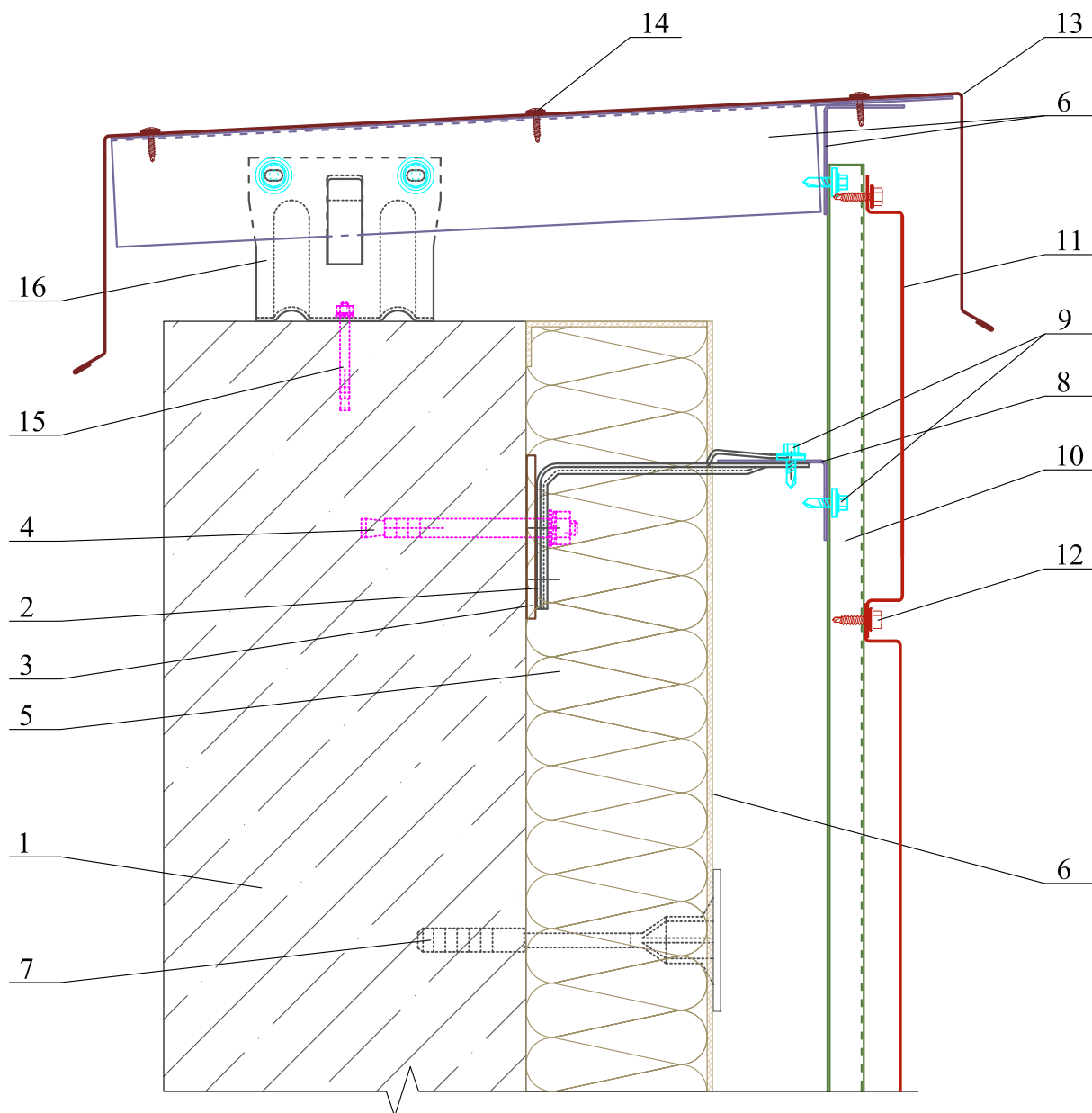
Сечение 7-7. Боковой откос оконного проема



- | | |
|---|---|
| 1- Основание | 10- Профиль шляпный |
| 2- Кронштейн усиленный КУ | 11- Откос окна |
| 3- Паронитовая прокладка | 12- Фасадная кассета открытого типа ST ФК |
| 4- Анкер | 13- Планка аквилона |
| 5- Теплоизоляционная плита | 14- Саморез 4,2x16 |
| 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана | 15- Дюбель |
| 7- Тарельчатый дюбель | 16- Саморез 4,8x28 |
| 8- Профиль крепежный Г-образный | |
| 9- Саморез 5,5x25 | |

Узлы крепления кассет открытого типа

Сечение 8-8. Верхний откос оконного проема



- | | |
|---|---|
| 1- Основание | 10- Профиль шляпный |
| 2- Кронштейн усиленный КУ | 11- Фасадная кассета открытого типа ST ФК |
| 3- Паронитовая прокладка | 12- Саморез 4,8x28 |
| 4- Анкер | 13- Планка парапета |
| 5- Теплоизоляционная плита | 14- Саморез 4,2x16 |
| 6- Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана | 15- Дюбель |
| 7- Тарельчатый дюбель | 16- Кронштейн усиленный КУ |
| 8- Профиль крепежный Г-образный | |
| 9- Саморез 5,5x25 | |

Узлы крепления кассет открытого типа

Сечение 9-9. Парапет