

VIOLENT-04

Альбом технических решений фасадной системы с воздушным зазором для облицовки фиброцементными панелями, асбестоцементными панелями и HPL-панелями с видимым и скрытым креплением

<i>Раздел</i>	<i>Лист</i>
<i>Описание</i>	<i>2.1</i>
<i>Профили и комплектующие</i>	<i>3.1</i>
<i>Узлы крепления и регулировка подконструкции</i>	<i>4.1</i>
<i>Схема крепления облицовочных панелей</i>	<i>4.12</i>
<i>Типовая схема установки утеплителя</i>	<i>5.1</i>
<i>Требования пожарной безопасности</i>	<i>6.1</i>
<i>Противопожарный короб</i>	<i>6.3</i>
<i>Основные сечения (Классическая система)</i>	<i>7.1</i>
<i>Основные сечения (Межэтажная система)</i>	<i>8.1</i>

Вентилируемый фасад – идеальное решение для облицовки наружных поверхностей, стен зданий (фасадов) при их реконструкции или капитальном ремонте. Одним из главных достоинств вентилируемых фасадов является возможность скрыть дефекты внешних стен здания, так как при монтаже вентилируемых фасадов не предъявляются специальные требования к поверхности стен: не требуется предварительной подготовки по выравниванию и оштукатуриванию.

Основные технические и эксплуатационные характеристики вентилируемых фасадов:

- Длительное время сохраняется презентабельность здания;*
- Увеличивается срок эксплуатации самого здания;*
- Возможность ремонта фасада или замены его отдельных частей без нарушения конструкции наружных стен;*

Возможность изменения архитектурного облика фасадов путем варьирования облицовочных материалов, форматов и цветов;

- Небольшие расходы обслуживания;*
- Обеспечивается здоровый климат помещения посредством беспрепятственной диффузии водяного пара – здание «дышит»;*
- Наилучшая звукозащита здания;*
- Небольшой вес системы;*
- Пожаробезопасность*

Все навесные фасадные системы с вентилируемым воздушным зазором, являются одним из наиболее эффективных способов утепления и отделки фасадов зданий и сооружений за счет следующих конструктивных особенностей этих систем:

– утепляющий слой сплошным массивом располагается с внешней стороны наружной стены с незначительным количеством мостиков холода, что позволяет вынести точку «росу» из внутреннего слоя стены;

– экран, установленный с воздушным зазором относительно утепляющегося слоя, хорошо защищает конструкцию стены от атмосферных осадков;

– между облицовочным слоем и слоем утеплителя устраивается вентилируемый воздушный зазор, с помощью которого влага, накапливающаяся в утеплителе, эффективно удаляется;

– такая конструкция наружной стены хорошо защищает жилые помещения от потери тепла зимой и от перегрева летом;

– отсутствие «мокрых» процессов позволяет выполнять работы по монтажу системы в любое время года;

– облицовочные материалы и несущие конструкции фасадных систем обеспечивают долговечность фасадной отделки утеплителя наружных стен, одновременно они позволяют легко ремонтировать поврежденные участки фасада.

В данных фасадных системах в качестве облицовочного материала применяются следующие отделочные материалы – фиброцементные панели, асбестоцементные панели и HPL-панели которые позволяют создавать выразительные архитектурные решения фасадов зданий.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ

Задание на проектирование должно включать следующие исходные данные:

– строительные чертежи наружных стен от фундаментов до парапетов, включая узлы, поясняющие решение и размеры всех конструкций;

– архитектурные чертежи фасадов здания, включающие данные о фактуре и цвете облицовочных материалов.

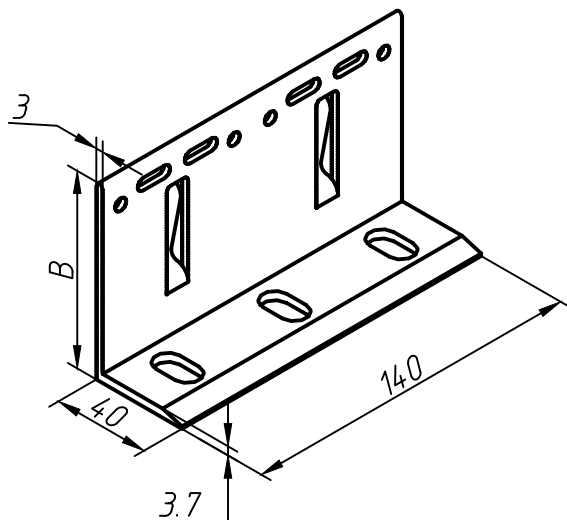
Для реконструируемых зданий задание на проектирование дополнительно должно содержать акт обследования наружных стен здания, где указывается состояние поверхности фасадов.

Артикул

Наименование

VIO.111

Кронштейн L



Исполнение

B, мм

VIO.111-80

80

VIO.111-100

100

VIO.111-120

120

VIO.111-150

150

VIO.111-160

160

VIO.111-180

180

VIO.111-205

205

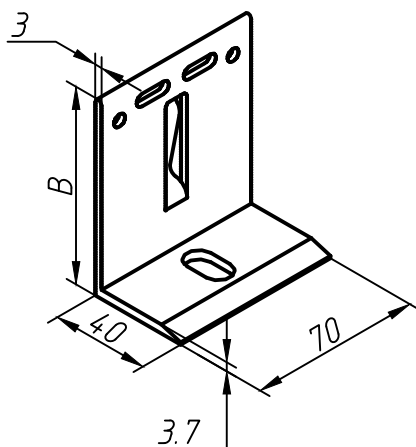
Материал - АД31 Т5; AlMgSi(6060) Т5;
AlMg0,7Si(6063) Т5 ГОСТ 22233-2018.

Артикул

Наименование

VIO.121

Кронштейн L



Исполнение

B, мм

VIO.121-80

80

VIO.121-100

100

VIO.121-120

120

VIO.121-150

150

VIO.121-160

160

VIO.121-180

180

VIO.121-205

205

Материал - АД31 Т5; AlMgSi(6060) Т5;
AlMg0,7Si(6063) Т5 ГОСТ 22233-2018.

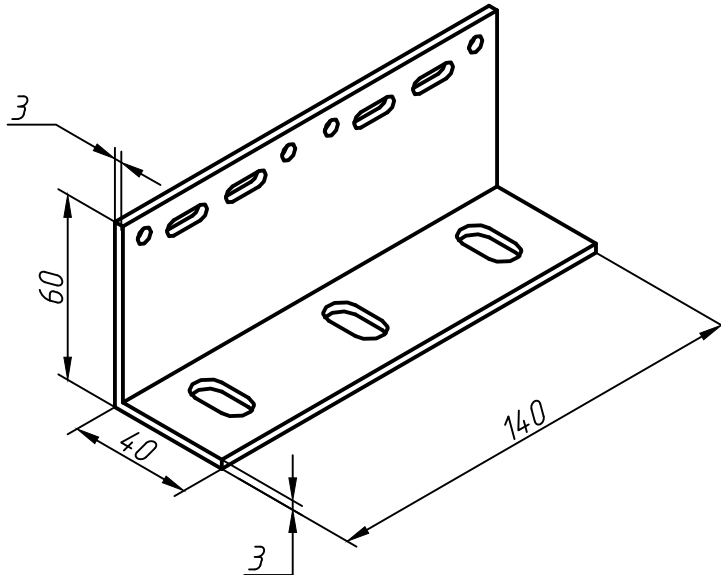
Артикул

Наименование

VIO.114

Кронштейн L

Материал – АД31 Т5; AlMgSi(6060) Т5;
AlMg0,7Si(6063) Т5 ГОСТ 22233-2018.



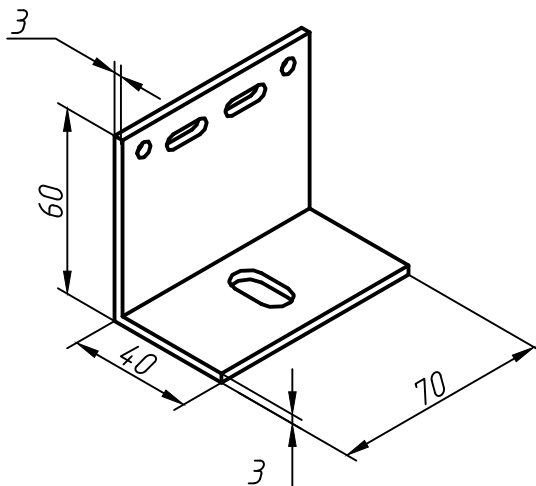
Артикул

Наименование

VIO.124

Кронштейн L

Материал – АД31 Т5; AlMgSi(6060) Т5;
AlMg0,7Si(6063) Т5 ГОСТ 22233-2018.

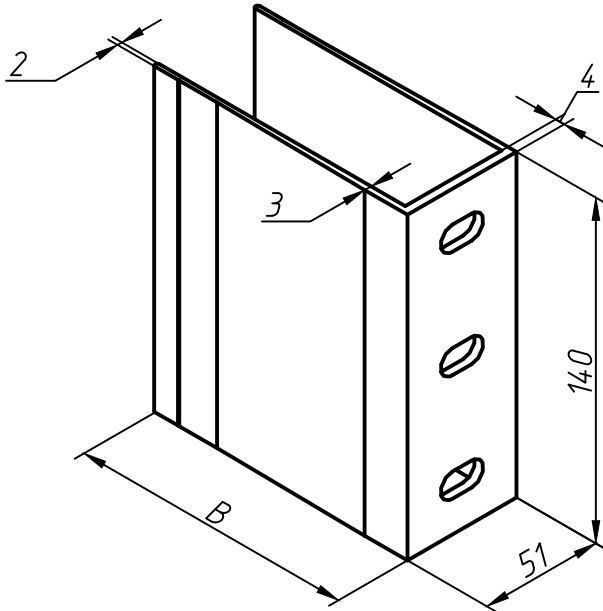


Артикул

Наименование

VI0.112

Кронштейн U



Исполнение

В, мм

VI0.112-120

120

VI0.112-160

160

VI0.112-190

190

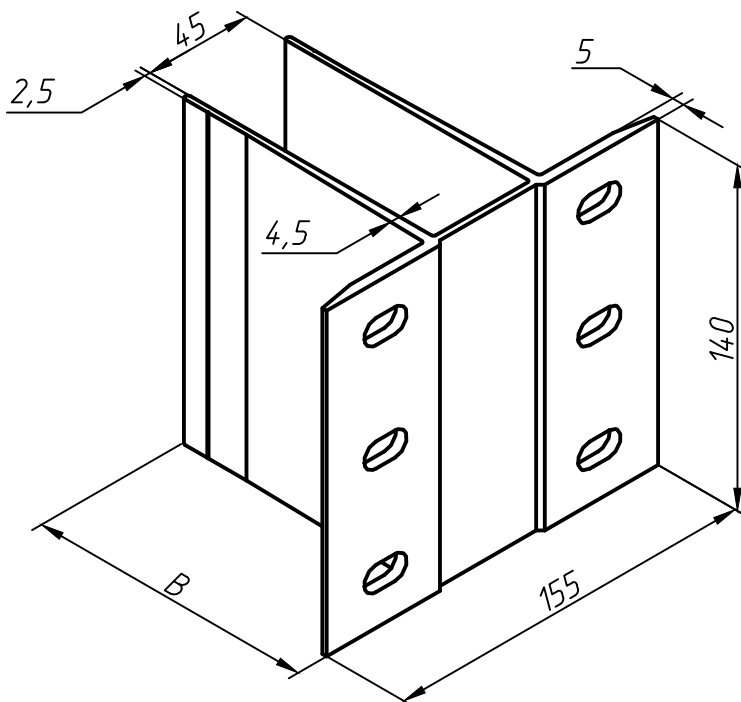
Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т5;
AlMg0,7Si(6063) Т5 ГОСТ 22233-2018.

Артикул

Наименование

VI0.113

Кронштейн U



Исполнение

В, мм

VI0.113-120

120

VI0.113-160

160

VI0.113-190

190

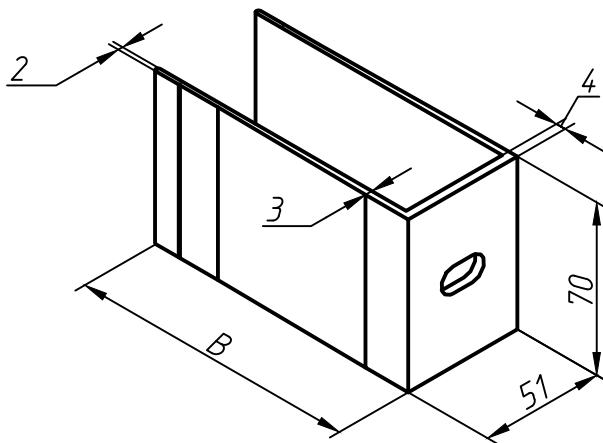
Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т5;
AlMg0,7Si(6063) Т5 ГОСТ 22233-2018.

Артикул

Наименование

VIO.115

Кронштейн U



Исполнение

B, мм

VIO.115-120

120

VIO.115-160

160

VIO.115-190

190

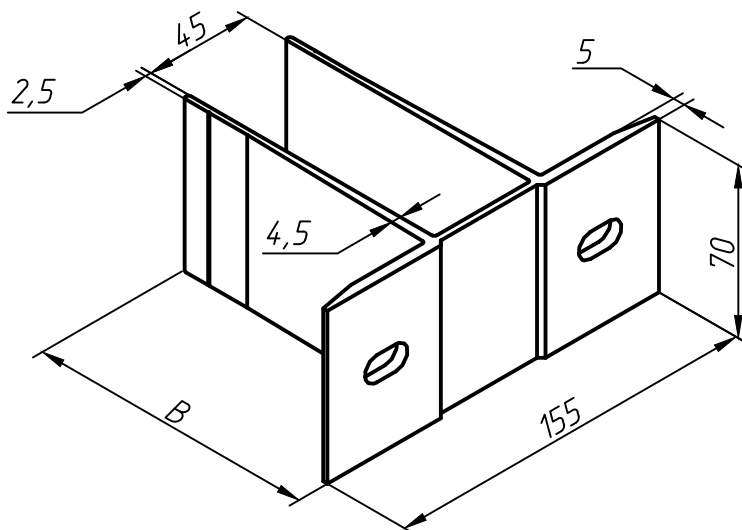
Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т5;
AlMg0,7Si(6063) Т5 ГОСТ 22233-2018.

Артикул

Наименование

VIO.116

Кронштейн U



Исполнение

B, мм

VIO.116-120

120

VIO.116-160

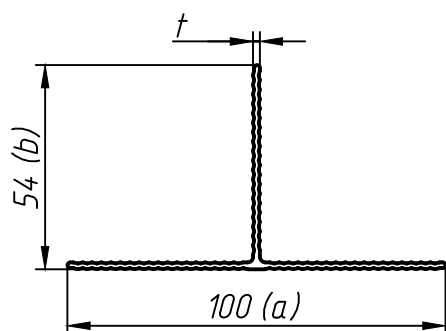
160

VIO.116-190

190

Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т5;
AlMg0,7Si(6063) Т5 ГОСТ 22233-2018.

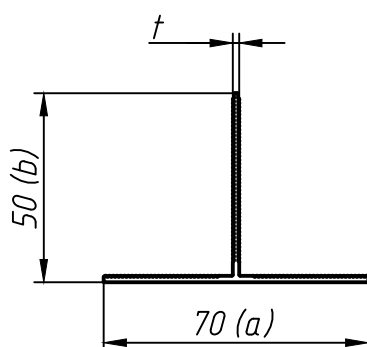
Направляющая Т - 100х54



Артикул	Размеры			Площадь сечения А	Момент сопротивления Wx
	a	b	t		
VIO. 213	100	54	1,8	2,31 см ²	1,25 см ³
VIO. 214	100	54	2,0	2,61 см ²	1,42 см ³
VIO. 215	100	54	1,5	1,86 см ²	1,00 см ³

Материал - АД31 Т1; АД31Т1(22); AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Направляющая Т - 70х50



Артикул	Размеры			Площадь сечения А	Момент сопротивления Wx
	a	b	t		
VIO. 202	70	50	1,7	1,79 см ²	0,984 см ³
VIO. 204	70	50	2,0	2,14 см ²	1,188 см ³
VIO. 206	70	50	1,5	1,41 см ²	0,794 см ³

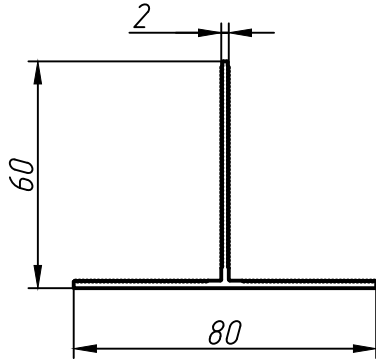
Материал - АД31 Т1; АД31Т1(22); AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Артикул

Наименование

VIO.205

Направляющая Т 80х60х2



Геометрические характеристики сечения

Площадь сечения	A	2,5 см ²
-----------------	---	---------------------

Момент сопротивления	W _x	1,716 см ³
----------------------	----------------	-----------------------

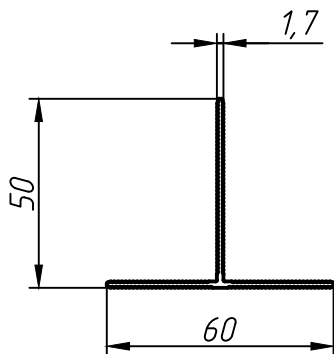
Материал – АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233–2018.

Артикул

Наименование

VIO.207

Направляющая Т 60х50х1,7



Геометрические характеристики сечения

Площадь сечения	A	1,583 см ²
-----------------	---	-----------------------

Момент сопротивления	W _x	0,988 см ³
----------------------	----------------	-----------------------

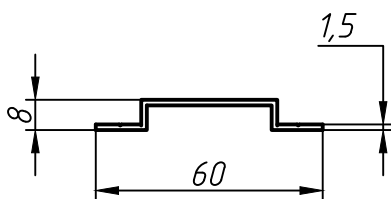
Материал – АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233–2018.

Артикул

Наименование

VIO.210

Профиль шляпный 60х8х1,5



Геометрические характеристики сечения

Площадь сечения	A	1,09 см ²
-----------------	---	----------------------

Момент сопротивления	W _x	0,23 см ³
----------------------	----------------	----------------------

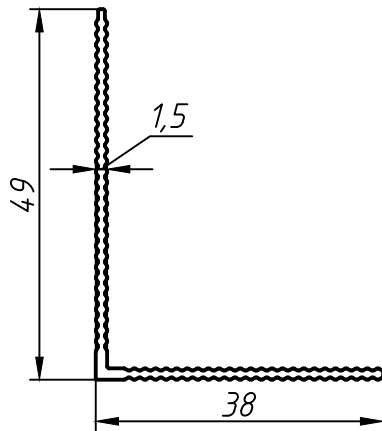
Материал – АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233–2018.

Артикул

Наименование

VIO.209

Направляющая Г 38x49x1,5



Геометрические характеристики сечения

Площадь сечения	A	1,04 см ²
-----------------	---	----------------------

Момент сопротивления	W _x	0,74 см ³
----------------------	----------------	----------------------

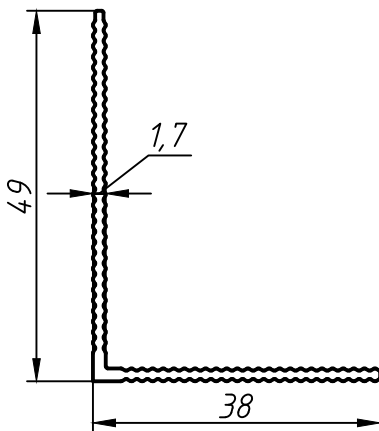
Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Артикул

Наименование

VIO.211

Направляющая Г 38x49x1,7



Геометрические характеристики сечения

Площадь сечения	A	1,21 см ²
-----------------	---	----------------------

Момент сопротивления	W _x	0,86 см ³
----------------------	----------------	----------------------

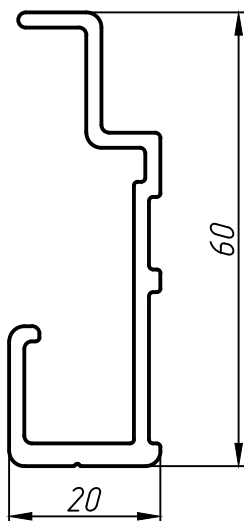
Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Артикул

Наименование

VIO.221

Направляющая под аграры 60x20



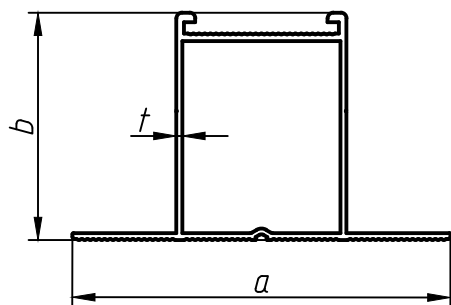
Геометрические характеристики сечения

Площадь сечения	A	2,46 см ²
-----------------	---	----------------------

Момент сопротивления	W _y	0,86 см ³
----------------------	----------------	----------------------

Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

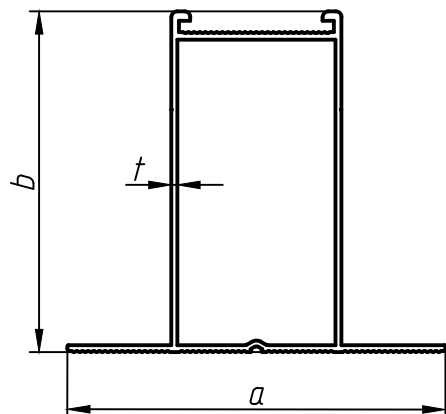
Направляющая Н - 100х60



Артикул	Размеры			Площадь сечения А	Момент сопротивления Wx
	a	b	t		
VIO. 241-60	100	60.1	1,6	4,98 см ²	11,83 см ³
VIO. 242-60	100	59.7	1,2	3,87 см ²	5,59 см ³
VIO. 243-60	100	59.7	1,4	4,10 см ²	5,88 см ³

Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

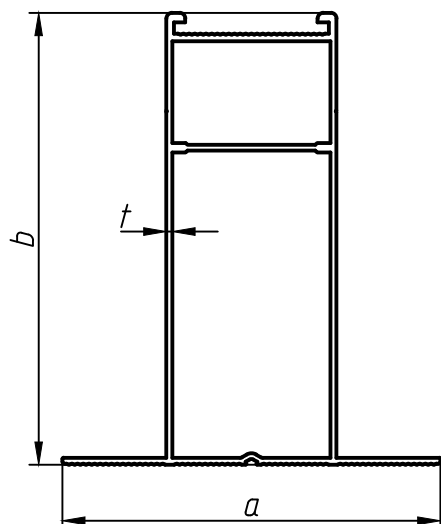
Направляющая Н - 100х90



Артикул	Размеры			Площадь сечения А	Момент сопротивления Wx
	a	b	t		
VIO. 241-90	100	90.1	1,6	5,47 см ²	12,48 см ³
VIO. 242-90	100	89.7	1,2	4,59 см ²	10,22 см ³
VIO. 243-90	100	89.7	1,4	4,94 см ²	10,84 см ³

Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

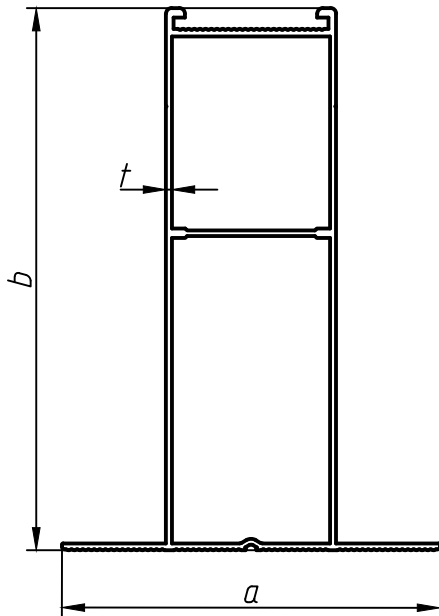
Направляющая Н - 100х120



Артикул	Размеры			Площадь сечения А	Момент сопротивления Wx
	a	b	t		
VIO. 241-120	100	119.5	1,6	7,12 см ²	20,94 см ³
VIO. 242-120	100	118.7	1,2	5,82 см ²	17,07 см ³
VIO. 243-120	100	118.7	1,4	6,29 см ²	18,07 см ³

Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

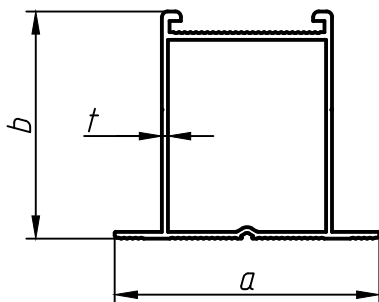
Направляющая Н - 100x150



Артикул	Размеры			Площадь сечения А	Момент сопротивления Wx
	a	b	t		
VIO. 241-150	100	143.4	1,6	7,88 см ²	26,00 см ³
VIO. 242-150	100	142.6	1,2	6,40 см ²	21,17 см ³
VIO. 243-150	100	142.6	1,4	6,96 см ²	22,61 см ³

Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

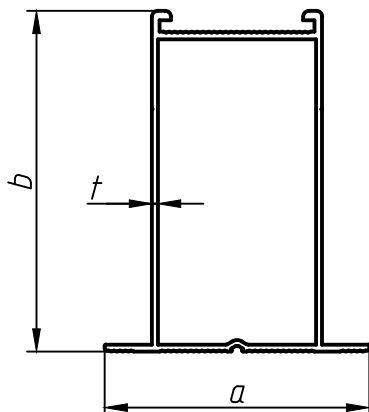
Направляющая Н - 70x60



Артикул	Размеры			Площадь сечения А	Момент сопротивления Wx
	a	b	t		
VIO. 231-60	70	60.1	1,6	4,02 см ²	6,44 см ³
VIO. 232-60	70	59.7	1,2	3,38 см ²	5,33 см ³
VIO. 233-60	70	59.7	1,4	3,61 см ²	5,59 см ³

Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

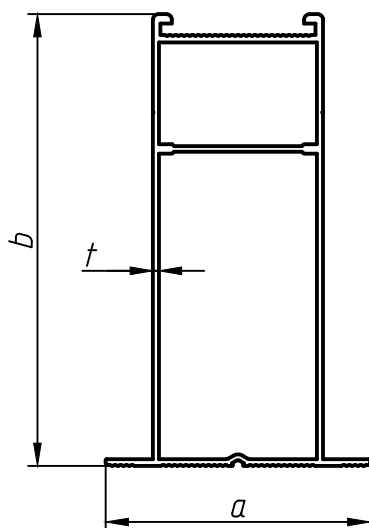
Направляющая Н - 70x90



Артикул	Размеры			Площадь сечения А	Момент сопротивления Wx
	a	b	t		
VIO. 231-90	70	90.1	1,6	4,98 см ²	11,84 см ³
VIO. 232-90	70	89.7	1,2	4,10 см ²	9,72 см ³
VIO. 233-90	70	89.7	1,4	4,45 см ²	10,29 см ³

Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

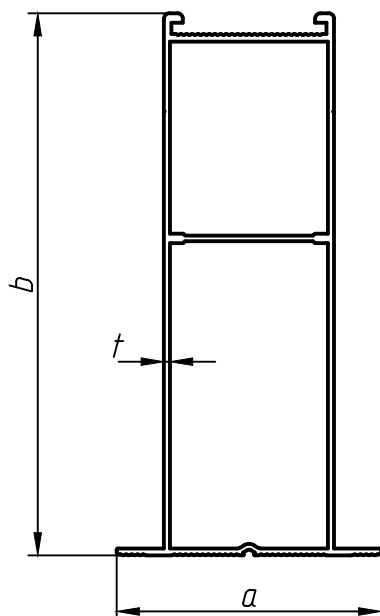
Направляющая Н – 70x120



Артикул	Размеры			Площадь сечения А	Момент сопротивления Wx
	a	b	t		
VIO. 231-120	70	119.5	1,6	6,63 см ²	19,49 см ³
VIO. 232-120	70	118.7	1,2	5,33 см ²	16,07 см ³
VIO. 233-120	70	118.7	1,4	5,80 см ²	17,01 см ³

Материал – АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Направляющая Н – 70x150



Артикул	Размеры			Площадь сечения А	Момент сопротивления Wx
	a	b	t		
VIO. 231-150	70	143.4	1,6	7,39 см ²	24,50 см ³
VIO. 232-150	70	142.6	1,2	5,90 см ²	19,93 см ³
VIO. 233-150	70	142.6	1,4	6,47 см ²	21,30 см ³

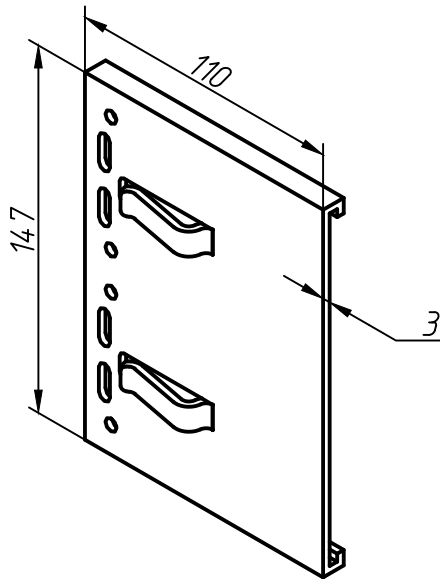
Материал – АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Артикул

Наименование

VIO.311

Удлинитель L



Материал - АД31 Т5; AlMgSi(6060) Т5;
AlMg0,7Si(6063) Т5 ГОСТ 22233-2018.

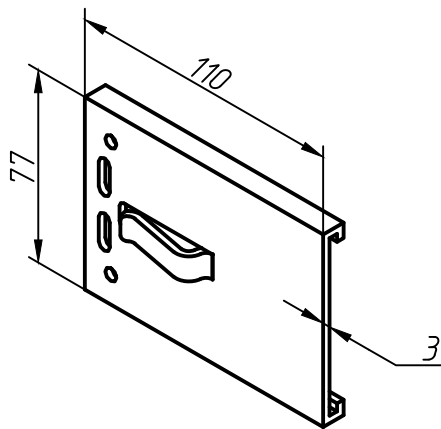
Использовать совместно с кронштейном VIO.111,
VIO.114.

Артикул

Наименование

VIO.321

Удлинитель L



Материал - АД31 Т5; AlMgSi(6060) Т5;
AlMg0,7Si(6063) Т5 ГОСТ 22233-2018.

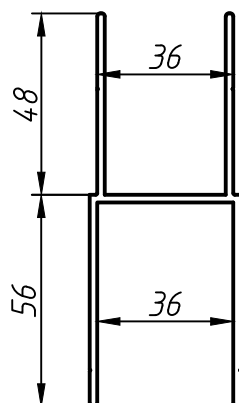
Использовать совместно с кронштейном VIO.121,
VIO.124.

Артикул

Наименование

VIO.312

Удлинитель U



Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Длина удлинителя - L=140мм.

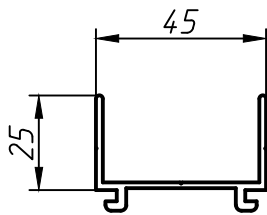
Использовать совместно с кронштейном VIO.112 и
VIO.113.

Артикул

Наименование

VIO.401

Салазка



Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Длина салазки - L=160мм.

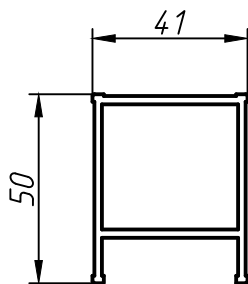
Используется для компенсации температурных расширений направляющей VIO.231

Артикул

Наименование

VIO.420

Закладная 50



Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Длина закладной - L=300мм.

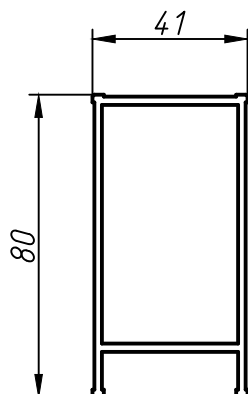
Используется для компенсации температурных расширений направляющей VIO.231

Артикул

Наименование

VIO.421

Закладная 80



Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Длина закладной - L=300мм.

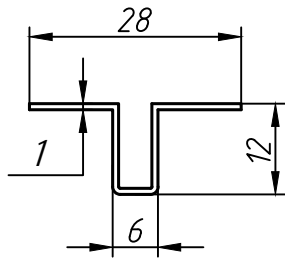
Используется для компенсации температурных расширений направляющей VIO.231

Артикул

Наименование

VIO.501

Планка вертикальная



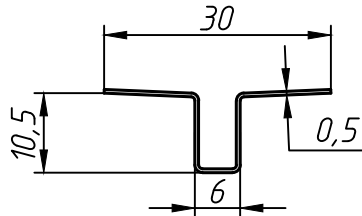
Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Артикул

Наименование

VIO.501ст

Планка вертикальная



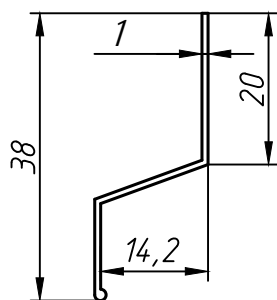
Материал - Лист оцинкованный 0,5мм

Артикул

Наименование

VIO.502

Планка горизонтальная



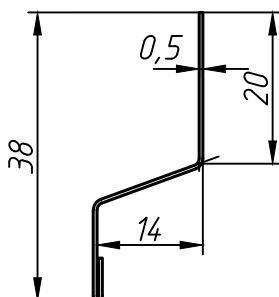
Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Артикул

Наименование

VIO.502ст

Планка горизонтальная



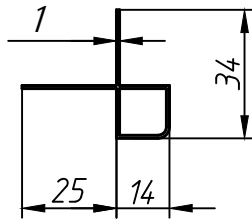
Материал - Лист оцинкованный 0,5мм

Артикул

Наименование

VIO.503

Угловой нащельник



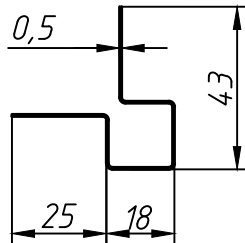
Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Артикул

Наименование

VIO.503ст

Угловой нащельник



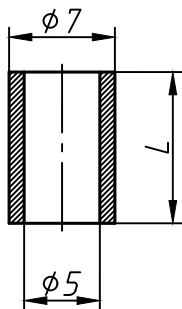
Материал - Лист оцинкованный 0,5мм

Артикул

Наименование

VIO.941

Втулка



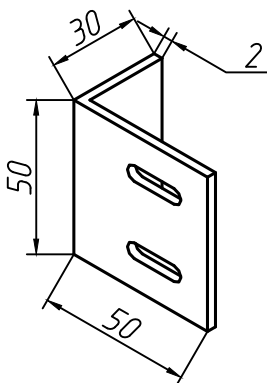
Исполнение	L, мм	Толщина плиты, мм	Материал
VIO.941-10	10	8	АД31Т5 ГОСТ 4784-97
VIO.941-12	12	10	АД31Т5 ГОСТ 4784-97
VIO.941-10 нерж	10	8	AISI 430
VIO.941-12 нерж	12	10	AISI 430

Артикул

Наименование

VIO.920

Уголок



Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

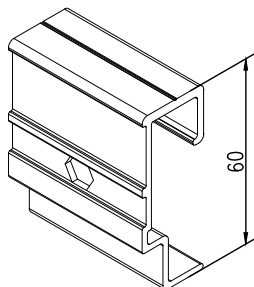


Артикул

Наименование

VIO.741

Аграфа нижняя



Материал – АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

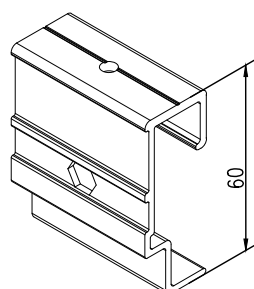
Использовать совместно с направляющей VIO.221

Артикул

Наименование

VIO.742

Аграфа верхняя с винтом



Материал – АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

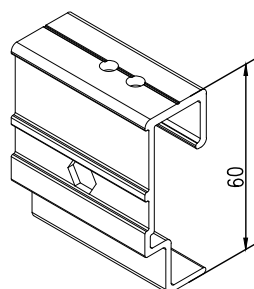
Использовать совместно с направляющей VIO.221

Артикул

Наименование

VIO.743

Аграфа верхняя фиксирующая с винтом



Материал – АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6;
AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

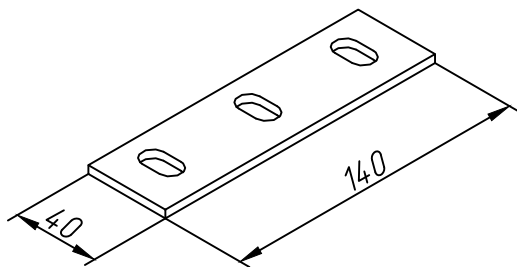
Использовать совместно с направляющей VIO.221

Артикул

Наименование

VIO.901

Терморазрывная прокладка



Материал - Паронит ПОН-Б ГОСТ 481-80.

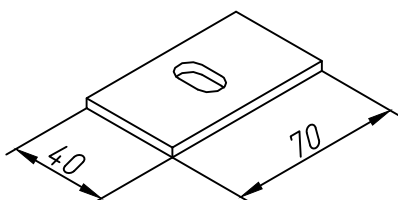
Использовать совместно с кронштейном VIO.111, VIO.114.

Артикул

Наименование

VIO.902

Терморазрывная прокладка



Материал - Паронит ПОН-Б ГОСТ 481-80.

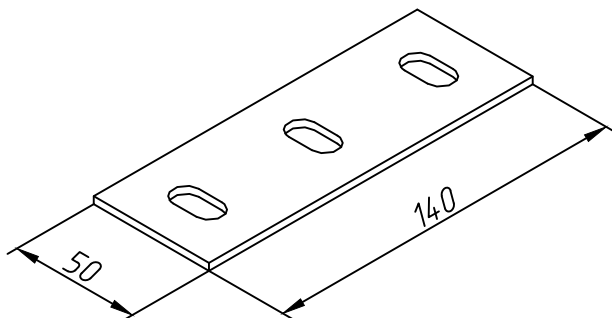
Использовать совместно с кронштейном VIO.121, VIO.131, VIO.124.

Артикул

Наименование

VIO.903

Терморазрывная прокладка



Материал - Паронит ПОН-Б ГОСТ 481-80.

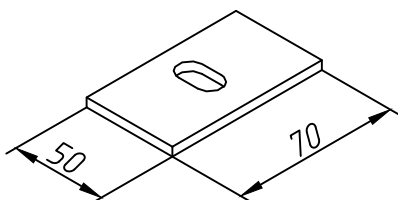
Использовать совместно с кронштейном VIO.112, VIO.113.

Артикул

Наименование

VIO.904

Терморазрывная прокладка



Материал - Паронит ПОН-Б ГОСТ 481-80.

Использовать совместно с кронштейном VIO.115, VIO.116.

Артикул

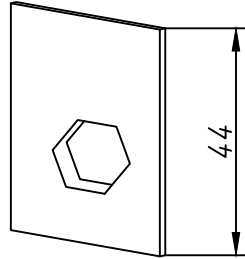
Наименование

VIO.906

Подкладка для аграфы

Материал - Паронит ПОН-Б ГОСТ 481-80.

Использовать совместно с VIO.741, VIO.742, VIO.743 для скрытого крепления HPL-панелей.



Артикул

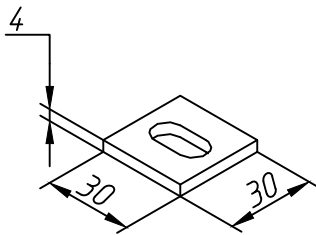
Наименование

VIO.910

Шайба

Материал - АД31 Т1; AlMgSi(6060) Т6; AlMg0,7Si(6063) Т6 ГОСТ 22233-2018.

Использовать для усиления подошвы кронштейнов VIO.111, VIO.121, VIO.131, VIO.114, VIO.124.



Артикул

Наименование

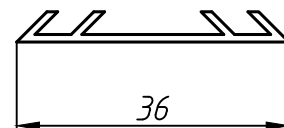
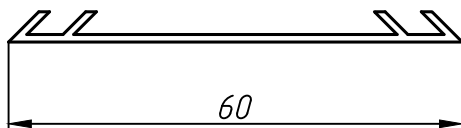
VIO.942

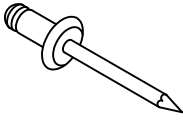
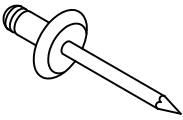
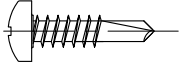

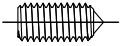

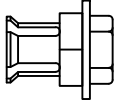
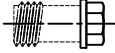
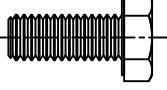
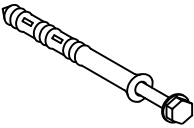
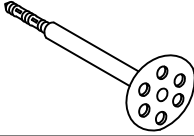
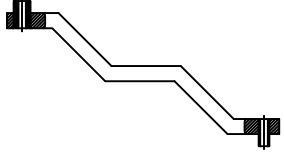
Уплотнитель резиновый

Материал - Резина EPDM

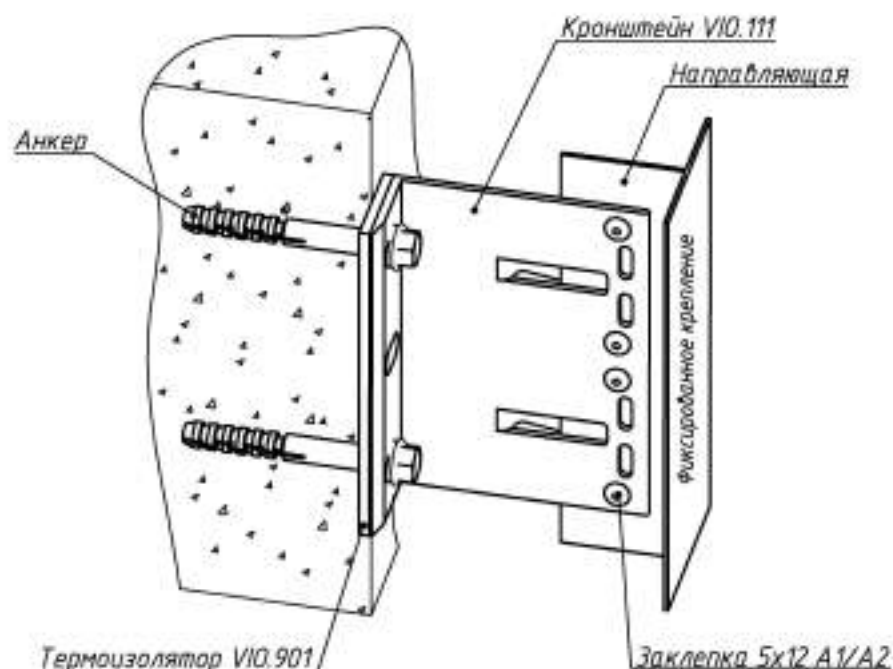
Широкий VIO.942-60

Узкий VIO.942-36

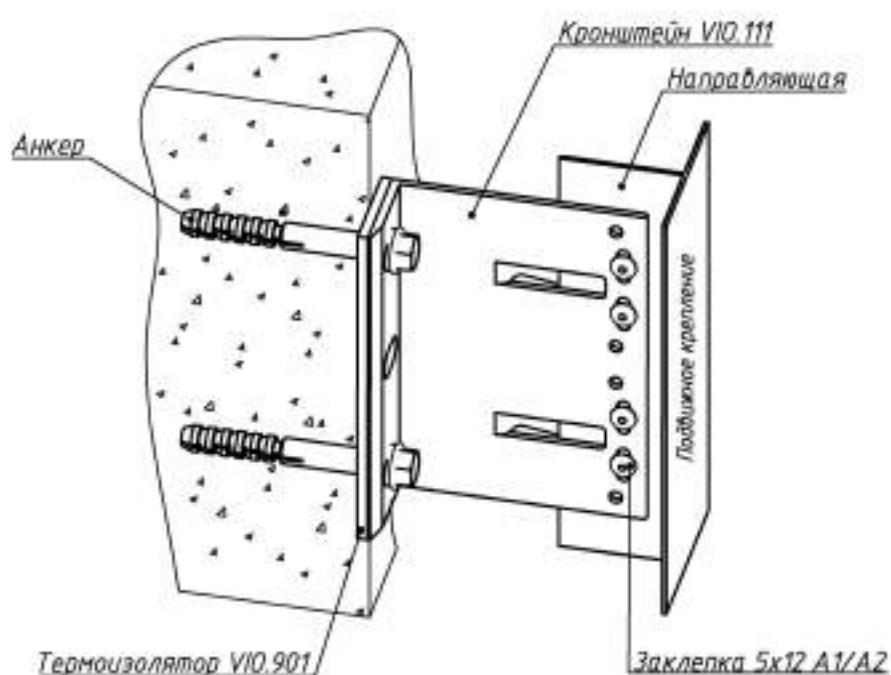


<i>Вид</i>	<i>Наименование</i>	<i>Применение</i>
	<i>Заклепка 3.2x10 A1/A2 (A2/A2)</i>	<i>Крепления отливов, откосов и других вспомогательных элементов</i>
	<i>Заклепка 5.0x12 A1/A2 (A2/A2)</i>	<i>Для крепления направляющей к кронштейну</i>
	<i>Заклепка 5.0x18 D16 A1/A2 (A2/A2)</i>	<i>Крепления облицовочной плиты к направляющей толщиной 8мм</i>
	<i>Заклепка 5.0x20 D16 A1/A2 (A2/A2)</i>	<i>Крепления облицовочной плиты к направляющей толщиной 10мм</i>
	<i>Винт 4,2x16 DIN 7504 A2</i>	<i>Для крепления отливов, откосов и других вспомогательных элементов</i>
	<i>Винт 4,2x16 DIN 7981 A2</i>	
	<i>Винт M5x12 DIN 914 A2</i>	<i>Для фиксации салазок на направляющей</i>
	<i>Ключ 7812-0371 ГОСТ 11737-93</i>	<i>Затяжка установочных винтов M5 (S=2.5мм)</i>
	<i>Анкер KEIL M6 нерж</i>	<i>Для крепления аграфы к керамограниту, hpl-панели</i>
	<i>Винт EJOT duro pt s60 нерж</i>	<i>Для крепления аграфы к hpl-панели</i>
	<i>Болт M6x15 DIN 933 A2 нерж</i>	<i>Для регулировки аграфы</i>
	<i>Дюбель анкерный</i>	<i>Для крепления кронштейнов к бетону. Тип и длина дюбеля определяется проектной документацией.</i>
	<i>Дюбель тарельчатый</i>	<i>Для крепления утеплителя к стене. Тип и длина дюбеля определяется проектной документацией.</i>
	<i>Инструмент</i>	<i>Сверление отверстий в направляющей соосно отверстиям в фасадной панели для подвижных и фиксированных соединений</i>

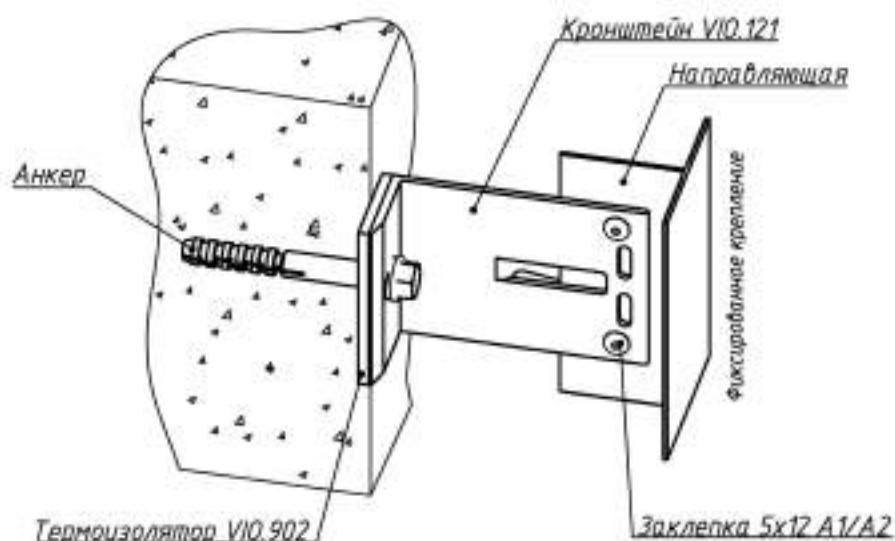
Фиксированное крепление подсистемы на L-кронштейнах (VIO.111) и T профилях.



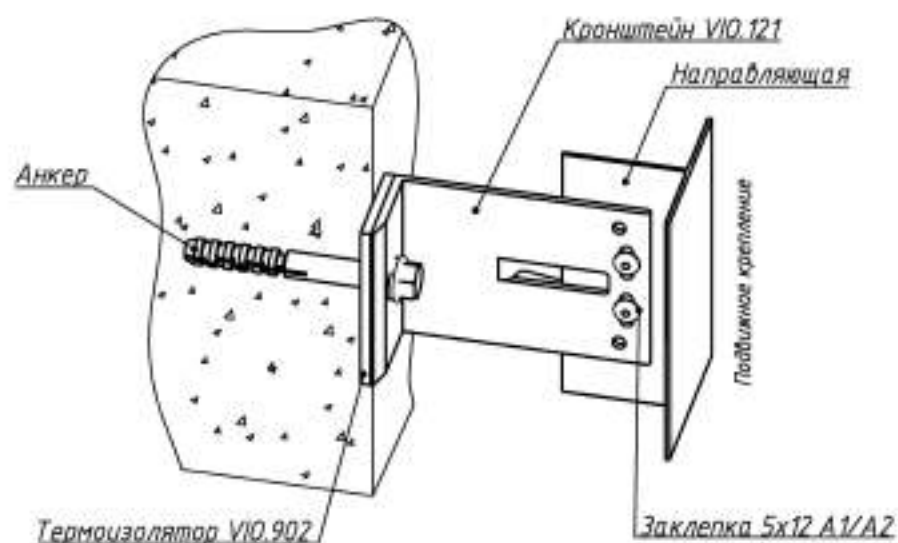
Подвижное крепление подсистемы на L-кронштейнах (VIO.111) и T профилях.



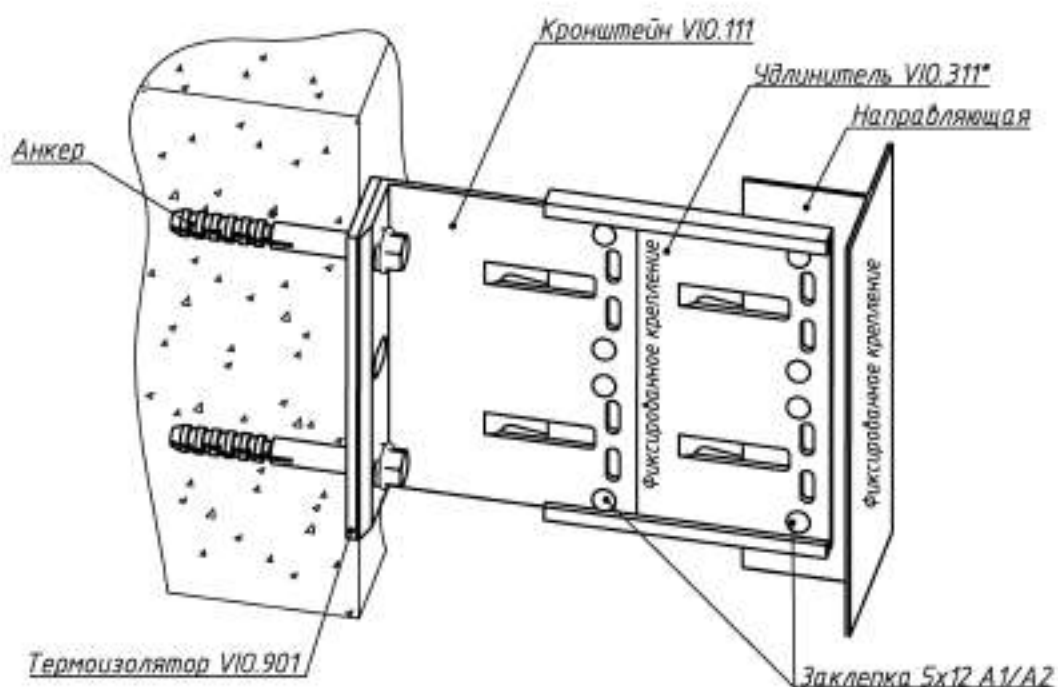
Фиксированное крепление подсистемы на L-кронштейнах (VIO.121) и T профилях.



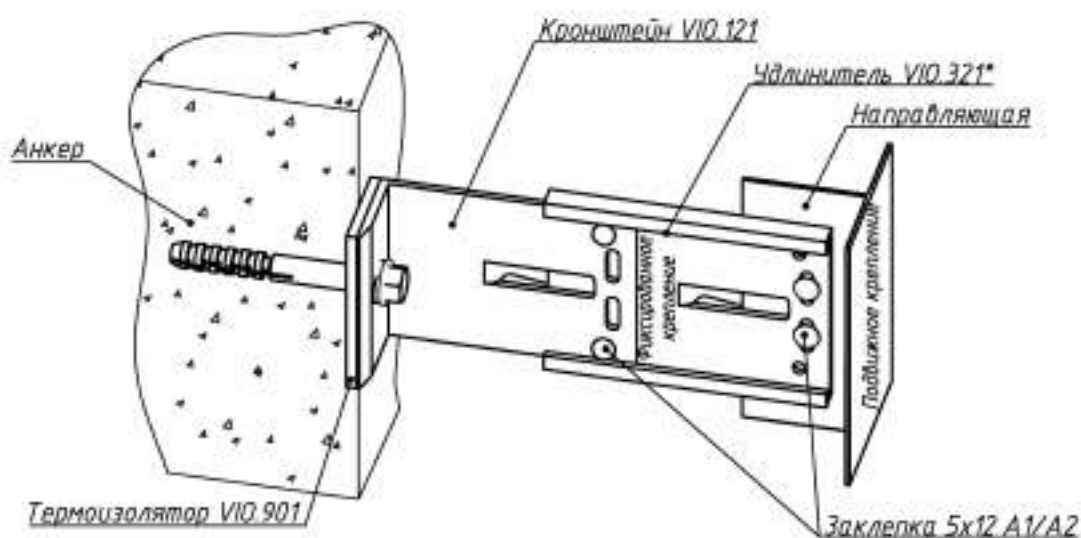
Подвижное крепление подсистемы на L-кронштейнах (VIO.121) и T профилях.



Крепление удлинителя VIO.311 на L – Кронштейн (VIO.111)
 Фиксированное крепление T профиля



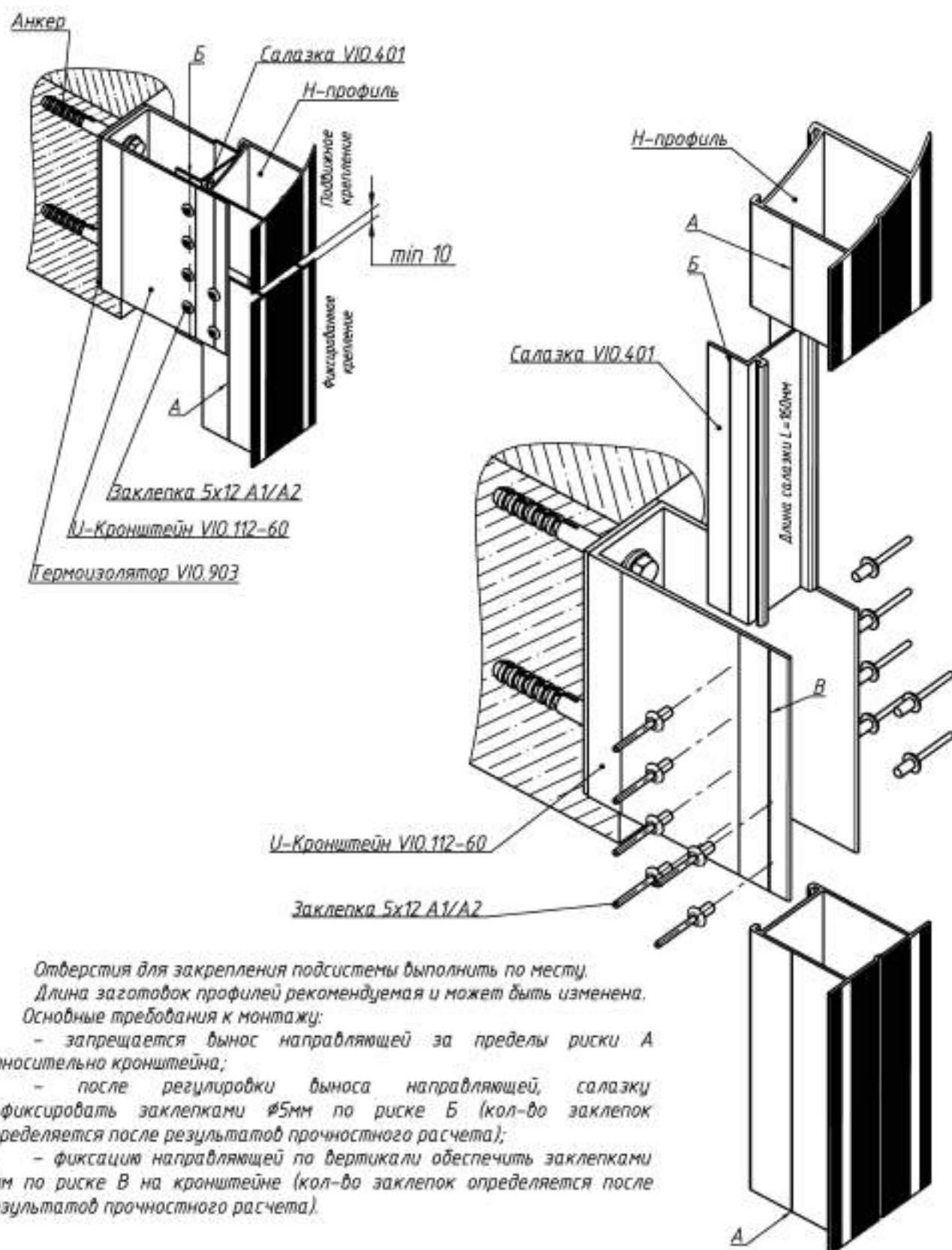
Крепление удлинителя VIO.311 на L – Кронштейн (VIO.121)
 Подвижное крепление T профиля



ПРИМЕЧАНИЕ.

*Удлинитель крепится к кронштейну исключительно фиксированным способом.

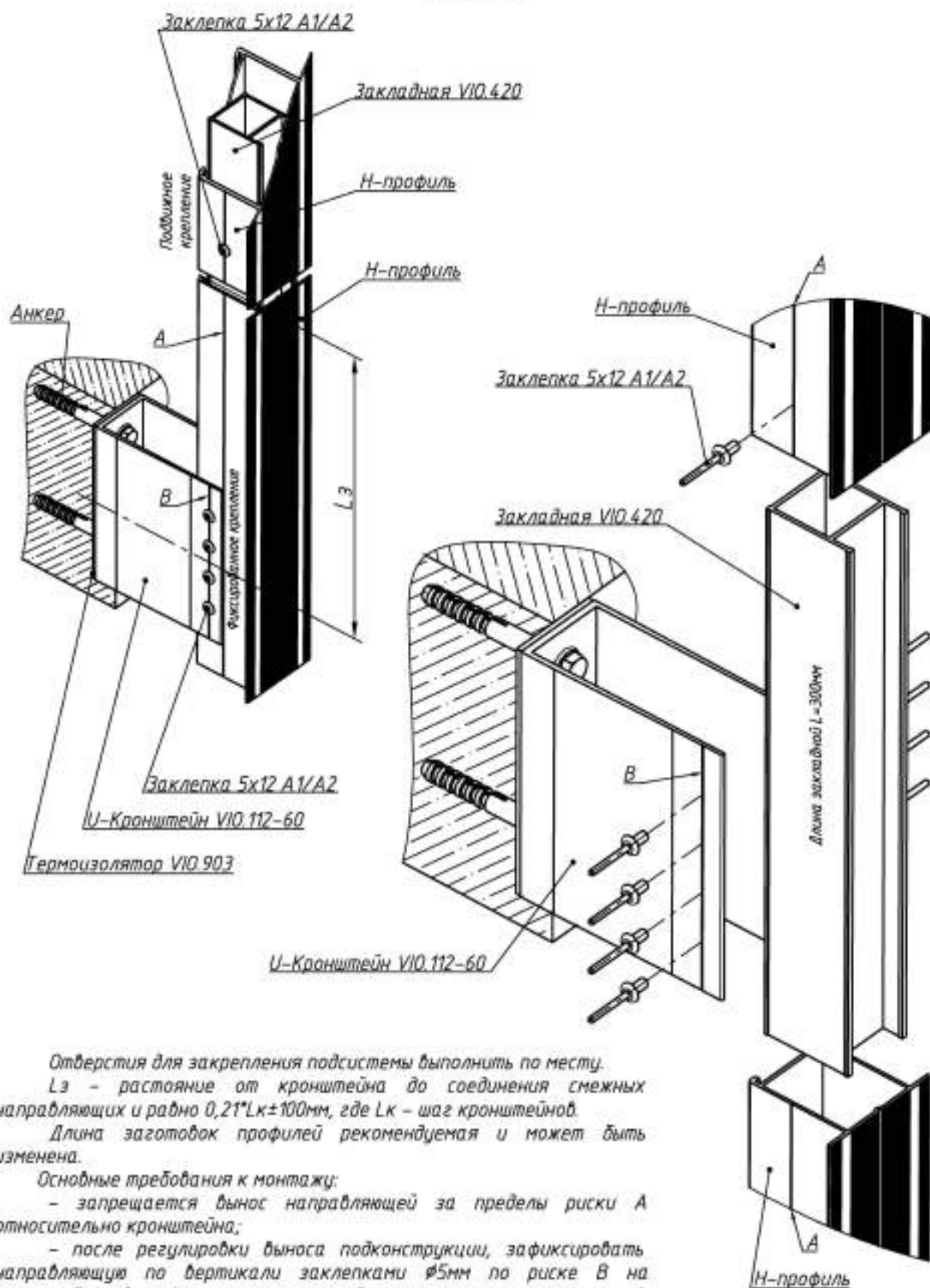
Крепление подсистемы на U-кронштейнах и H-профилях.
 Компенсация температурных расширений с помощью салазки
 VIO.401



Отверстия для крепления подсистемы выполнять по месту.
 Длина заготовок профилей рекомендуемая и может быть изменена.
 Основные требования к монтажу:

- запрещается вынос направляющей за пределы риски А относительно кронштейна;
- после регулировки выноса направляющей, салазку зафиксировать заклепками $\varnothing 5\text{мм}$ по риску Б (кол-во заклепок определяется после результатов прочностного расчета);
- фиксацию направляющей по вертикали обеспечить заклепками 5мм по риску В на кронштейне (кол-во заклепок определяется после результатов прочностного расчета).

Крепление подсистемы на U-кронштейнах и Н-профилях.
 Компенсация температурных расширений с помощью закладной
 VI0.420



Отверстия для крепления подсистемы выполнить по месту.

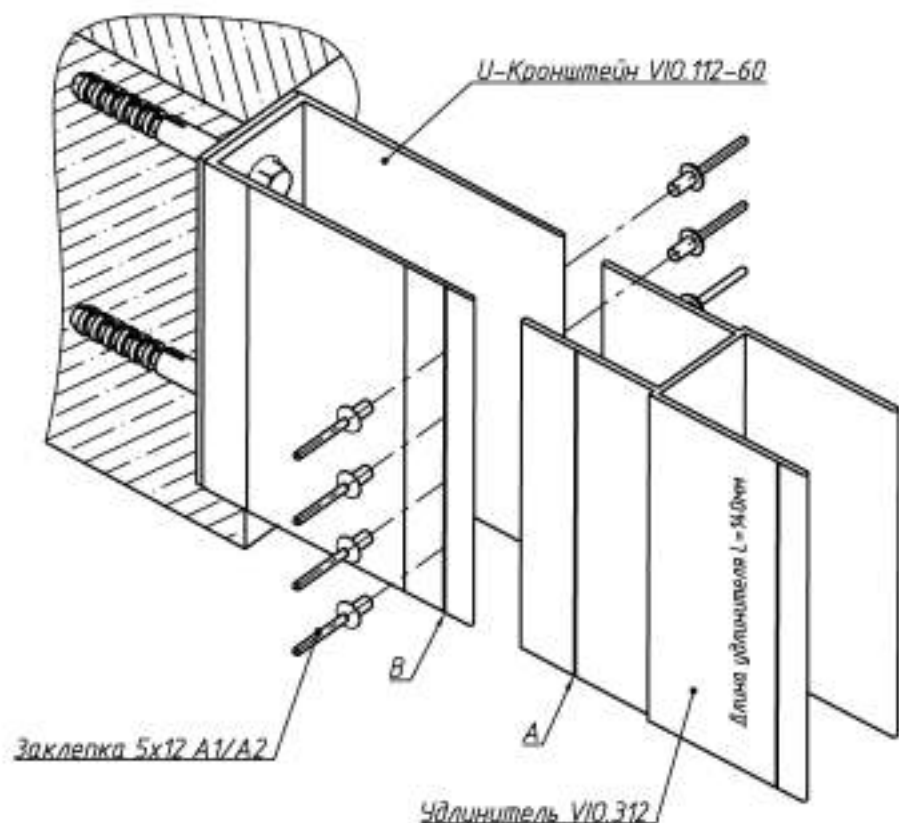
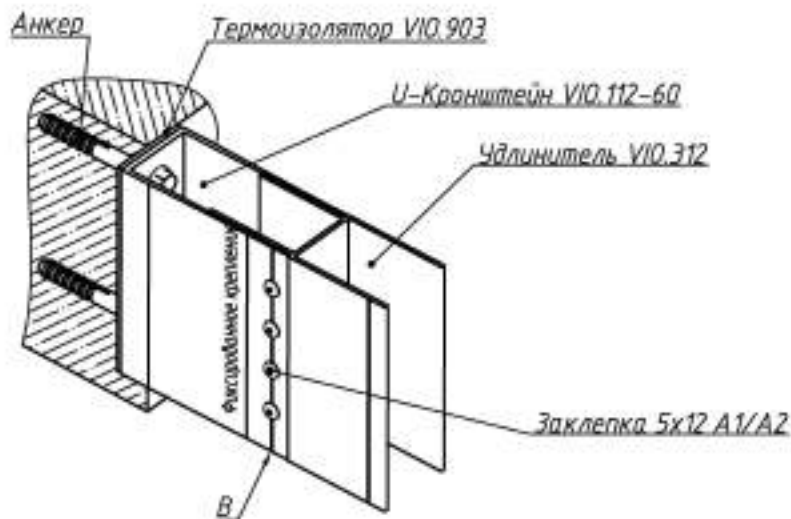
L_3 – расстояние от кронштейна до соединения смежных направляющих и равно $0,21 \cdot L_k \pm 100\text{мм}$, где L_k – шаг кронштейнов.

Длина заготовок профилей рекомендуемая и может быть изменена.

Основные требования к монтажу:

- запрещается вынос направляющей за пределы риски А относительно кронштейна;
- после регулировки выноса подконструкции, зафиксировать направляющую по вертикали заклепками $\Phi 5\text{мм}$ по риску В на кронштейне (кол-во заклепок определяется после результата прочностного расчета).

Крепление удлинителя на U – Кронштейн



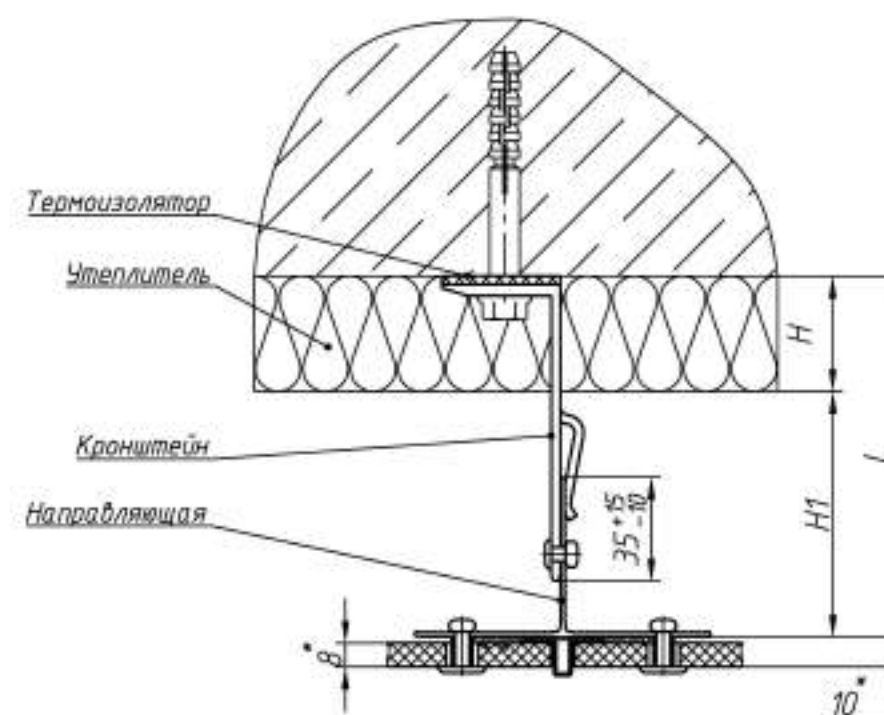
Отверстия для крепления подсистемы выполнить по месту.
 Длина заготовок профилей рекомендуемая и может быть изменена.

Основные требования к монтажу:

- запрещается вынос удлинителя за пределы риски А относительно кронштейна;
- фиксацию удлинителя обеспечить заклепками $\Phi 5$ мм по риске В на кронштейне (кол-во заклепок определяется после результата прочностного расчета);
- монтаж направляющей выполнить по аналогии без удлинителя.

Толщина утеплителя Н, мм	Вылет кронштейна	Относ облицовки			Вентилируемый зазор			Толщина утеплителя Н, мм	Вылет кронштейна	Относ облицовки			Вентилируемый зазор							
		L, мм	L _{min} , мм	L _{max} , мм	H1, мм	H1 _{min} , мм	H1 _{max} , мм			L, мм	L _{min} , мм	L _{max} , мм	H1, мм	H1 _{min} , мм	H1 _{max} , мм					
Для направляющей VIO.213							Для направляющей VIO.209, VIO.211													
-	60	83	68	93	-	-	-	-	60	78	68	88	-	-	-					
-	80	103	88	113	-	-	-	-	80	98	88	108	-	-	-					
40±10	100	123	108	133	83	68	93	40±10	100	118	108	128	78	68	88					
60±10	120	143	128	153				60±10	120	138	128	148								
90±10	150	173	158	183				90±10	150	168	158	178								
100±10	160	183	168	193				100±10	160	178	168	188								
120±10	180	203	188	213				120±10	180	198	188	208								
150±10	205	228	213	238	150±10	205	223	213	233											
Для направляющей VIO.202, VIO.204, VIO.206, VIO.207																				
-	60	79	64	89	-	-	-	Минимальная ширина воздушного зазора (расстояние от внутренней поверхности облицовки до наружной поверхности утеплителя или стены) должна быть не менее 40мм, при этом между утеплителем и внутренней гранью направляющих каркаса системы должен быть обеспечен воздушный зазор в свету не менее 20мм. Наибольшая ширина воздушного зазора в системе не должна превышать 200мм.												
-	80	99	84	109	-	-	-													
40±10	100	119	110	129	79	70	89													
60±10	120	139	130	149																
90±10	150	169	160	179																
100±10	160	179	170	189																
120±10	180	199	190	209																
150±10	205	224	215	234																
Для направляющей VIO.205																				
-	60	89	74	99	-	-	-								* Размеры для справок					
-	80	109	94	119	-	-	-													
40±10	100	129	114	139	89	74	99													
60±10	120	149	134	159																
90±10	150	179	164	189																
100±10	160	189	174	199																
120±10	180	209	194	219																
150±10	205	234	219	244																

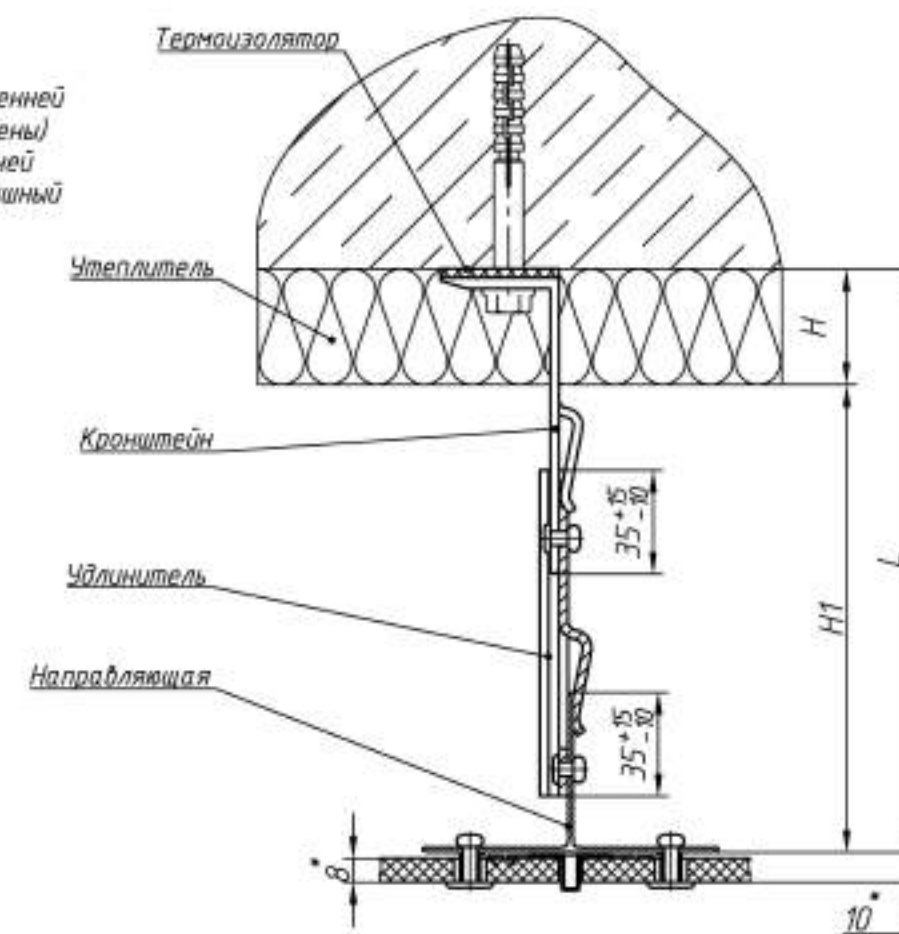
Относ облицовки от стены в зависимости от типа направляющей на L-кронштейне



* Размеры для справок

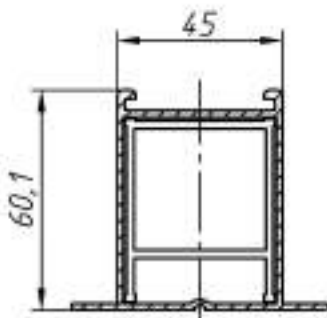
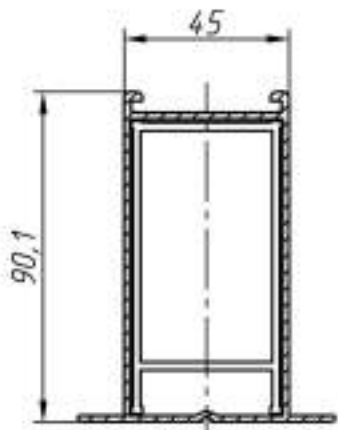
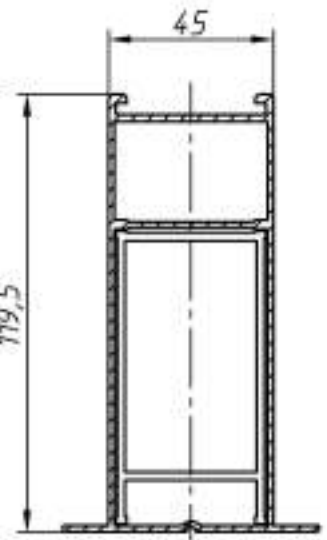
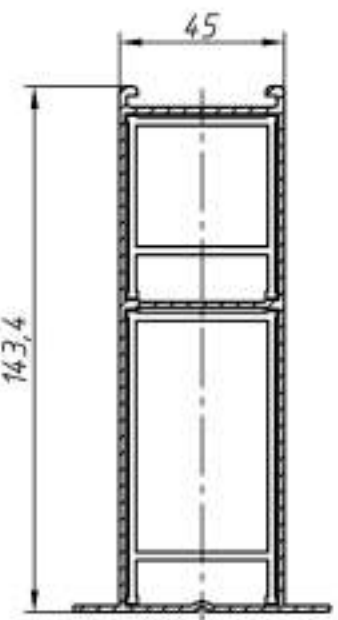
Относ облицовки от стены в зависимости от типа направляющей на L-кронштейне с удлинителем

Толщина утеплителя Н, мм	Вылет кронштейна	Относ облицовки			Вентилируемый зазор			Толщина утеплителя Н, мм	Вылет кронштейна	Относ облицовки			Вентилируемый зазор				
		L, мм	L _{min} , мм	L _{max} , мм	H1, мм	H1 _{min} , мм	H1 _{max} , мм			L, мм	L _{min} , мм	L _{max} , мм	H1, мм	H1 _{min} , мм	H1 _{max} , мм		
Для направляющей VIO.213						Для направляющей VIO.209, VIO.211											
80±10	60	158	143	168	78	63	88	80±10	60	153	143	163	73	63	83		
100±10	80	178	163	188				100±10	80	173	163	183					
120±10	100	198	183	208				120±10	100	193	183	203					
140±10	120	218	203	228				140±10	120	213	203	223					
170±10	150	248	233	258				170±10	150	243	233	253					
180±10	160	258	243	268				180±10	160	253	243	263					
200±10	180	278	263	288				200±10	180	273	263	283					
225±10	205	303	288	313				225±10	205	298	288	308					
Для направляющей VIO.202, VIO.204, VIO.206, VIO.207						<p>Минимальная ширина воздушного зазора (расстояние от внутренней поверхности облицовки до наружной поверхности утеплителя или стены) должна быть не менее 40мм, при этом между утеплителем и внутренней гранью направляющих каркаса системы должен быть обеспечен воздушный зазор в свету не менее 20мм.</p> <p>Наибольшая ширина воздушного зазора в системе не должна превышать 200мм.</p>											
80±10	60	154	144	164	74	64	84	80±10	60	154	144	164	74	64	84		
100±10	80	174	164	184				100±10	80	174	164	184					
120±10	100	194	184	204				120±10	100	194	184	204					
140±10	120	214	204	224				140±10	120	214	204	224					
170±10	150	244	234	254				170±10	150	244	234	254					
180±10	160	254	244	264				180±10	160	254	244	264					
200±10	180	274	264	284				200±10	180	274	264	284					
225±10	205	299	289	309				225±10	205	299	289	309					
Для направляющей VIO.205																	
80±10	60	164	149	174	84	69	94	80±10	60	164	149	174	84	69	94		
100±10	80	184	169	194				100±10	80	184	169	194					
120±10	100	204	189	214				120±10	100	204	189	214					
140±10	120	224	209	234				140±10	120	224	209	234					
170±10	150	254	239	264				170±10	150	254	239	264					
180±10	160	264	249	274				180±10	160	264	249	274					
200±10	180	284	269	294				200±10	180	284	269	294					
225±10	205	309	294	319				225±10	205	309	294	319					

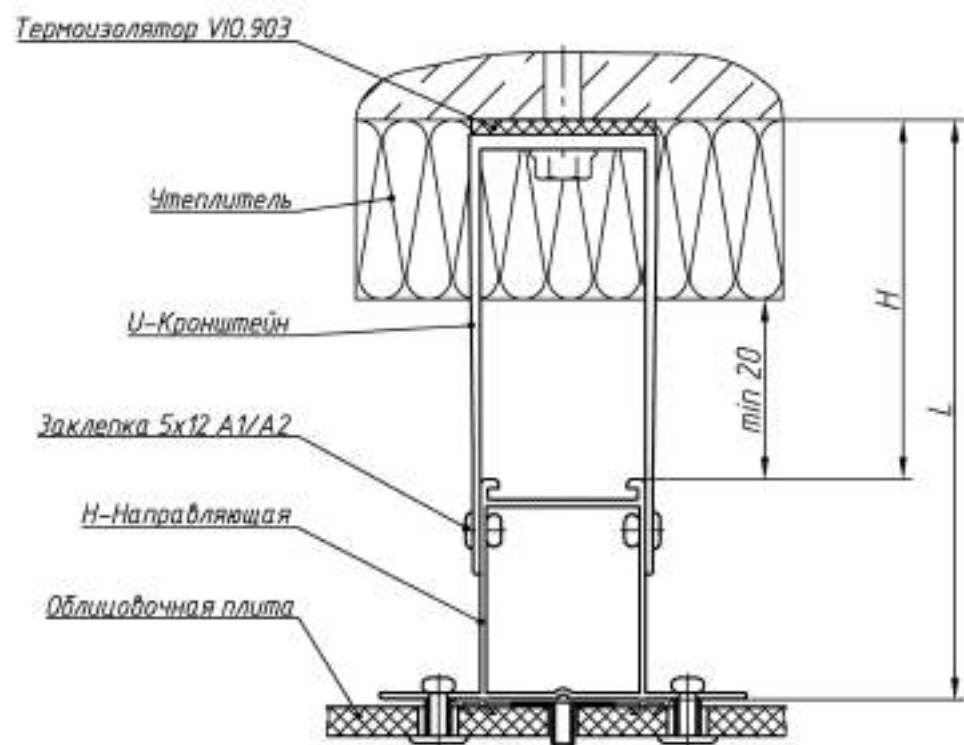


* Размеры для справок

Выбор закладных в зависимости от используемой H-направляющей

Направляющая			
VIO.241-60	VIO.241-90	VIO.241-120	VIO.241-150
Закладные			
VIO.420	VIO.421	VIO.421	VIO.420+VIO.421
			

Относ облицовки от стены в зависимости от
H – направляющей и типа кронштейна



Минимальная ширина воздушного зазора (расстояние от внутренней поверхности облицовки до наружной поверхности утеплителя или стены) должна быть не менее 40мм, при этом между утеплителем и внутренней гранью направляющих каркаса системы должен быть обеспечен воздушный зазор в свету не менее 20мм.

Наибольшая ширина воздушного зазора в системе не должна превышать 200мм.
Размеры справедливы как с салазкой VIO.401 так и без неё.

Направляющая	Относ наружной полки напр. L, мм		Относ внутренней грани напр. H, мм			
	max	min	max	min	min	
		с салазкой VIO.401		без салазкой VIO.401	с салазкой VIO.401	без салазкой VIO.401
Кронштейн VIO.112-120, VIO.113-120						
VIO.241-60	157	125	125	97	65	65
VIO.241-90	187	125	125	97	35	35
VIO.241-120	216	151	139	97	32	20
VIO.241-150	240	175	163	97	32	20
Кронштейн VIO.112-160, VIO.113-160						
VIO.241-60	197	165	165	137	105	105
VIO.241-90	227	165	165	137	75	75
VIO.241-120	256	165	165	137	45	45
VIO.241-150	280	175	165	137	32	20
Кронштейн VIO.112-190, VIO.113-190						
VIO.241-60	227	195	95	167	135	135
VIO.241-90	257	195	195	167	105	105
VIO.241-120	286	195	195	167	75	75
VIO.241-150	310	195	195	167	51	51



Узлы крепления и регулировка подконструкции

Навесной вентилируемый фасад

4.10

Лист



Violent
Системы вентиляции

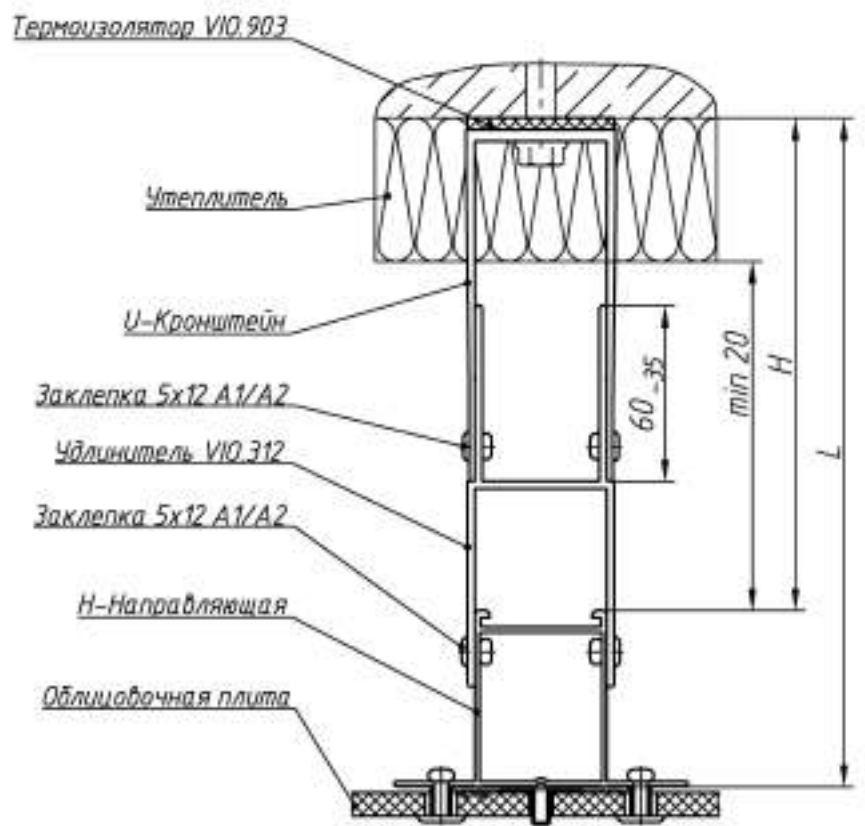
Узел крепления и регулировка подконструкции

4.11

Навесной вентилируемый фасад

Лист

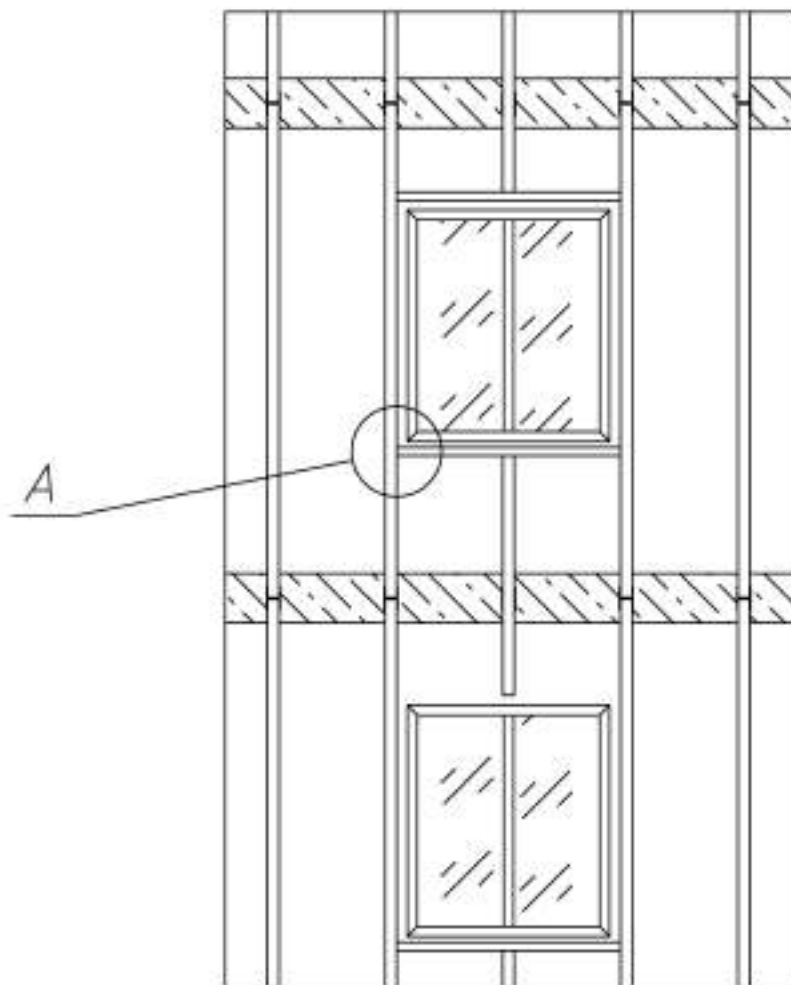
Относ облицовки от стены в зависимости от Н – направляющей и типа кронштейна с удлинителем



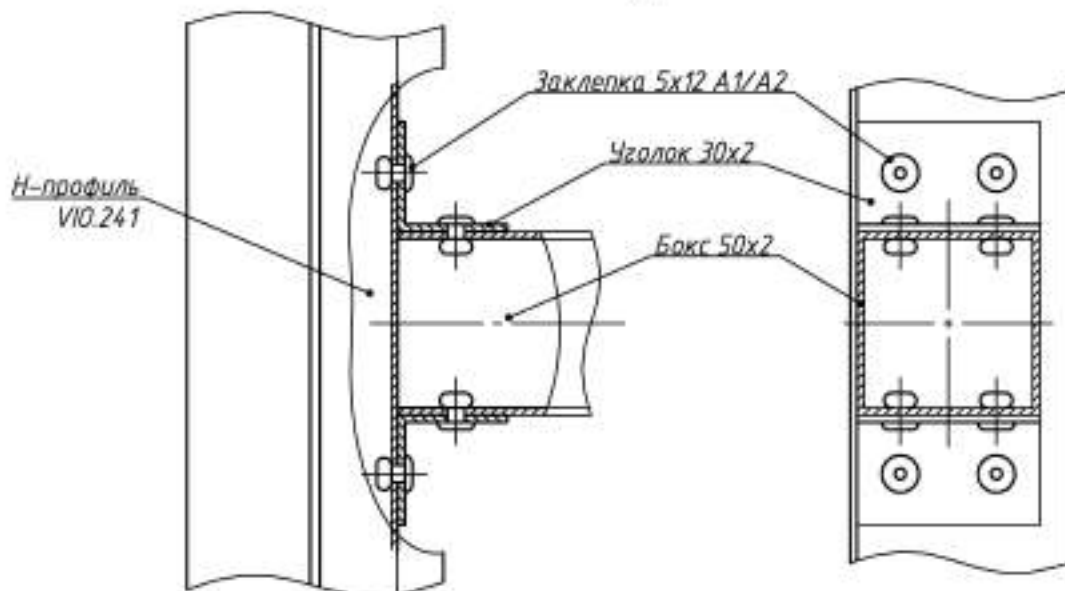
Минимальная ширина воздушного зазора (расстояние от внутренней поверхности облицовки до наружной поверхности утеплителя или стены) должна быть не менее 40мм, при этом между утеплителем и внутренней гранью направляющих каркаса системы должен быть обеспечен воздушный зазор в свету не менее 20мм.
Наибольшая ширина воздушного зазора в системе не должна превышать 200мм.

Направляющая	Относ наружной полки напр. L, мм			Относ внутренней грани напр. H, мм		
	max	min	min	max	min	min
		с салазкой VIO.401	без салазки VIO.401		с салазкой VIO.401	без салазки VIO.401
Кронштейн VIO.112-120, VIO.113-120						
VIO.241-60	262	211	194	202	150	134
VIO.241-90	292	241	215	202	150	125
VIO.241-120	321	270	245	202	150	125
VIO.241-150	345	294	269	202	150	125
Кронштейн VIO.112-160, VIO.113-160						
VIO.241-60	302	251	234	242	190	174
VIO.241-90	332	281	255	242	190	165
VIO.241-120	361	310	285	242	190	165
VIO.241-150	385	334	309	242	190	165
Кронштейн VIO.112-190, VIO.113-190						
VIO.241-60	332	281	264	272	220	204
VIO.241-90	362	311	285	272	220	195
VIO.241-120	391	340	315	272	220	195
VIO.241-150	415	364	339	272	220	195

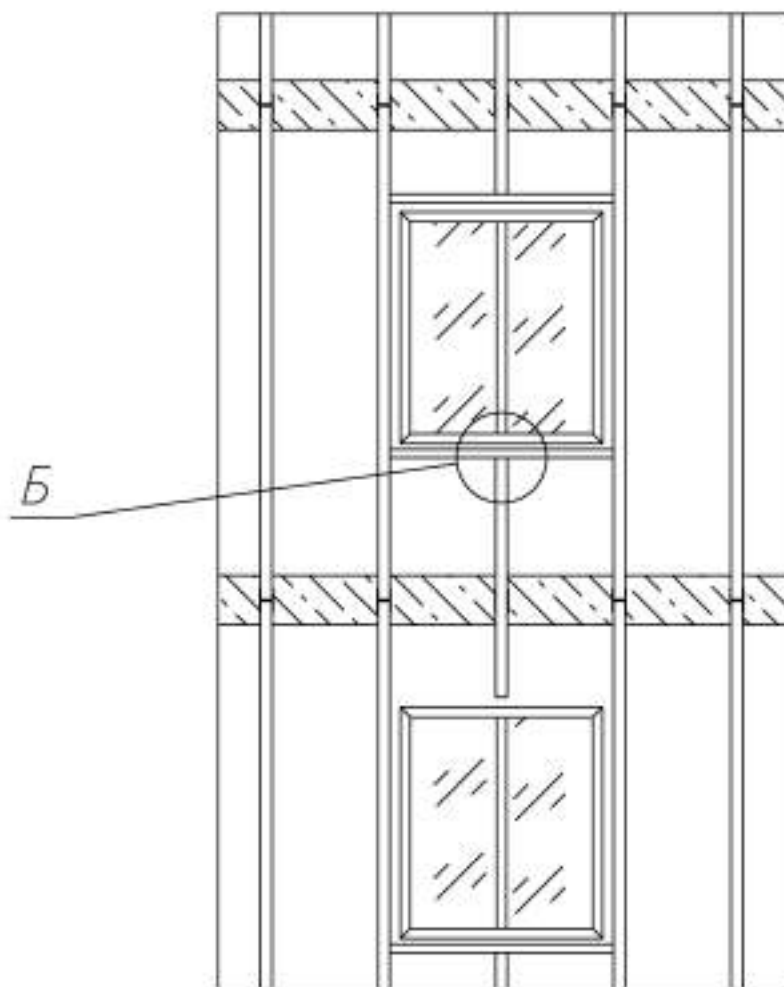
Подконструкция в районе оконного проема
 при межэтажном креплении кронштейнов



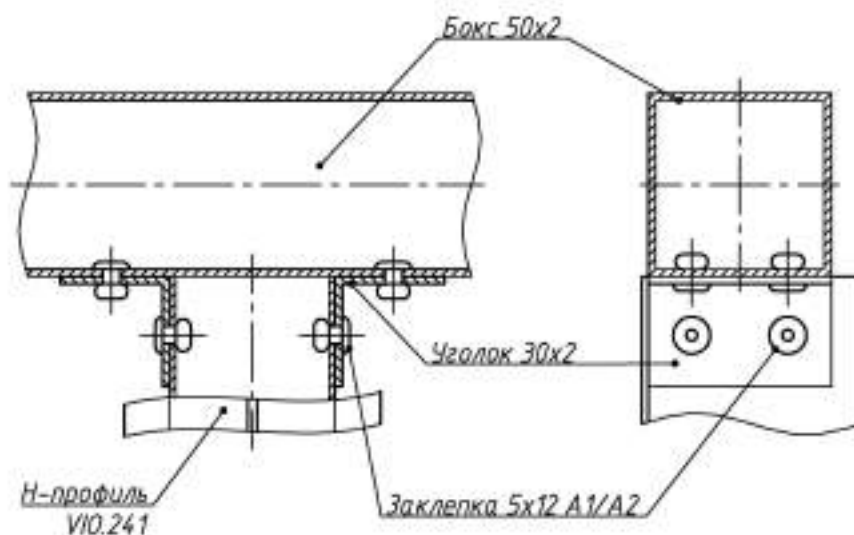
A



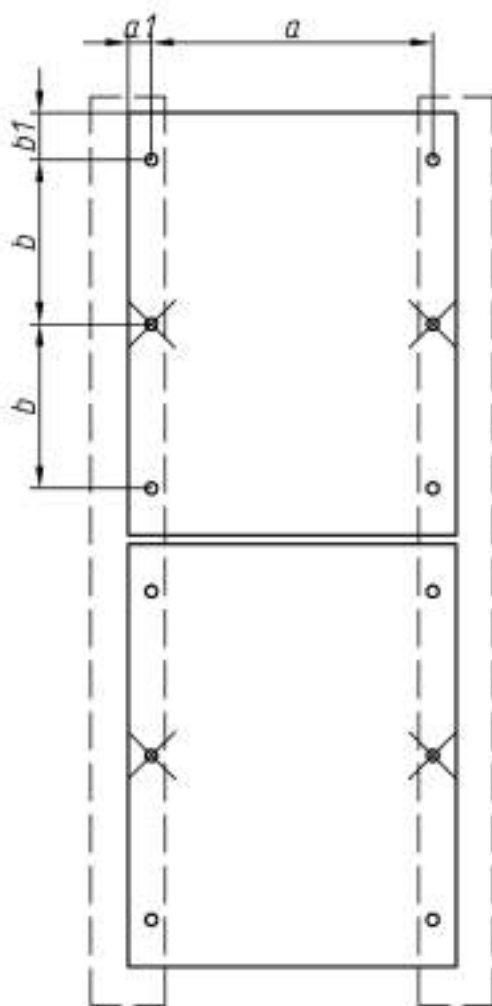
Подконструкция в районе оконного проема
 при межэтажном креплении кронштейнов




Б



*Схема крепления облицовочных панелей
Вертикальное расположение (Вариант №1)*



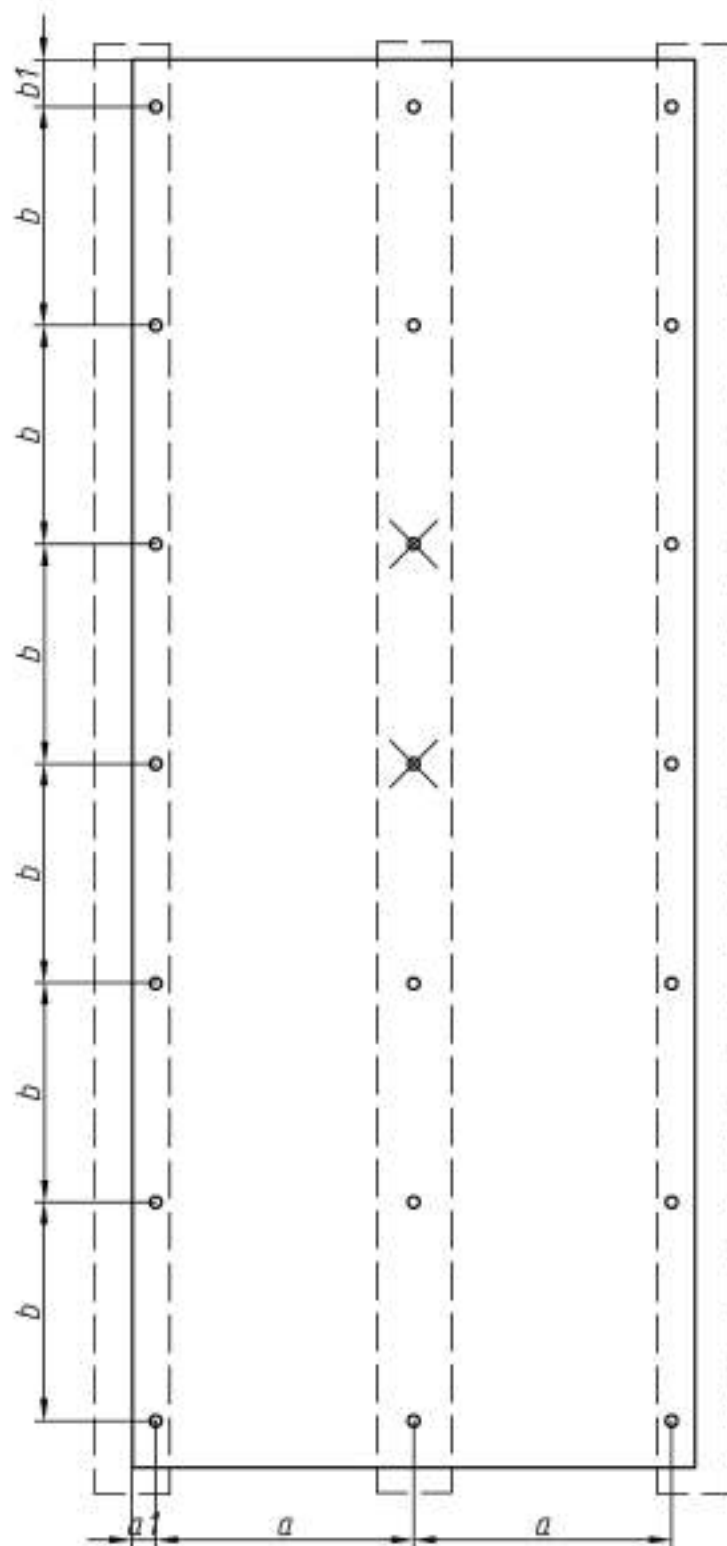
 Узел неподвижного соединения



 Узел подвижного соединения

ПРИМЕЧАНИЕ.

Размеры a , $a1$, b , $b1$ выбираются по рекомендации производителей панелей

Схема крепления облицовочных панелей
 Вертикальное расположение (Вариант №2)

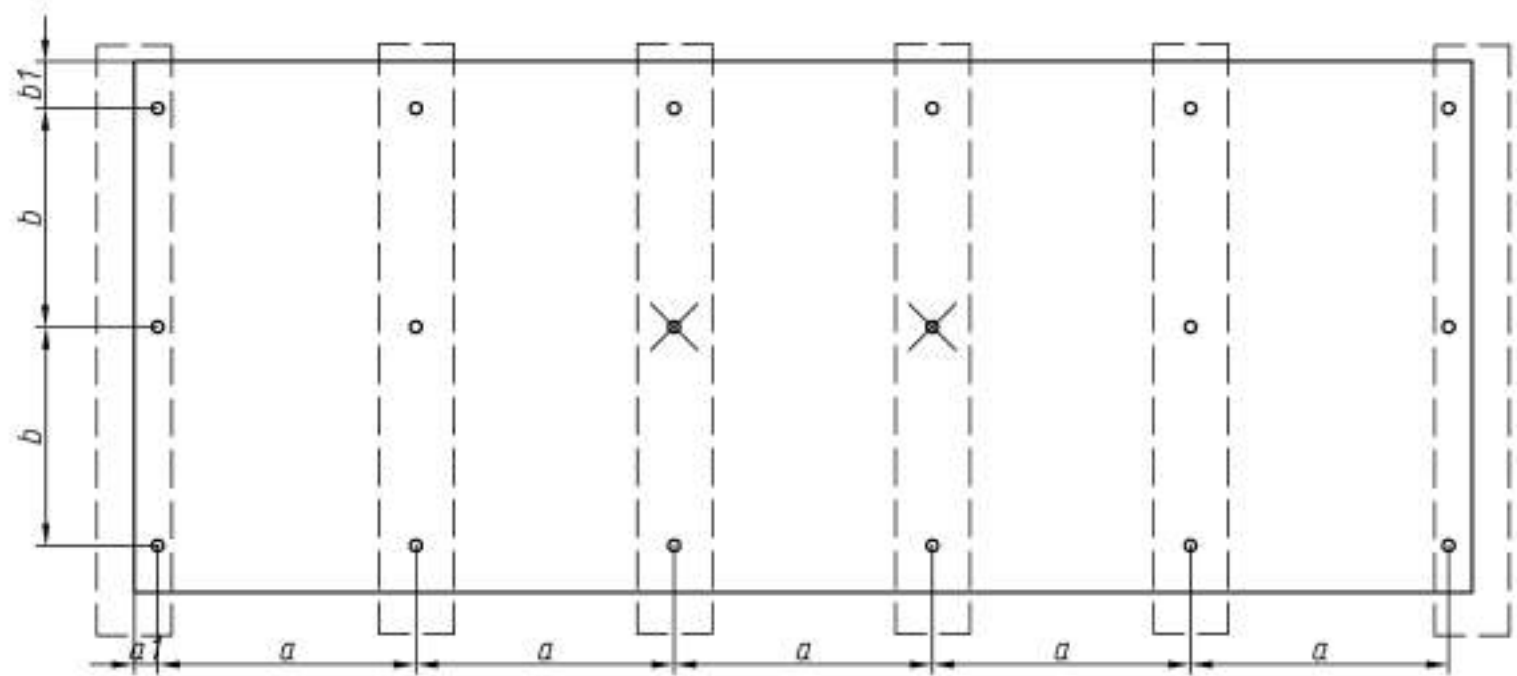




-  Узел неподвижного соединения
 Узел подвижного соединения

ПРИМЕЧАНИЕ.

Размеры a , $a1$, b , $b1$ выбираются по рекомендации производителей панелей

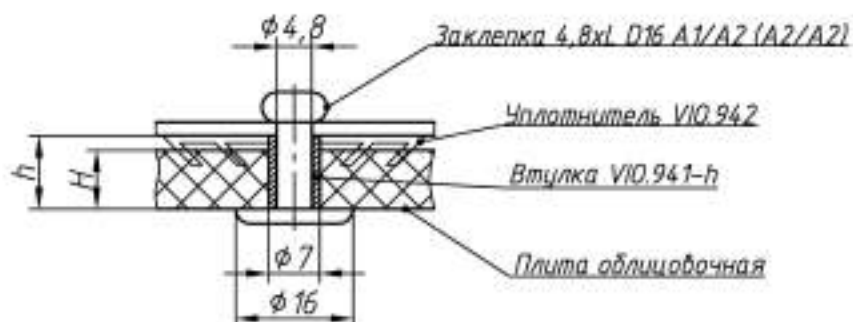
*Схема крепления облицовочных панелей
Горизонтальное расположение*



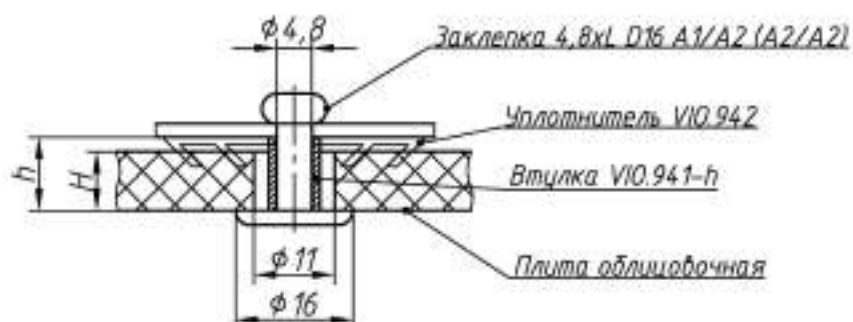
-  Узел неподвижного соединения
-  Узел подвижного соединения

ПРИМЕЧАНИЕ
Размеры a , $a1$, b , $b1$ выбираются по рекомендации производителей панелей

Узел неподвижного соединения



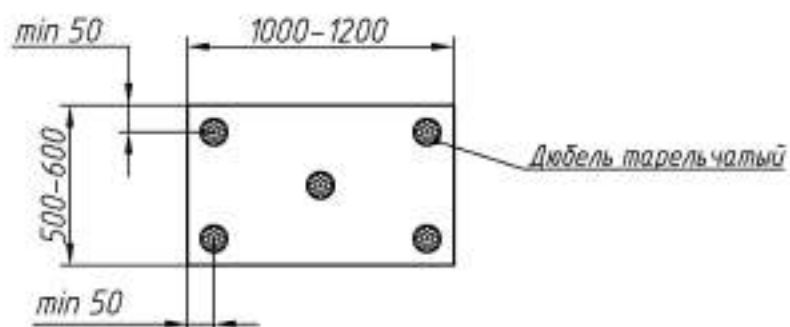
Узел неподвижного соединения



Толщина плиты облицовочной H, мм	L, мм	h, мм
8	18	10
10	20	12

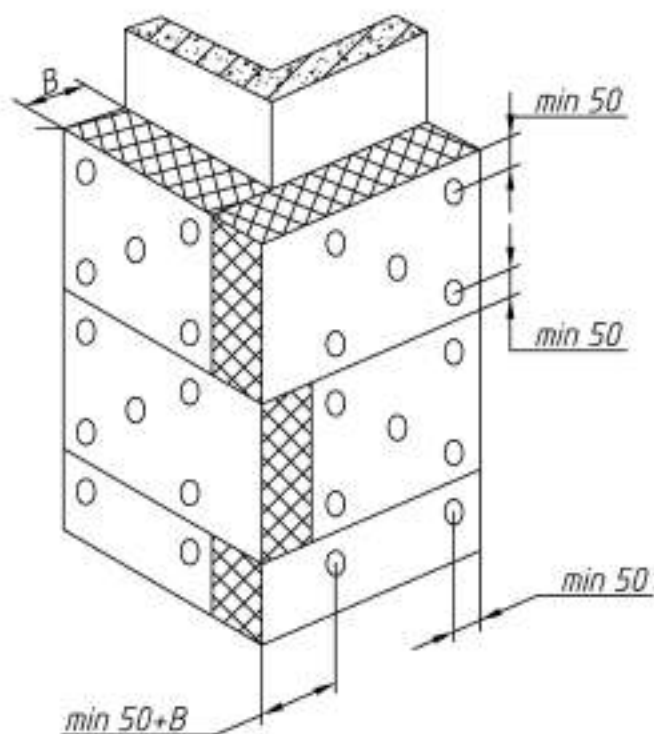
Отверстие в направляющей для заклепки 4,8xL D16 выполнить с помощью инструмента центрирующего (см. л.3.17)

Схема крепления плит утеплителя



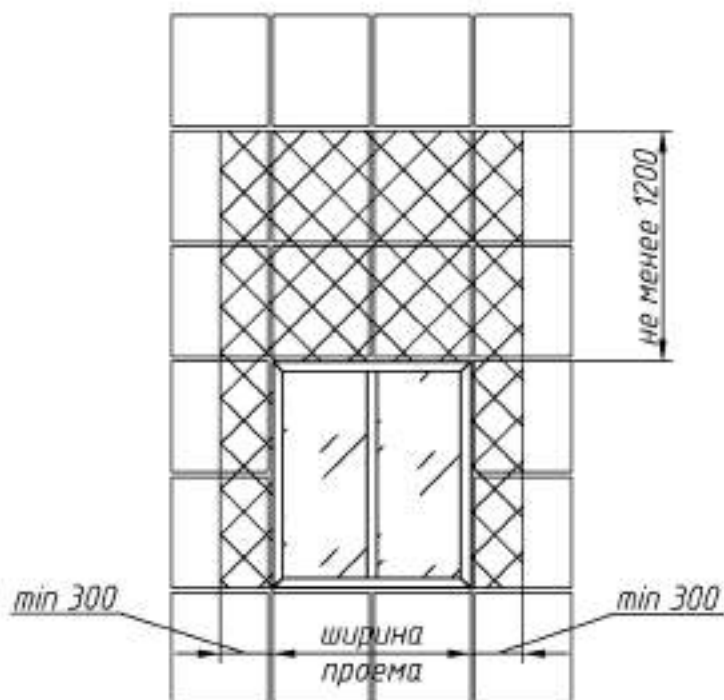
При использовании ветрогидрозащитной мембраны дюбели тарельчатые устанавливаются под мембраной

Схема крепления плит утеплителя на углу здания

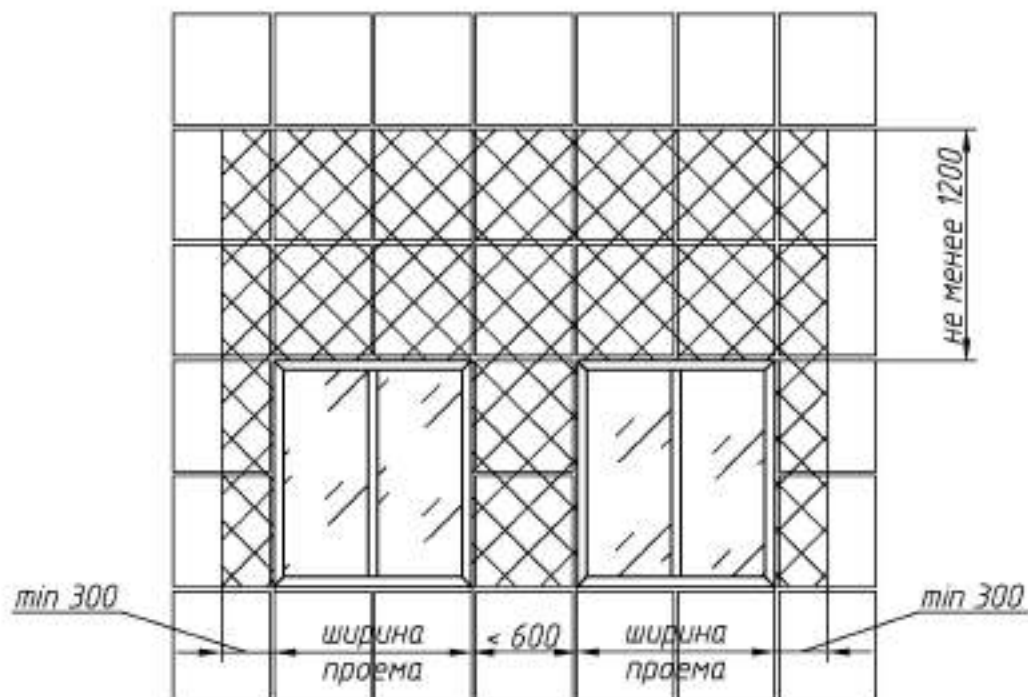


Область повышенной пожарной опасности

1. Оконный проем

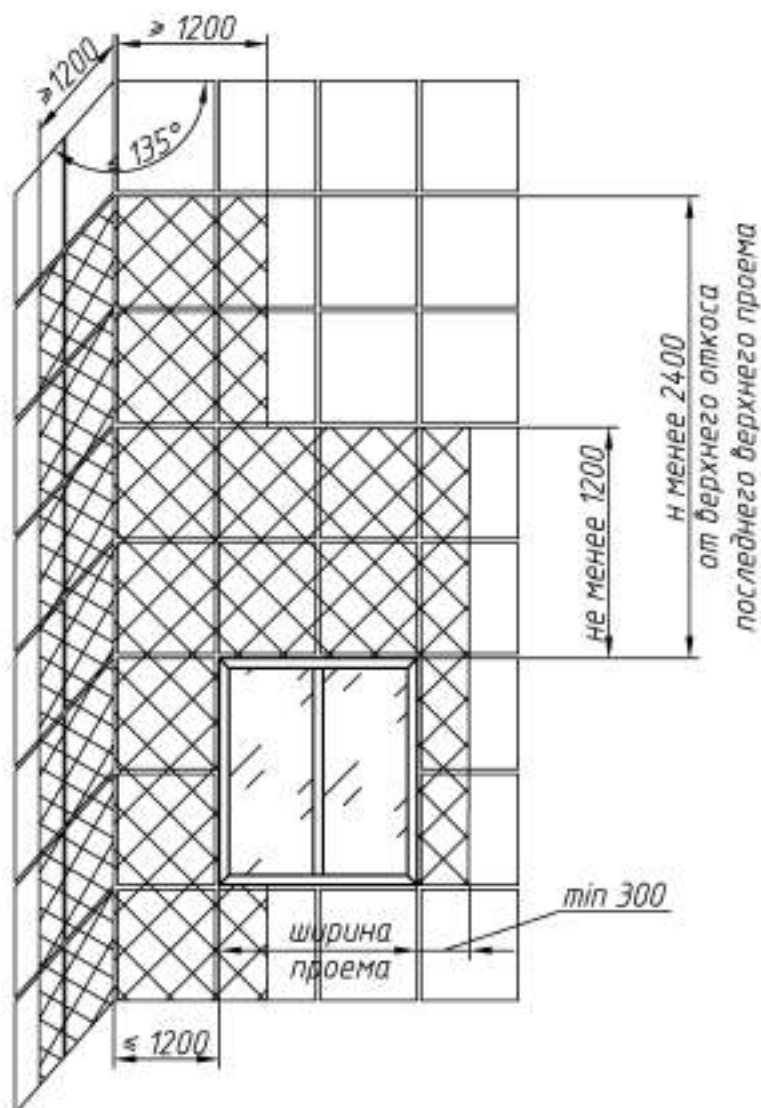


2. Вертикальные простенки между проемами, относящимися к одному помещению



- область повышенной пожарной опасности

3. Внутренний угол здания 135° и менее, при расположении оконного проема на расстоянии не более 1.2м

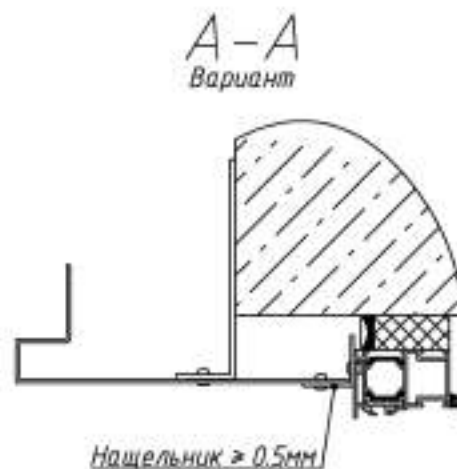
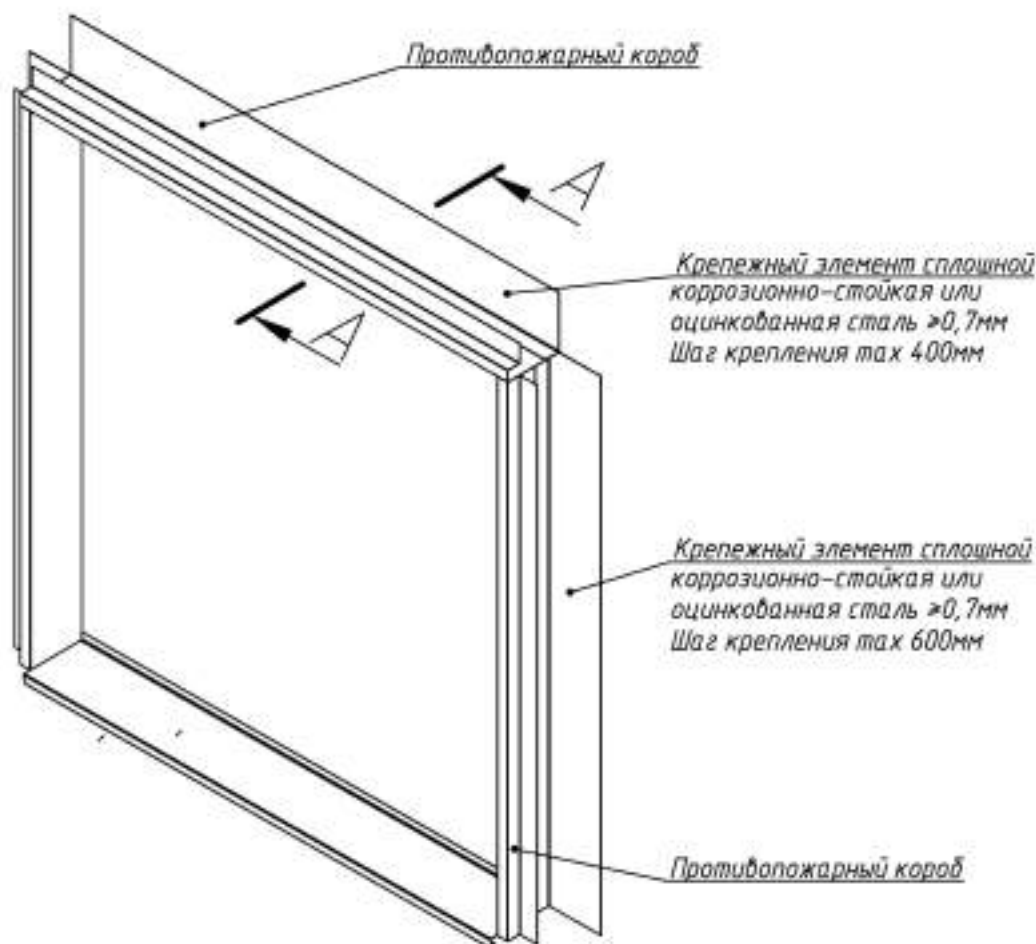


- область повышенной пожарной опасности

ПРИМЕЧАНИЕ.

В области повышенной пожарной опасности использовать метизы из нержавеющей стали.

Схема установки крепежных элементов противопожарных коробов Вариант 1

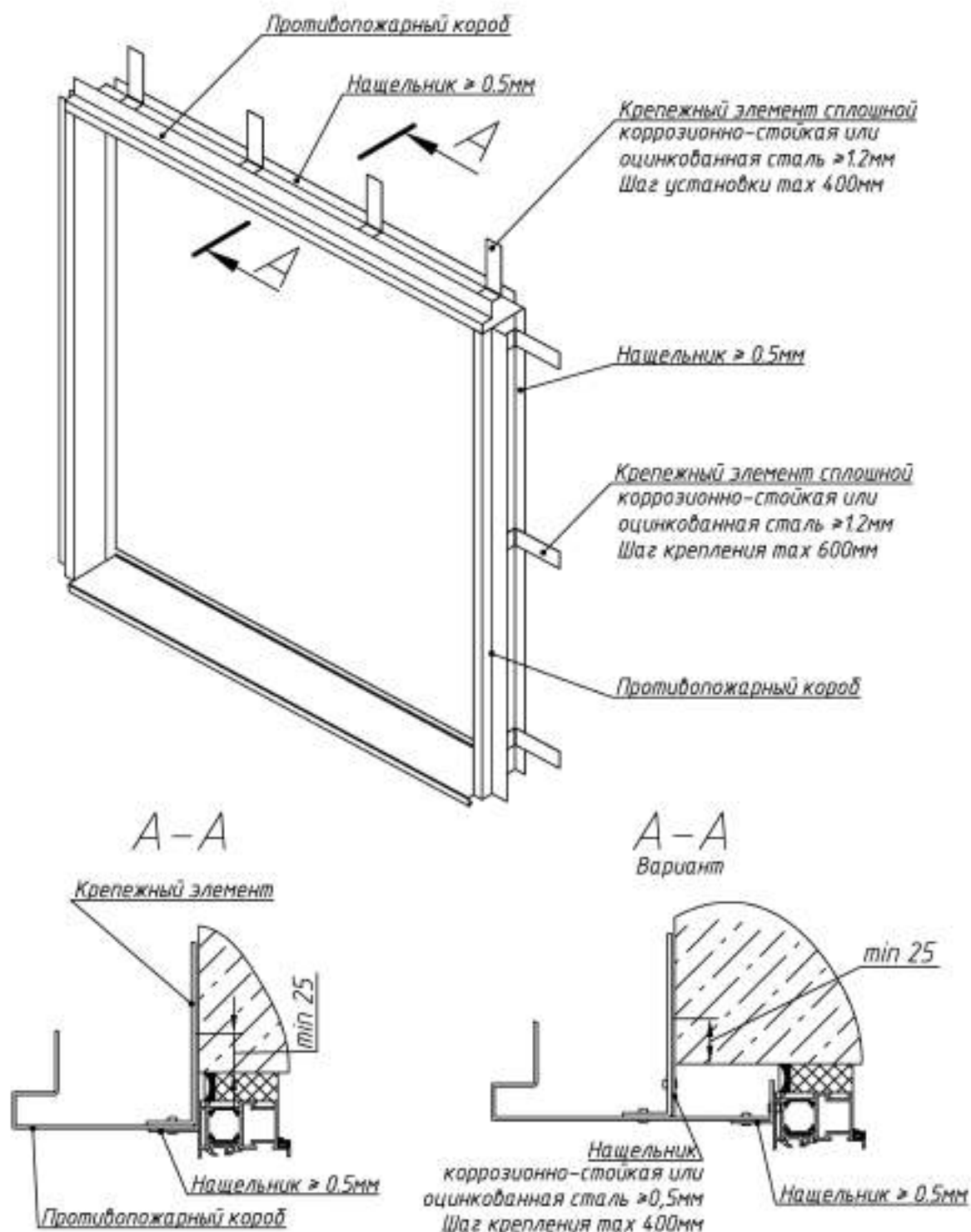


ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Крепление противопожарного короба к строительному основанию (стене) выполняется с помощью анкеров и/или анкерных дюбелей. В качестве соединительных элементов между противопожарным коробом и анкером и/или анкерным дюбелем крепления к строительному основанию следует применять крепежные элементы – стальные уголки;

2. Закрепление противопожарного короба к крепежным элементам – стальным уголкам выполняется стальными метизами.

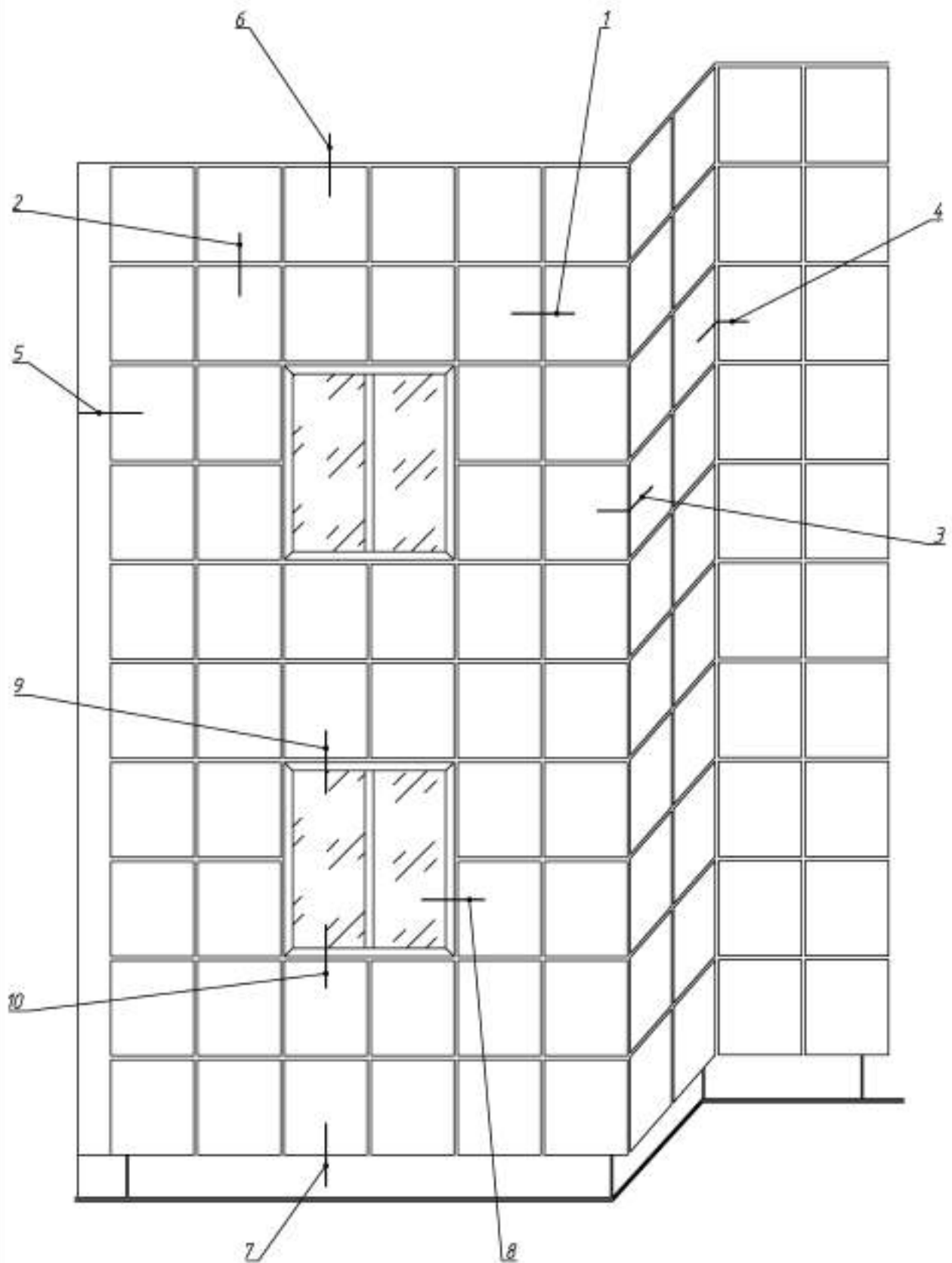
Схема установки крепежных элементов противопожарных коробов Вариант 2



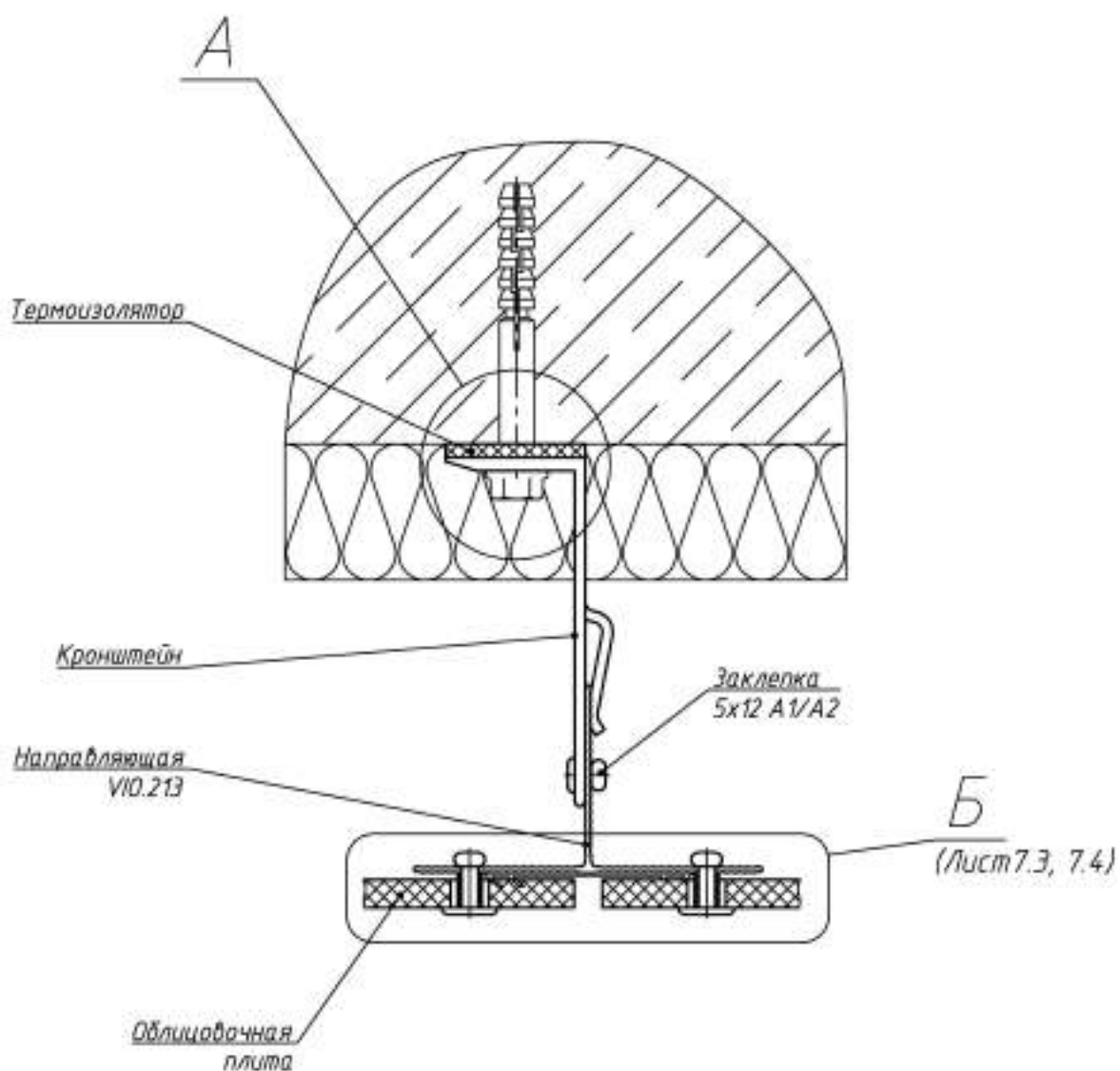
ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Крепление противопожарного короба к строительному основанию (стене) выполняется с помощью анкеров и/или анкерных дюбелей. В качестве соединительных элементов между противопожарным коробом и анкером и/или анкерным дюбелем крепления к строительному основанию следует применять крепежные элементы – стальные уголки;
2. Закрепление противопожарного короба к крепежным элементам – стальным уголкам выполняется стальными метизами.

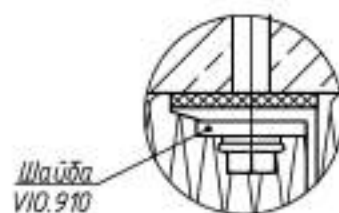
Фрагмент фасада



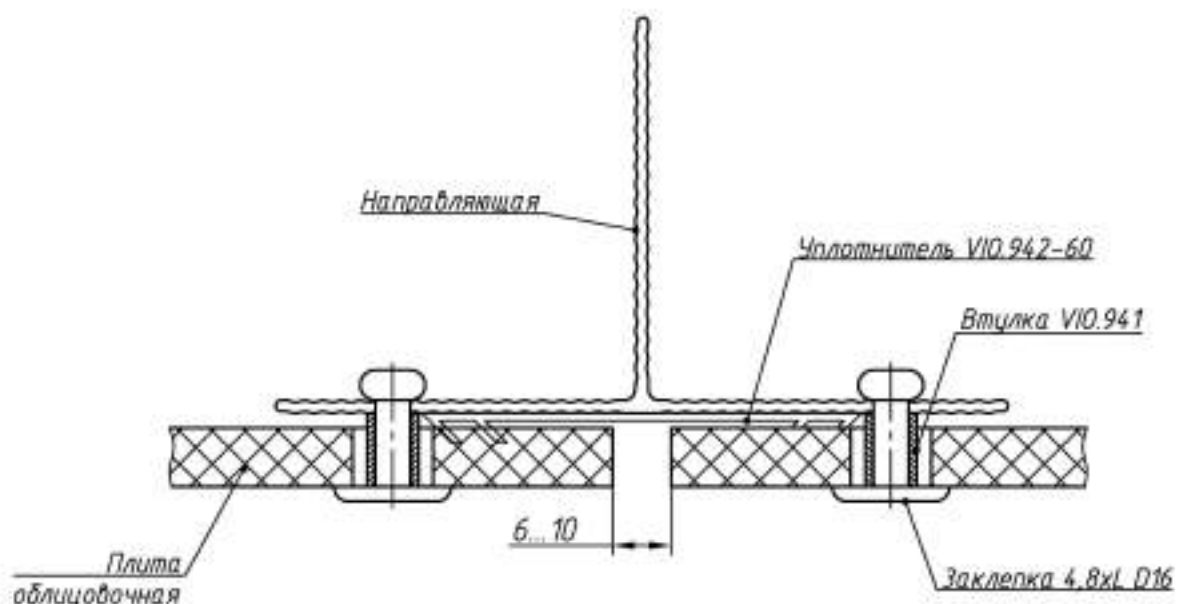
Узел 1.1 – Горизонтальное сечение
Вариант 1 (Т-направляющая)



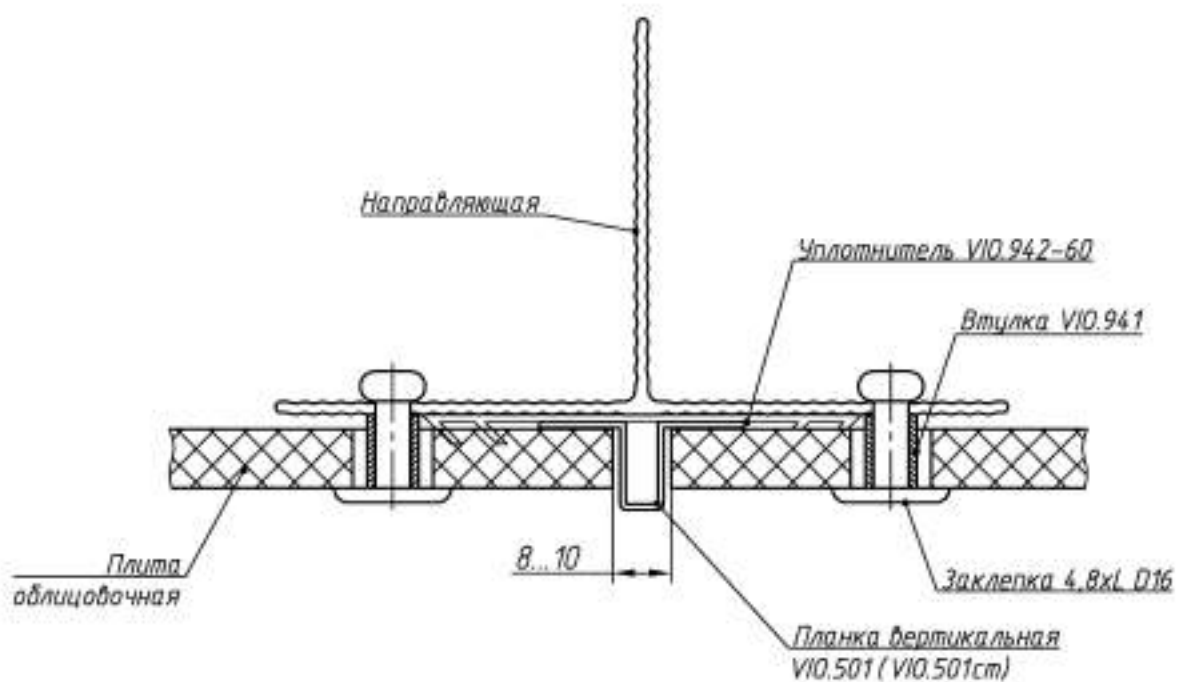
А
Вариант



Б
Вариант 1

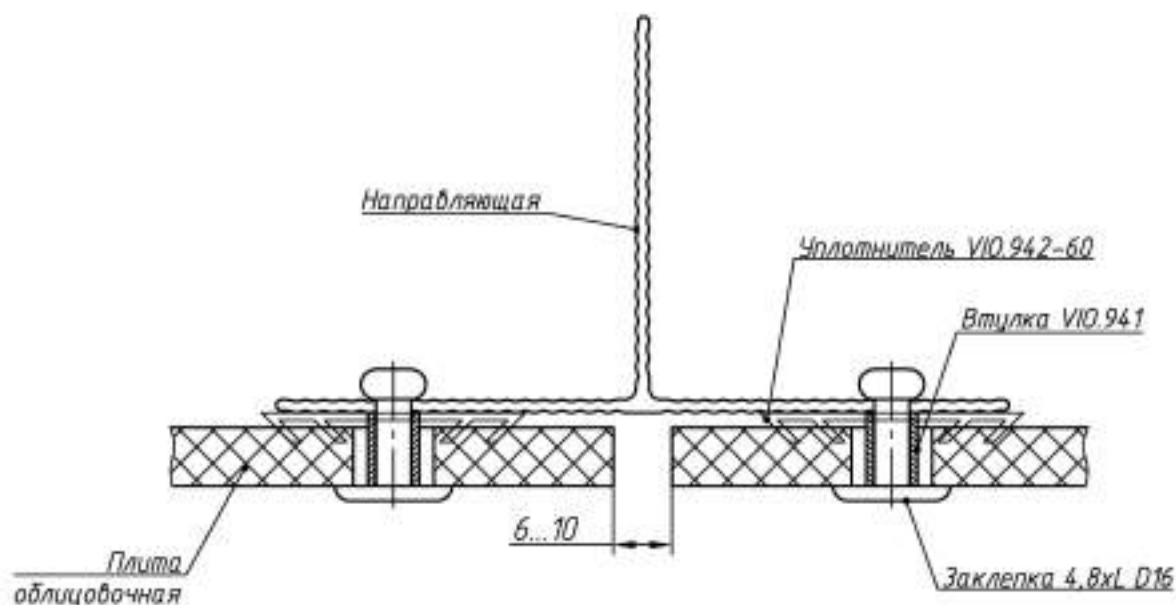


Б
Вариант 2

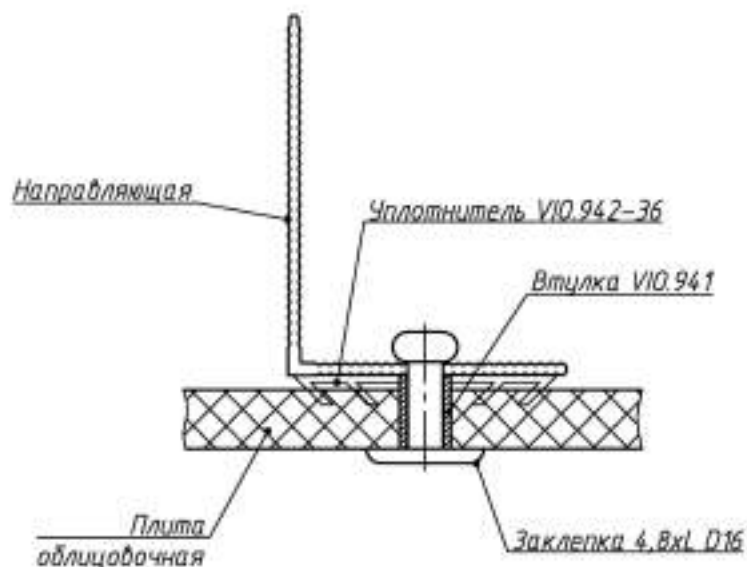


ПРИМЕЧАНИЕ:
Размеры втулки и заклепки см. лист 4.17

Б
Вариант 3

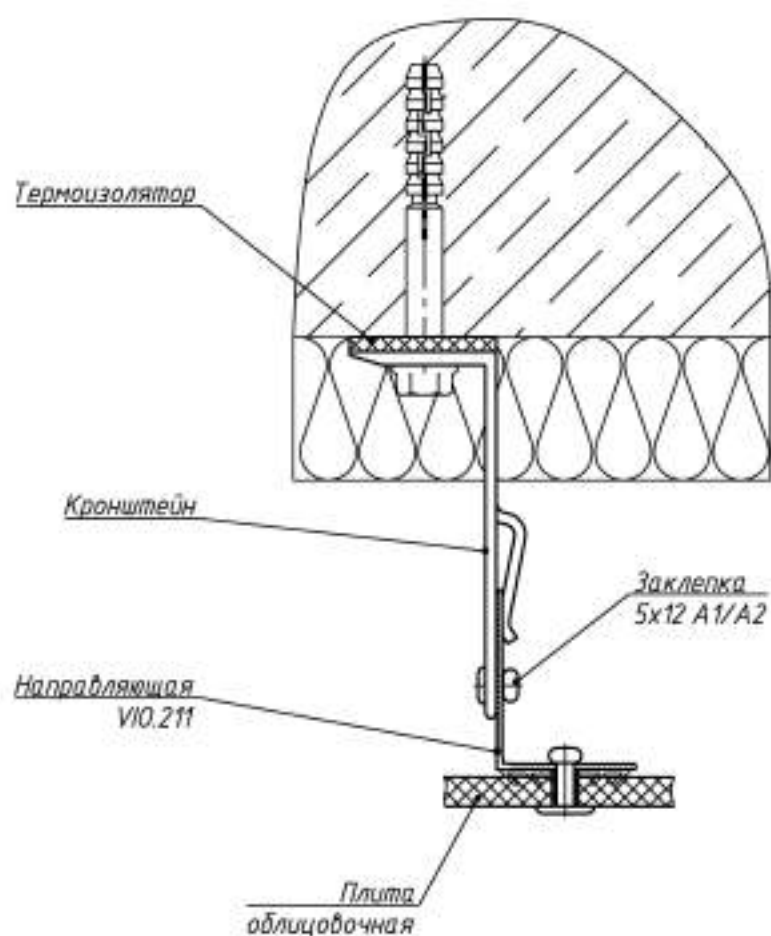


Б
Вариант 4

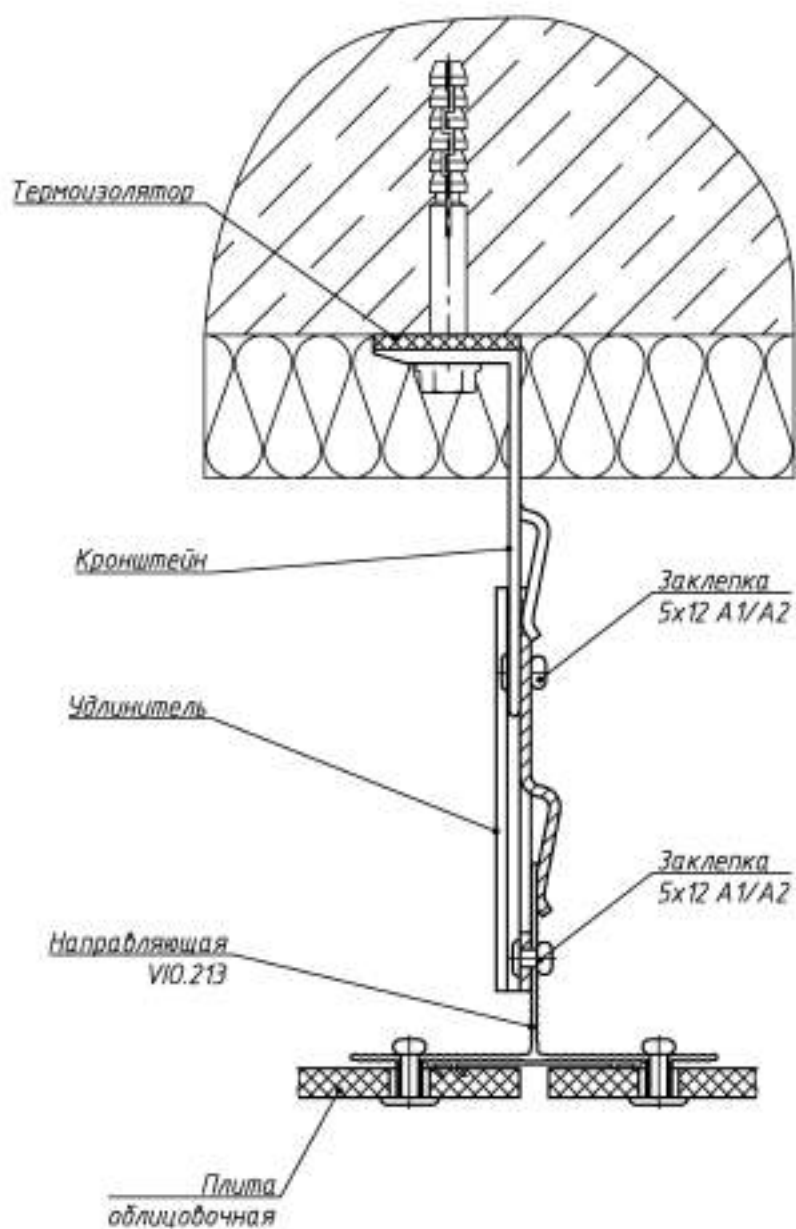


ПРИМЕЧАНИЕ:
Размеры втулки и заклепки см. лист 4.17

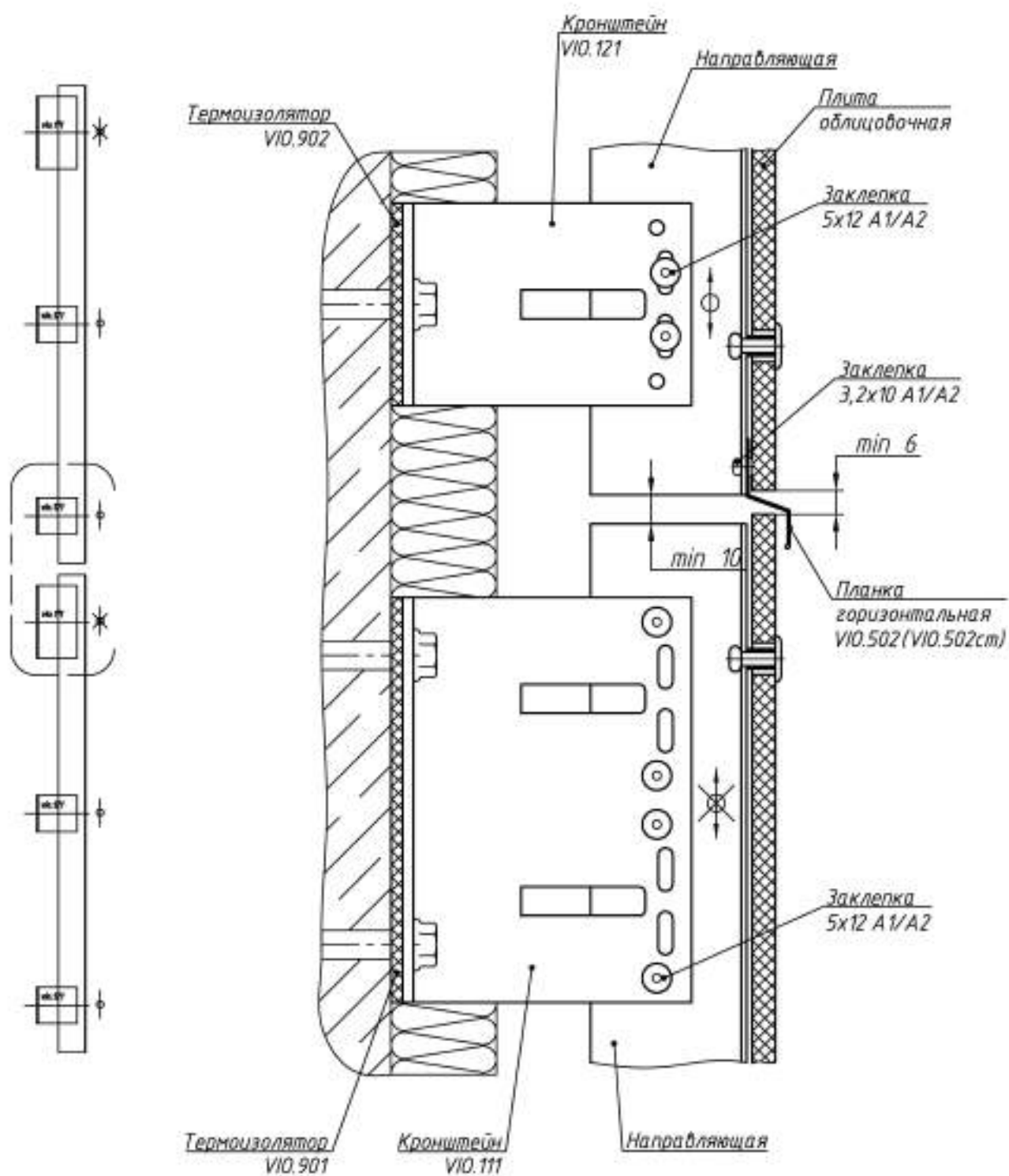
Узел 1.2 – Горизонтальное сечение
Вариант 2 (Г-направляющая)



Узел 1.3 – Горизонтальное сечение
Вариант 3 (Т-направляющая + удлинитель)

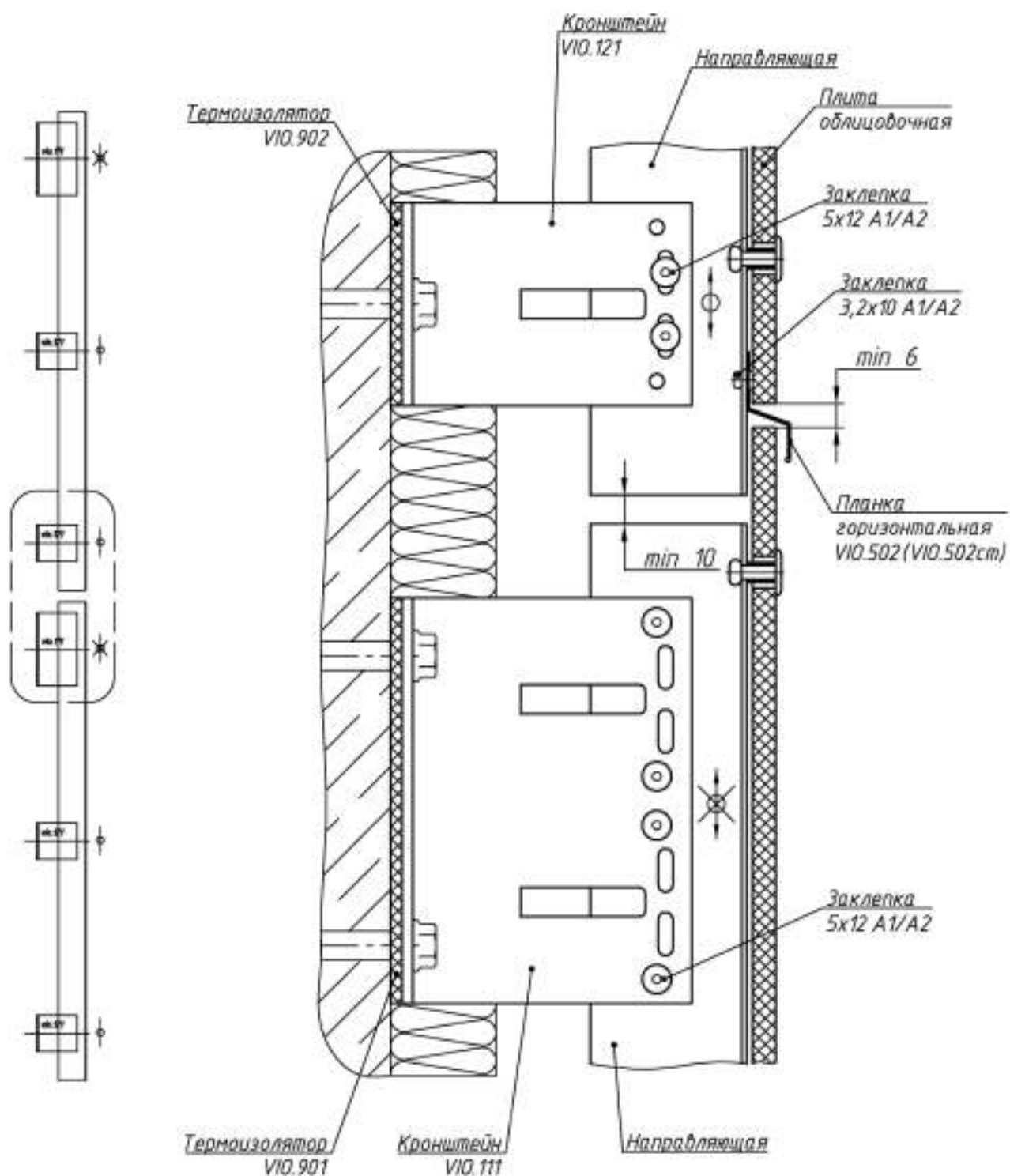




Узел 2.1 – Вертикальное сечение



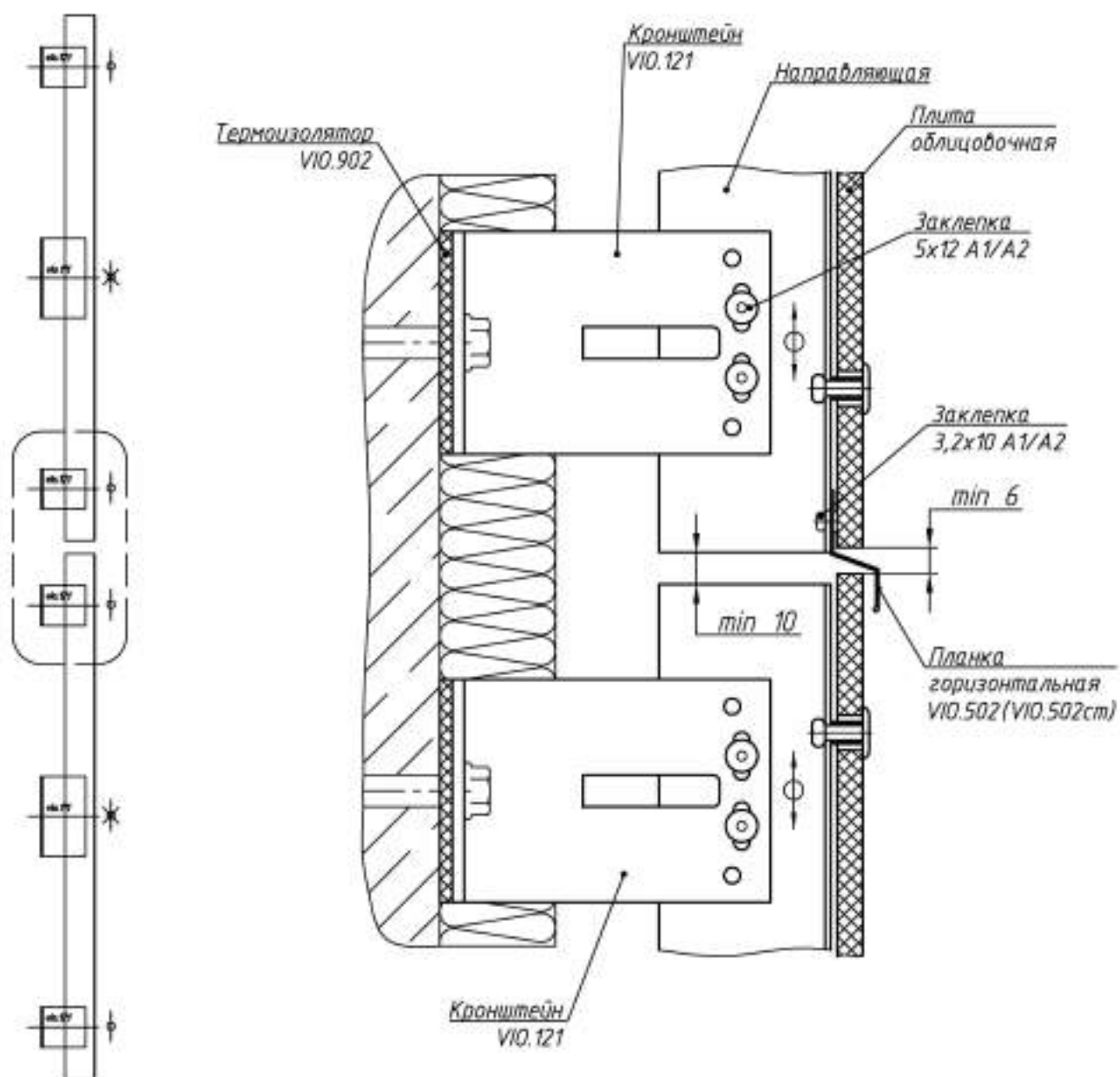
- φ – подвижное соединение
- ✱ – неподвижное соединение



Узел 2.2 – Вертикальное сечение



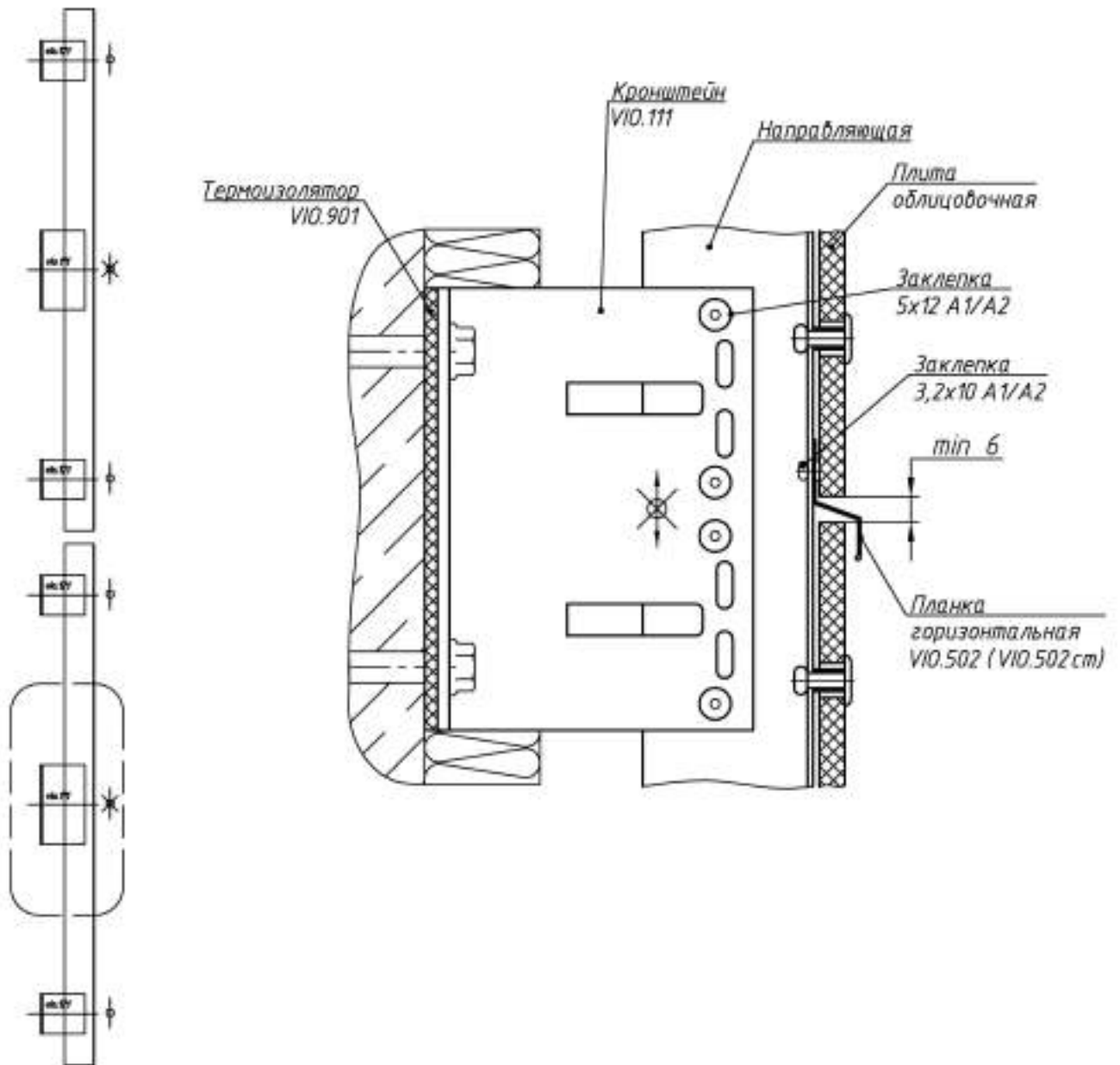
 - подвижное соединение
 - неподвижное соединение

Узел 2.3 – Вертикальное сечение



-  - подвижное соединение
 - неподвижное соединение

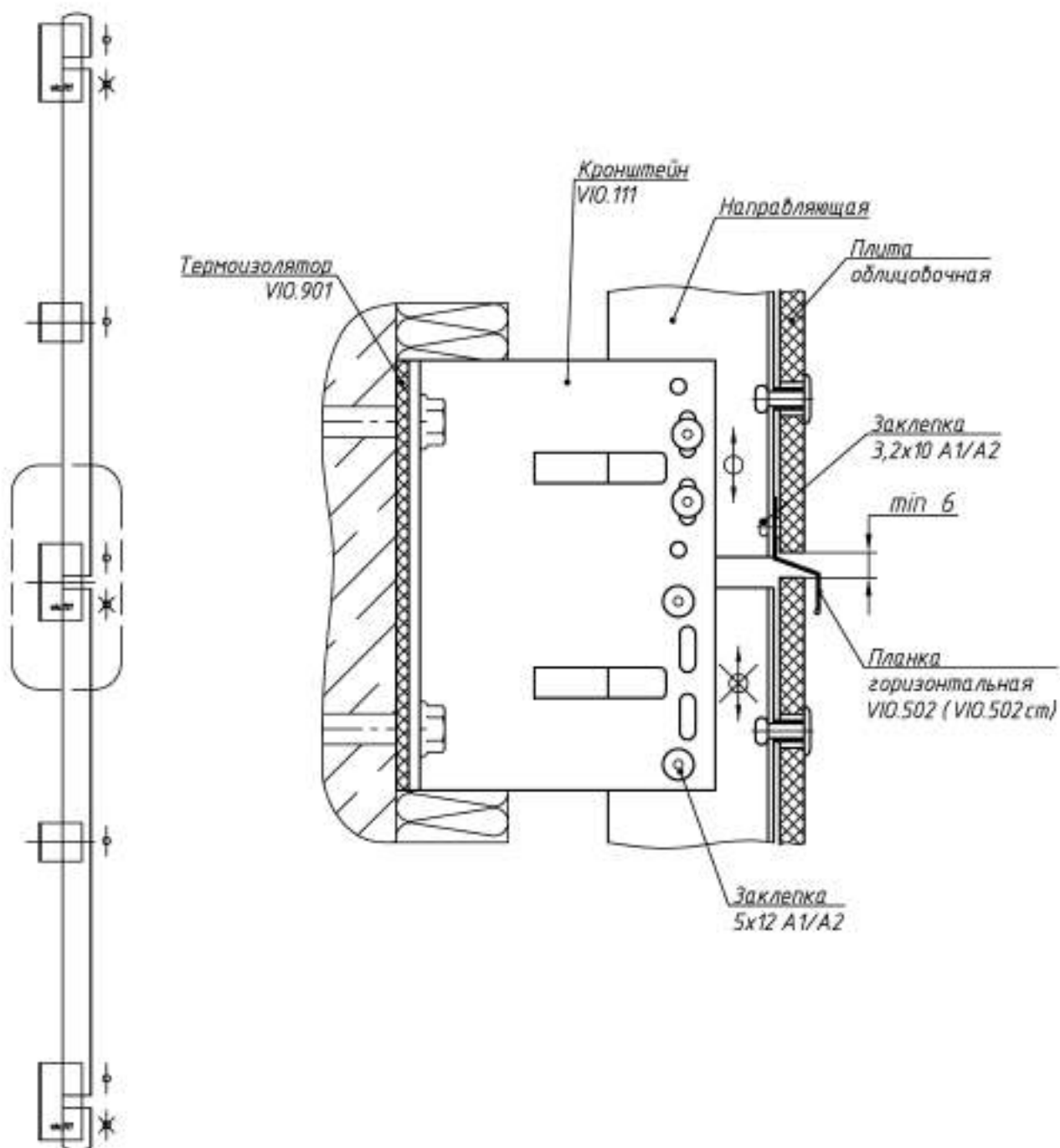
Узел 2.4 - Вертикальное сечение



φ - подвижное соединение

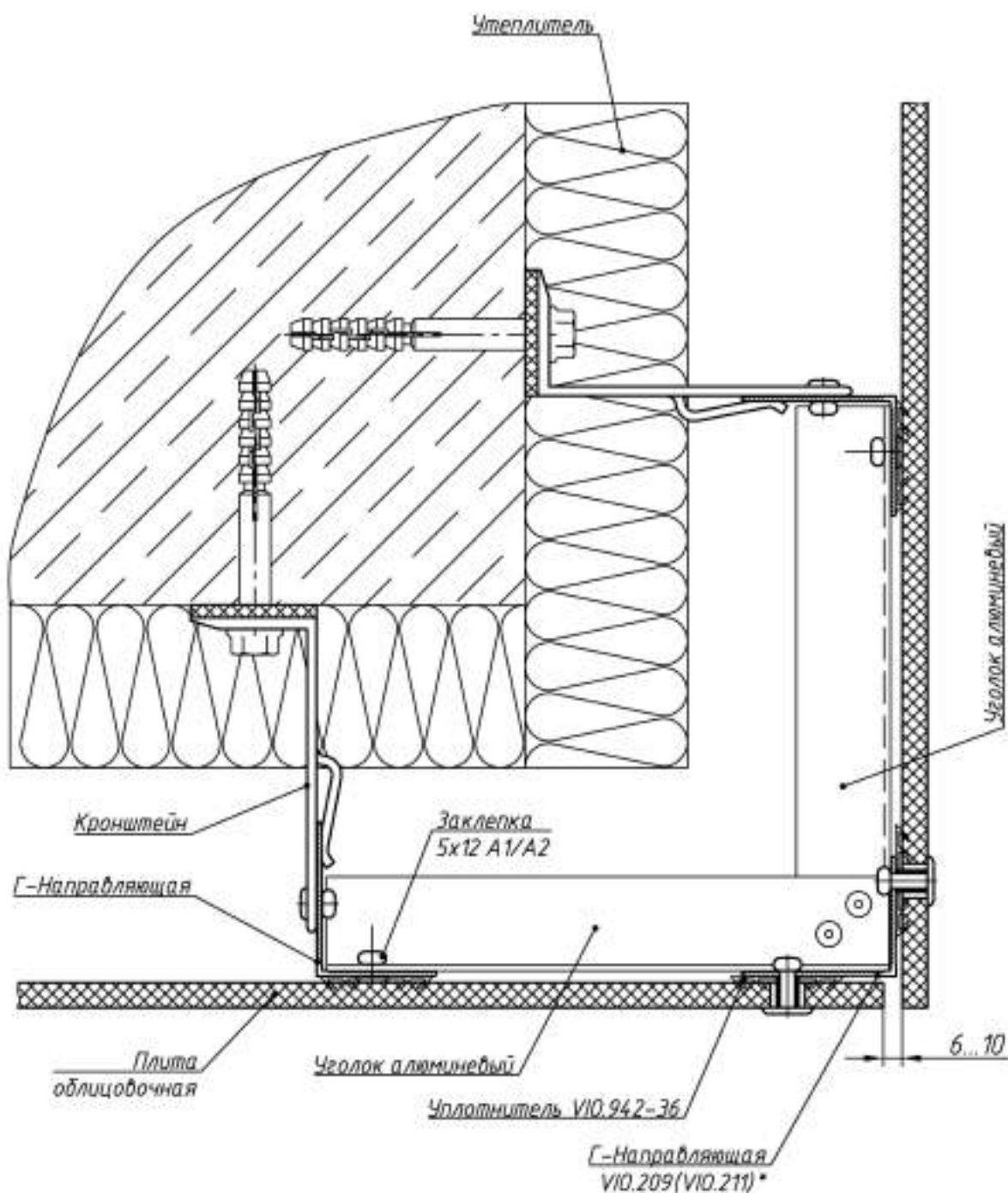
* - неподвижное соединение

Узел 2.5 – Вертикальное сечение



φ - подвижное соединение
✱ - неподвижное соединение

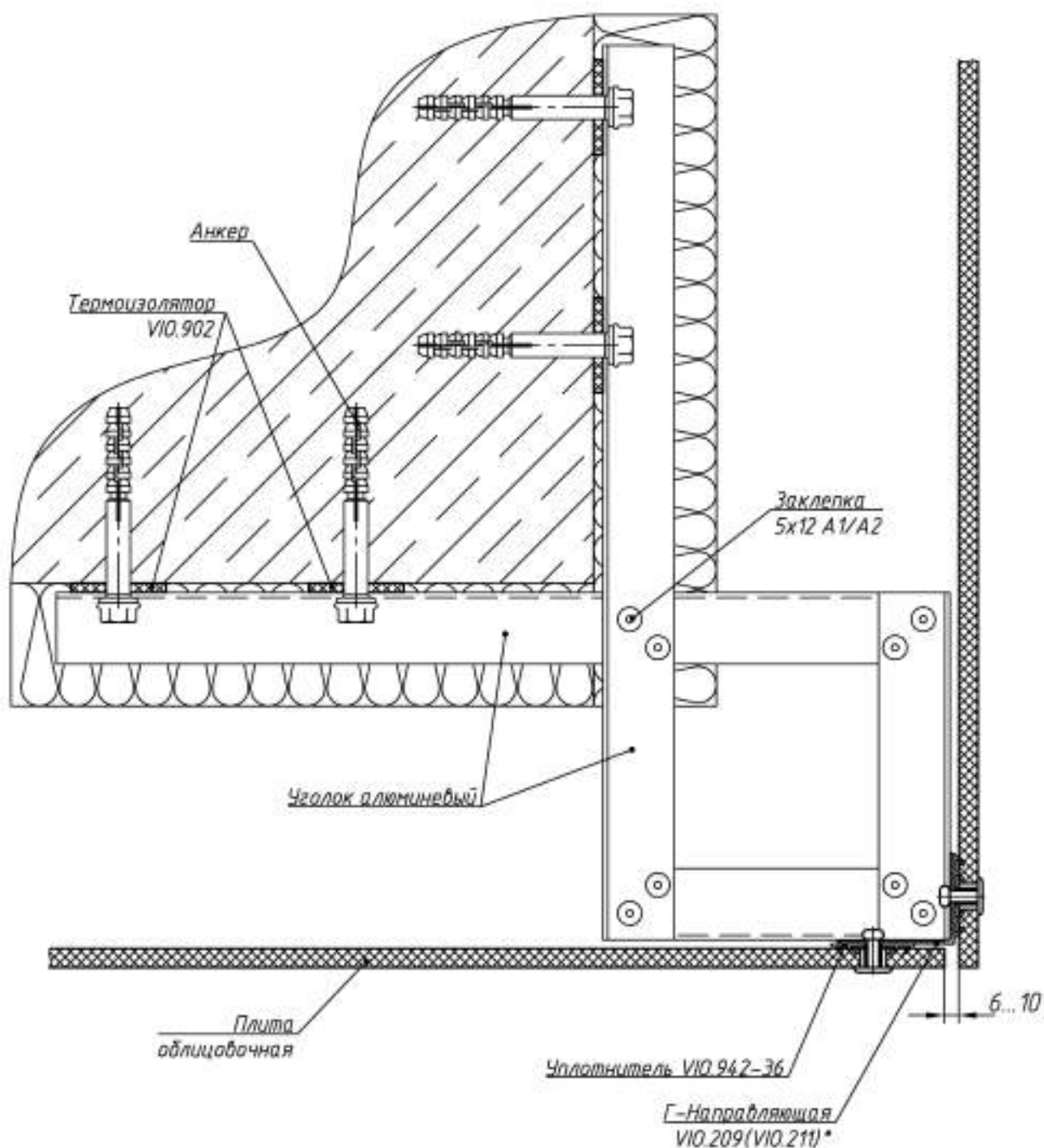
Узел 3.1 - Внешний угол



ПРИМЕЧАНИЕ

*Уголок Г-направляющую VIО.209 крепить к подконструкции заклепками 5x12.

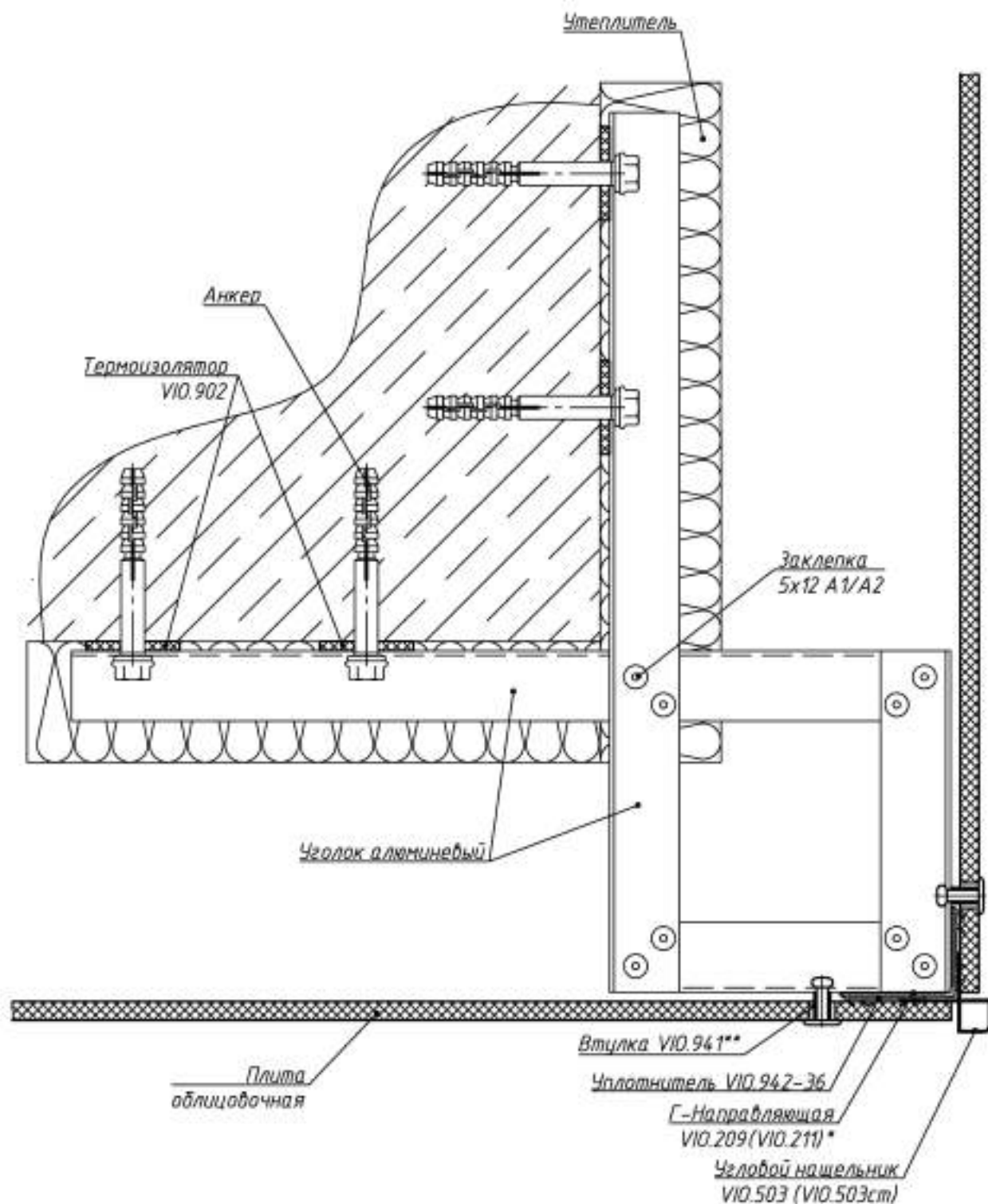
Узел 3.2 – Внешний угол



ПРИМЕЧАНИЕ.

*Угловую Г-направляющую VIO.209 крепить к подконструкции заклепками 5x12.

Узел 3.3 - Внешний угол

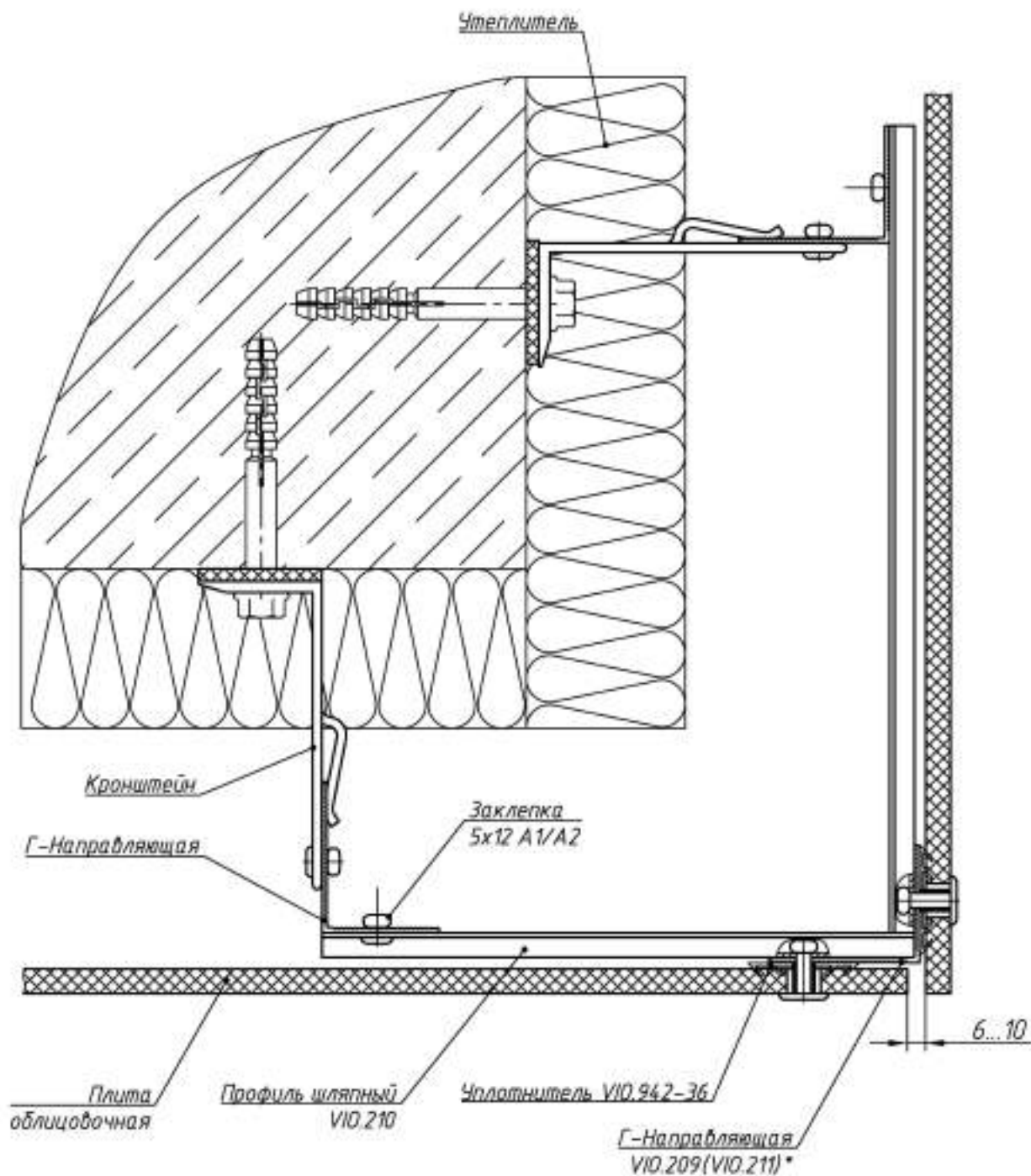


ПРИМЕЧАНИЕ.

*Угловую Г-направляющую VIO.209 крепить к подконструкции заклепками 5x12.

**Длина втулки зависит от выбора угловой направляющей, плиты облицовочной.

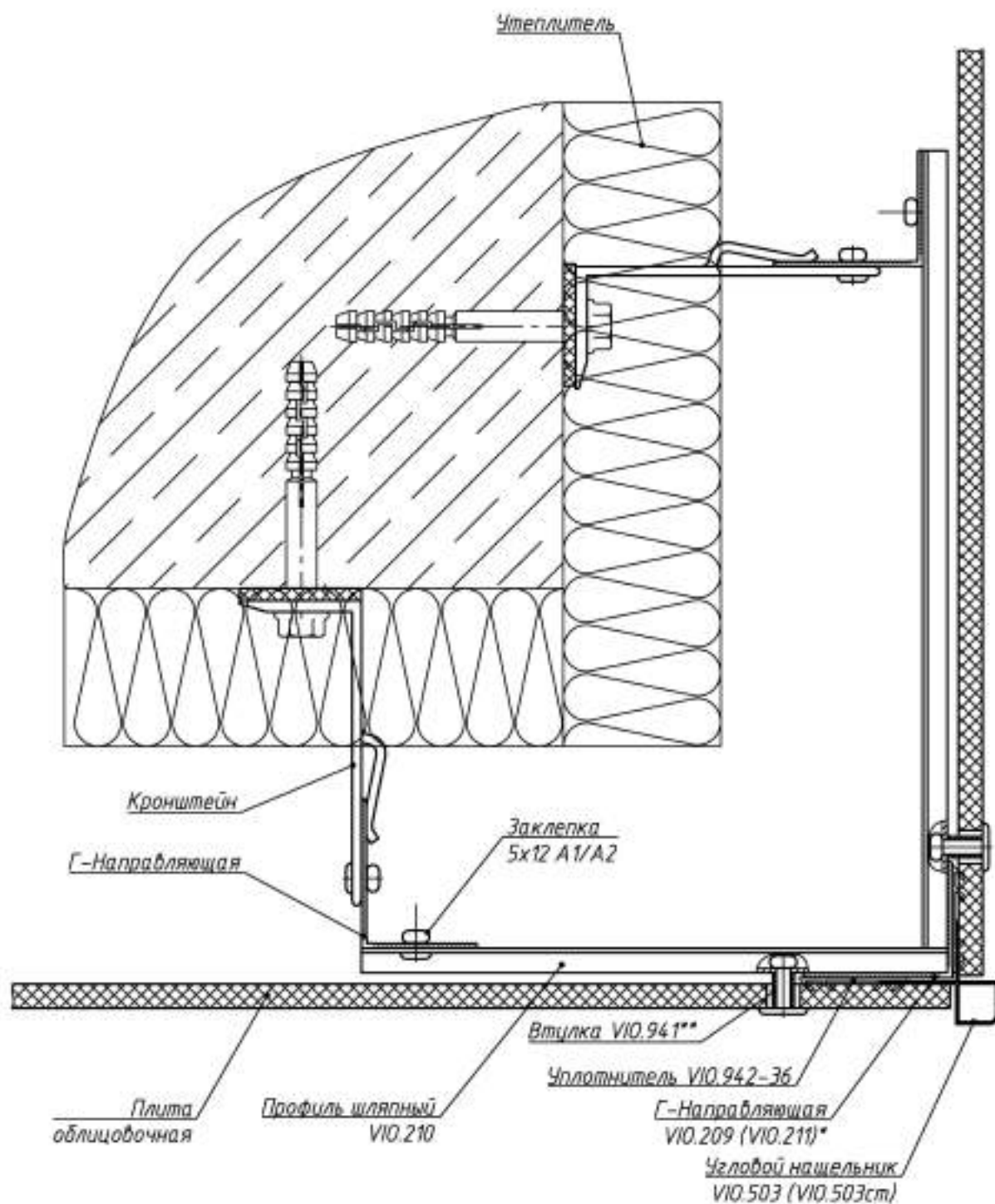
Узел 3.4 - Внешний угол



ПРИМЕЧАНИЕ.

*Угловую Г-направляющую VIO.209 крепить к подконструкции заклепками 5x12.

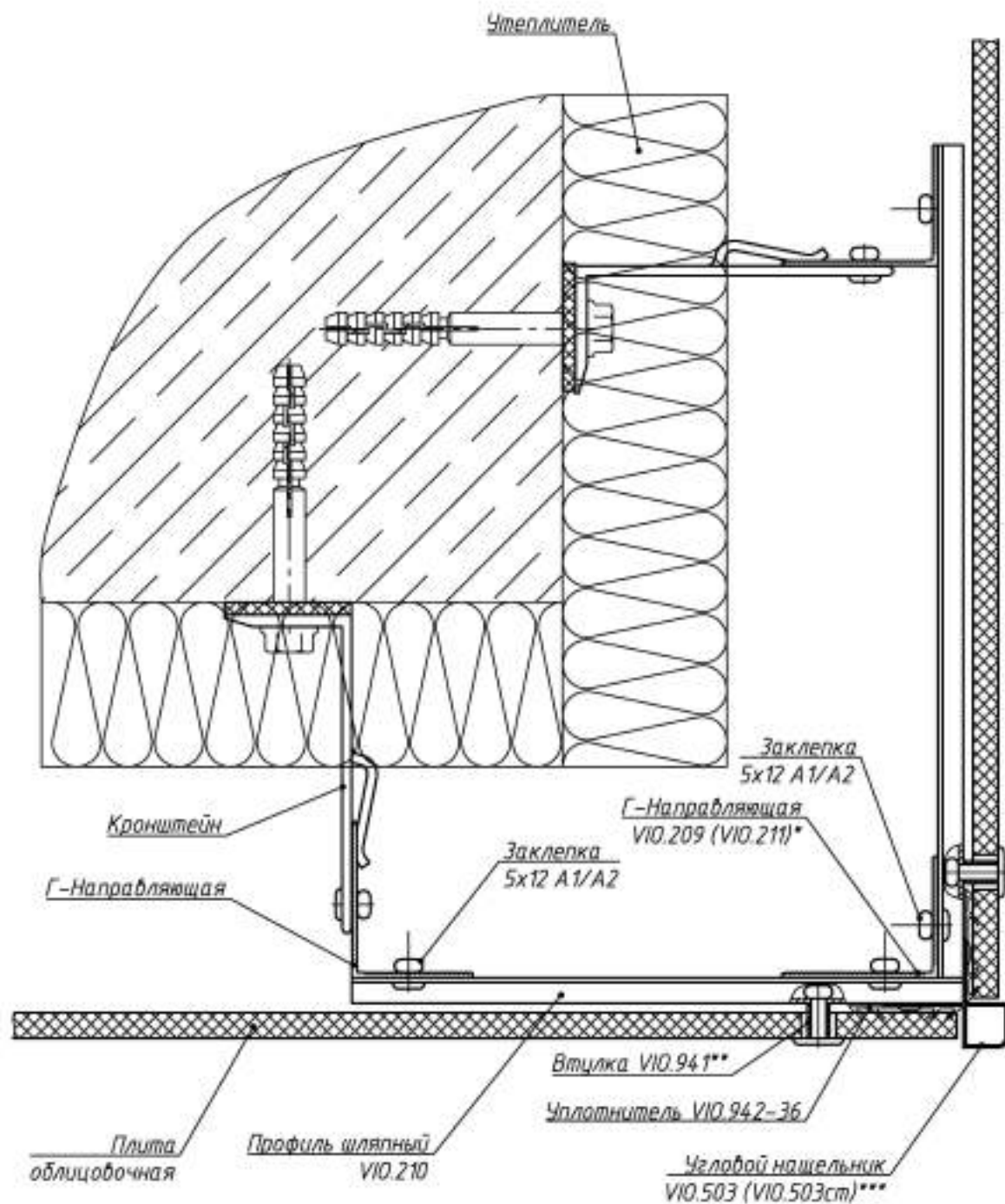
Узел 3.5 - Внешний угол


ПРИМЕЧАНИЕ.

*Угловую Г-направляющую VIO.209 крепить к подконструкции заклепками 5x12.

**Длина втулки зависит от выбора угловой направляющей, плиты облицовочной.

Узел 3.6 – Внешний угол

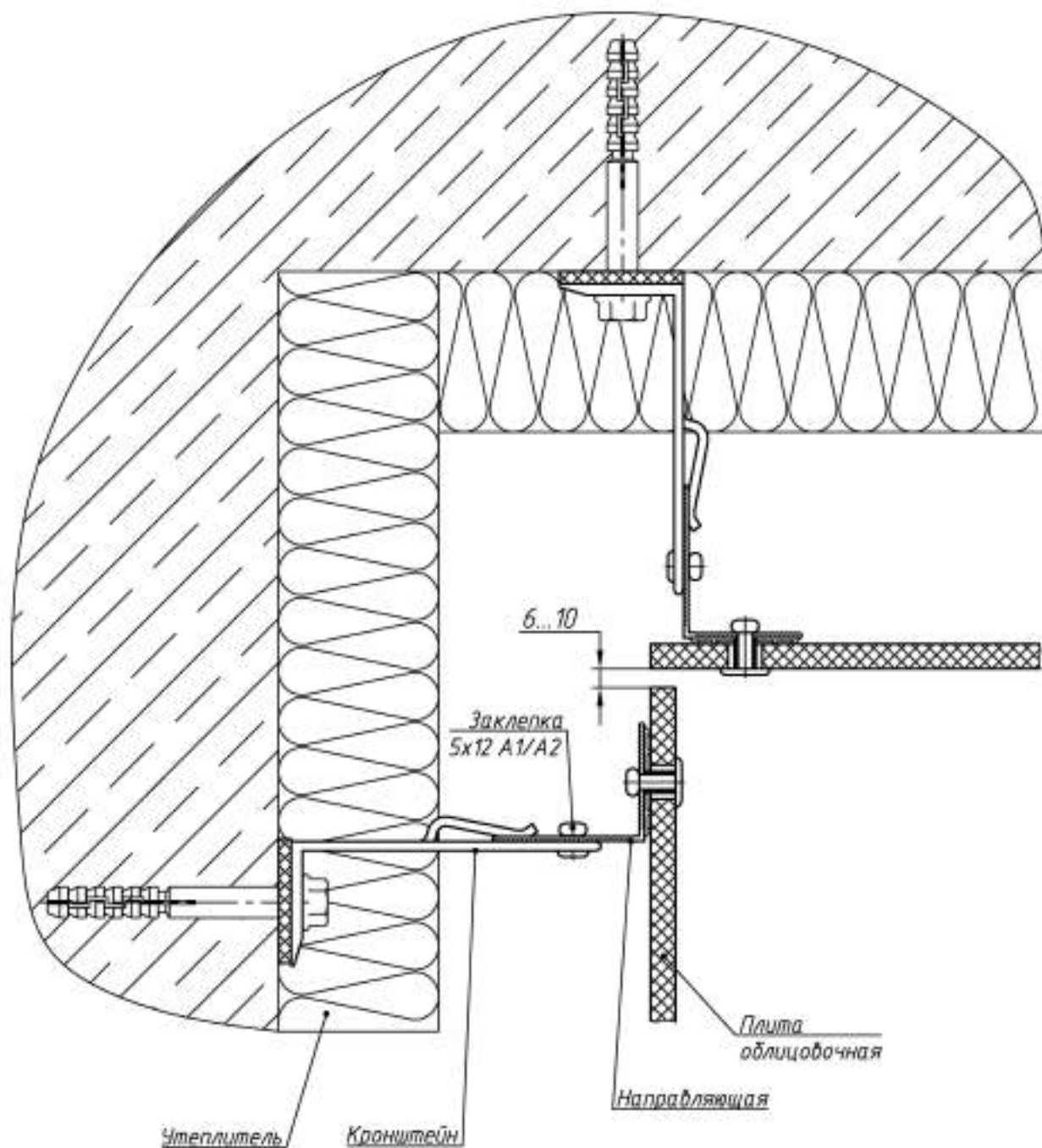

ПРИМЕЧАНИЕ.

*Углубую Г-направляющую VIO.209 крепить к подконструкции заклепками 5x12.

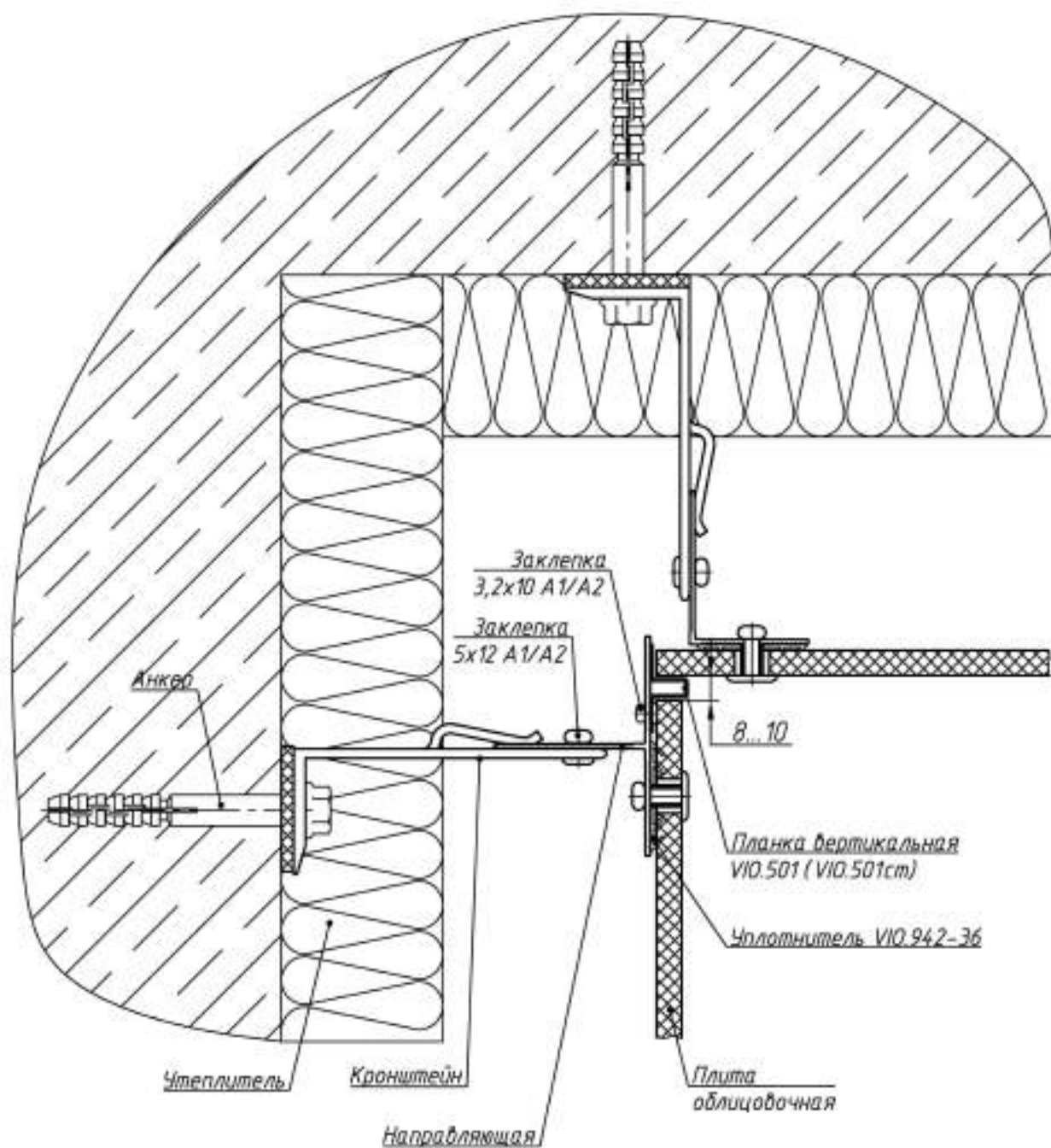
**Длина втулки зависит от выбора угловой направляющей, плиты облицовочной.

***Угловой нащельник крепить заклепками 3,2x10.

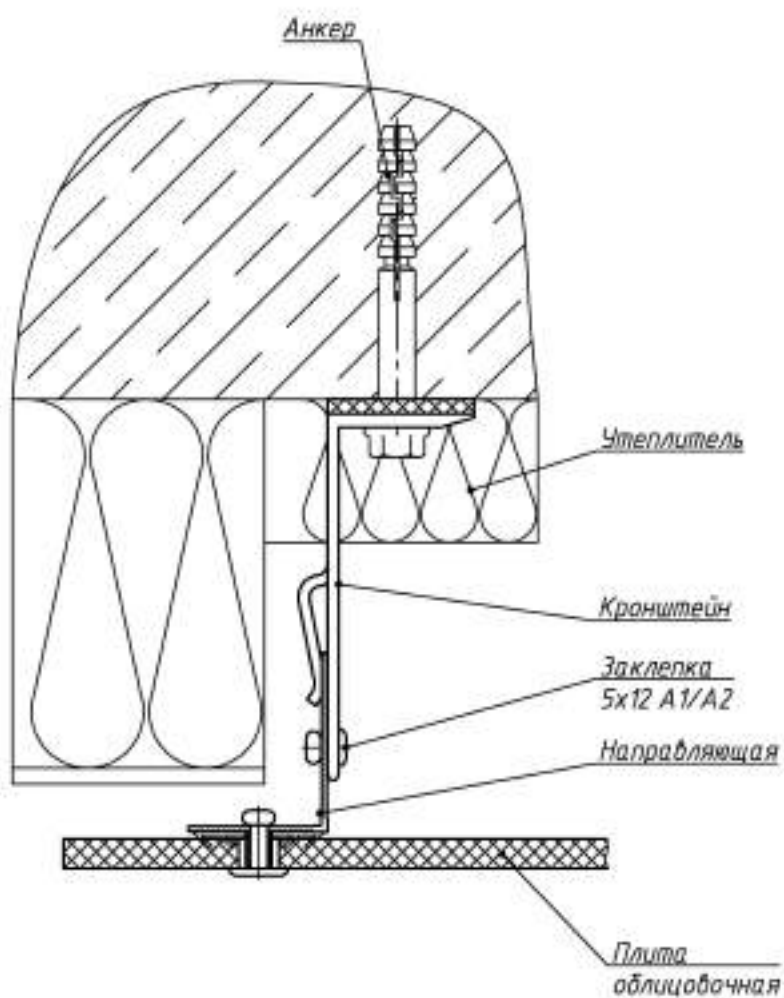
Узел 4.1 – Внутренний угол



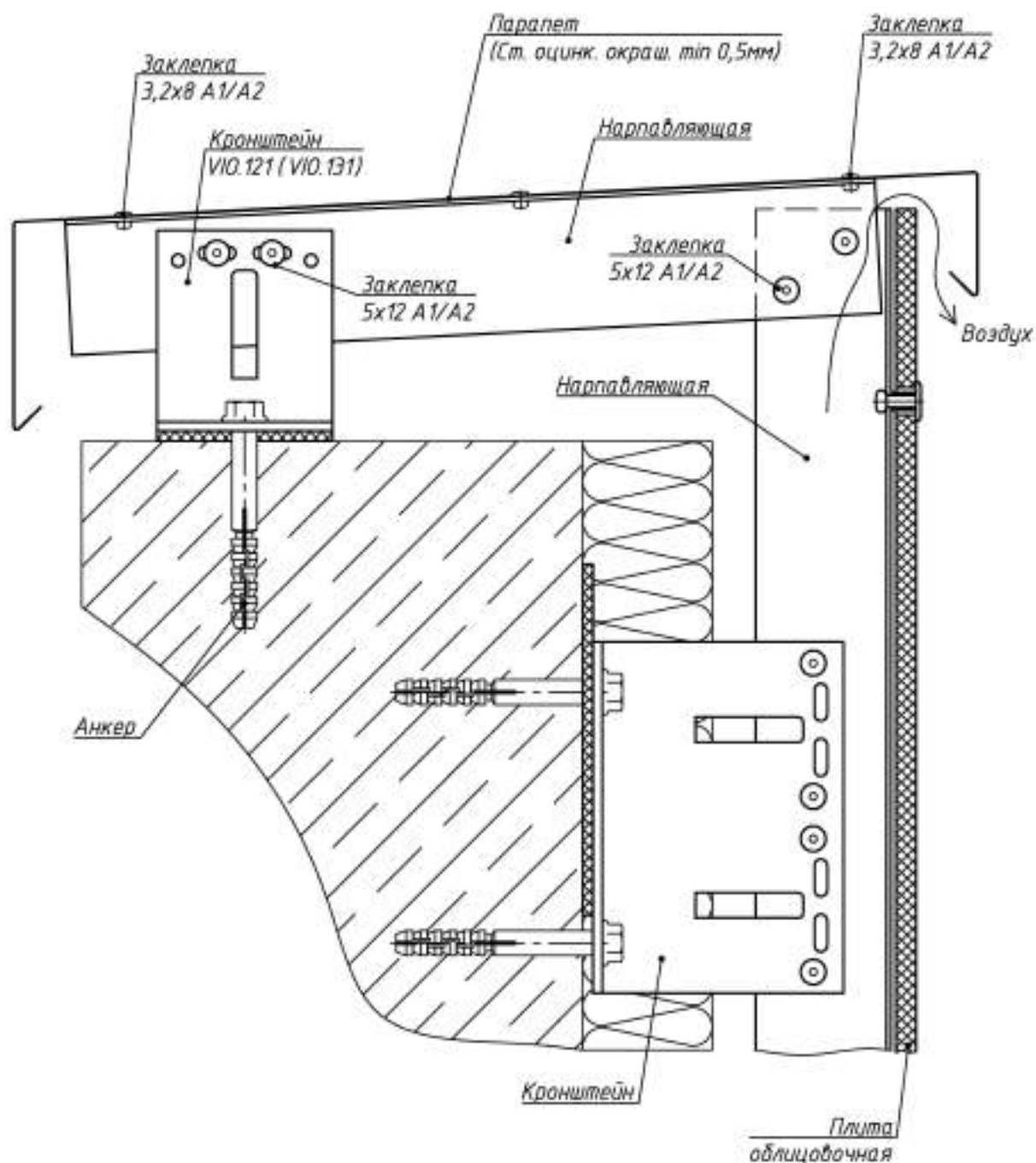
Узел 4.2 - Внутренний угол



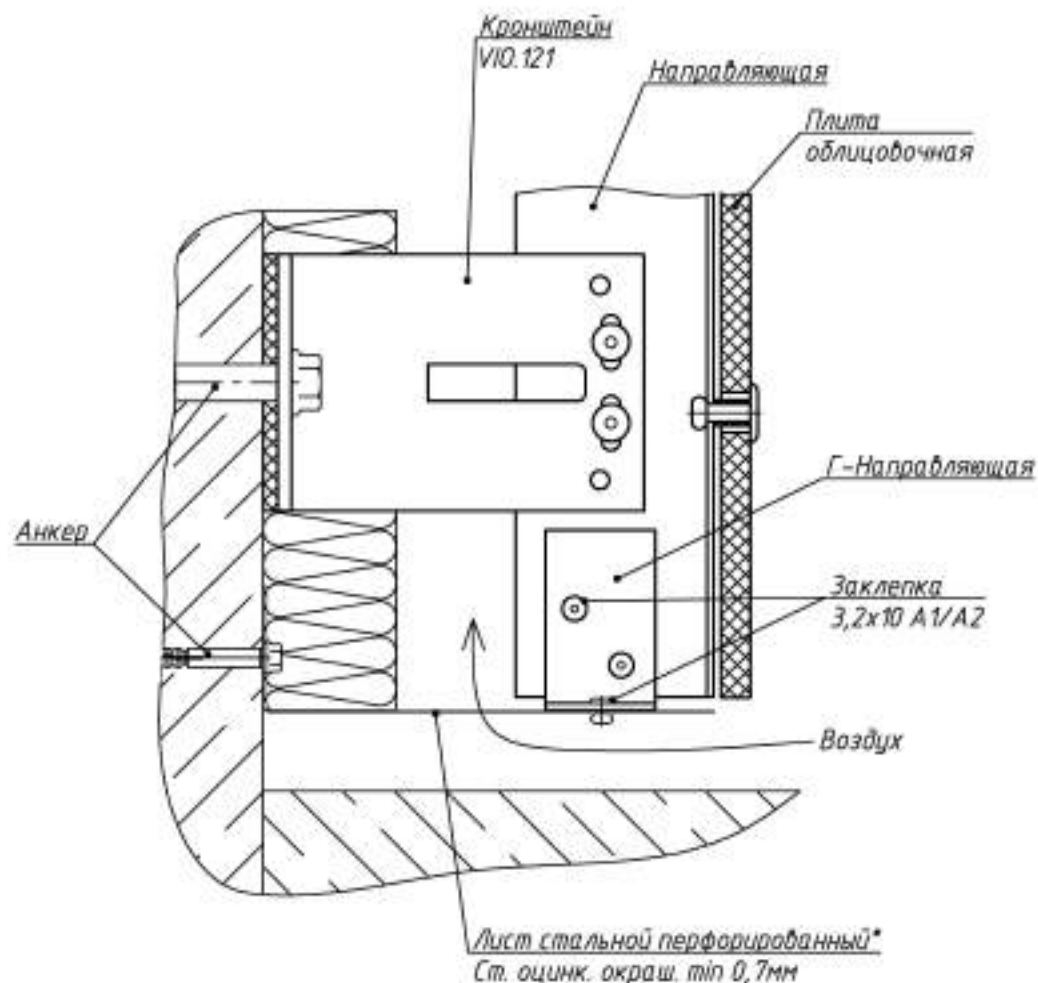
Узел 5 - Примыкание к облицовке



Узел 6 - Верхнее примыкание

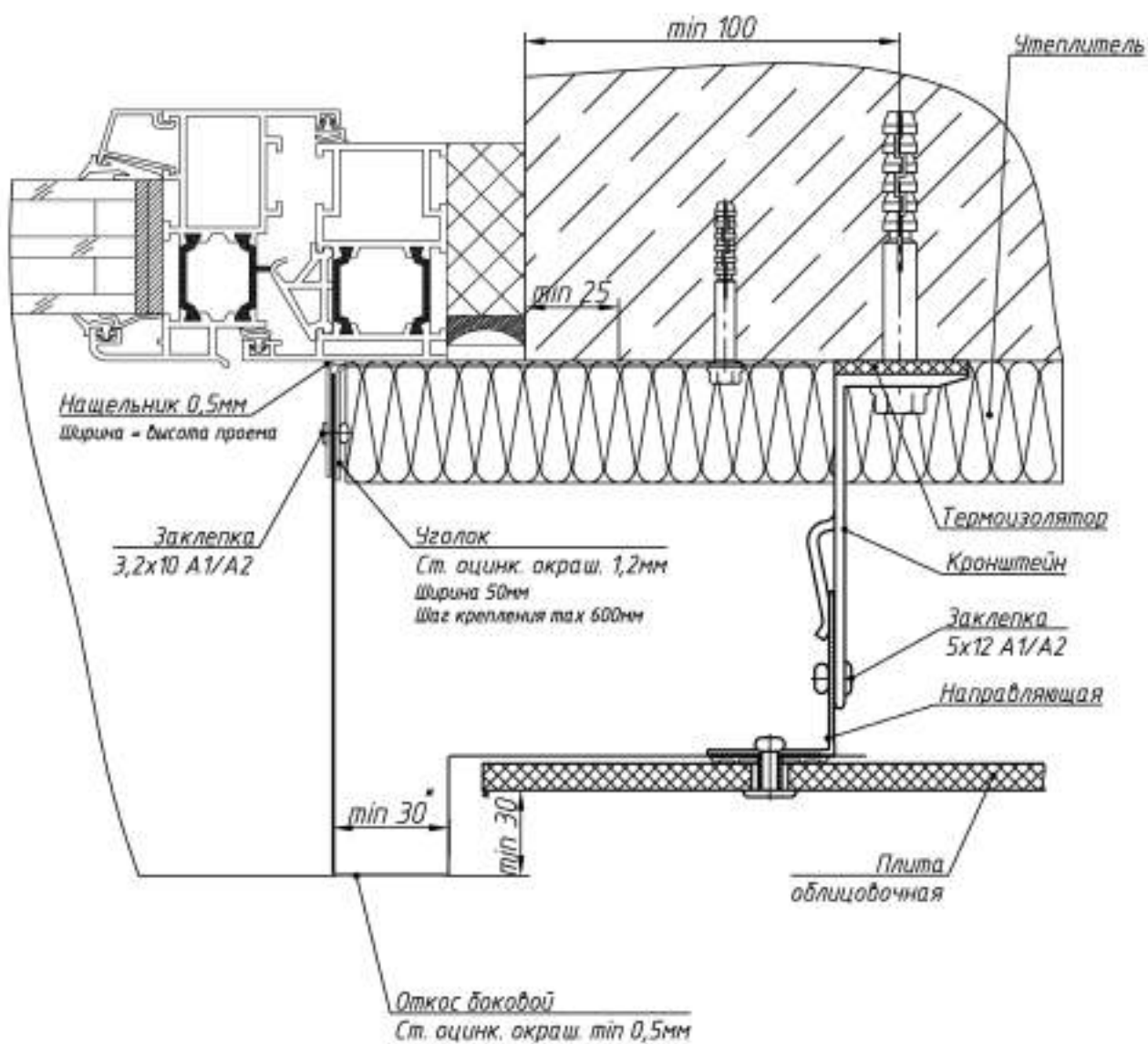


Узел 7 - Нижнее примыкание


ПРИМЕЧАНИЕ.

*Лист стальной перфорированный. Диаметр отверстий не более 5мм, расстояние между отверстиями в свету не менее 15мм. Лист должен полностью перекрывать воздушный зазор системы. Закреплять либо непосредственно к стене, либо к уголкам (или кронштейнам) из стали толщиной не менее 1,0мм и шириной не менее 50мм, устанавливаемым с шагом не более 0,6м.

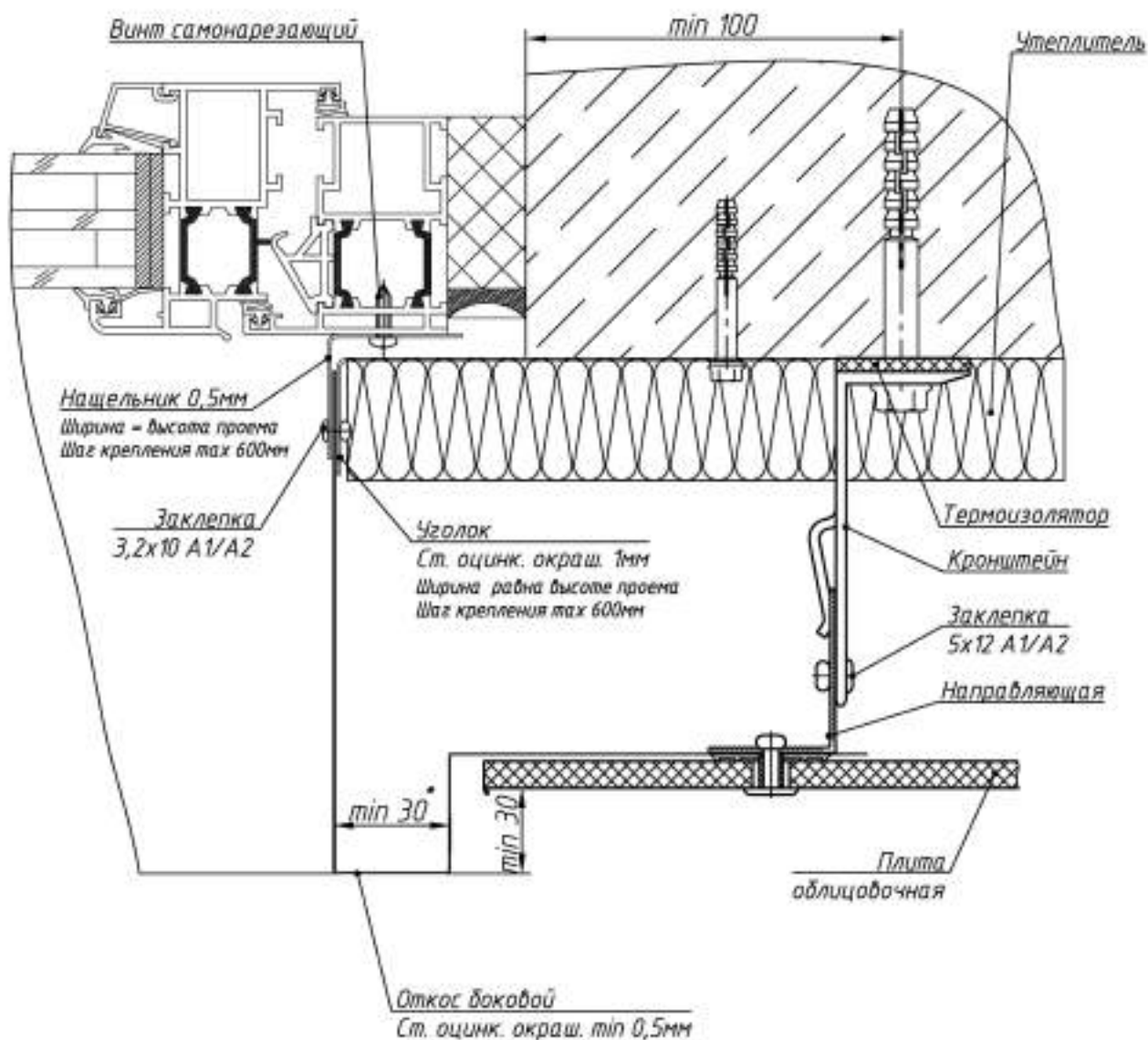
Узел 8.1 – Оконное примыкание



ПРИМЕЧАНИЕ

*Размеры зависят от материала облицовки. Смотрите экспертное заключение по пожаробезопасности

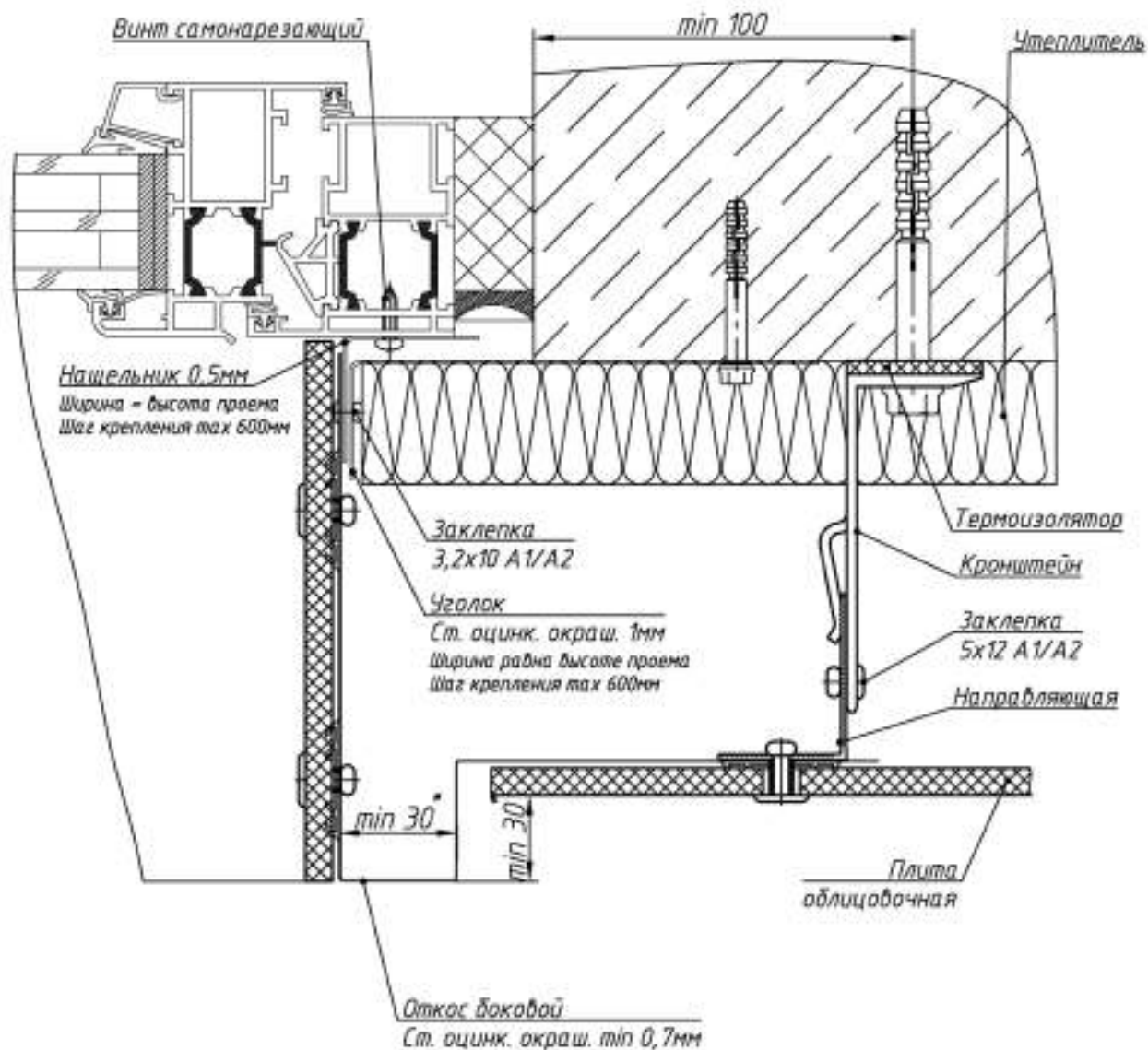
Узел 8.1 – Оконное примыкание



ПРИМЕЧАНИЕ

*Размеры зависят от материала облицовки. Смотрите экспертное заключение по пожаробезопасности

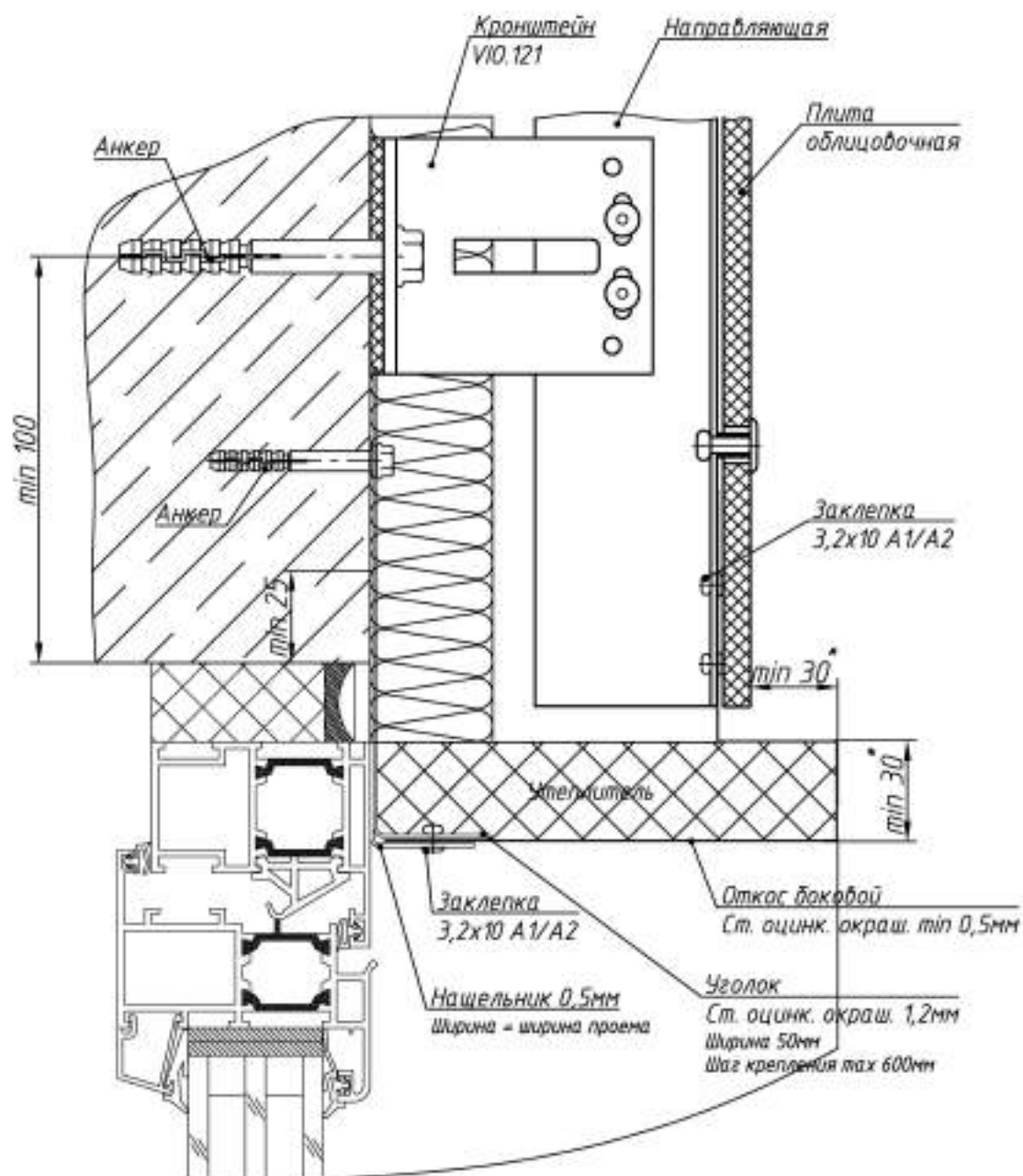
Узел 8.1 – Оконное примыкание



ПРИМЕЧАНИЕ

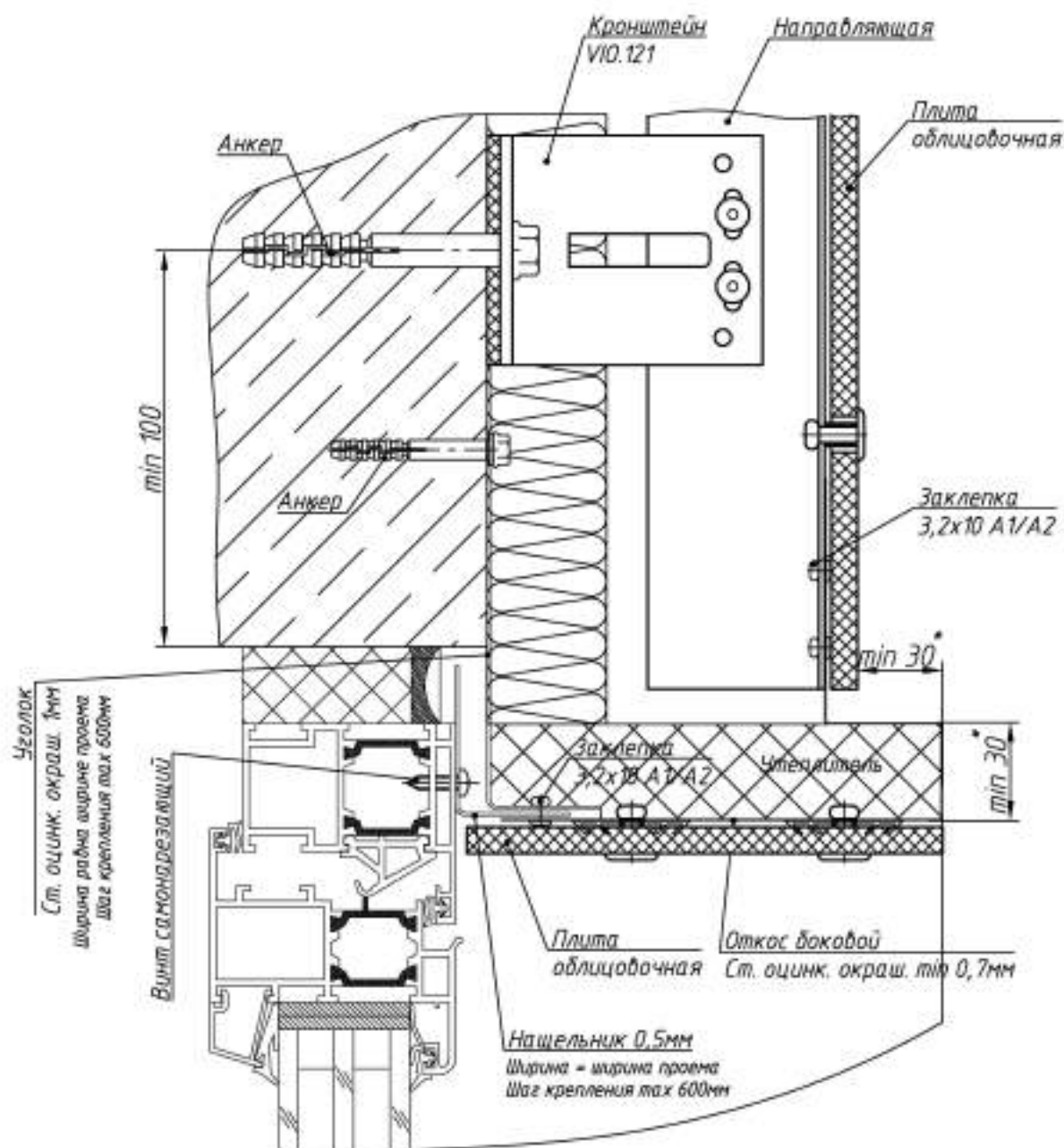
*Размеры зависят от материала облицовки. Смотрите экспертное заключение по пожаробезопасности

Узел 9.1 – Оконное примыкание верхнее


ПРИМЕЧАНИЕ

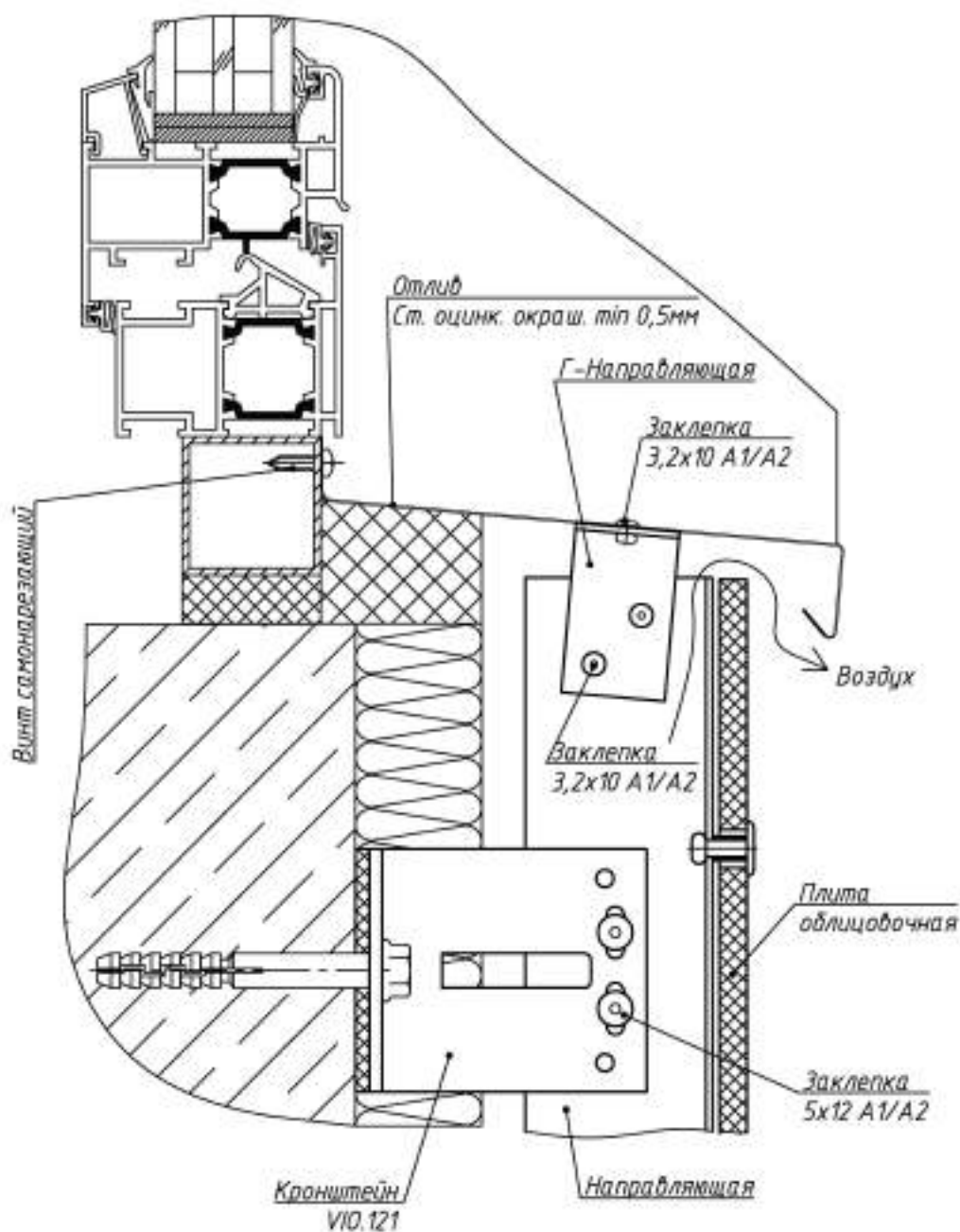
*Размеры зависят от материала облицовки. Смотрите экспертное заключение по пожаробезопасности

Узел 9.1 – Оконное примыкание верхнее

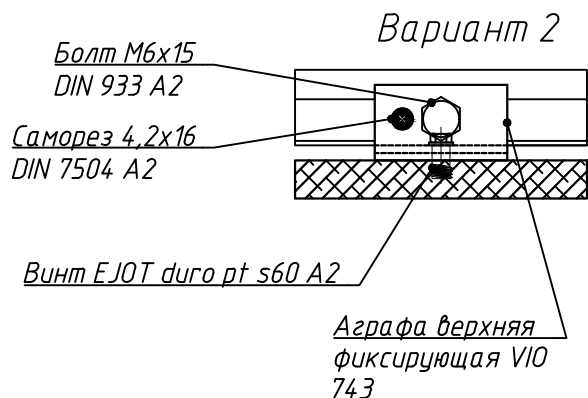
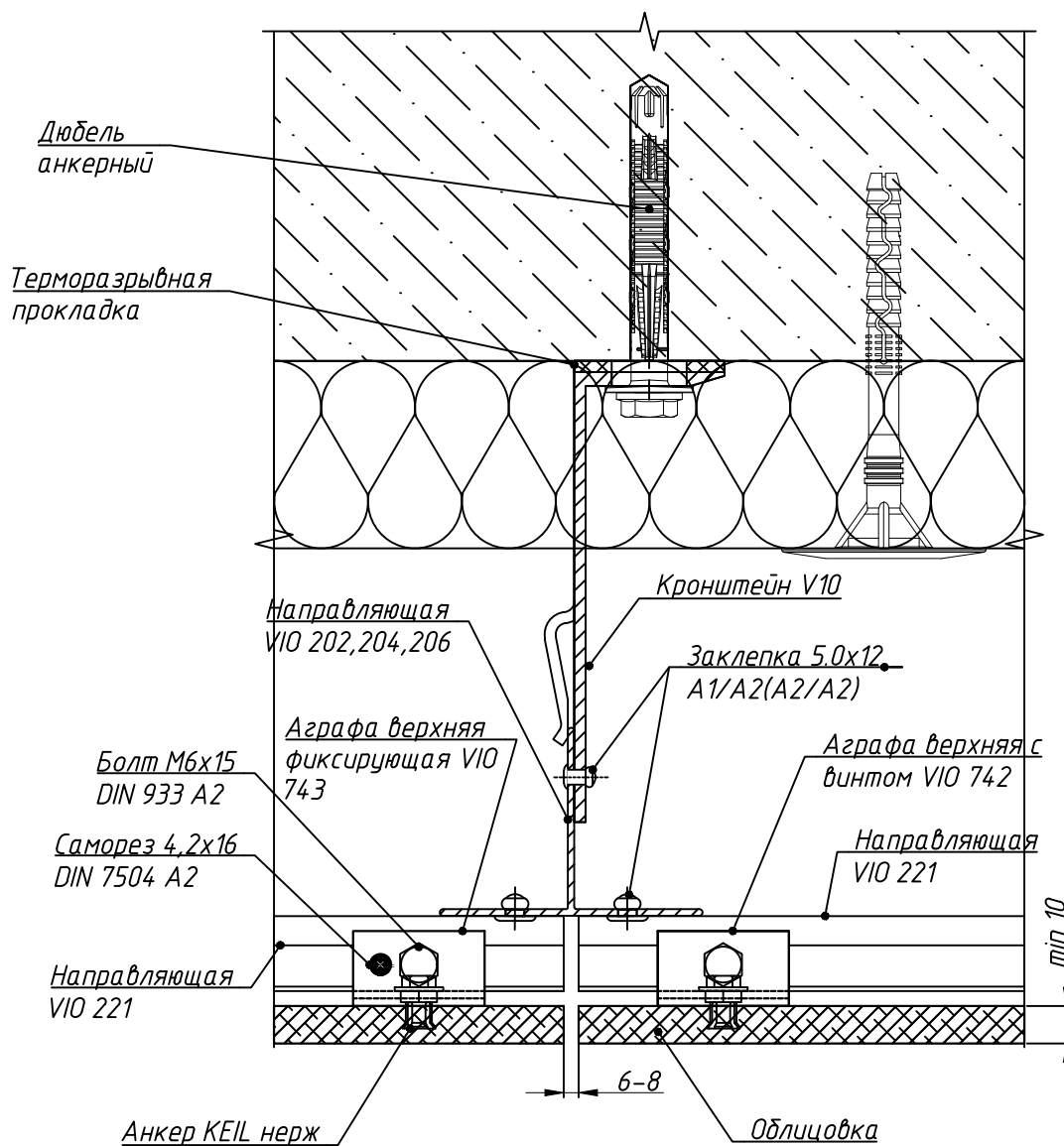

ПРИМЕЧАНИЕ

*Размеры зависят от материала облицовки. Смотрите экспертное заключение по пожаробезопасности

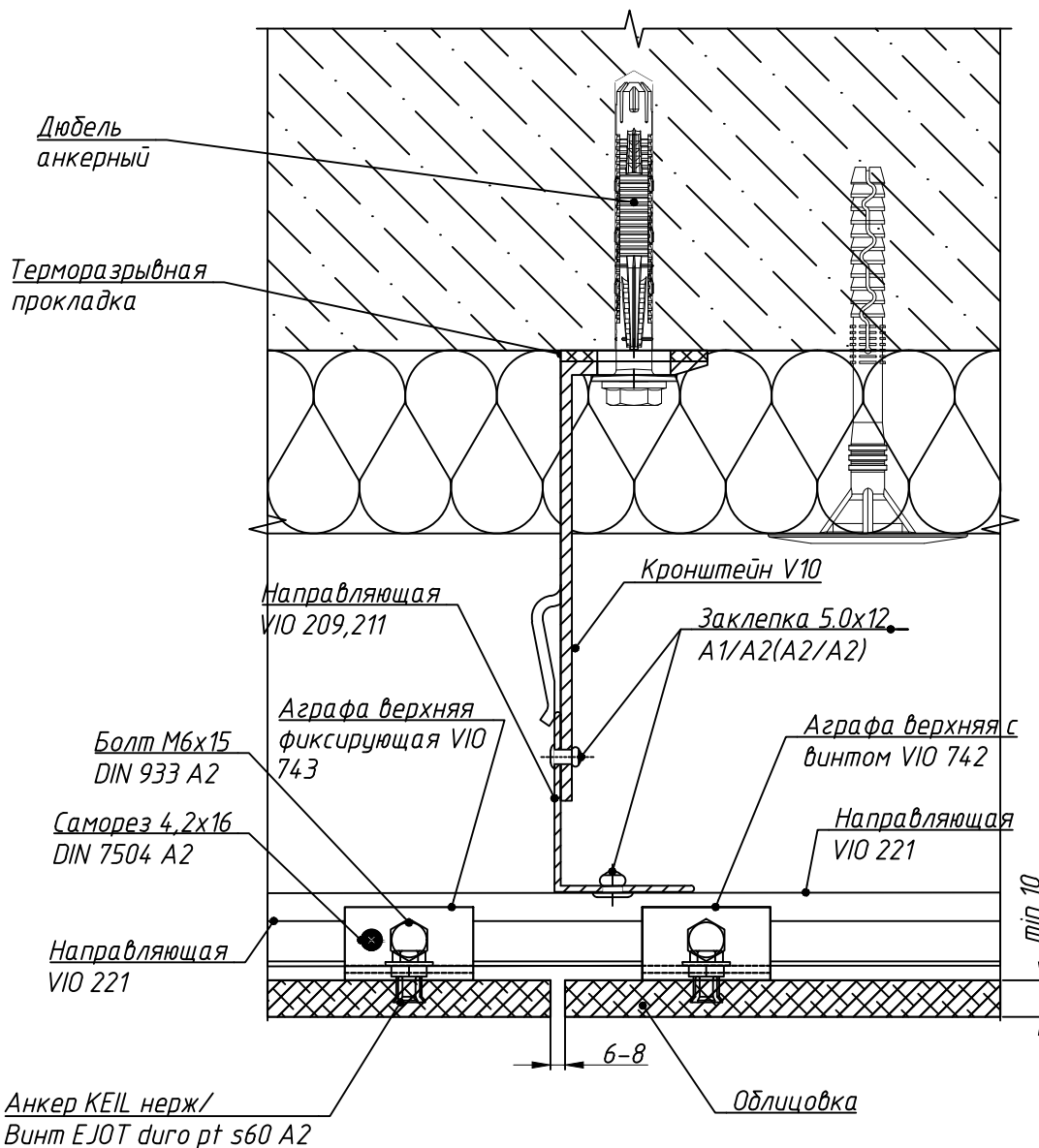
Узел 10 - Оконное примыкание нижнее



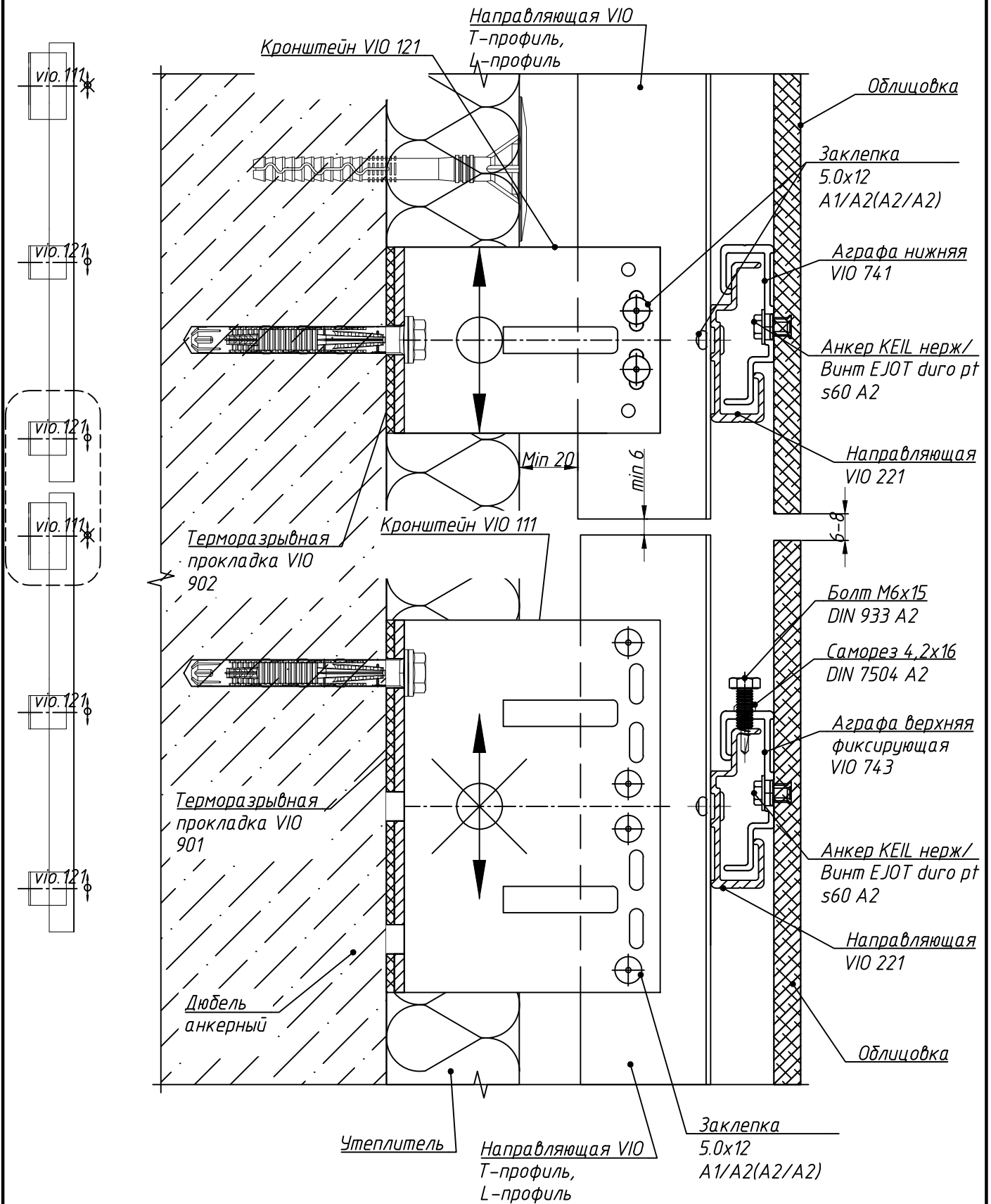
Узел 1.1- Горизонтальное сечение



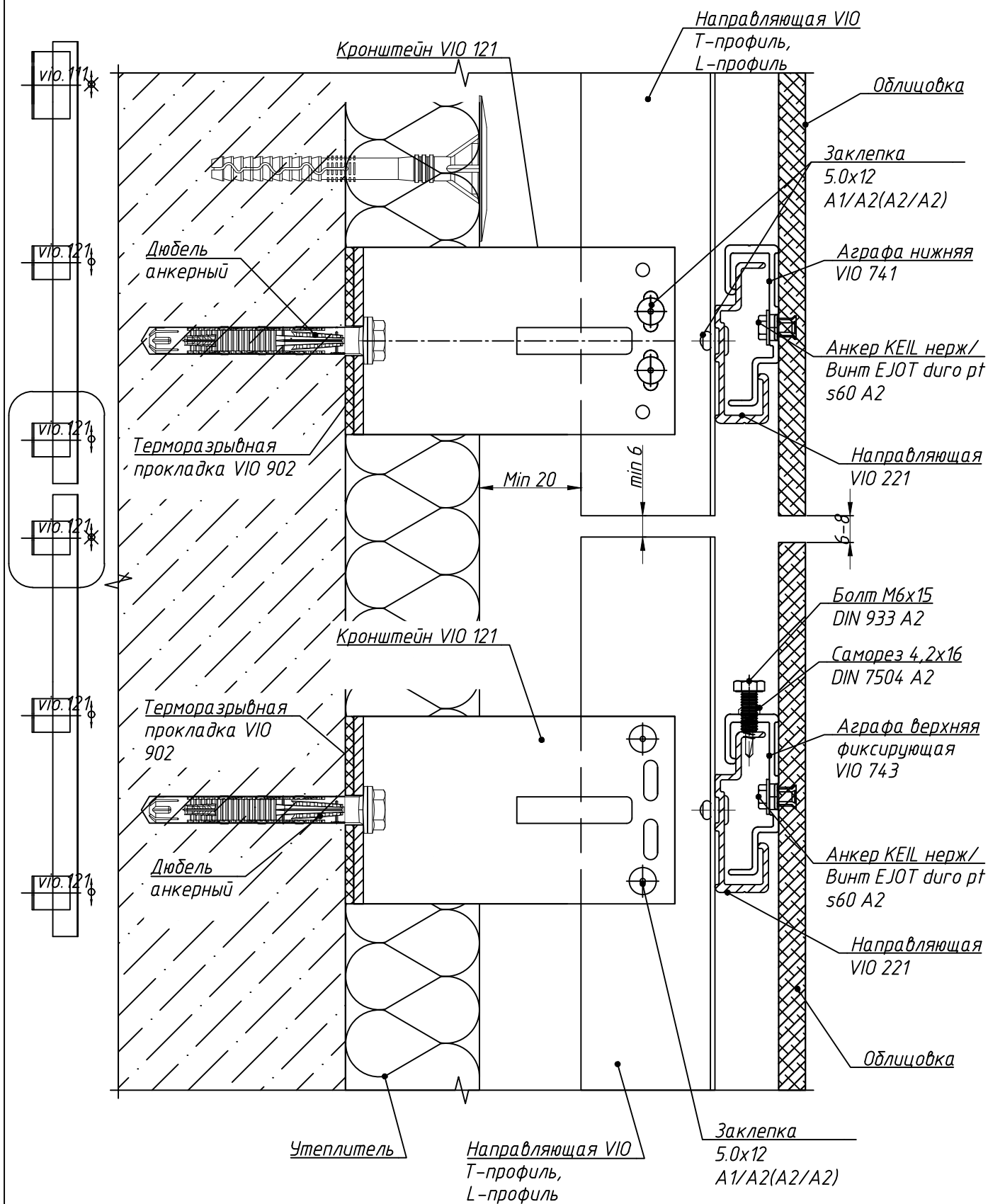
Узел 1.2- Горизонтальное сечение



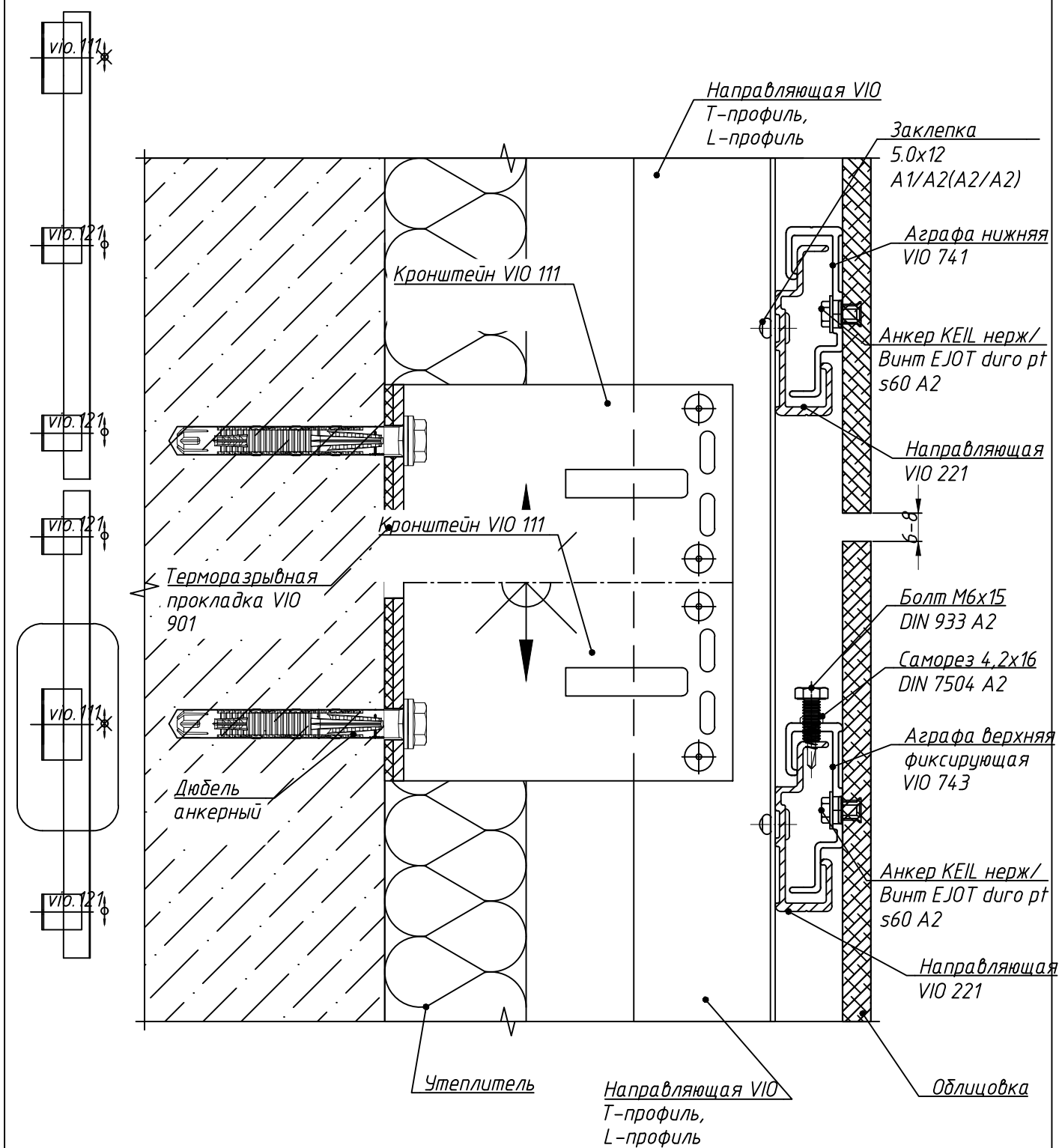
Узел 2.1 - Вертикальное сечение



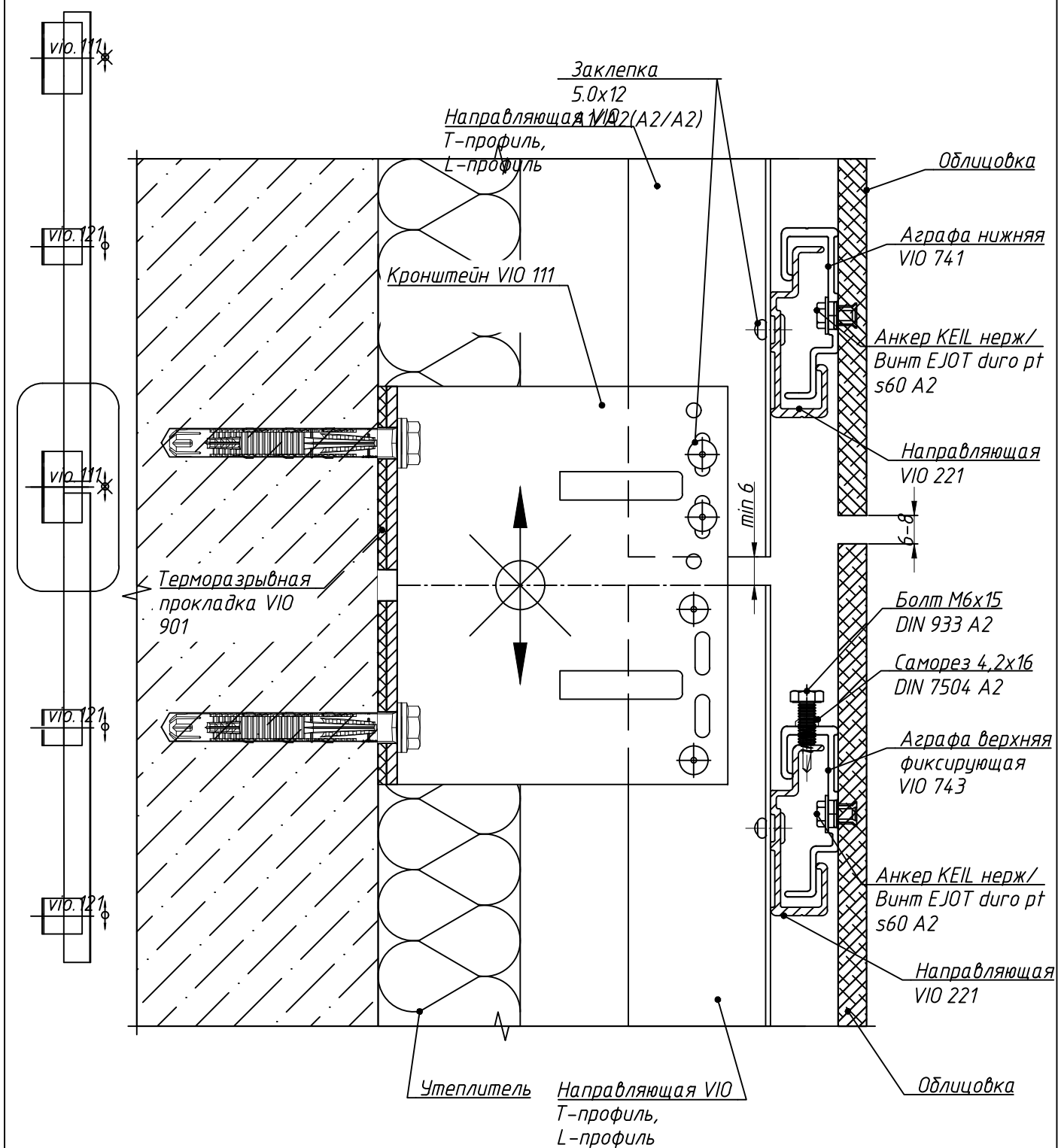
Узел 2.2 - Вертикальное сечение



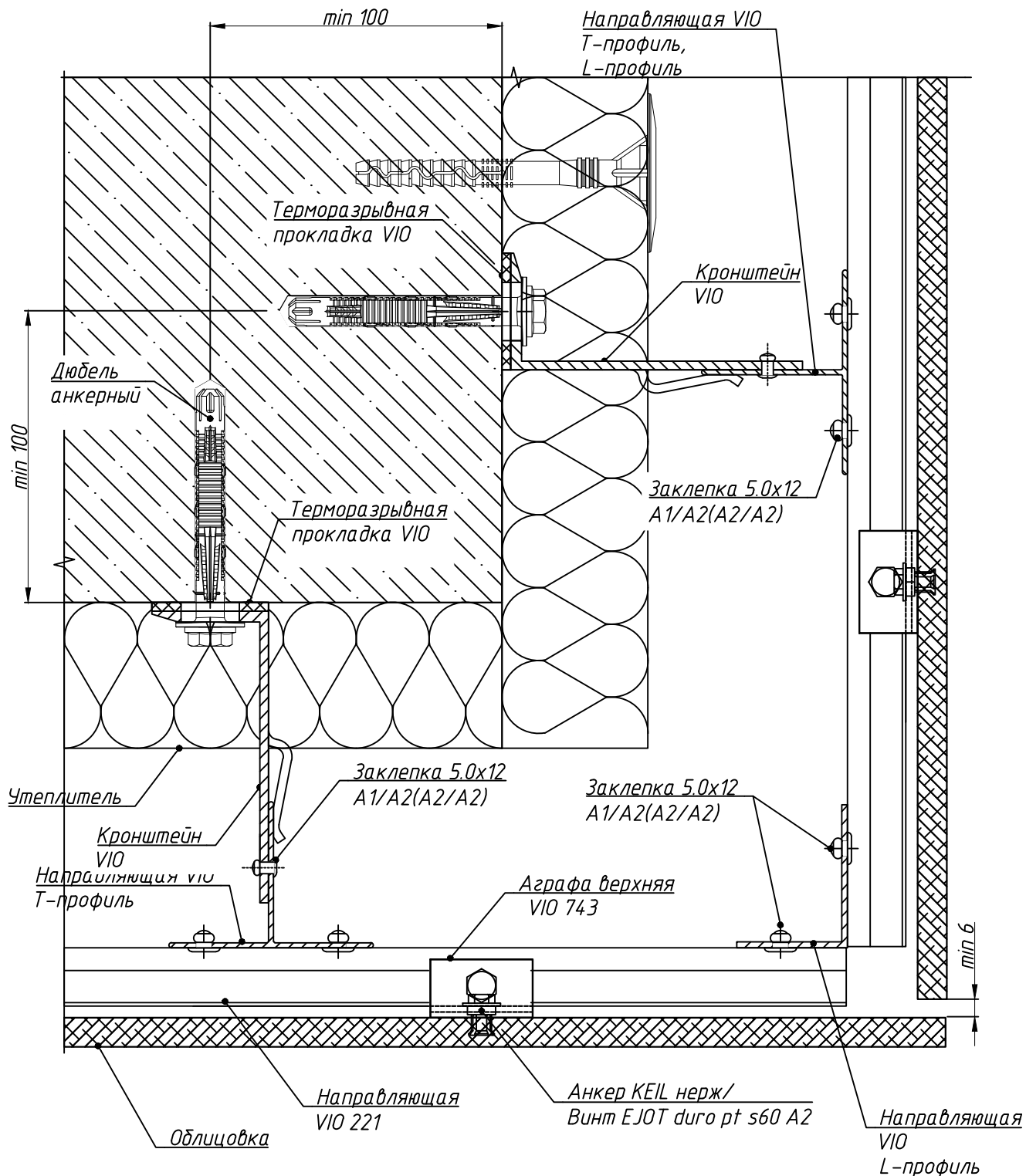
Узел 2.3 - Вертикальное сечение



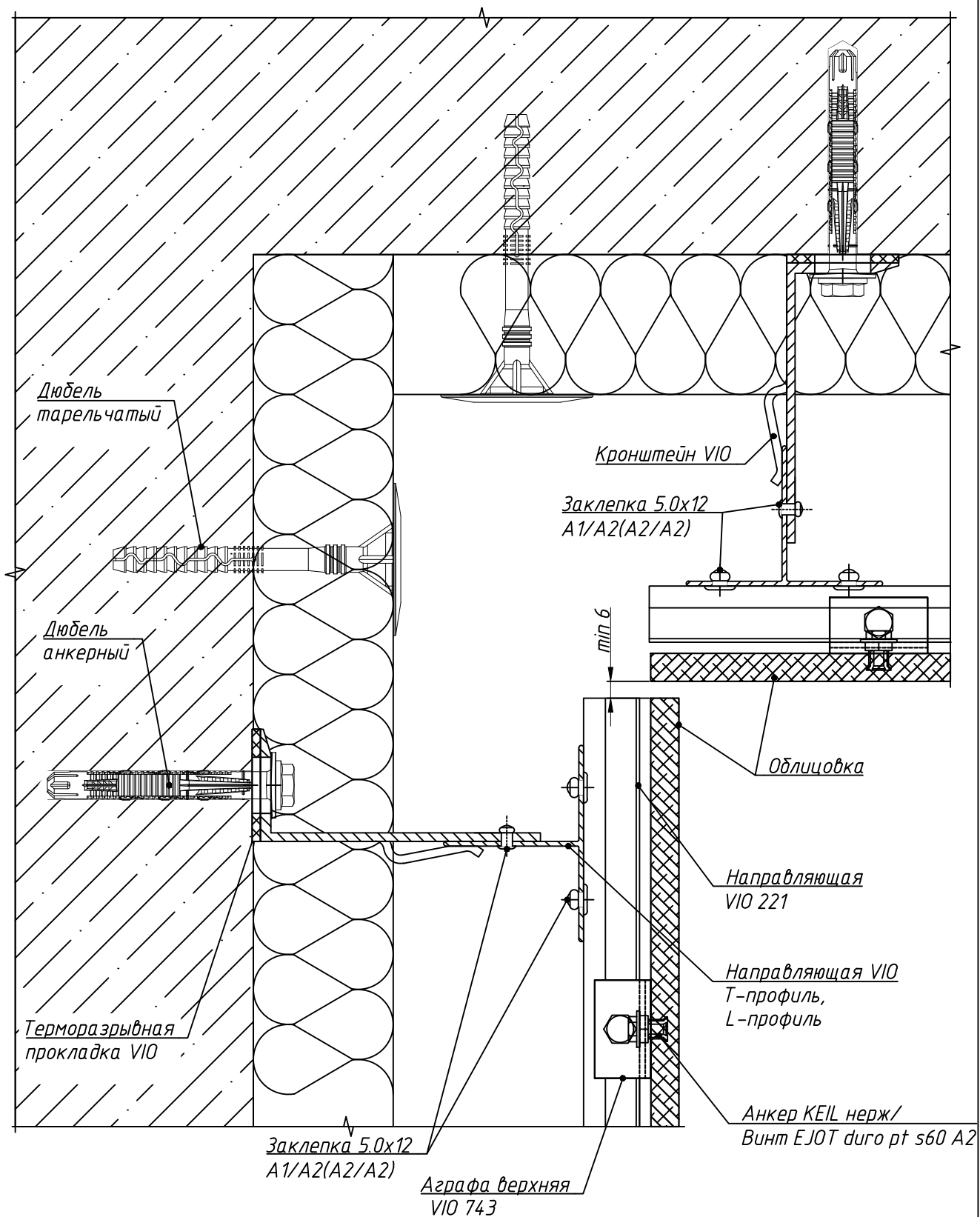
Узел 2.4 - Вертикальное сечение



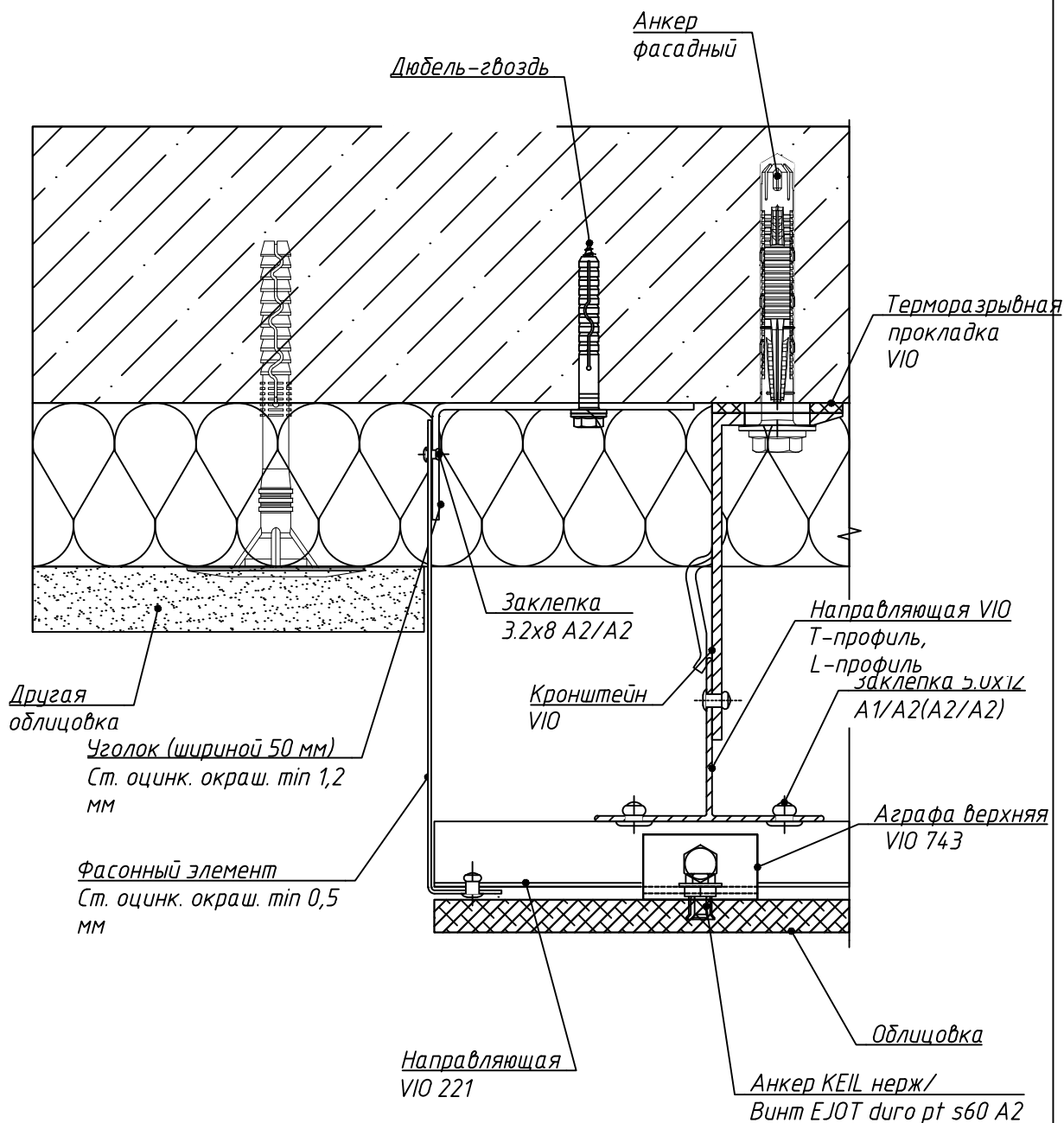
Узел 3.1 - Внешний угол



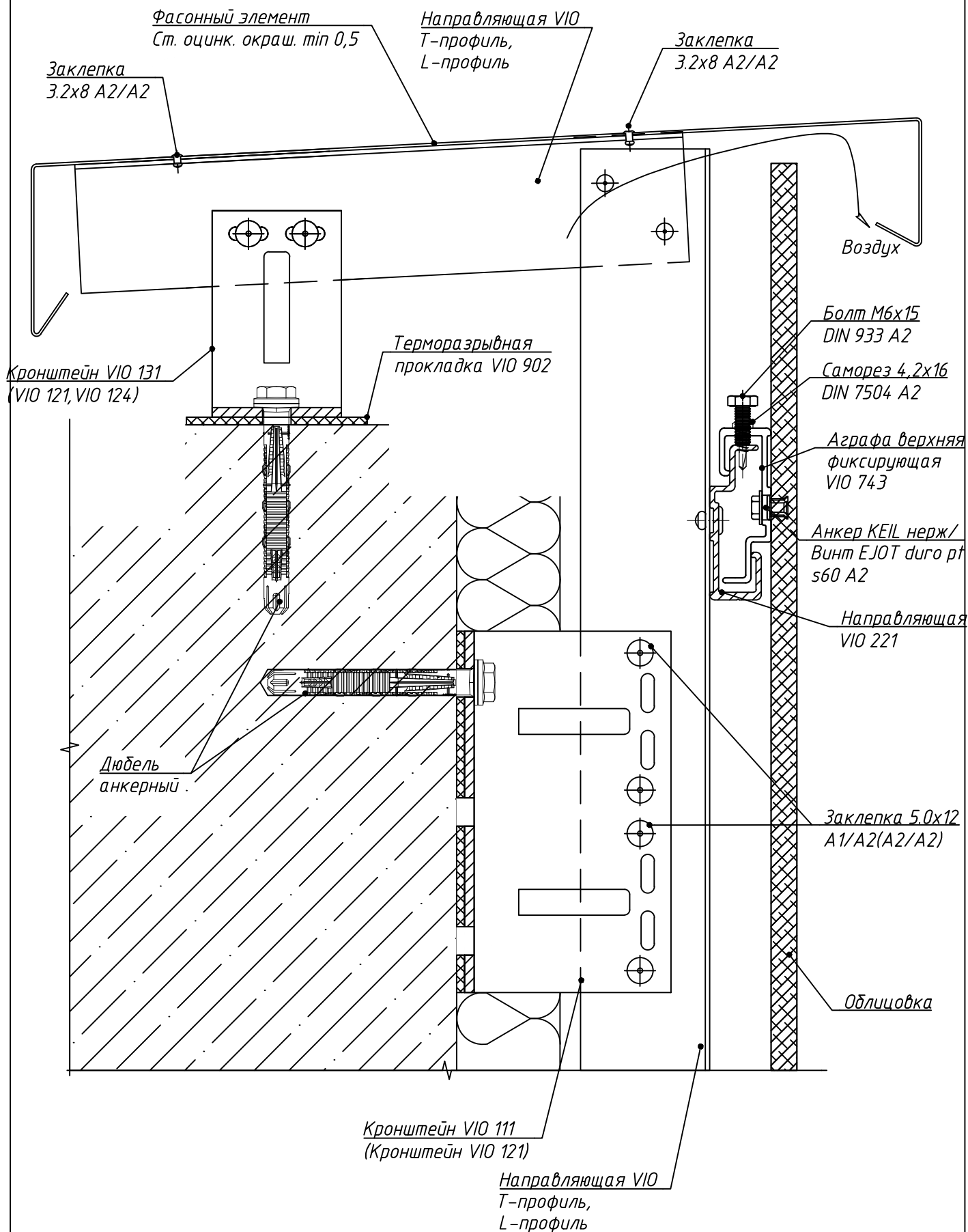
Узел 4.1 - Внутренний угол



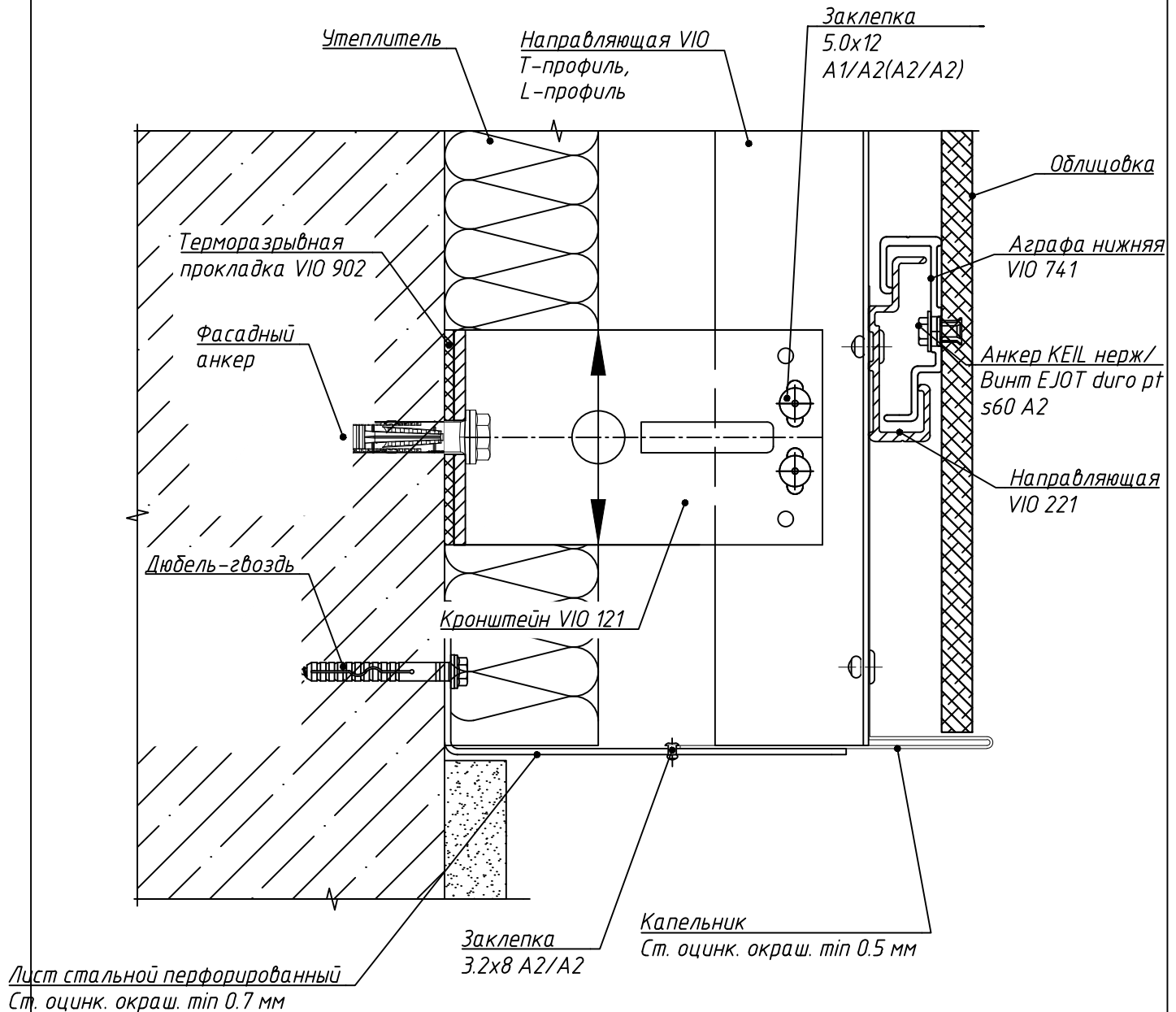
Узел 5.1 - Примыкание к облицовке



Узел 6.1 - Примыкание верхнее



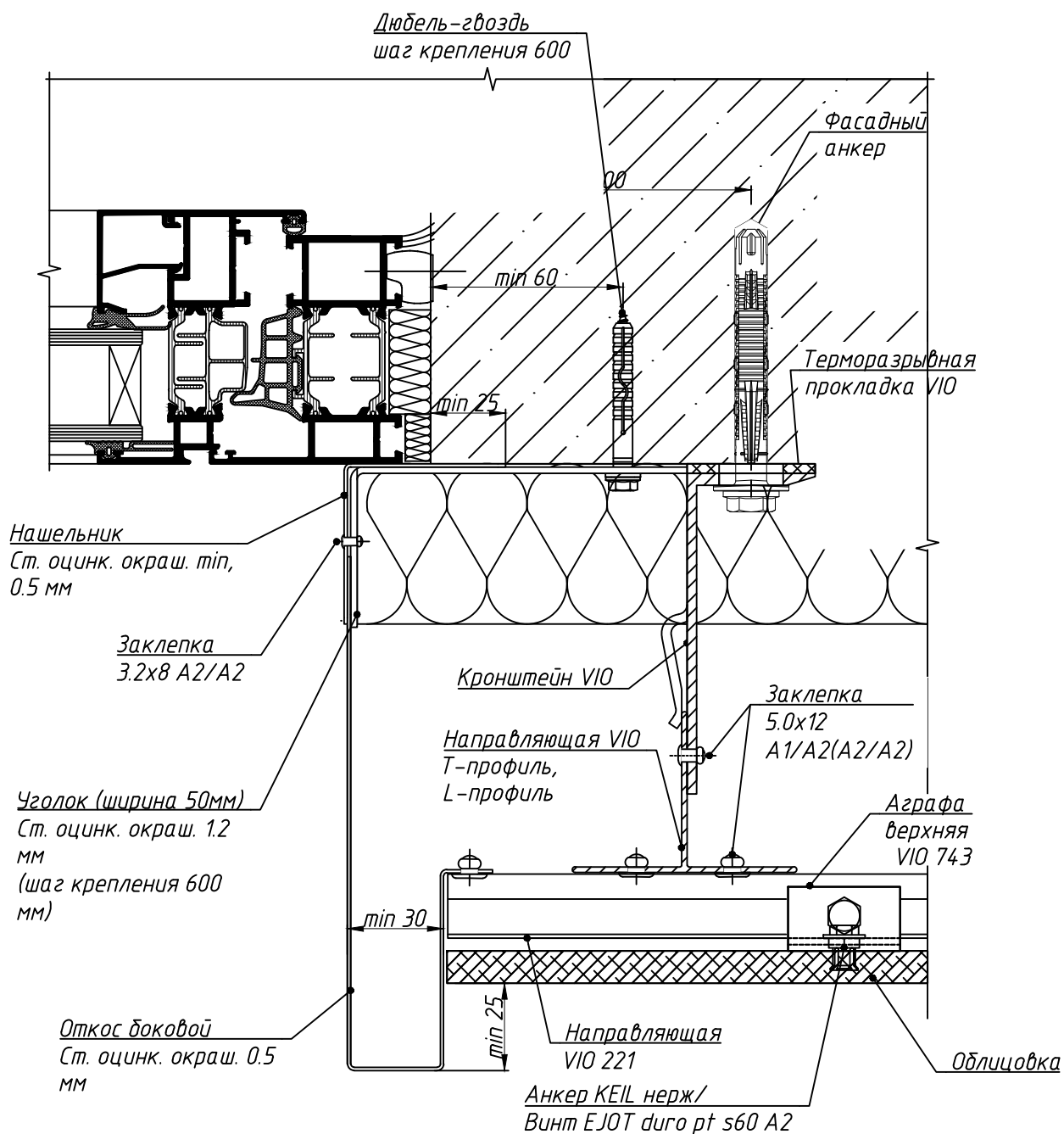
Узел 7.1 – Примыкание нижнее



ПРИМЕЧАНИЕ.

- * - Заклепка 5.0x12 A1/A2, заклепка 5.0x12 A2/A2, винт самонарезающий 4,2x16 A2.
- Возможность применения данного решения подтверждается статическим расчетом в конкретном случае.
- Крепление кляммера к профилю выполнить заклепками 4.0x8 A2/A2.

Узел 8.1 - Примыкание оконное (боковое)


 Схема расположения элементов
 пожарной отсеки

Нашельник
 Ст. оцинк. окраш. 0.5 мм

Уголок (ширина 50мм)
 Ст. оцинк. окраш. 1.2 мм
 (шаг крепления 600 мм)

Откос боковой
 Ст. оцинк. окраш. 0.5 мм

Узел 8.2 - Примыкание оконное (боковое)

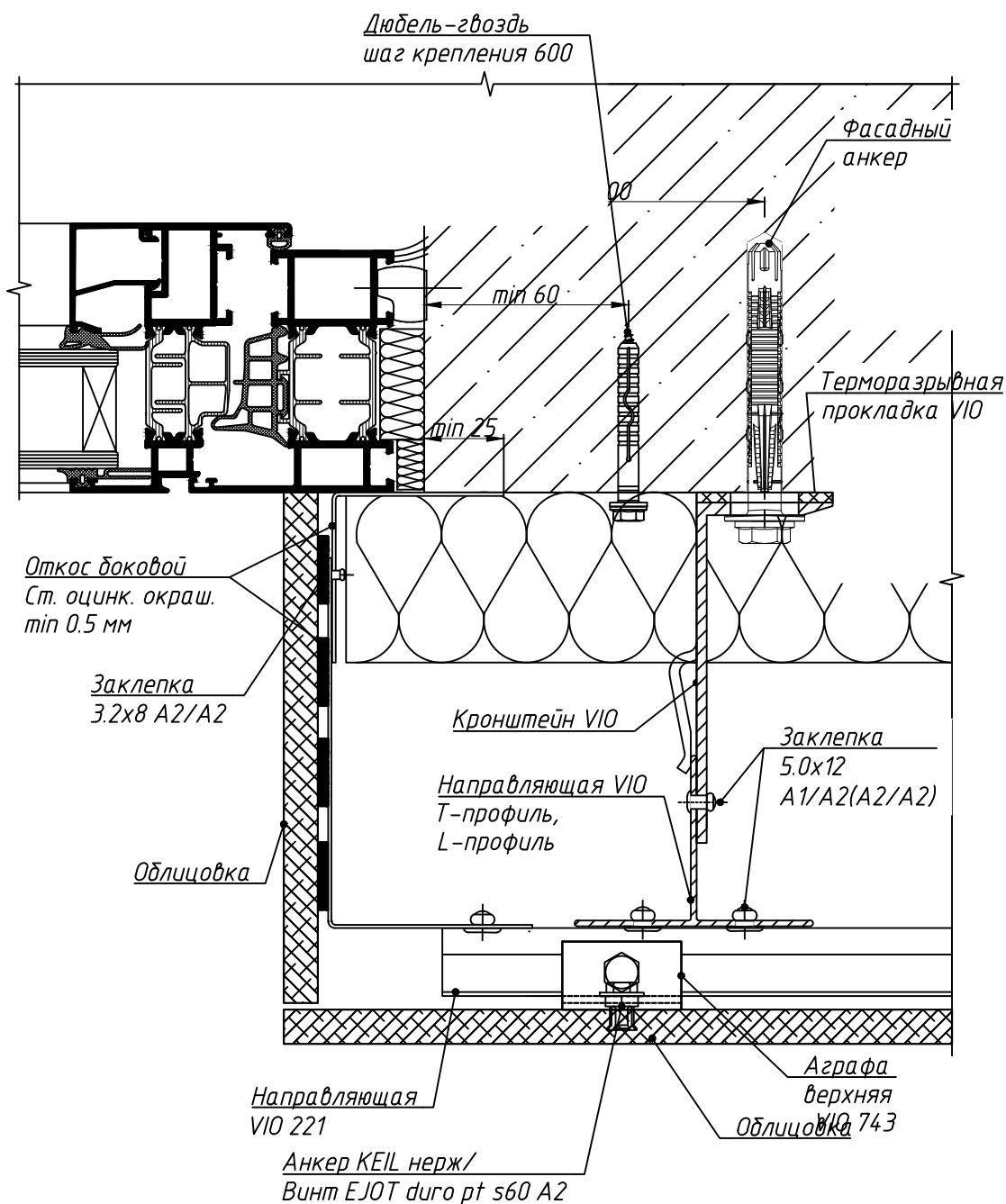
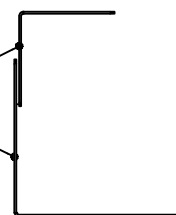
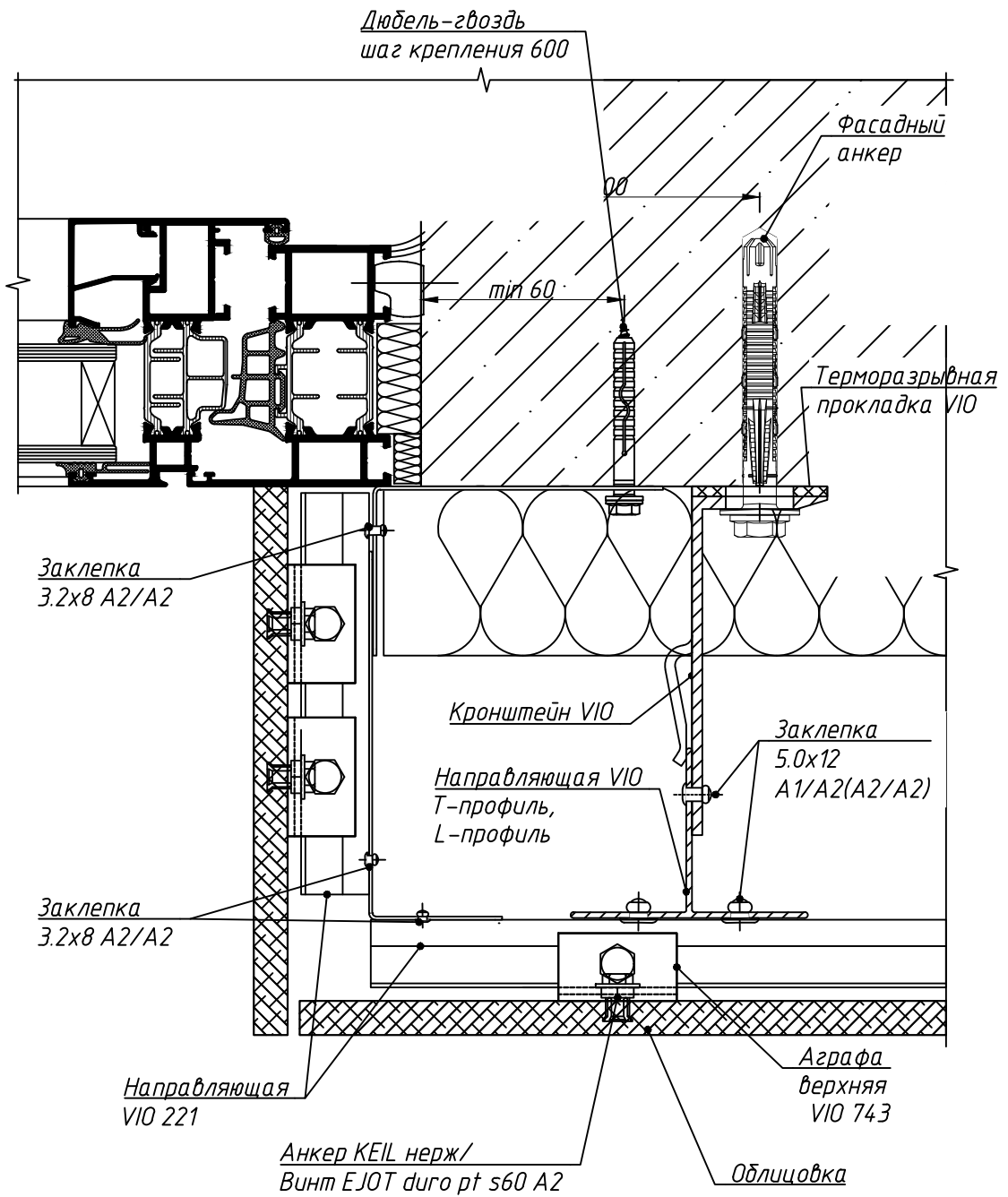


Схема расположения элементов пожарной отсечки

Нашельник
Ст. оцинк. окраш. 0.5
мм



Узел 8.3 - Примыкание оконное (боковое)



Узел 9.1 – Примыкание оконное (верхнее)

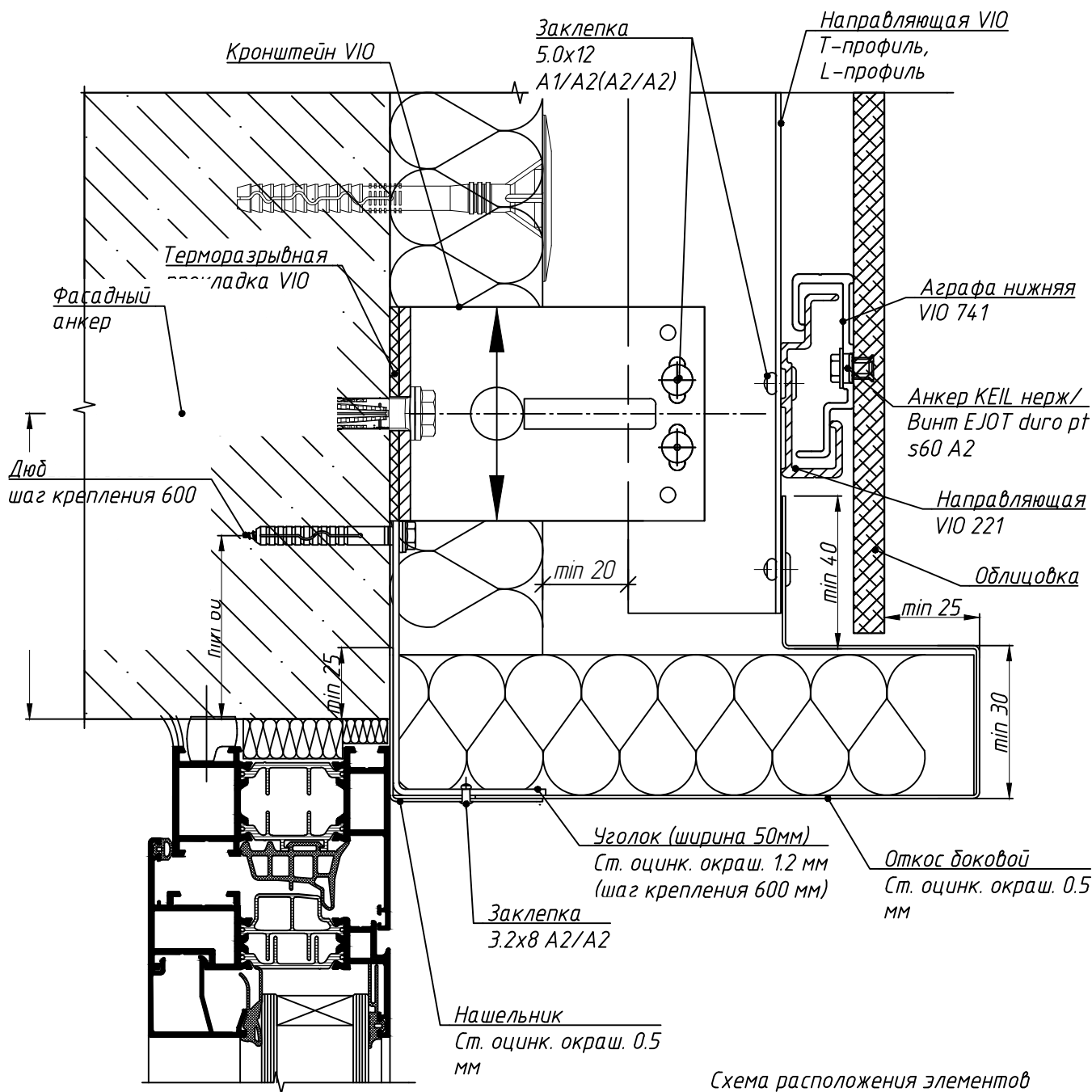


Схема расположения элементов пожарной отсечки

Откос боковой
Ст. оцинк. окр. 0.5 мм

Нашельник
Ст. оцинк. окр. 0.5 мм

Уголок (ширина 50мм)
Ст. оцинк. окр. 1.2 мм (шаг крепления 600 мм)

Узел 9.2 - Примыкание оконное (верхнее)

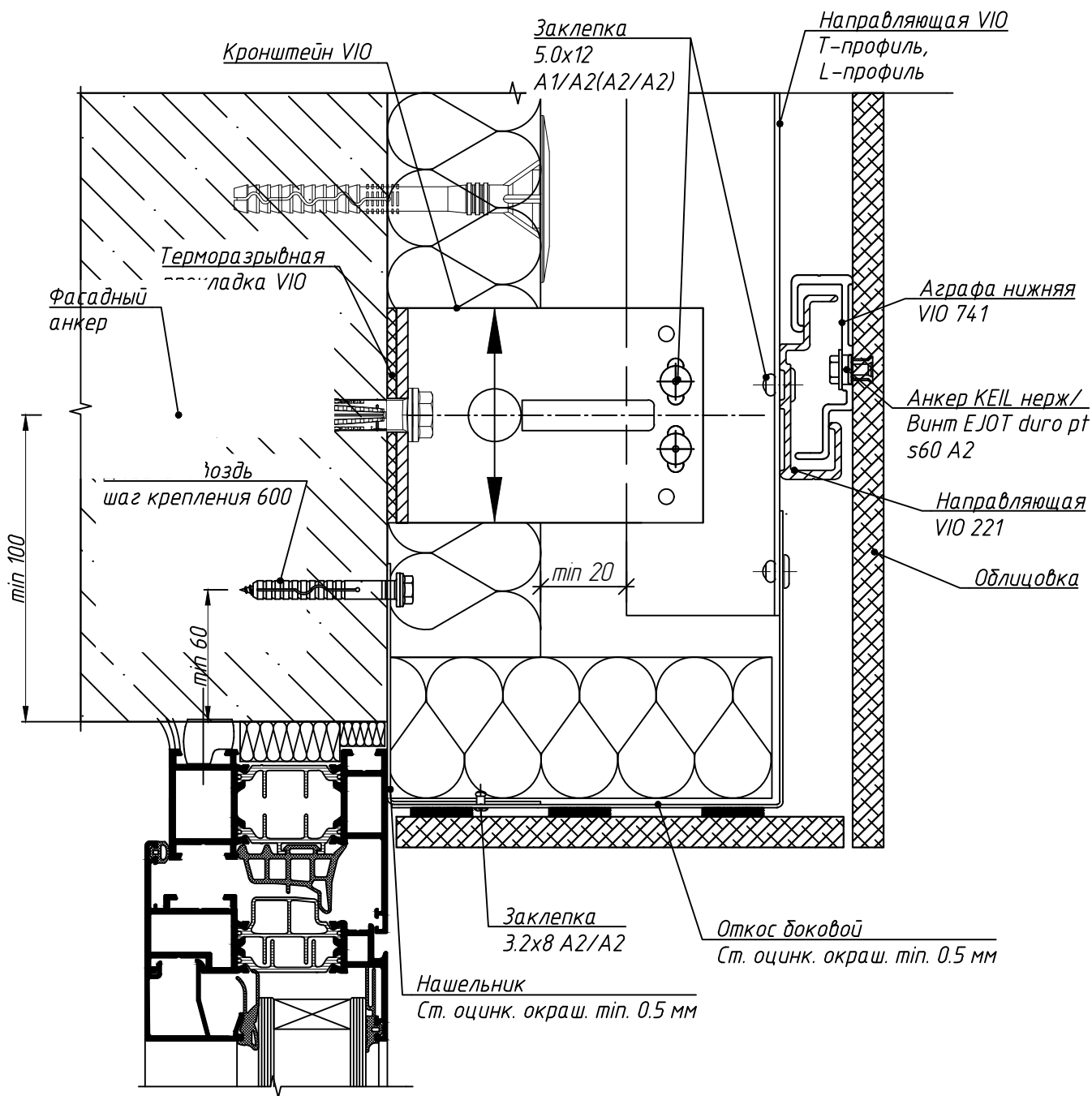
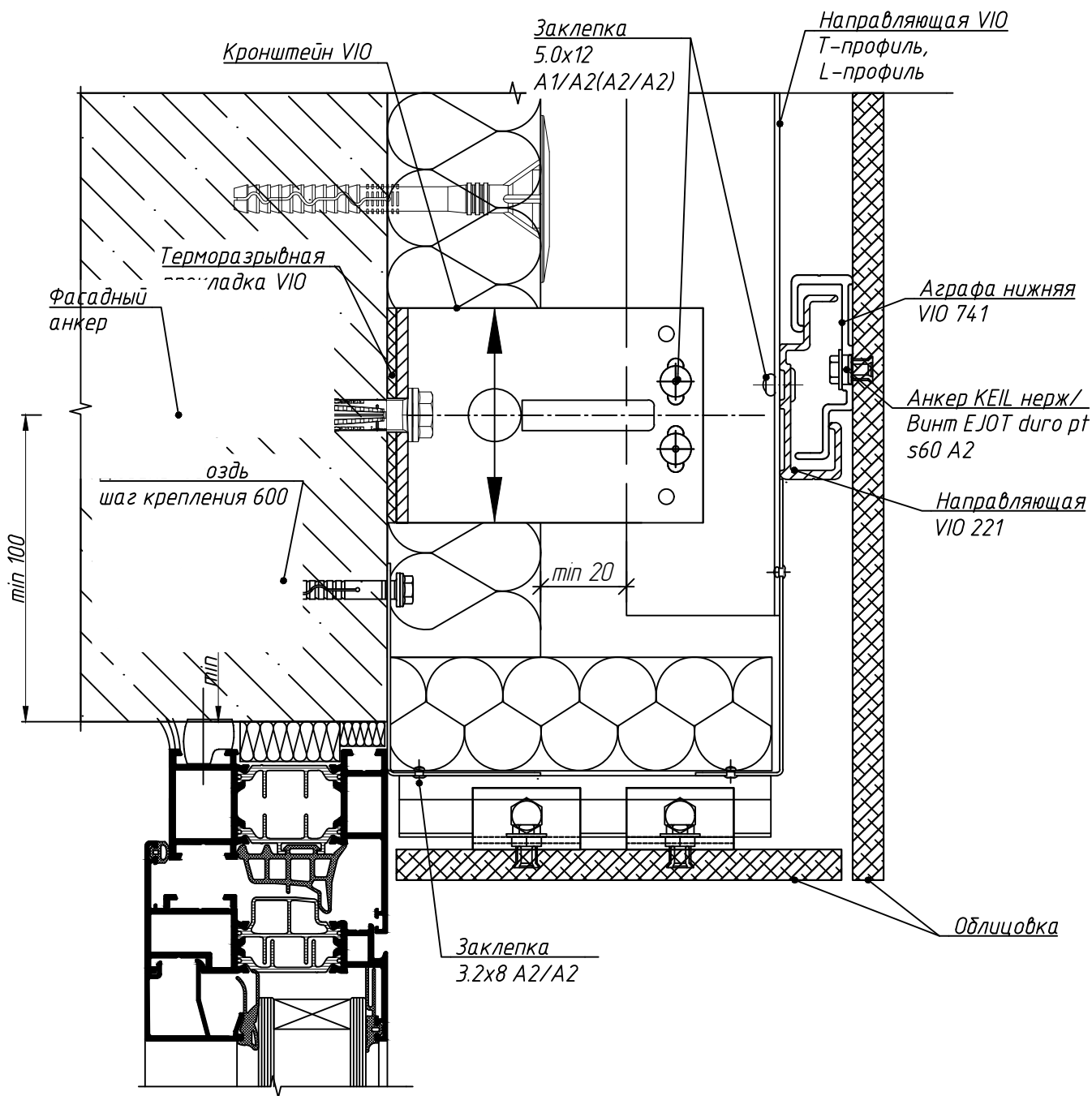


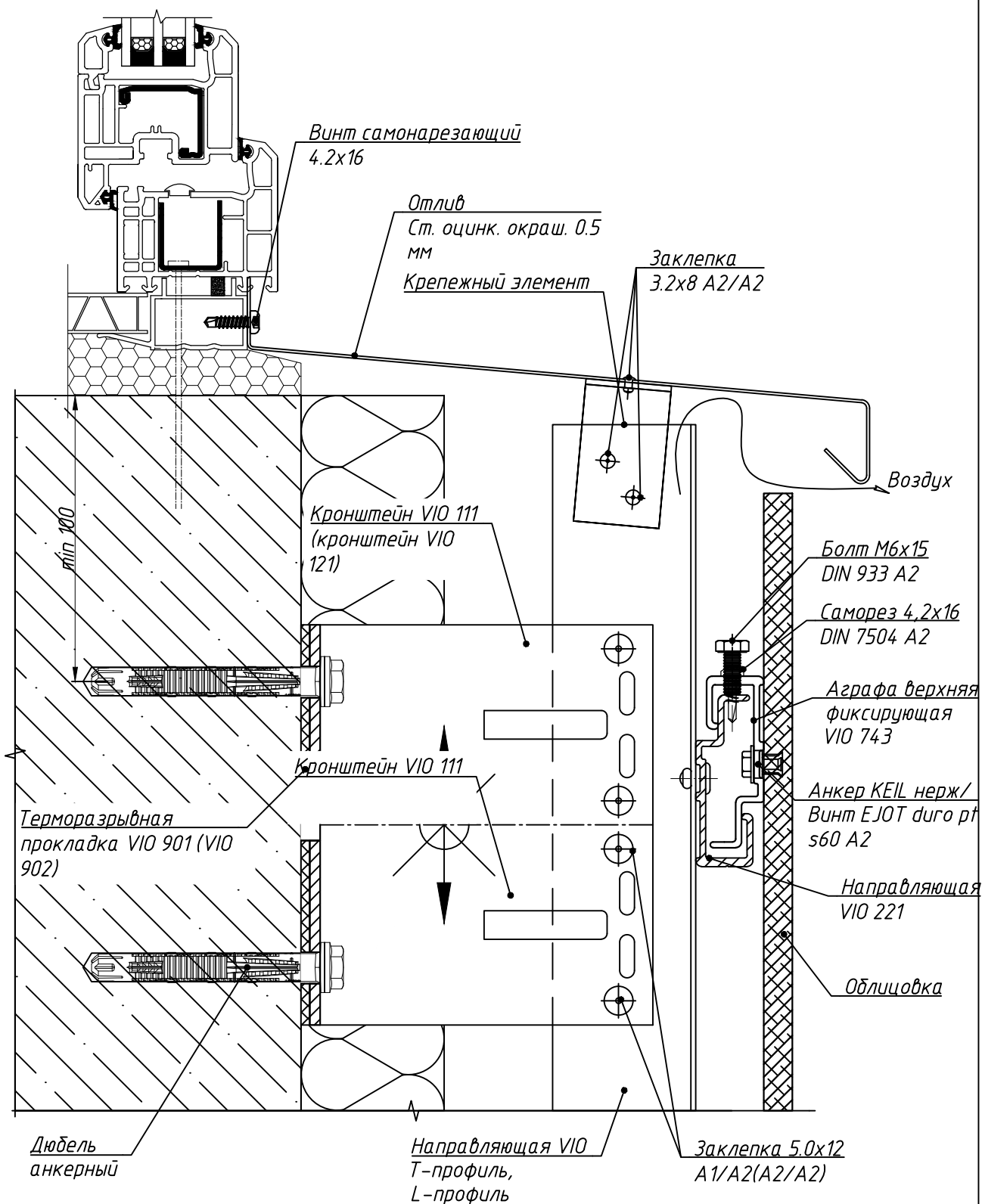
Схема расположения элементов пожарной отсечки



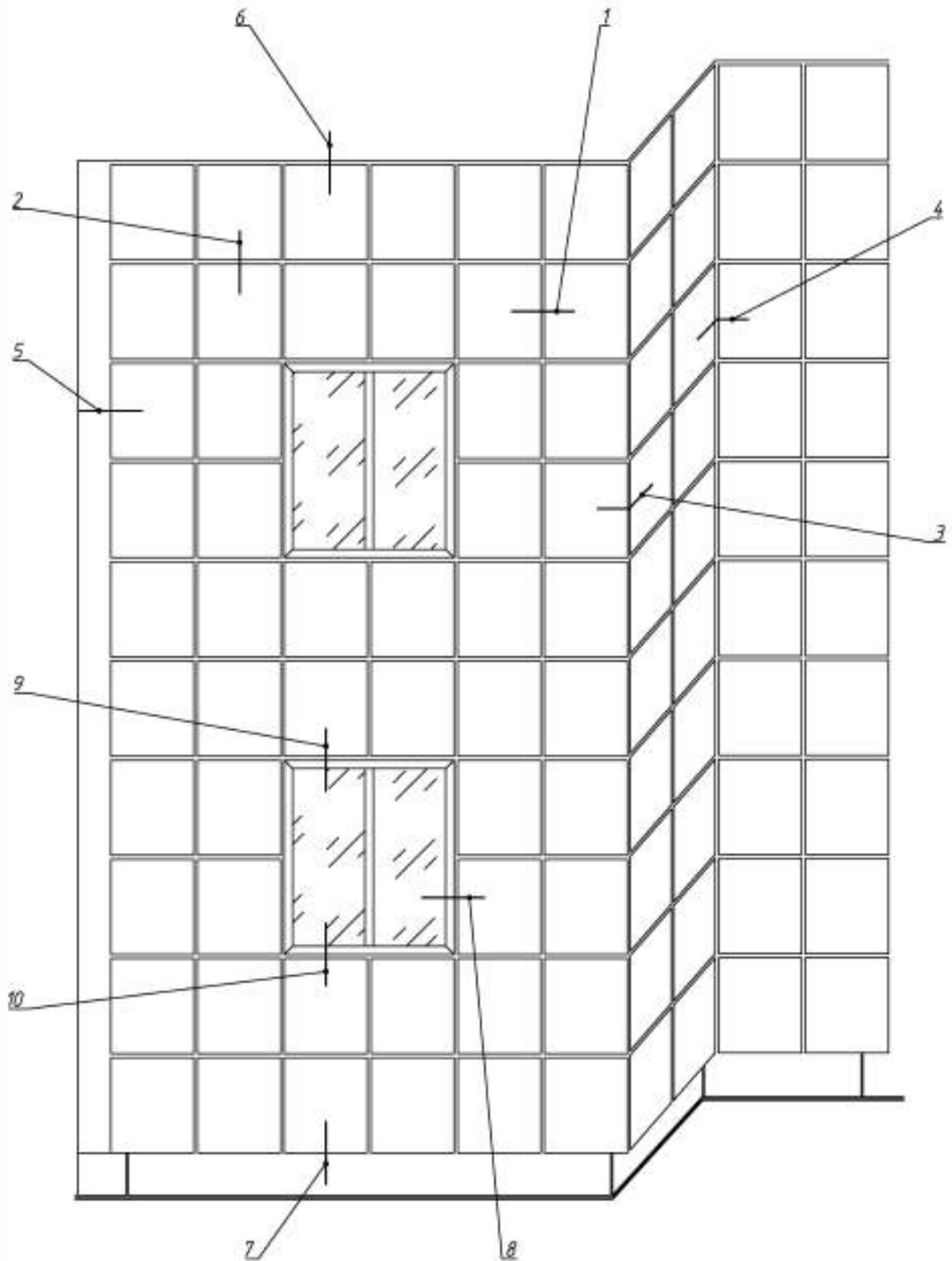
Узел 9.3 - Примыкание оконное (верхнее)



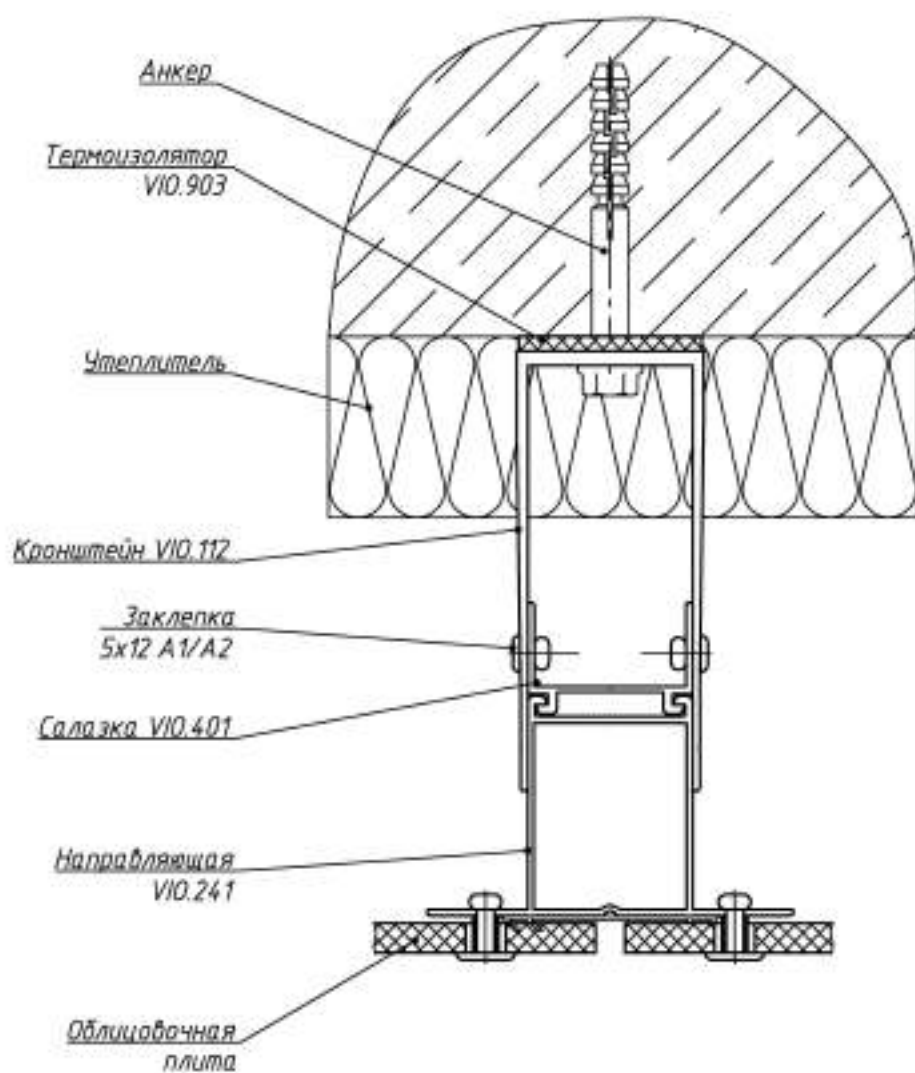
Узел 10.1 – Примыкание оконное (нижнее)



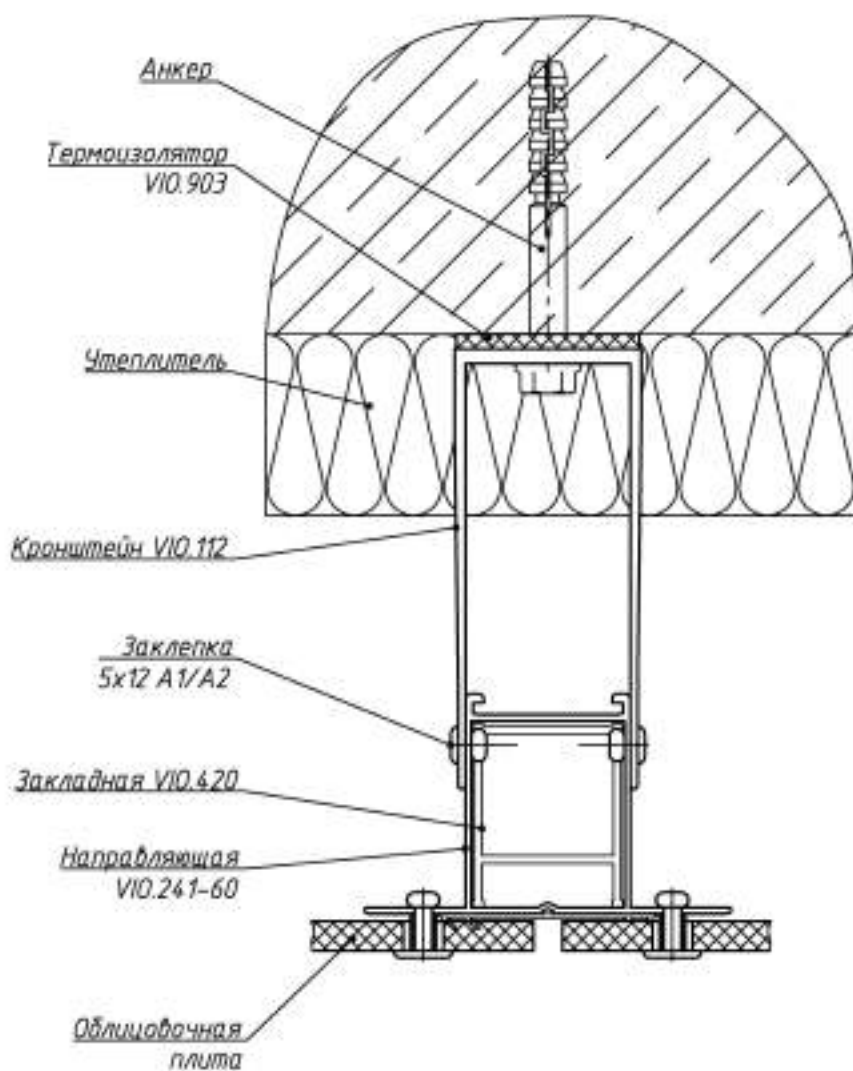
Фрагмент фасада



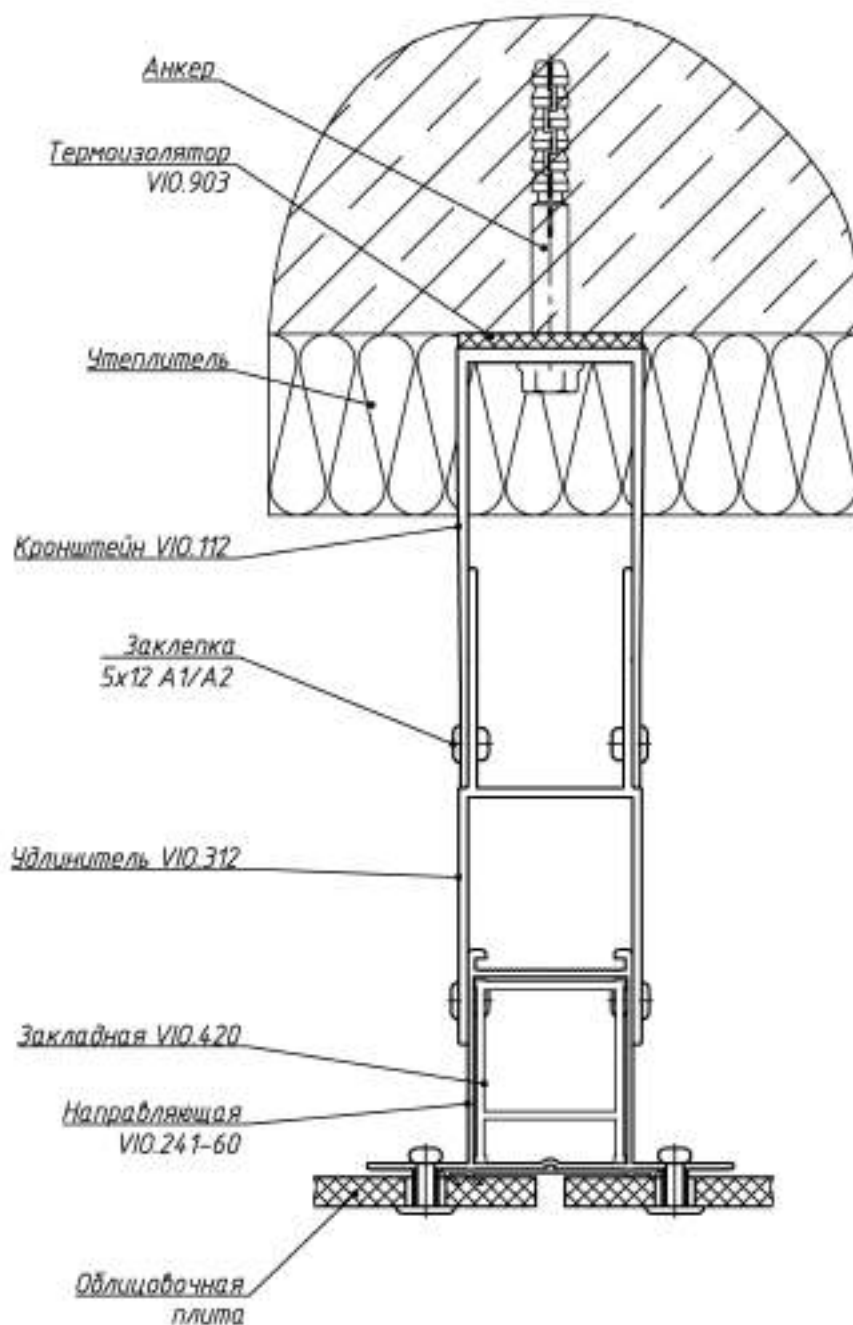
Узел 1.1 – Горизонтальное сечение
Вариант 1 (салазка VIО.401)



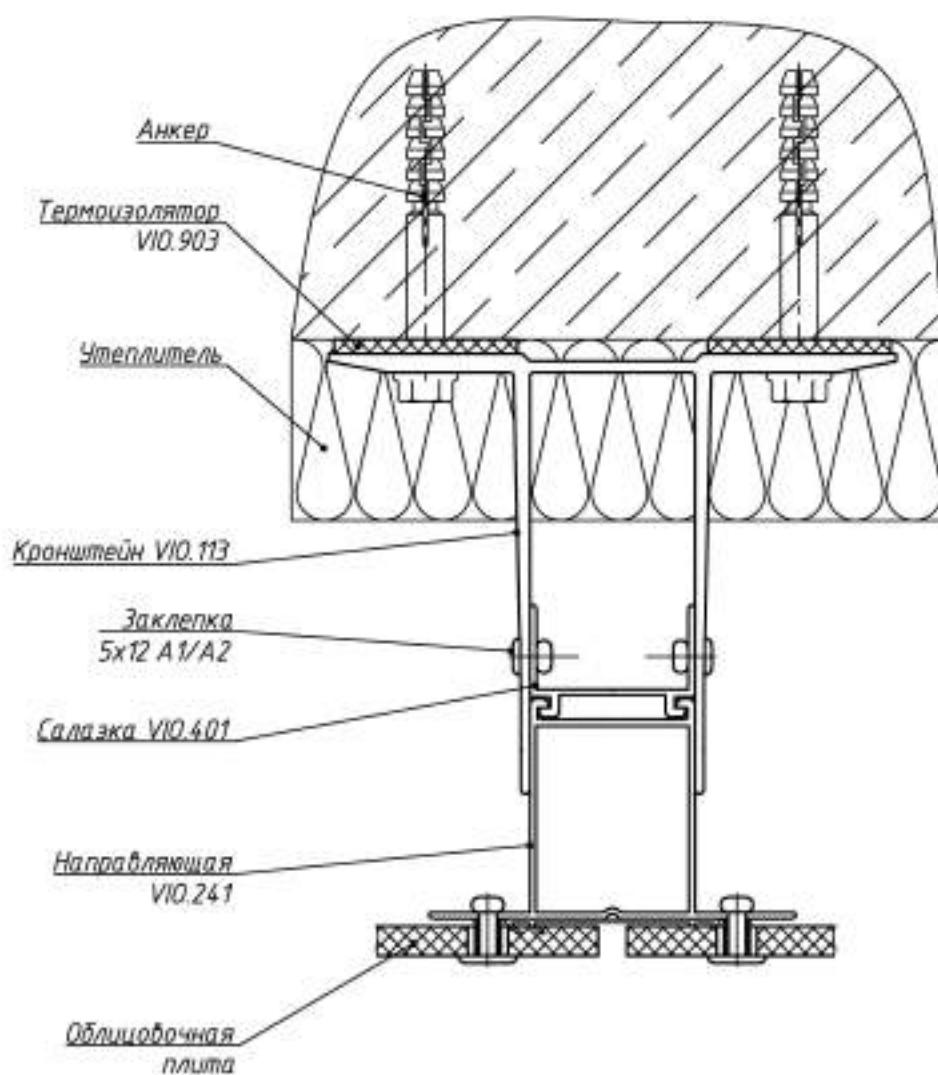
Узел 1.2 – Горизонтальное сечение
Вариант 2 (закладная VIO.920/VIO.921)



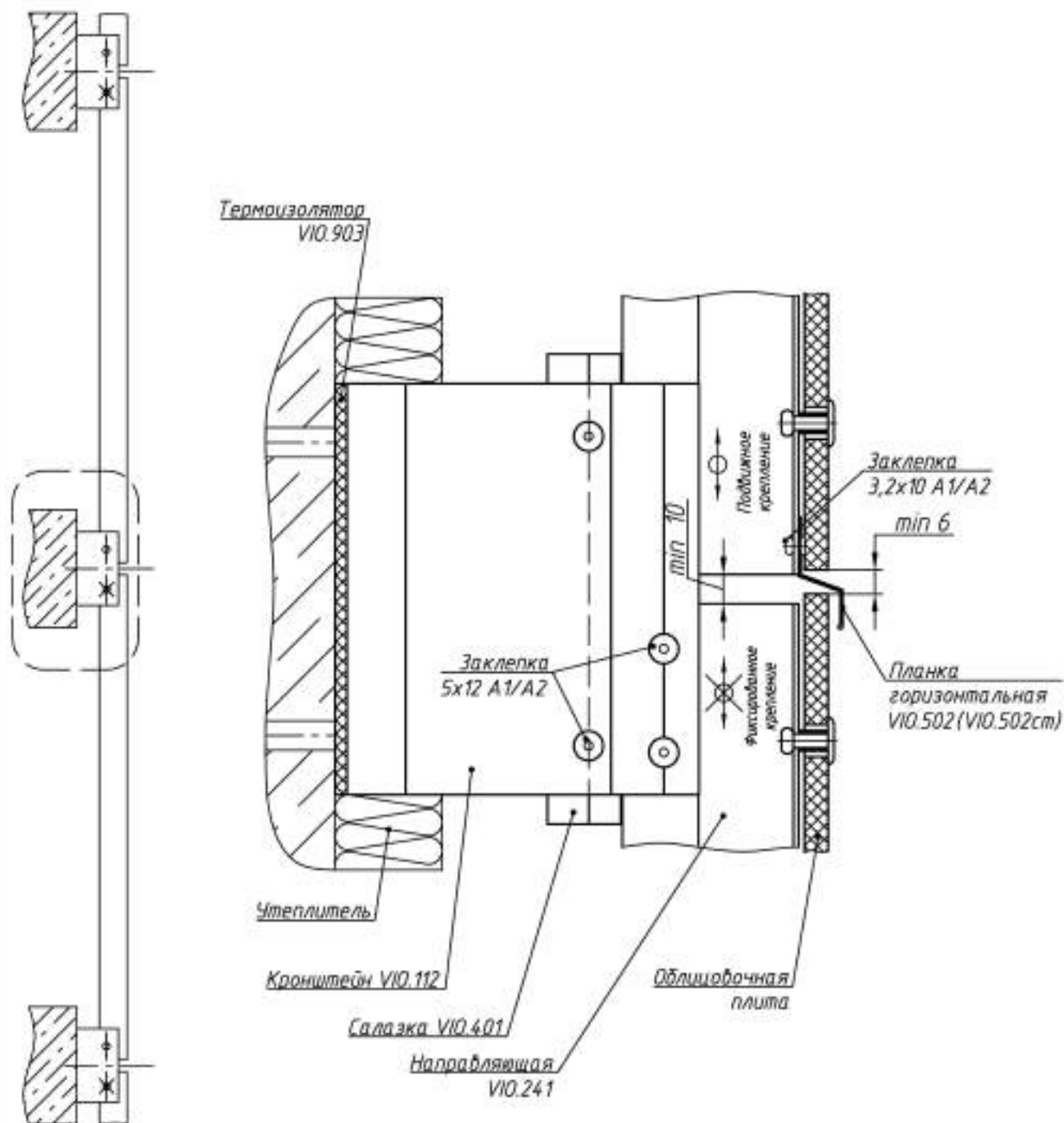
Узел 1.3- Горизонтальное сечение
Применение удлинителя VIO.312



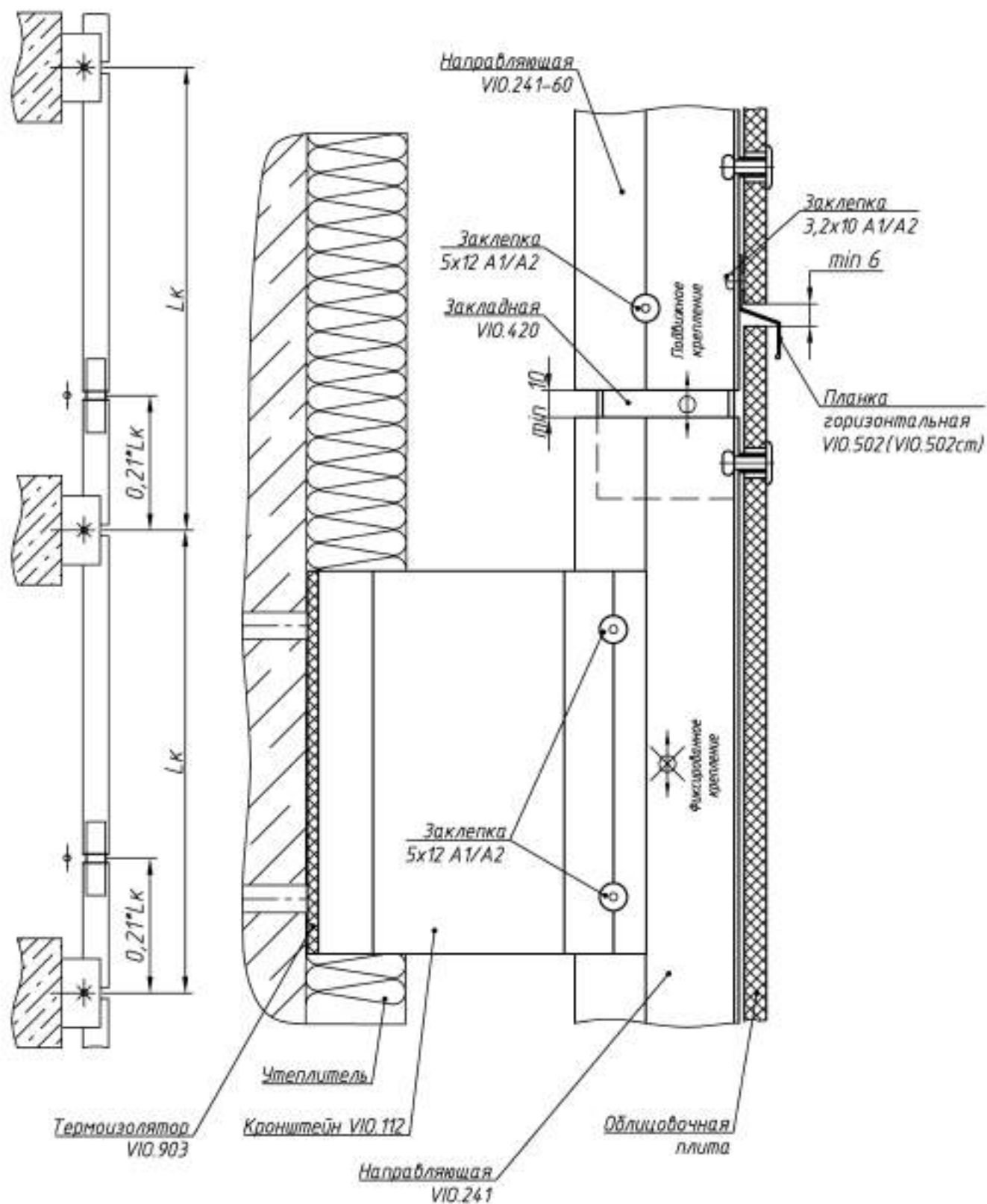
Узел 1.4 – Горизонтальное сечение
Применение кронштейна VIO.113



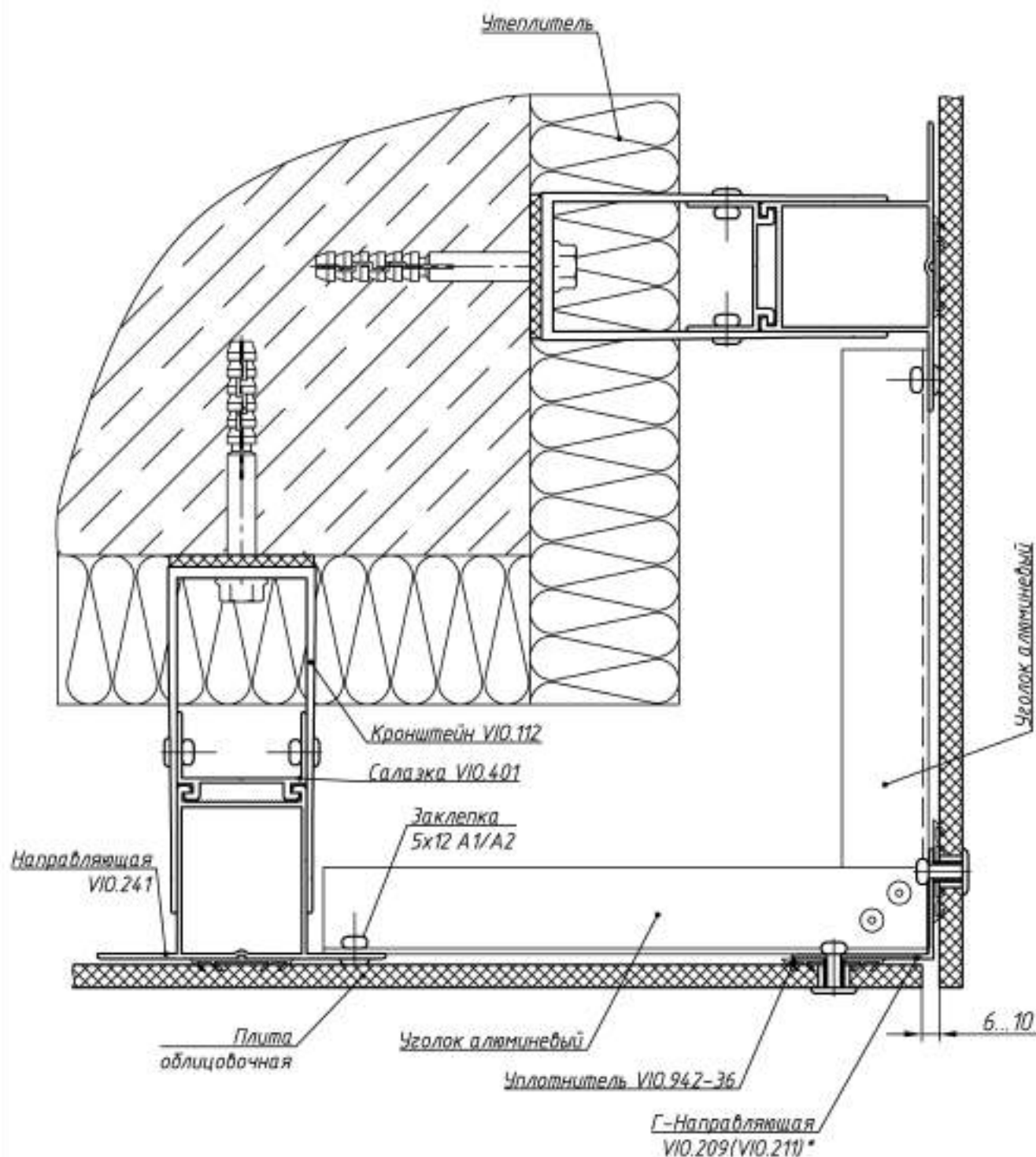
Узел 2.1 – Вертикальное сечение



Узел 2.2 – Вертикальное сечение



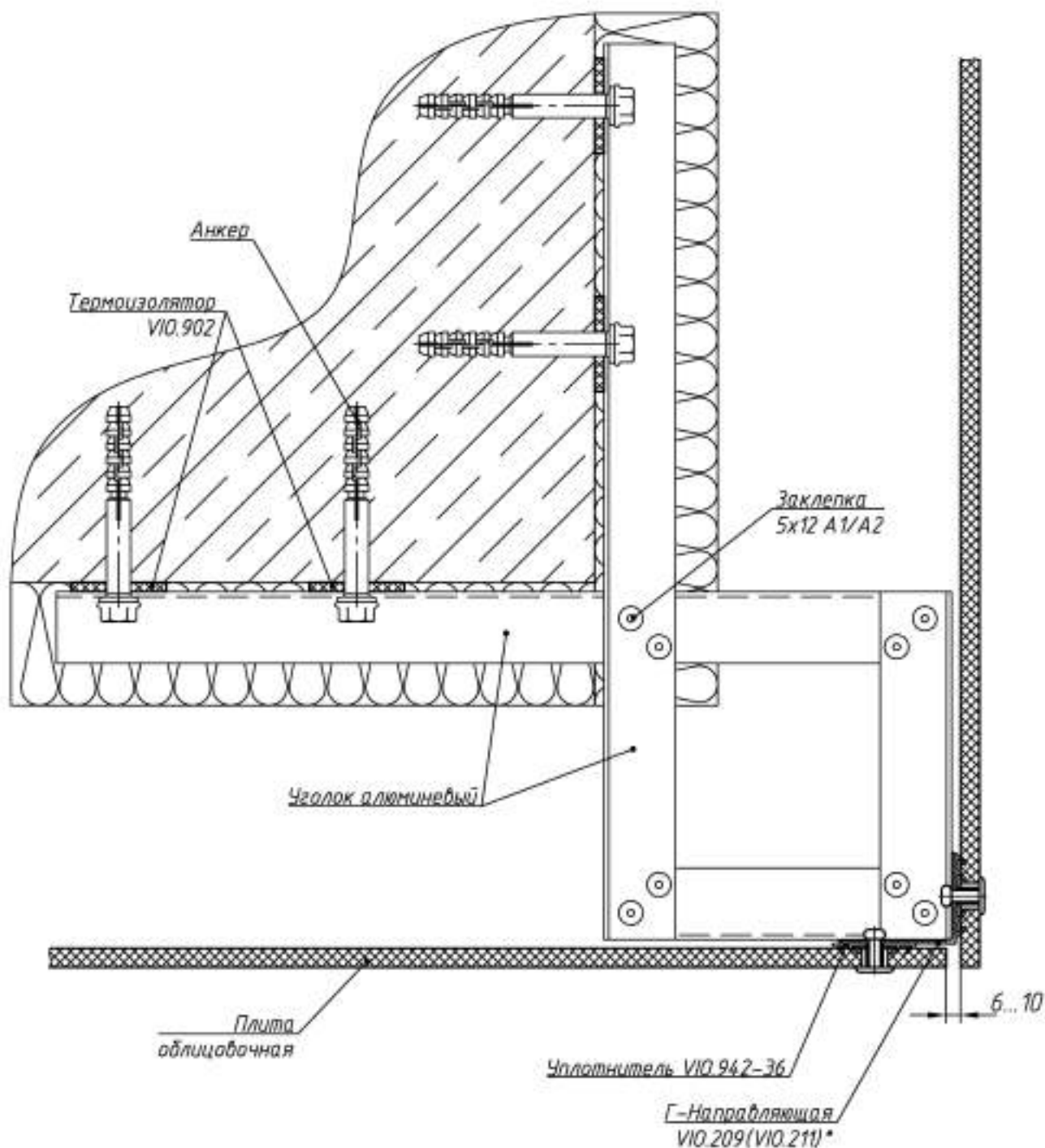
Узел 3.1 - Внешний угол



ПРИМЕЧАНИЕ

*Углобую Г-направляющую VIO.209 крепить к подконструкции заклепками 5x12.

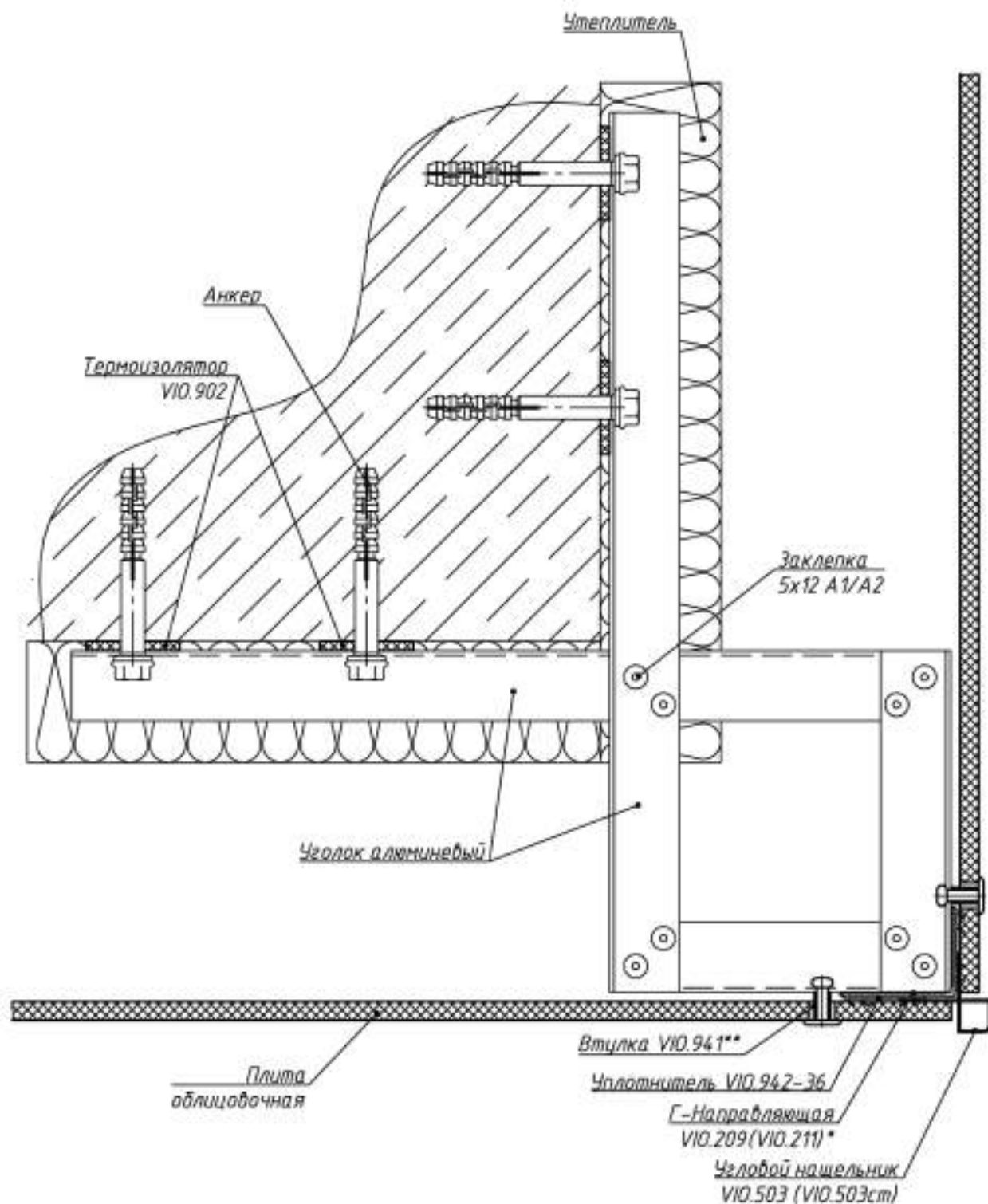
Узел 3.2 – Внешний угол



ПРИМЕЧАНИЕ.

*Углобую Г-направляющую VIO.209 крепить к подконструкции заклепками 5x12.

Узел 3.3 - Внешний угол

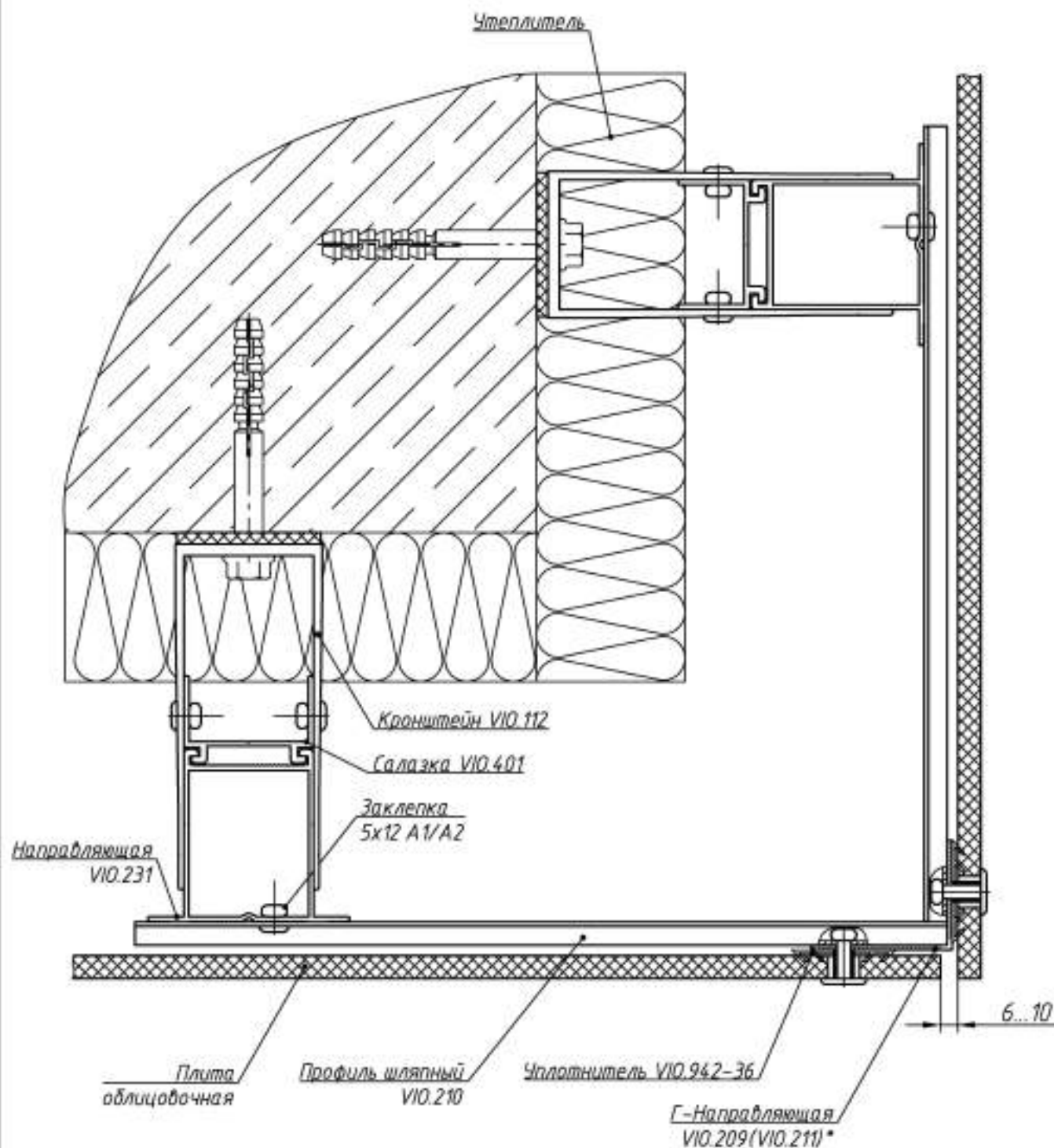


ПРИМЕЧАНИЕ.

*Угловую Г-направляющую VIO.209 крепить к подконструкции заклепками 5x12.

**Длина втулки зависит от выбора угловой направляющей, плиты облицовочной.

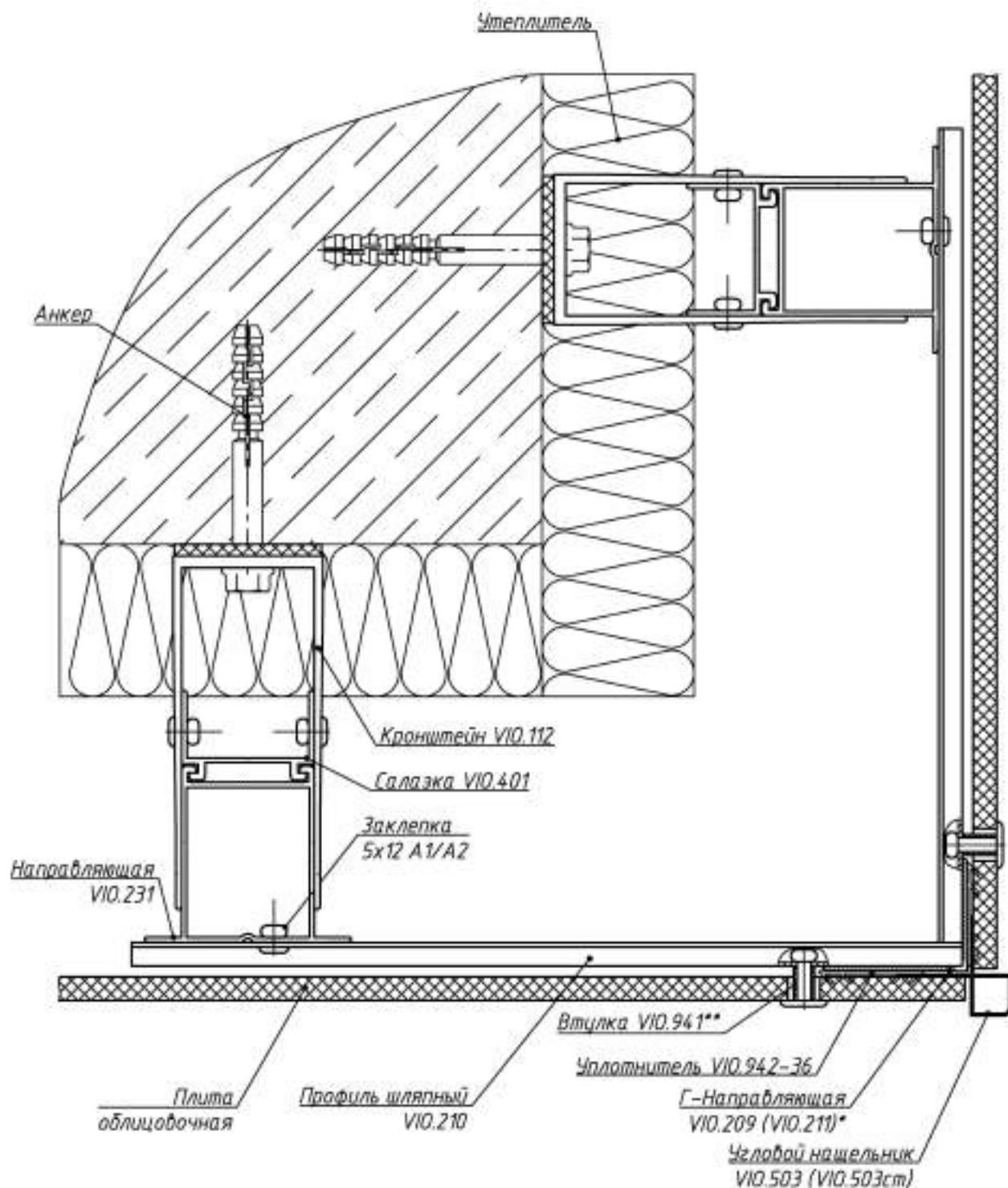
Узел 3.4 - Внешний угол



ПРИМЕЧАНИЕ.

*Угловую Г-направляющую VIO.209 крепить к подконструкции заклепками 5x12.

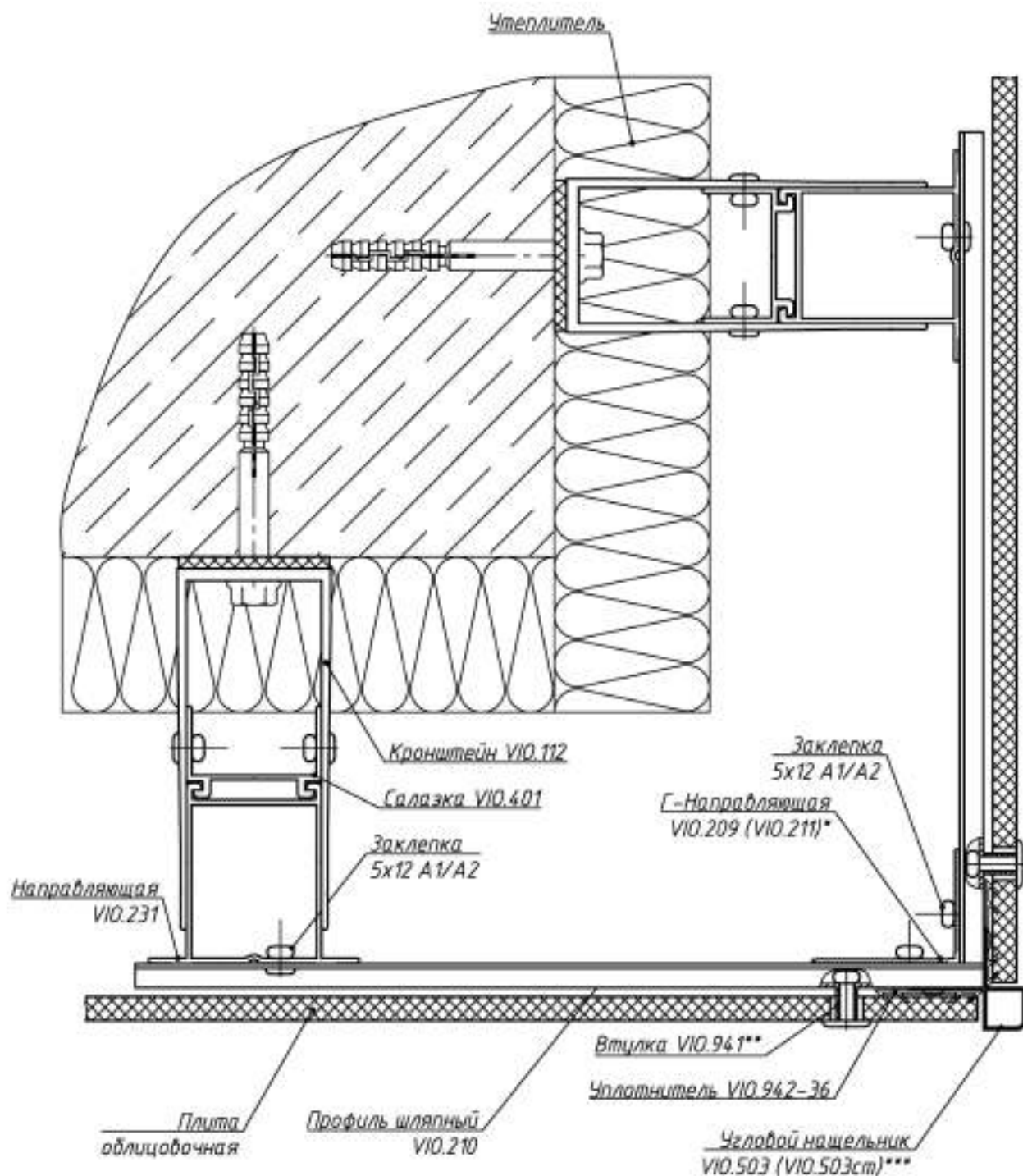
Узел 3.5 - Внешний угол


ПРИМЕЧАНИЕ.

*Углубую Г-направляющую VIO.209 крепить к подконструкции заклепками 5x12.

**Длина втулки зависит от выбора угловой направляющей, плиты облицовочной.

Узел 3.6 – Внешний угол

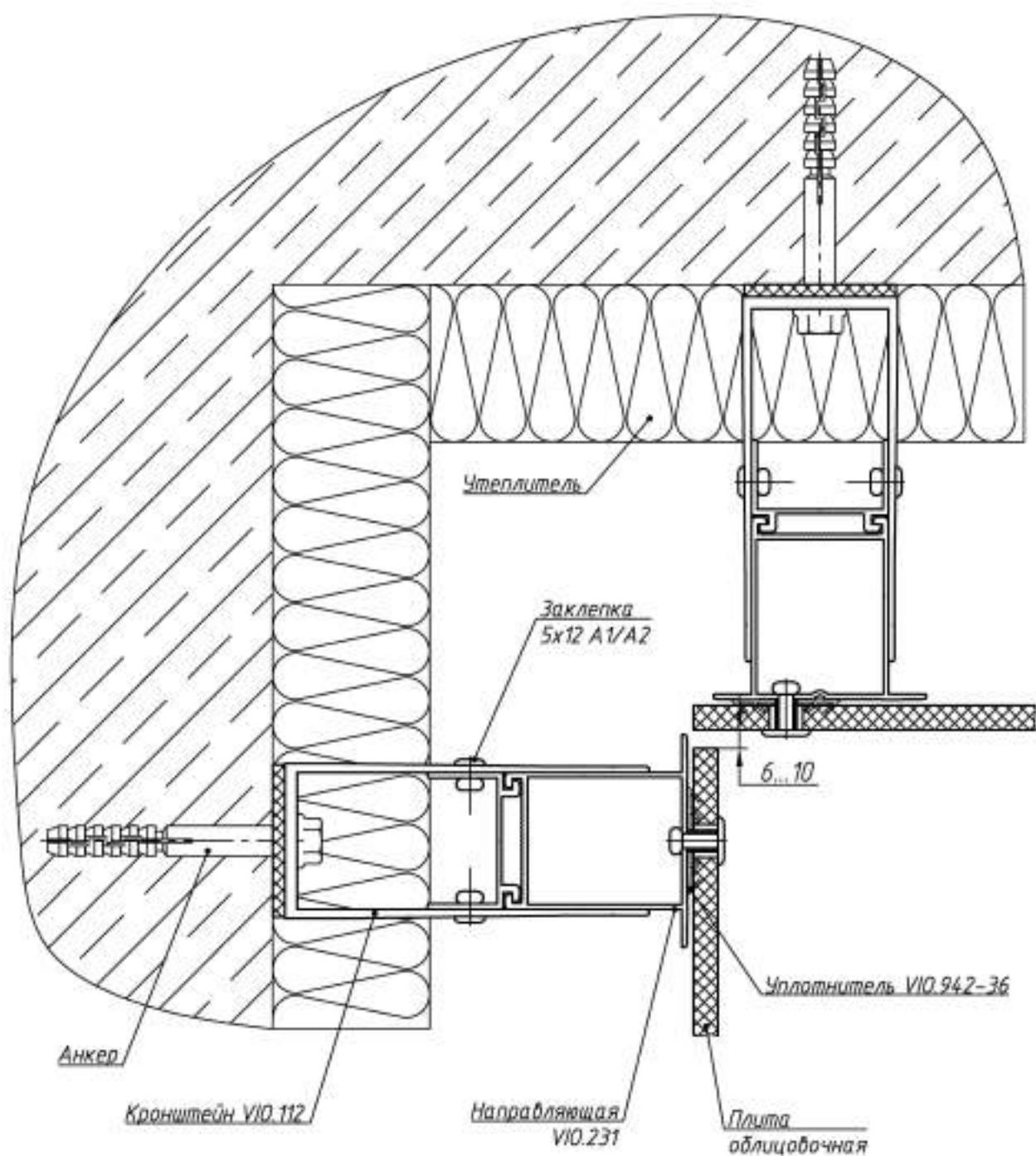

ПРИМЕЧАНИЕ.

*Углубую Г-направляющую VIO.209 крепить к подконструкции заклепками 5x12.

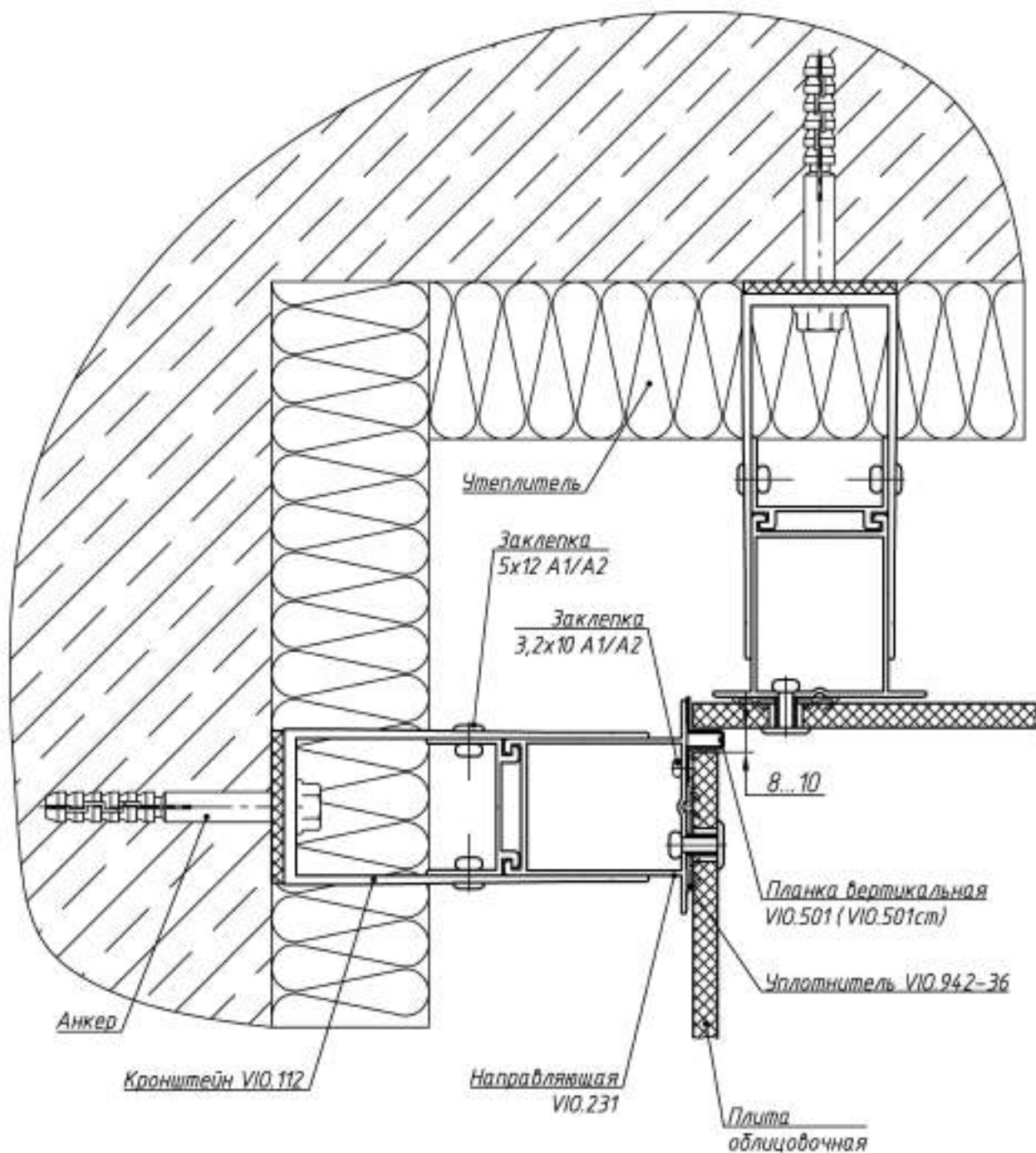
**Длина втулки зависит от выбора угловой направляющей, плиты облицовочной.

***Угловой нащельник крепить заклепками 3,2x10.

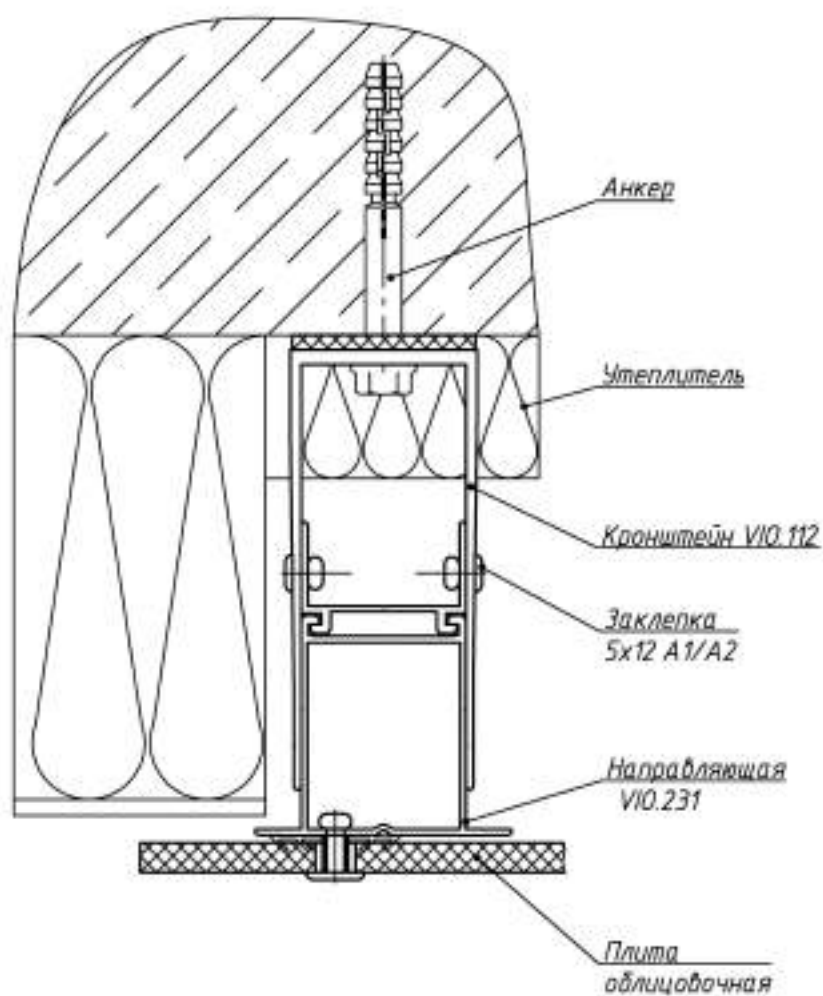
Узел 4.1 – Внутренний угол



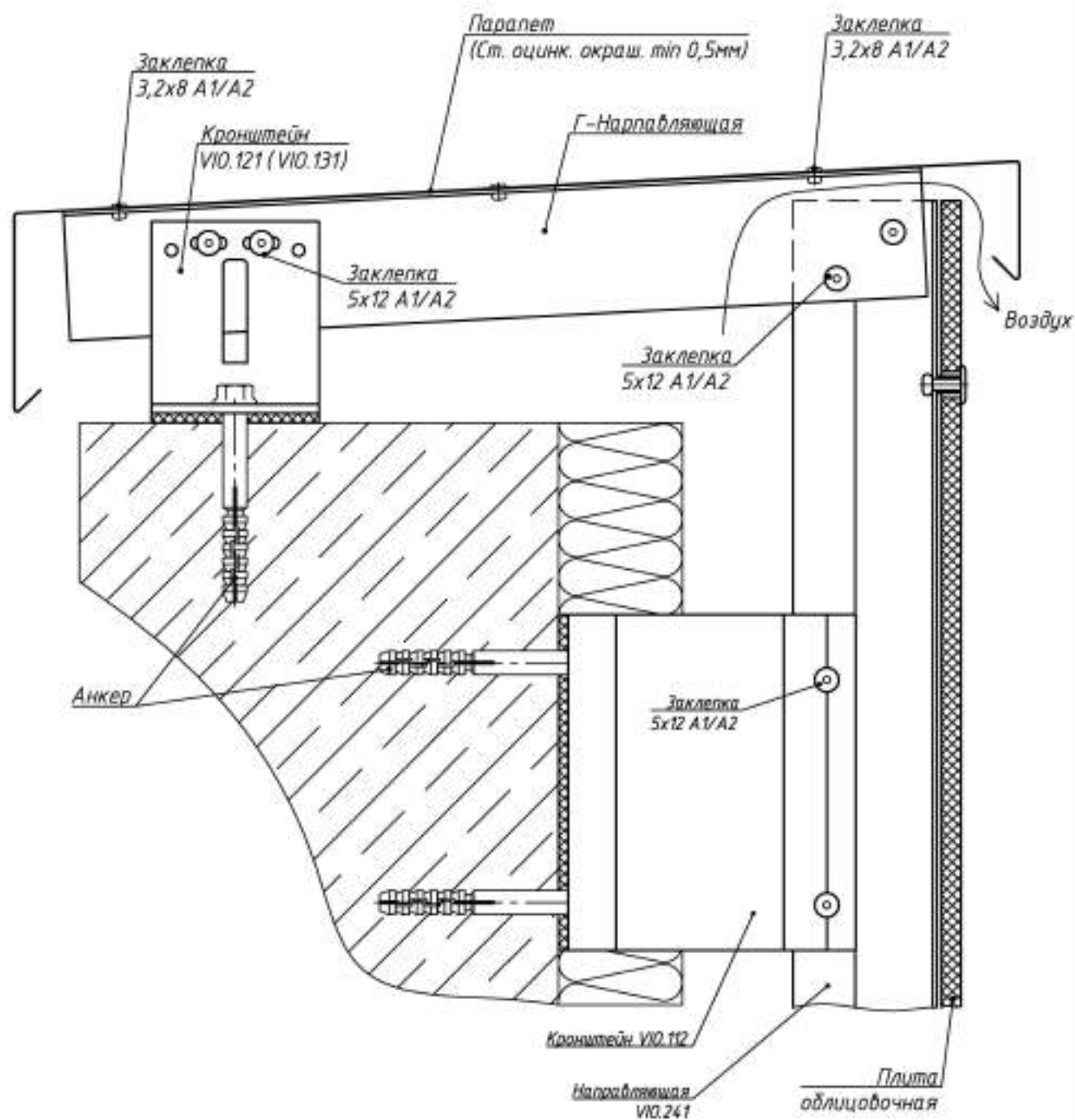
Узел 4.2 - Внутренний угол



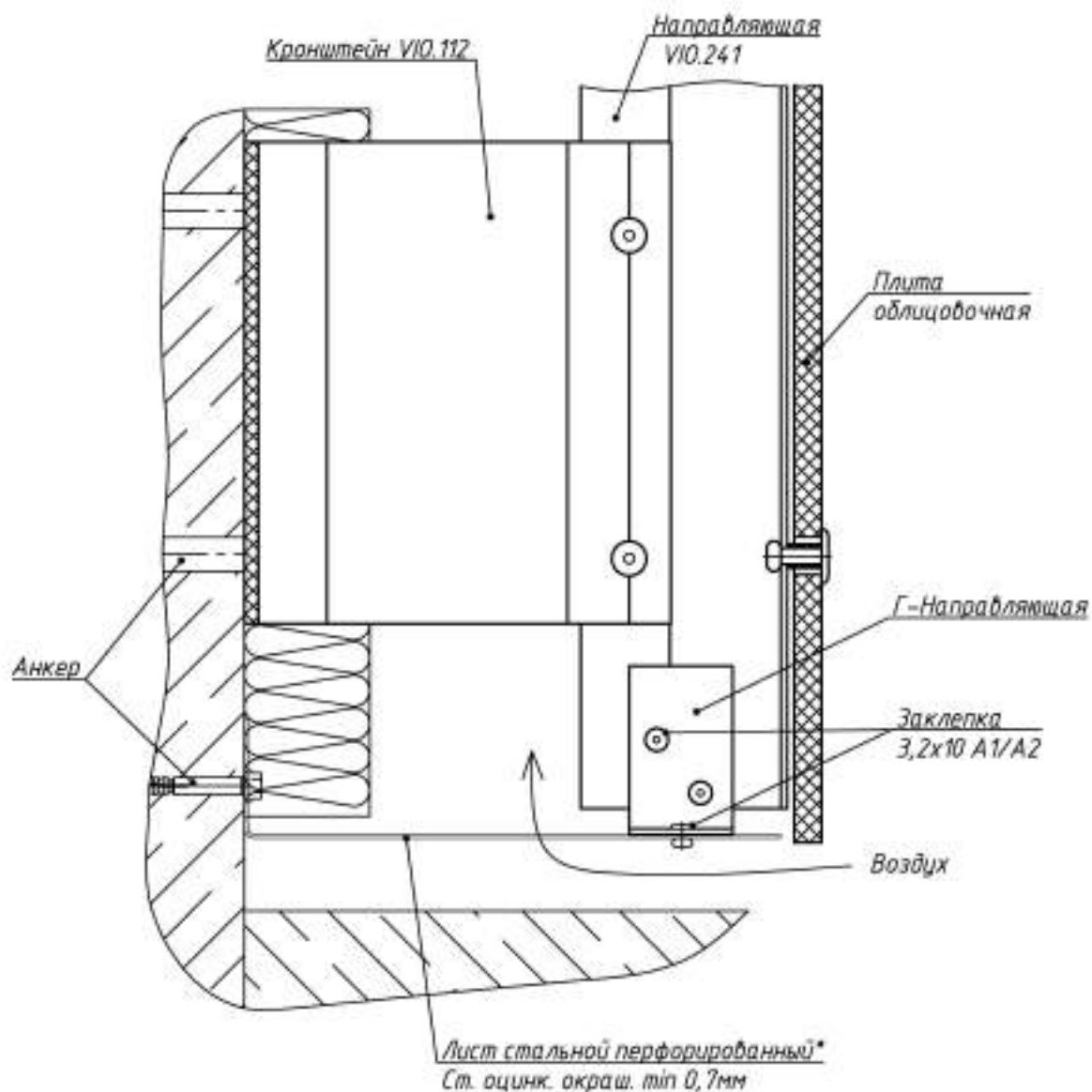
Узел 5 - Примыкание к облицовке



Узел 6 - Верхнее примыкание

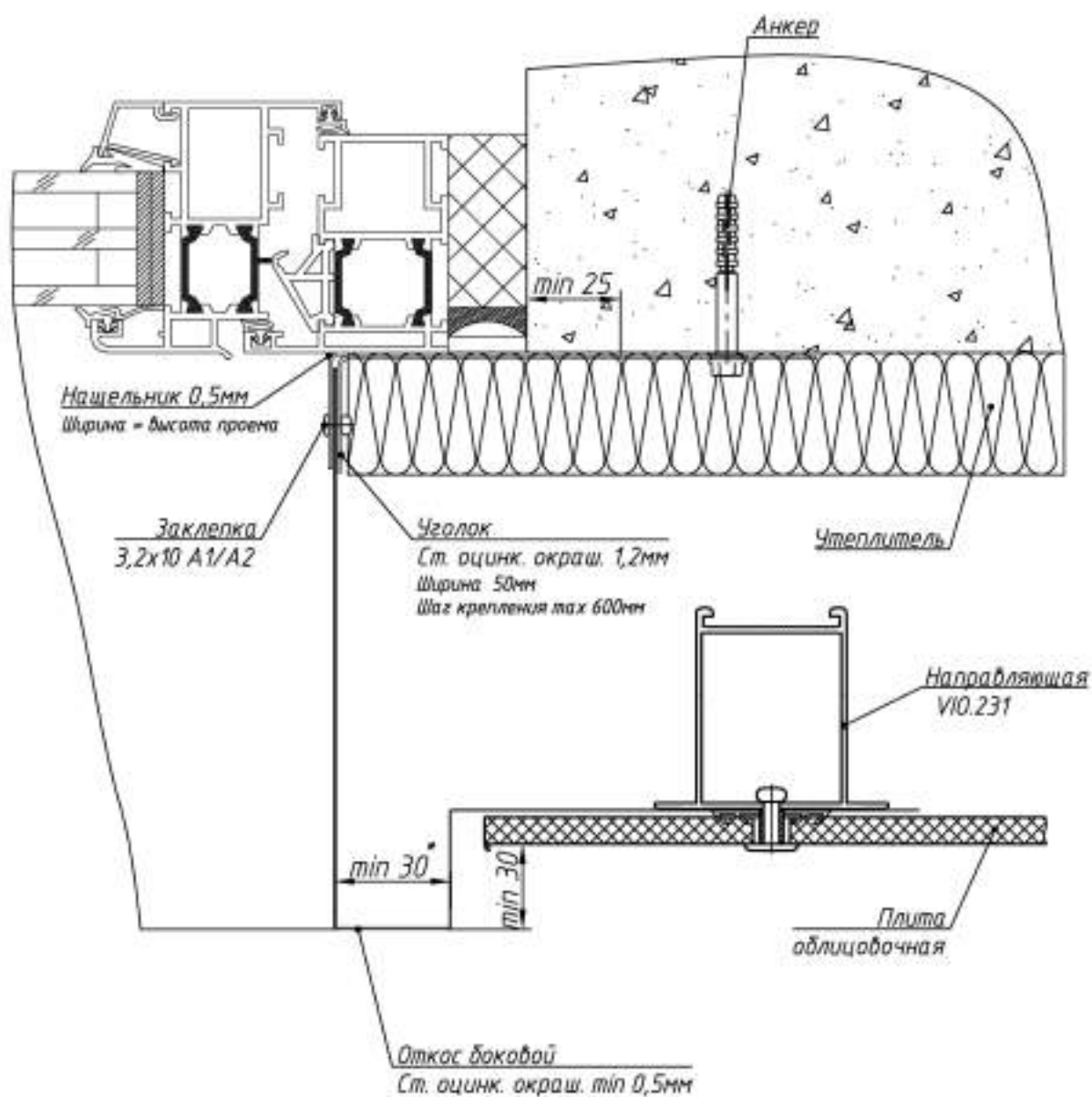


Узел 7 - Нижнее примыкание


ПРИМЕЧАНИЕ.

*Лист стальной перфорированный. Диаметр отверстий не более 5мм, расстояние между отверстиями в свету не менее 15мм. Лист должен полностью перекрывать воздушный зазор системы. Закреплять либо непосредственно к стене, либо к уголкам (или кронштейнам) из стали толщиной не менее 1,0мм и шириной не менее 50мм, устанавливаемым с шагом не более 0,6м.

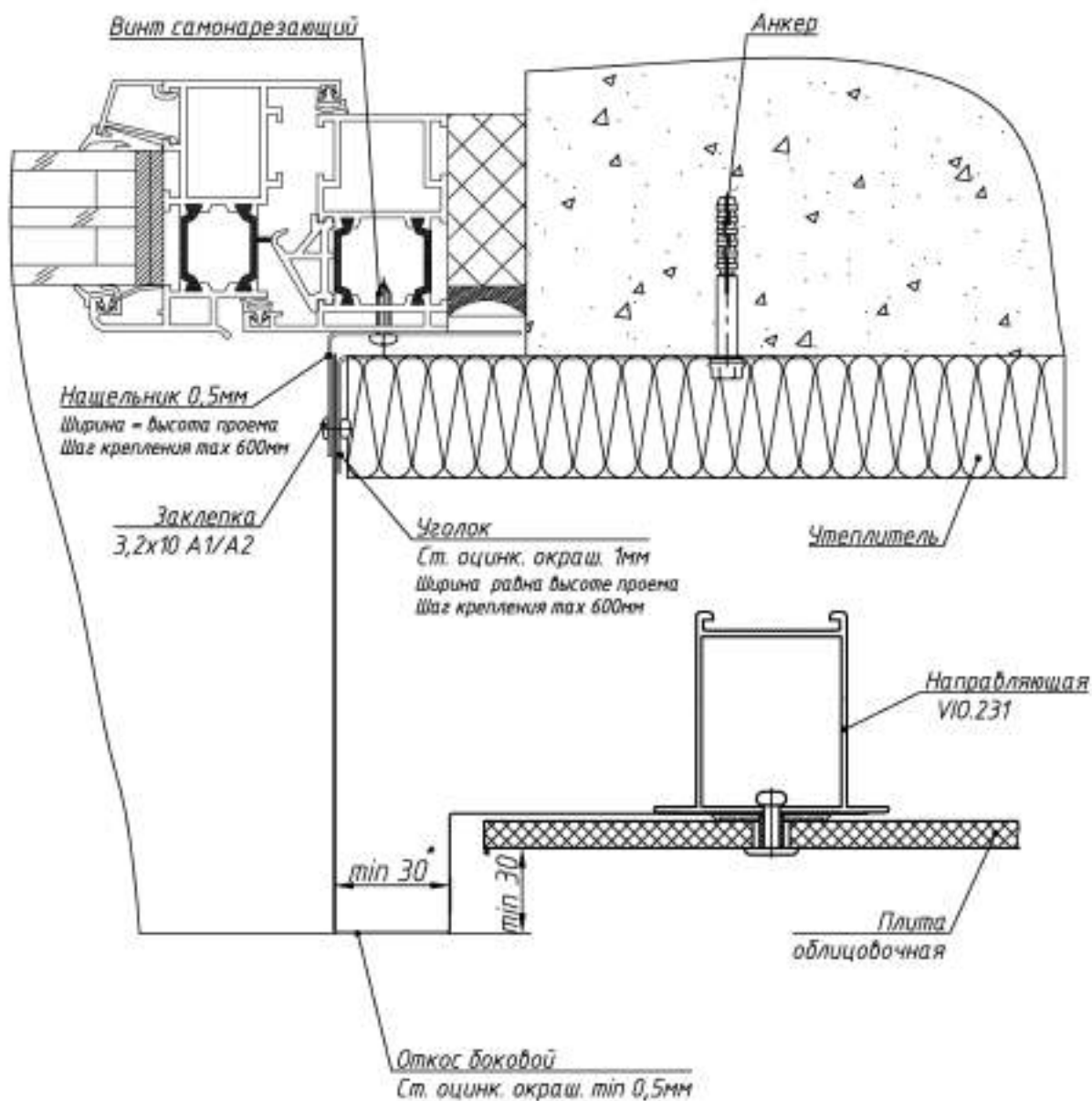
Узел 8.1 – Оконное примыкание



ПРИМЕЧАНИЕ

*Размеры зависят от материала облицовки. Смотрите экспертное заключение по пожаробезопасности

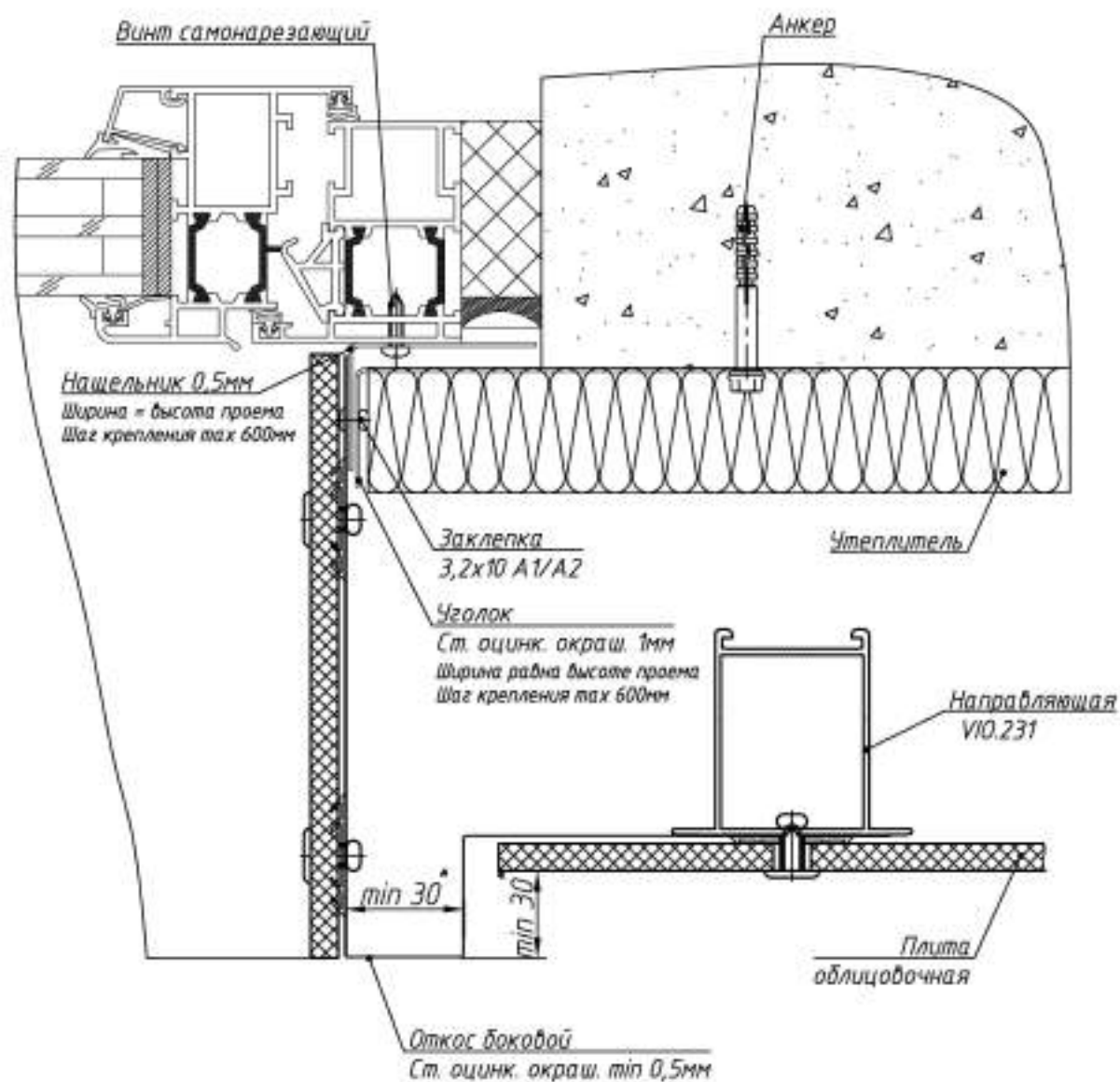
Узел 8.2 – Оконное примыкание



ПРИМЕЧАНИЕ

*Размеры зависят от материала облицовки. Смотрите экспертное заключение по пожаробезопасности

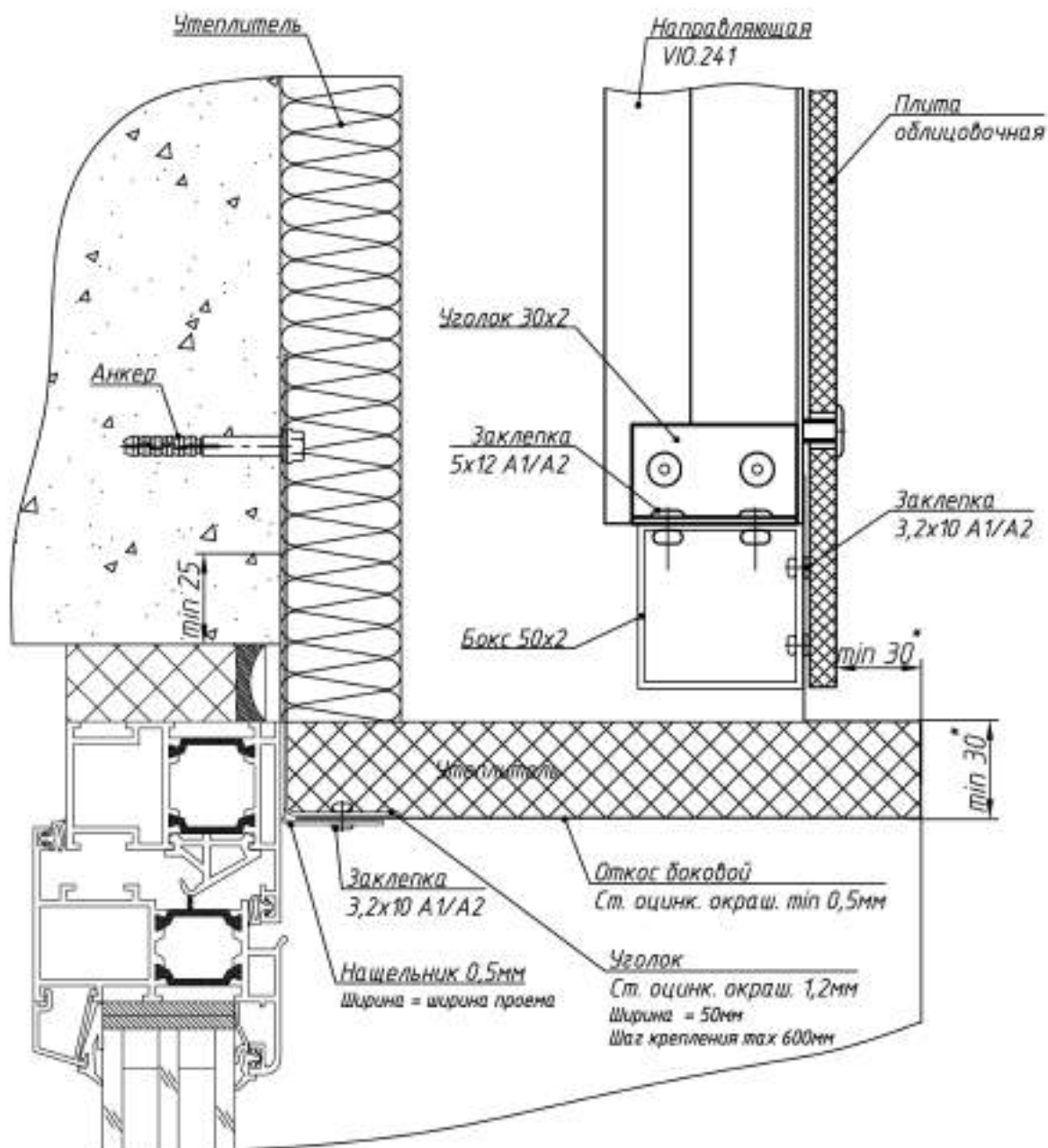
Узел 8.3 – Оконное примыкание



ПРИМЕЧАНИЕ

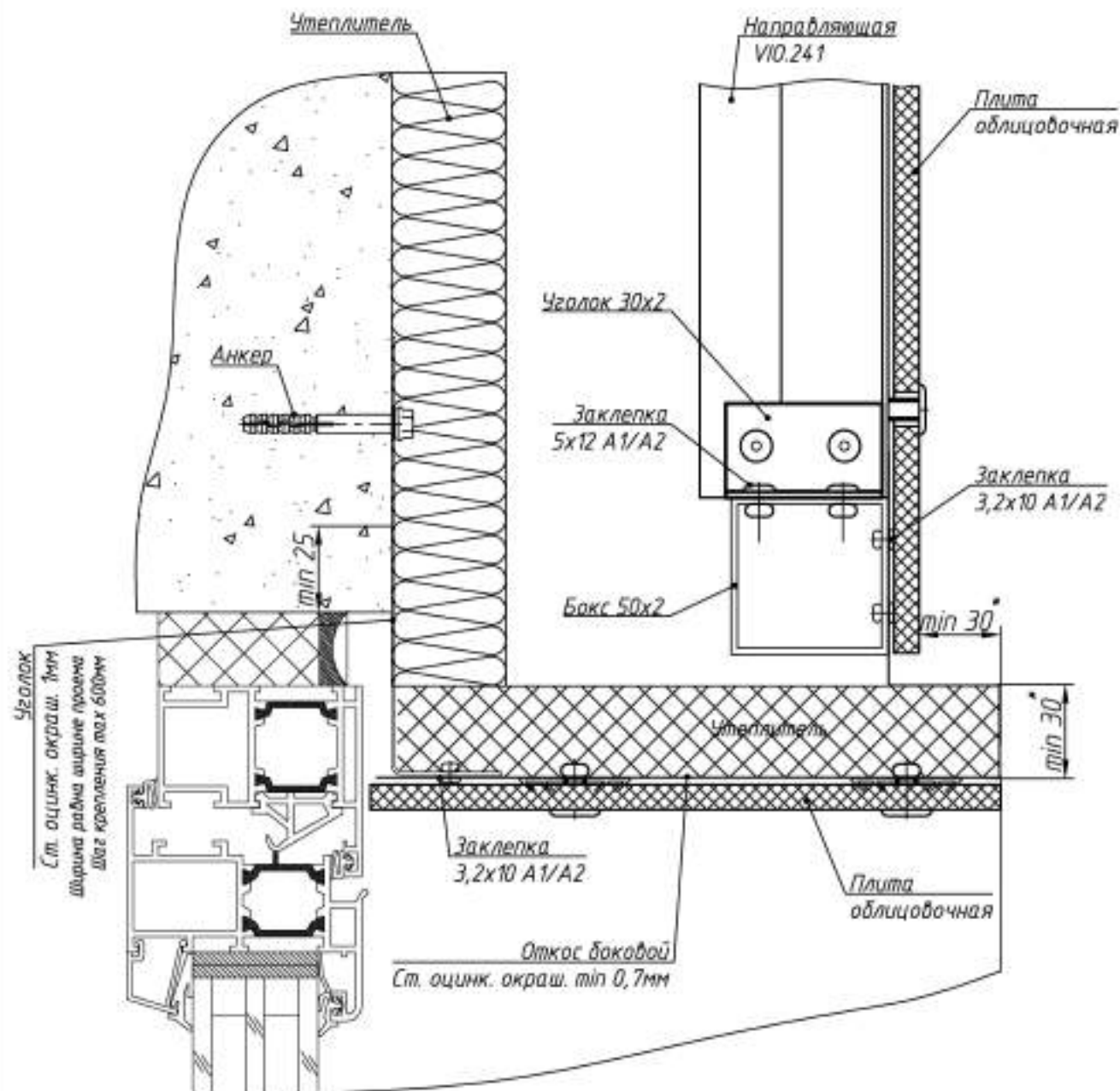
*Размеры зависят от материала облицовки. Смотрите экспертное заключение по пожаробезопасности

Узел 9.1 - Оконное примыкание верхнее


ПРИМЕЧАНИЕ

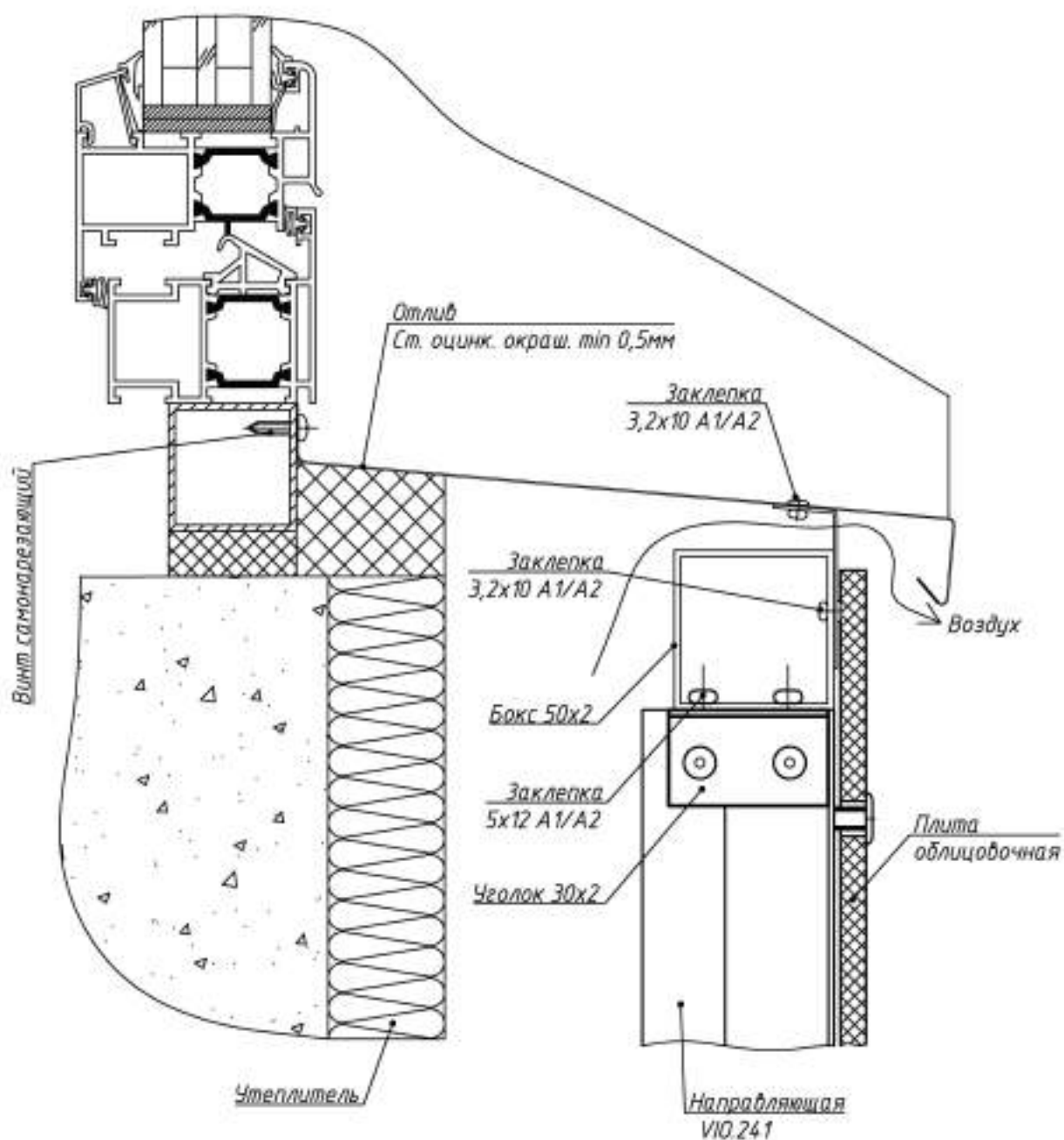
*Размеры зависят от материала облицовки. Смотрите экспертное заключение по пожаробезопасности

Узел 9.2 – Оконное примыкание верхнее

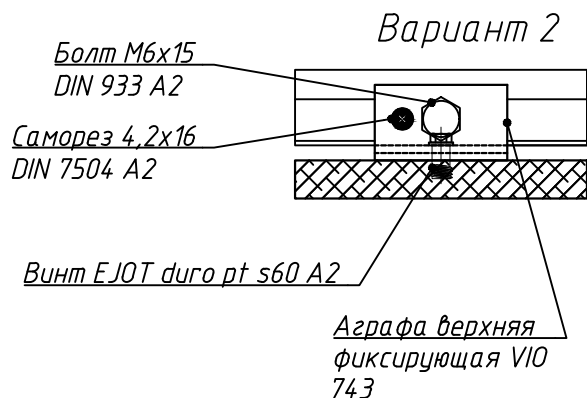
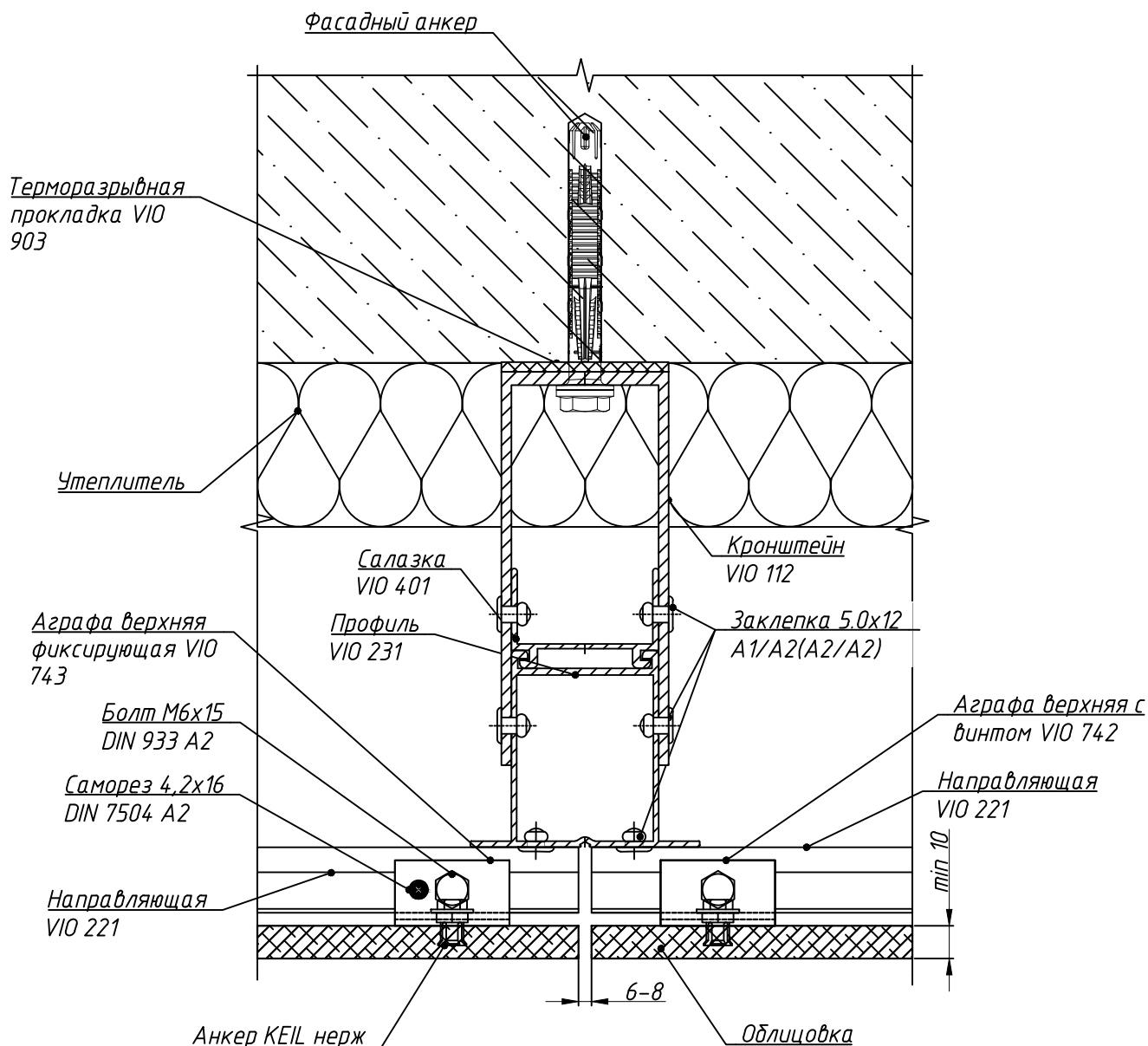

ПРИМЕЧАНИЕ

*Размеры зависят от материала облицовки. Смотрите экспертное заключение по пожаробезопасности

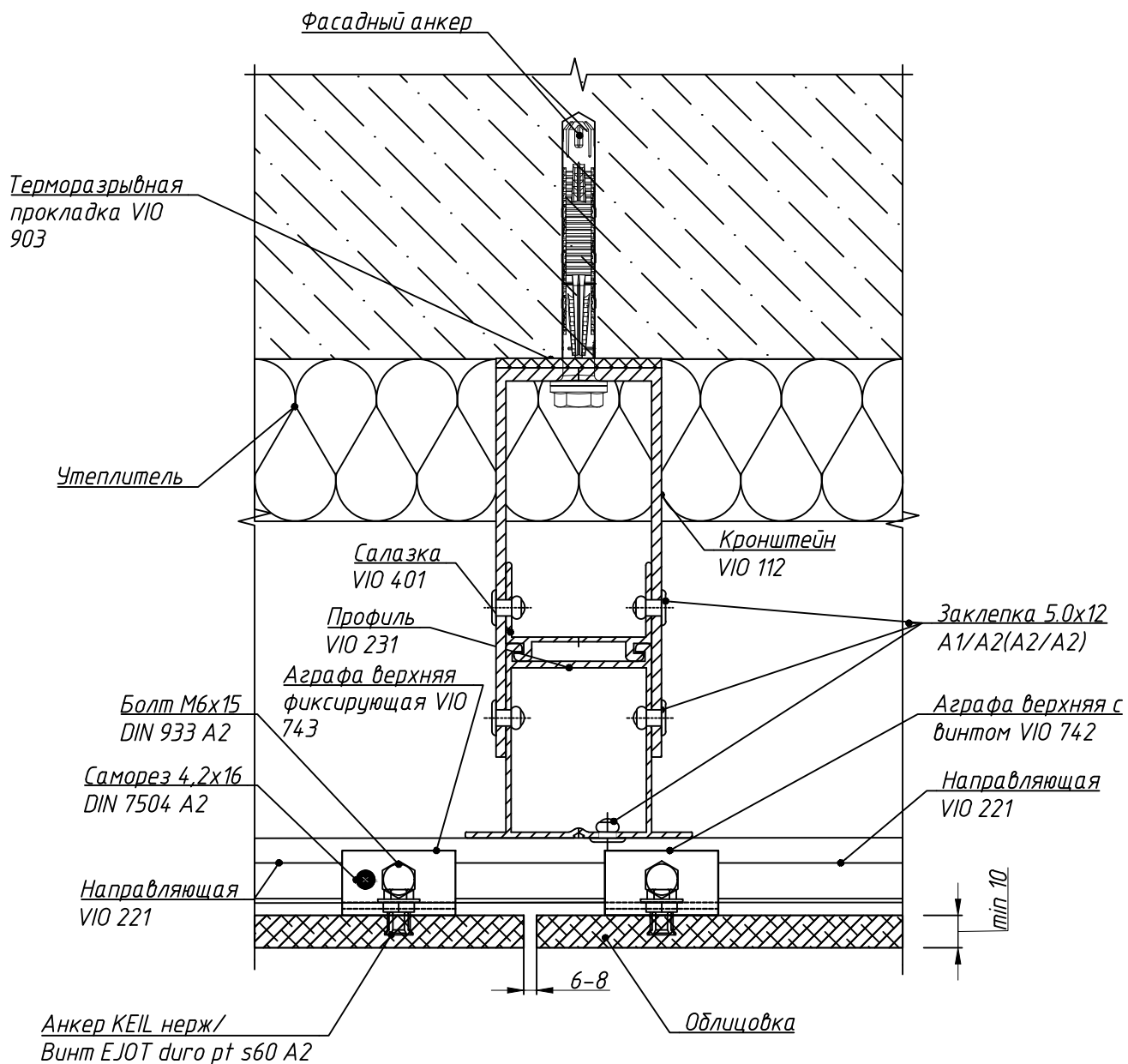
Узел 10 - Оконное примыкание нижнее



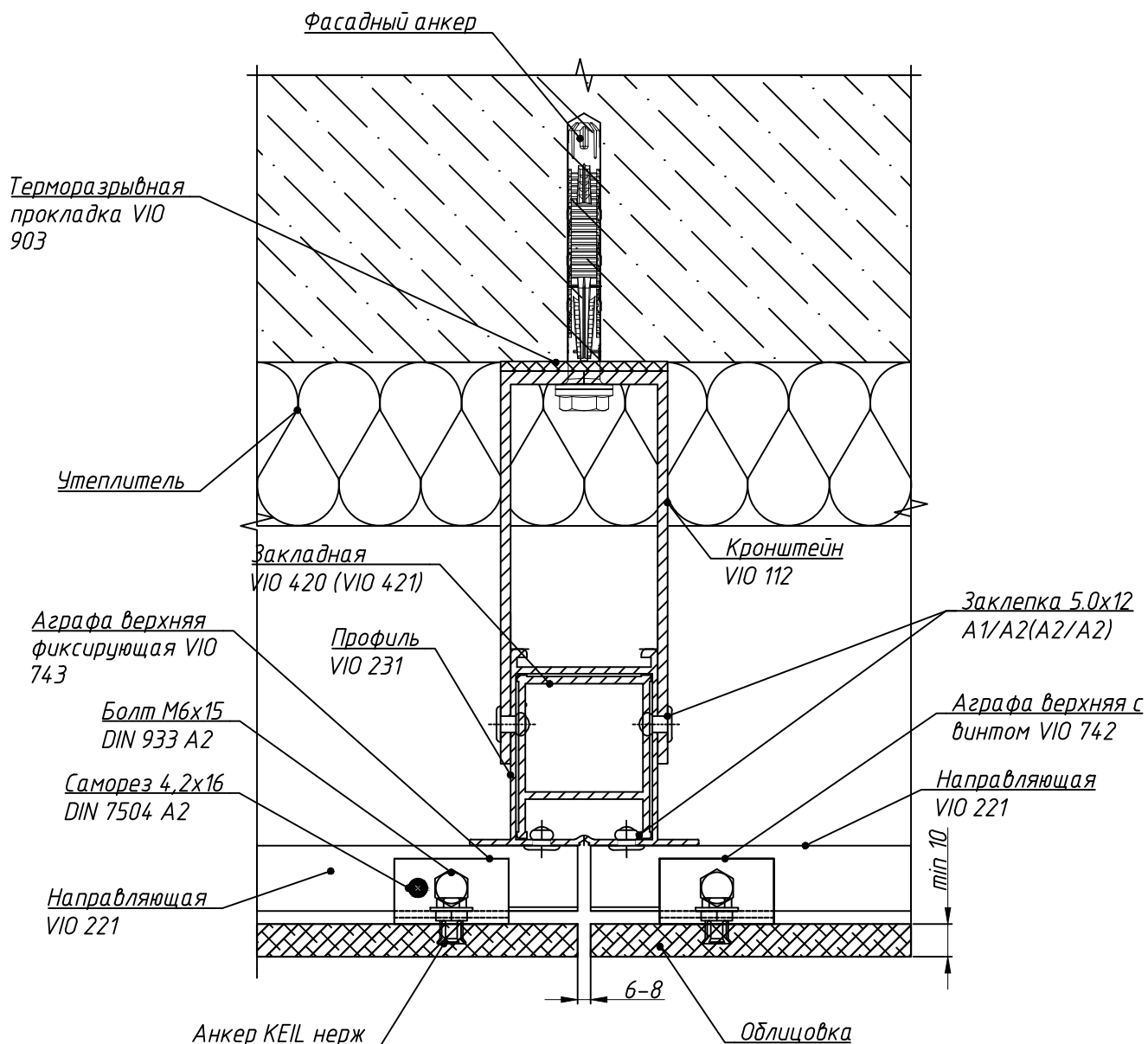
Узел 1.1- Горизонтальное сечение



Узел 1.2- Горизонтальное сечение

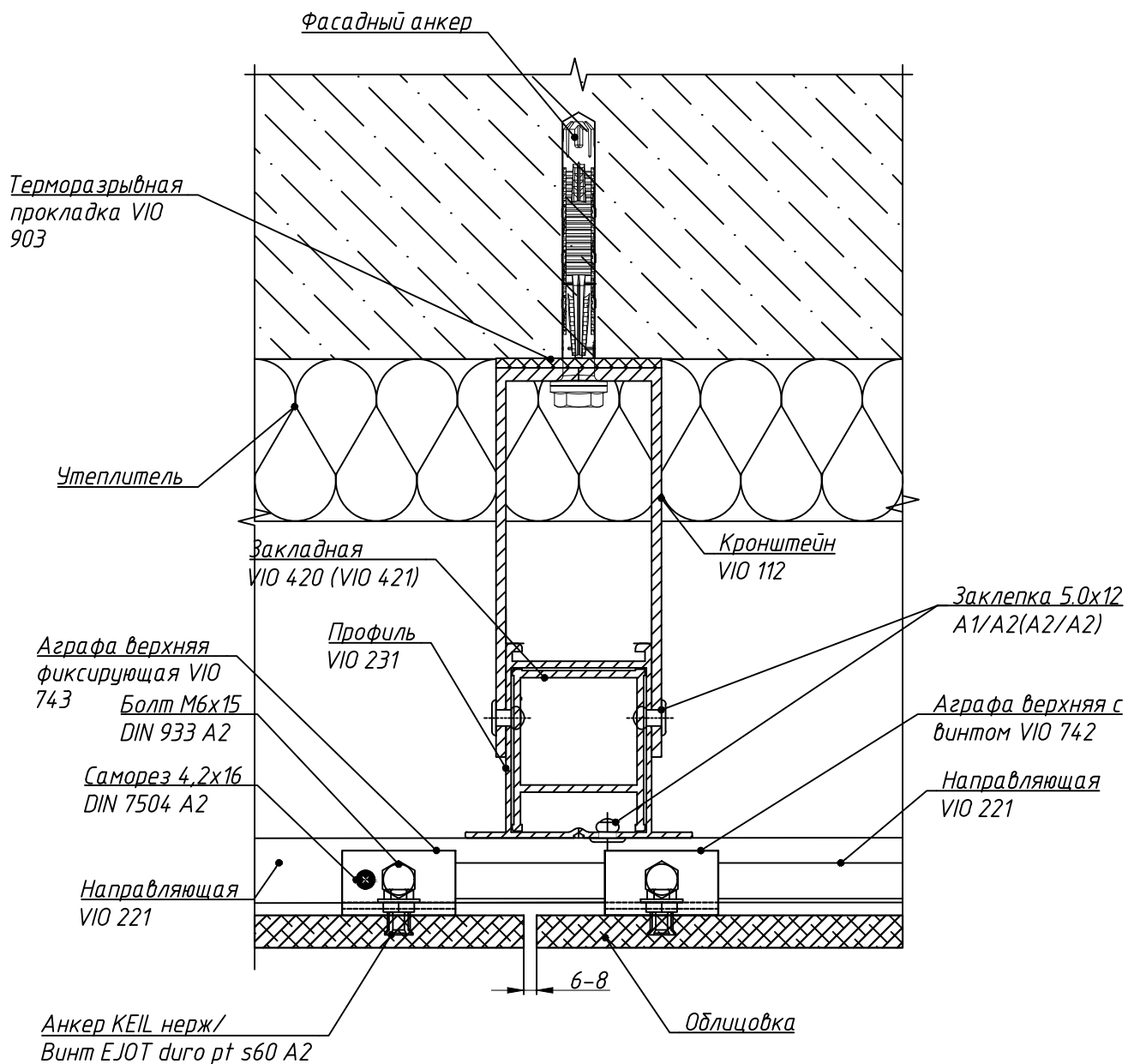


Узел 1.3- Горизонтальное сечение


ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Тип применяемой закладной (VIO 420/VIO 421) определяется в зависимости от типа направляющего профиля. В случае использования направляющего профиля VIO 231-150 применяются сразу 2 типа закладных

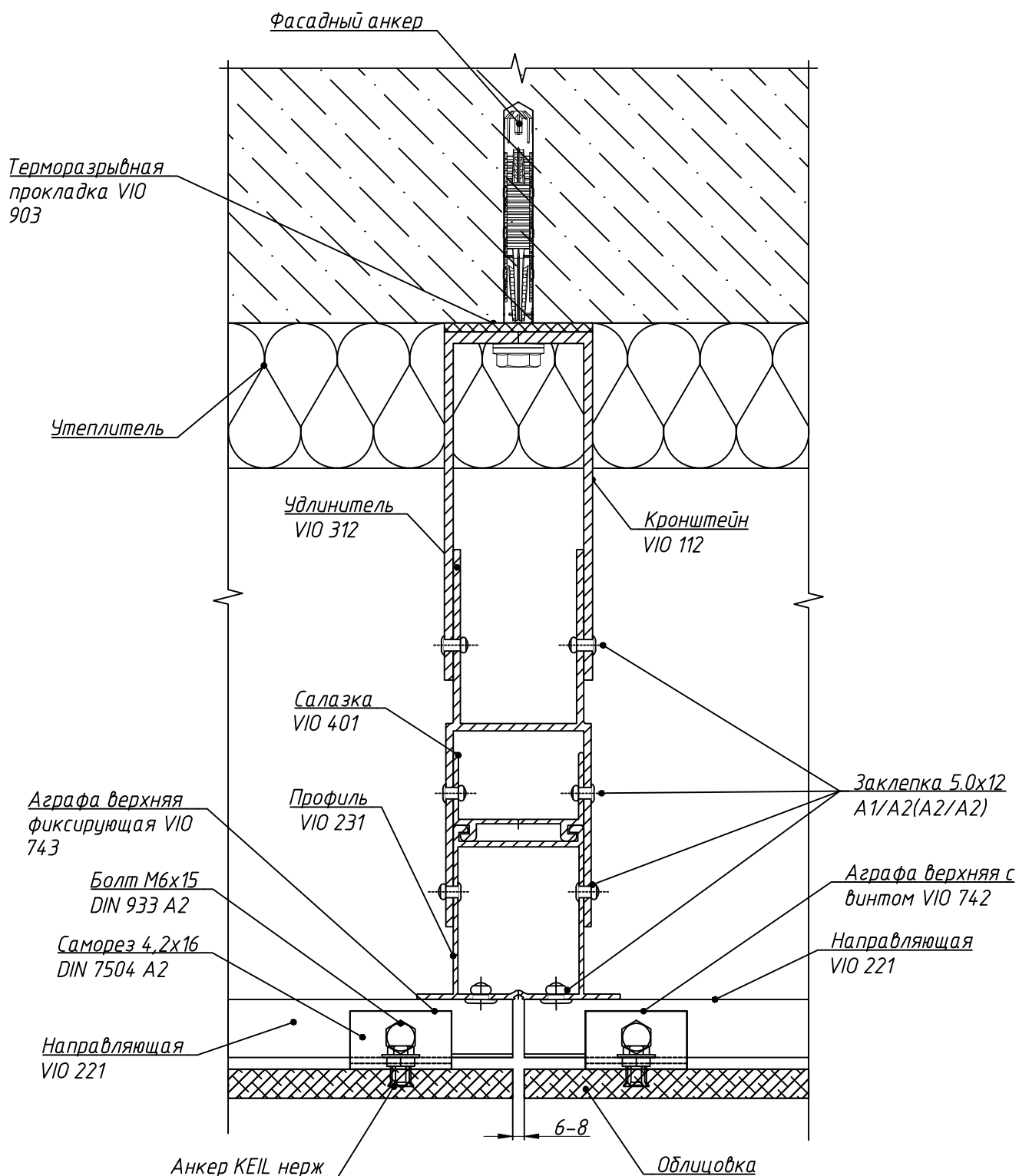
Узел 1.4- Горизонтальное сечение



ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Тип применяемой закладной (VIO 420/VIO 421) определяется в зависимости от типа направляющего профиля. В случае использования направляющего профиля VIO 231-150 применяются сразу 2 типа закладных

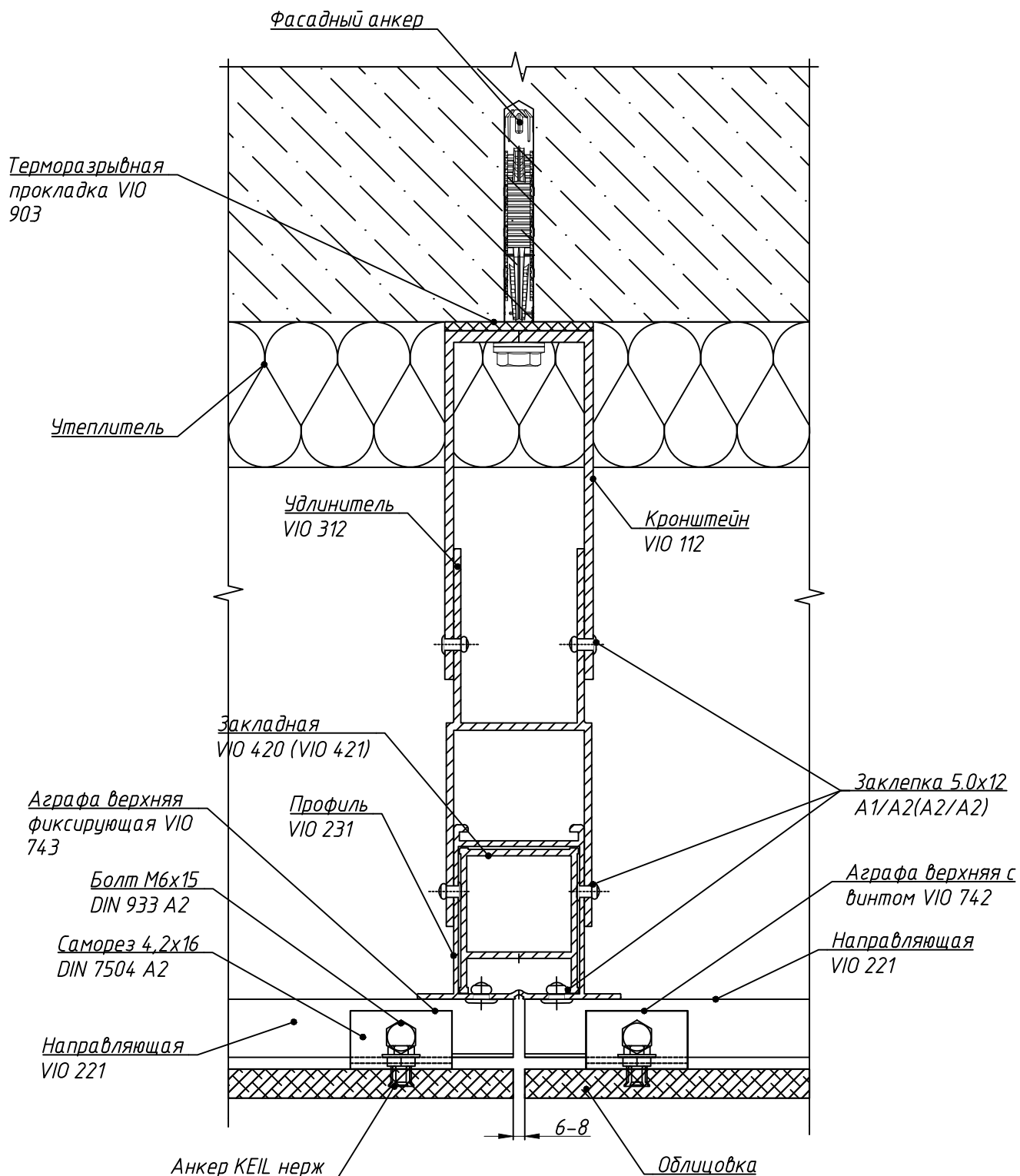
Узел 1.5- Горизонтальное сечение



ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Для увеличения величины вылета облицовки допускается применение нескольких удлинителей VIO 312, соединенных между собой. Использование подобного решения должно быть подтверждено статическим расчетом.

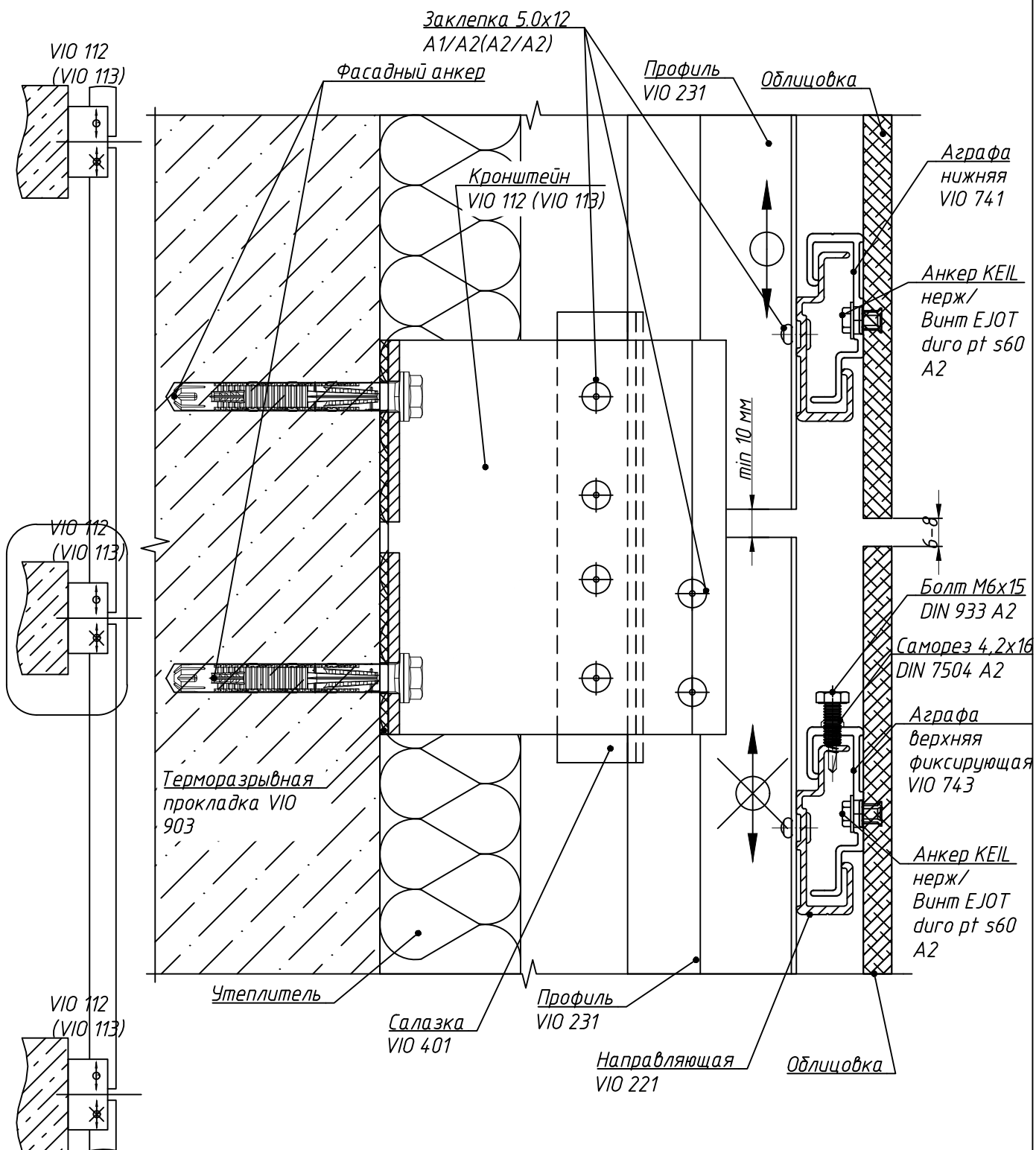
Узел 1.6- Горизонтальное сечение



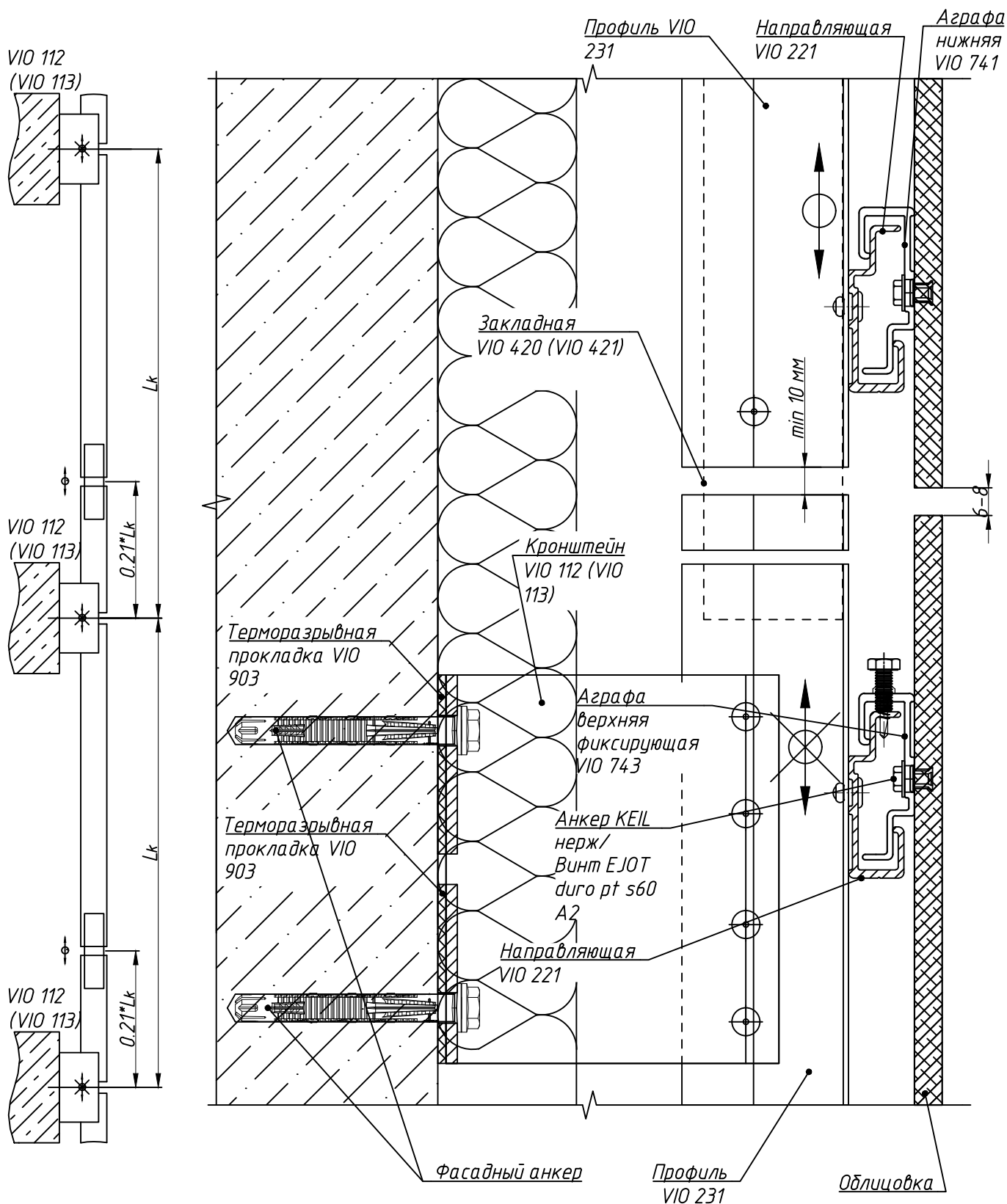
ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Для увеличения величины вылета облицовки допускается применение нескольких удлинителей VIO 312, соединенных между собой. Использование подобного решения должно быть подтверждено статическим расчетом.

Узел 2.1- Вертикальное сечение



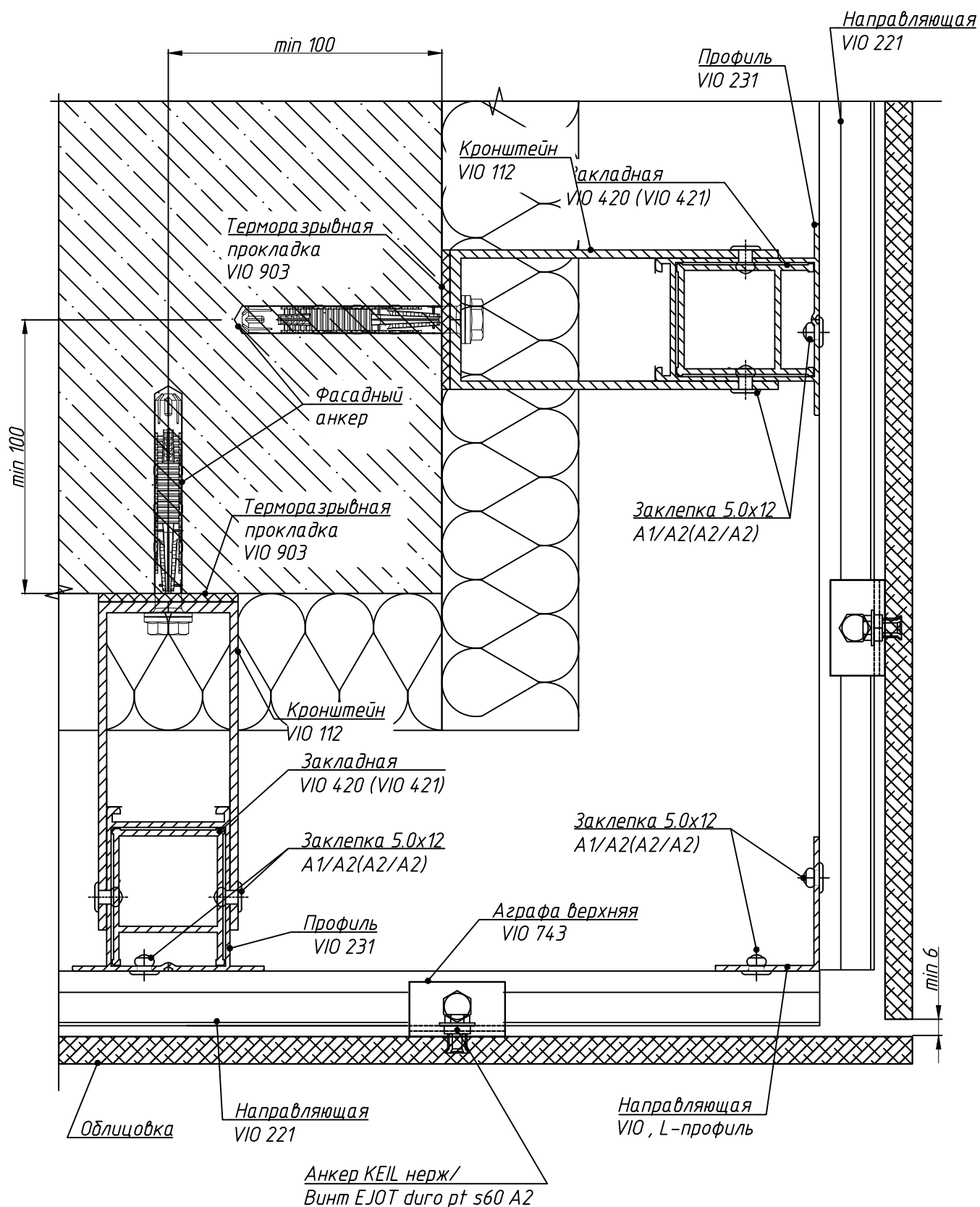
Узел 2.2- Вертикальное сечение



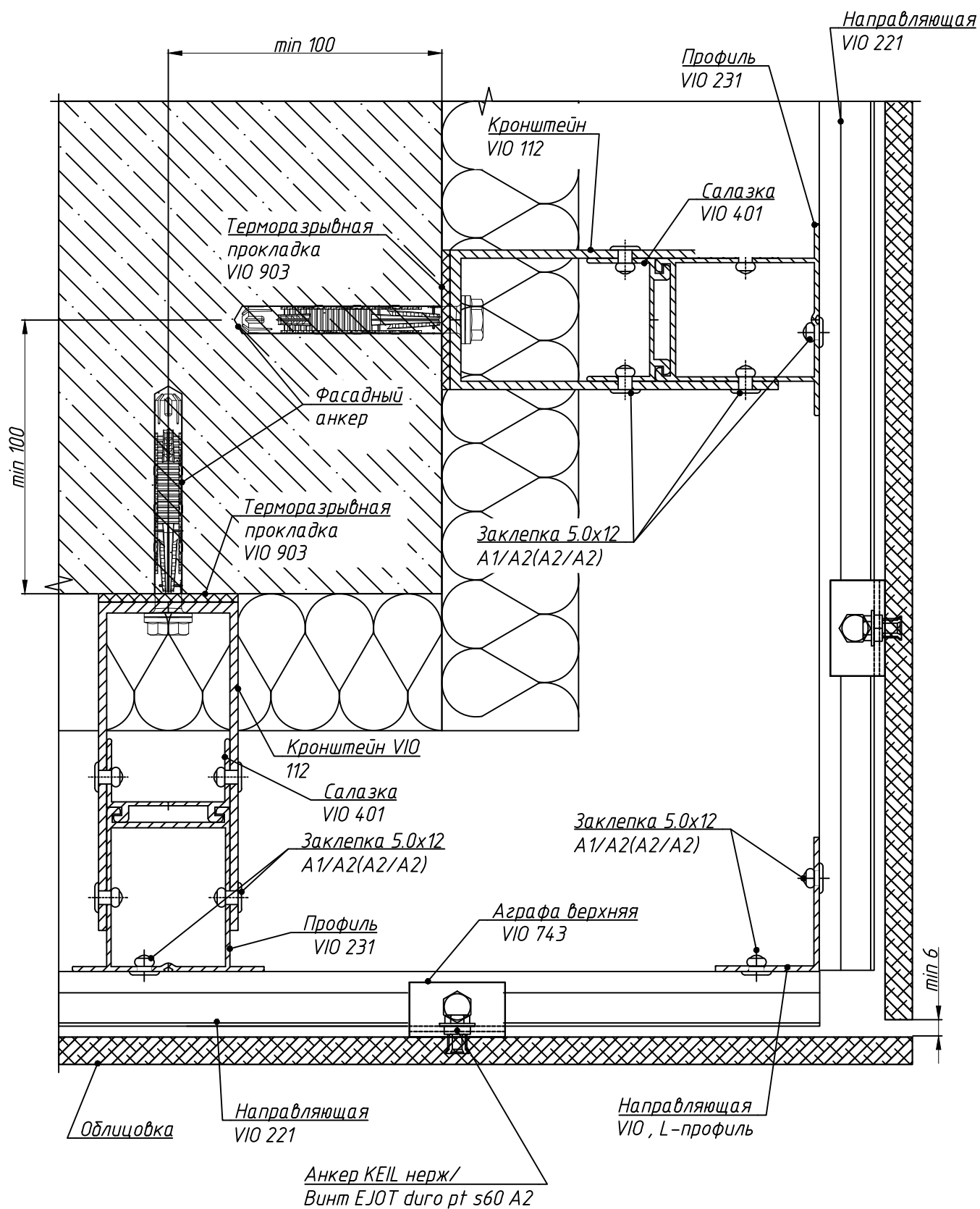
ПРИМЕЧАНИЕ.

1. Тип применяемой закладной (VIO 420/VIO 421) определяется в зависимости от типа направляющего профиля. В случае использования направляющего профиля VIO 231-150 применяются сразу 2 типа закладных

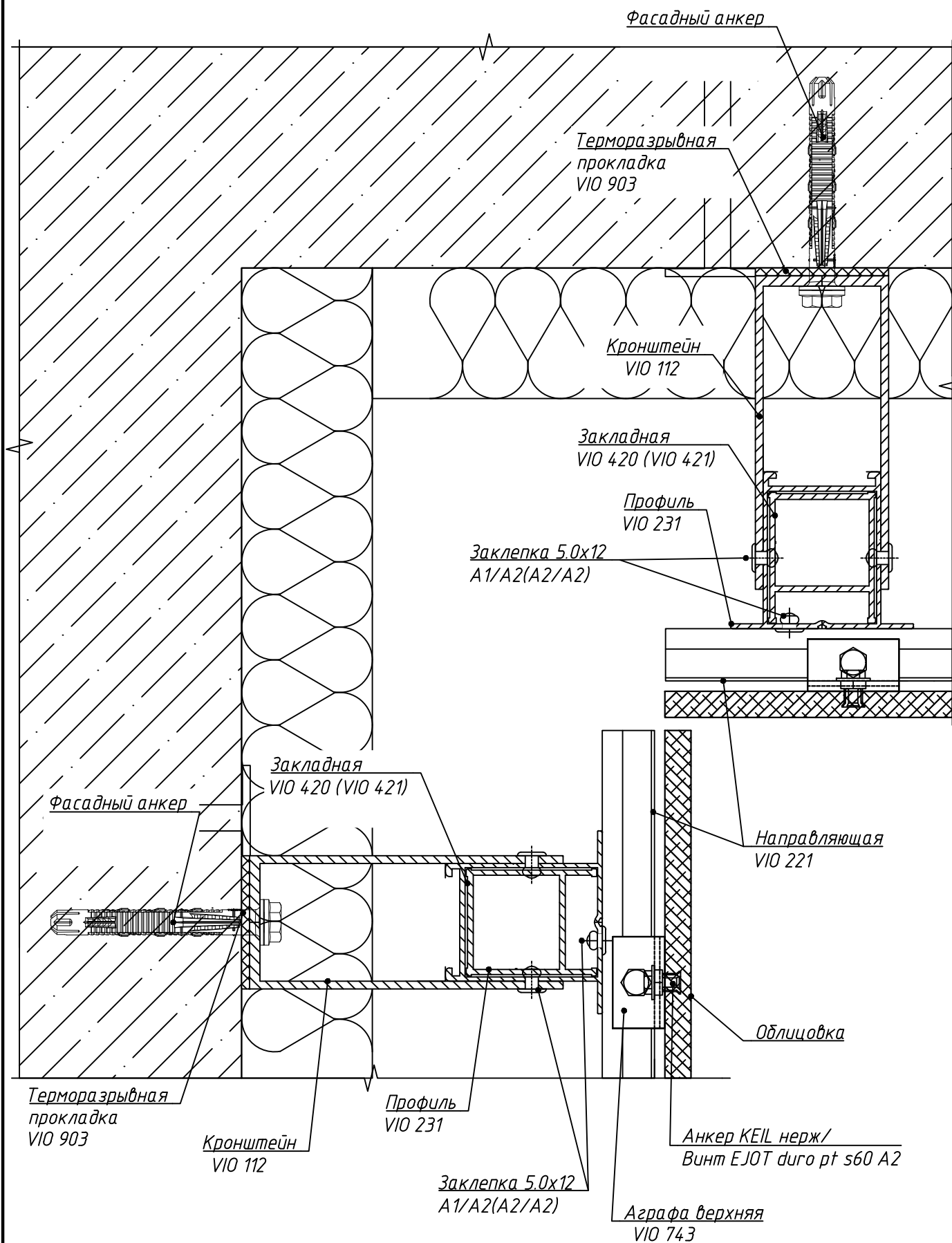
Узел 3.1 - Внешний угол



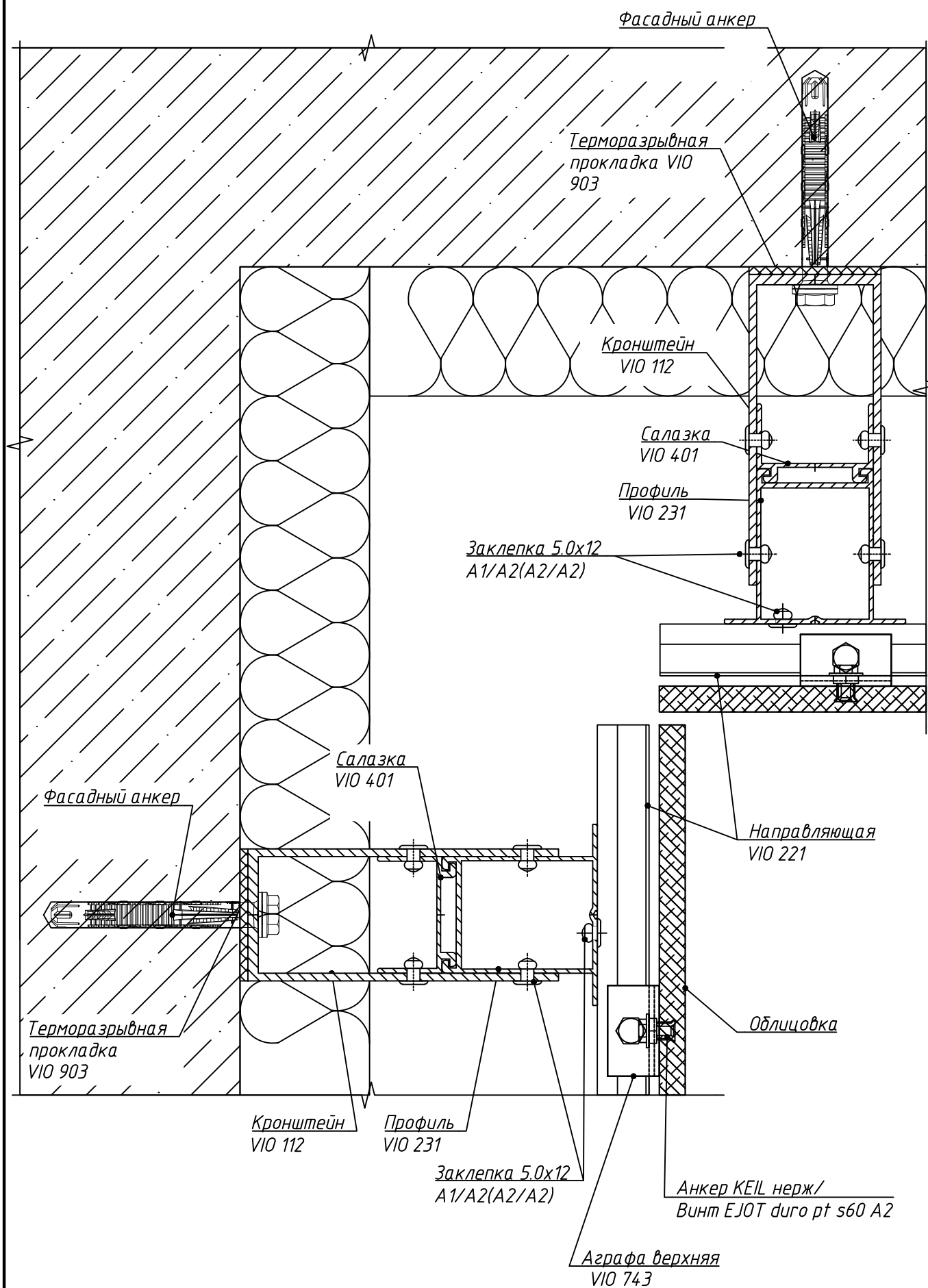
Узел 3.2 - Внешний угол



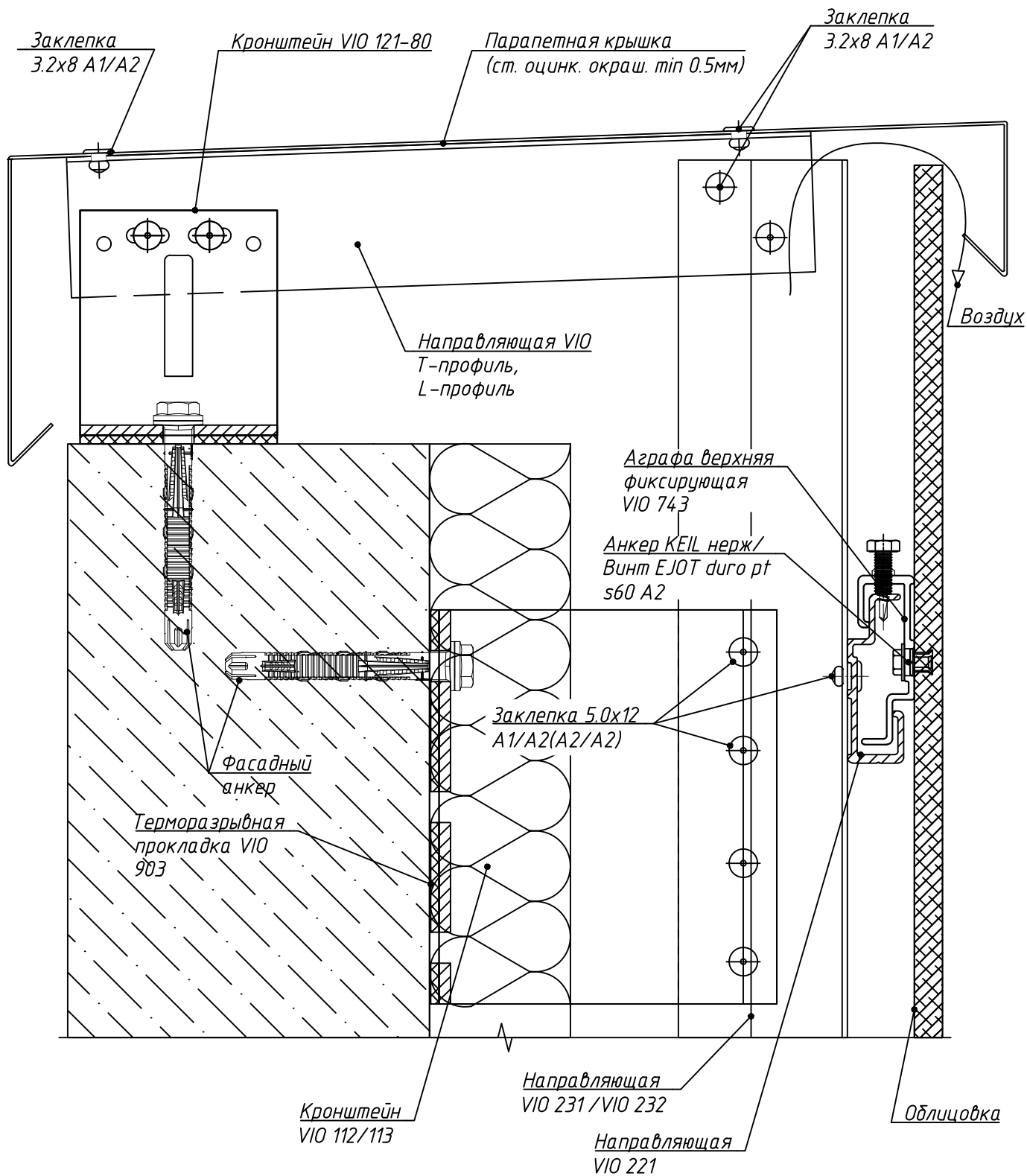
Узел 4.1 - Внутренний угол



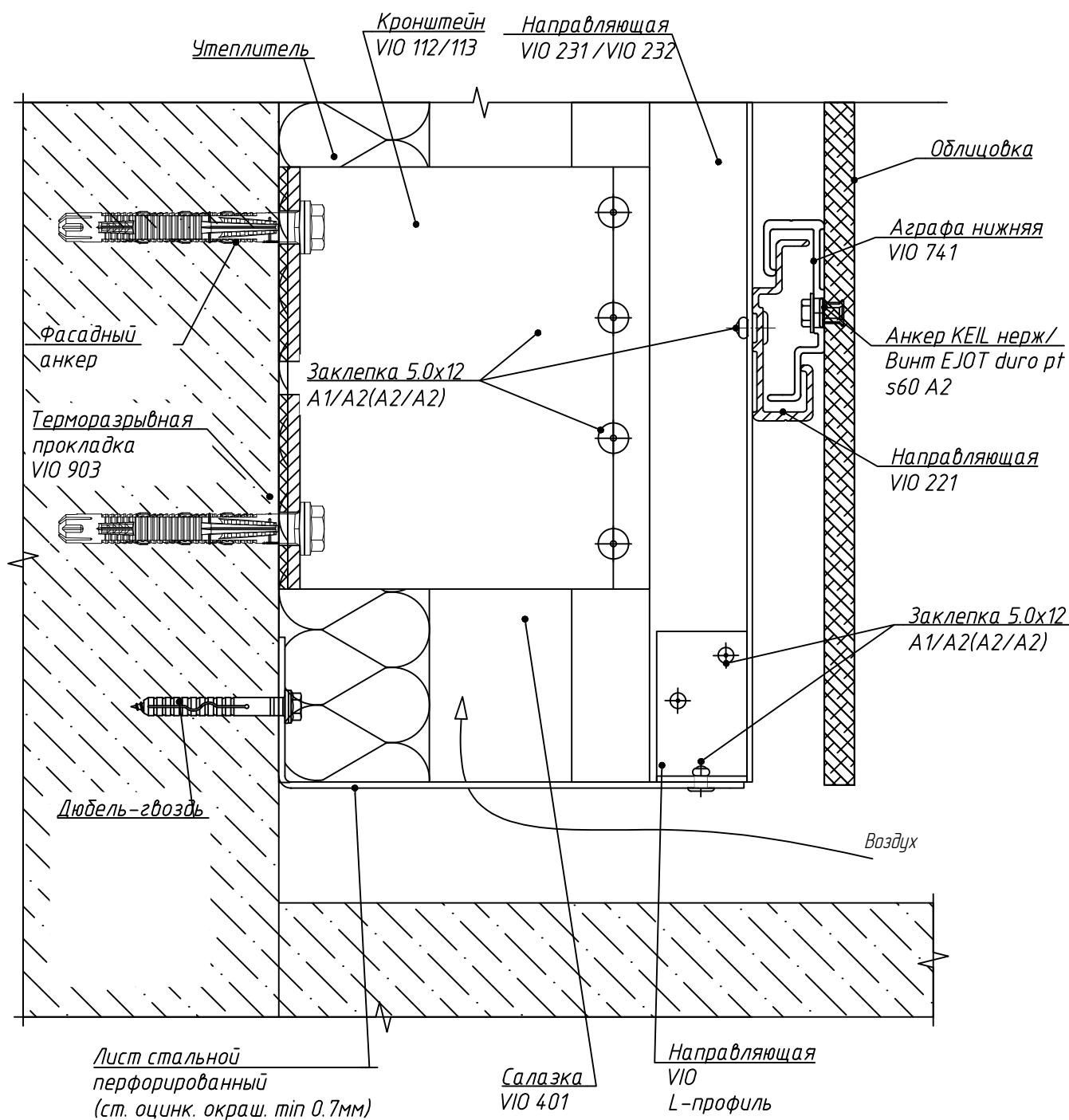
Узел 4.2 - Внутренний угол



Узел 6.1 - Примыкание верхнее



Узел 7.1- Нижнее примыкание



Узел 8.1 - Примыкание оконное (боковое)

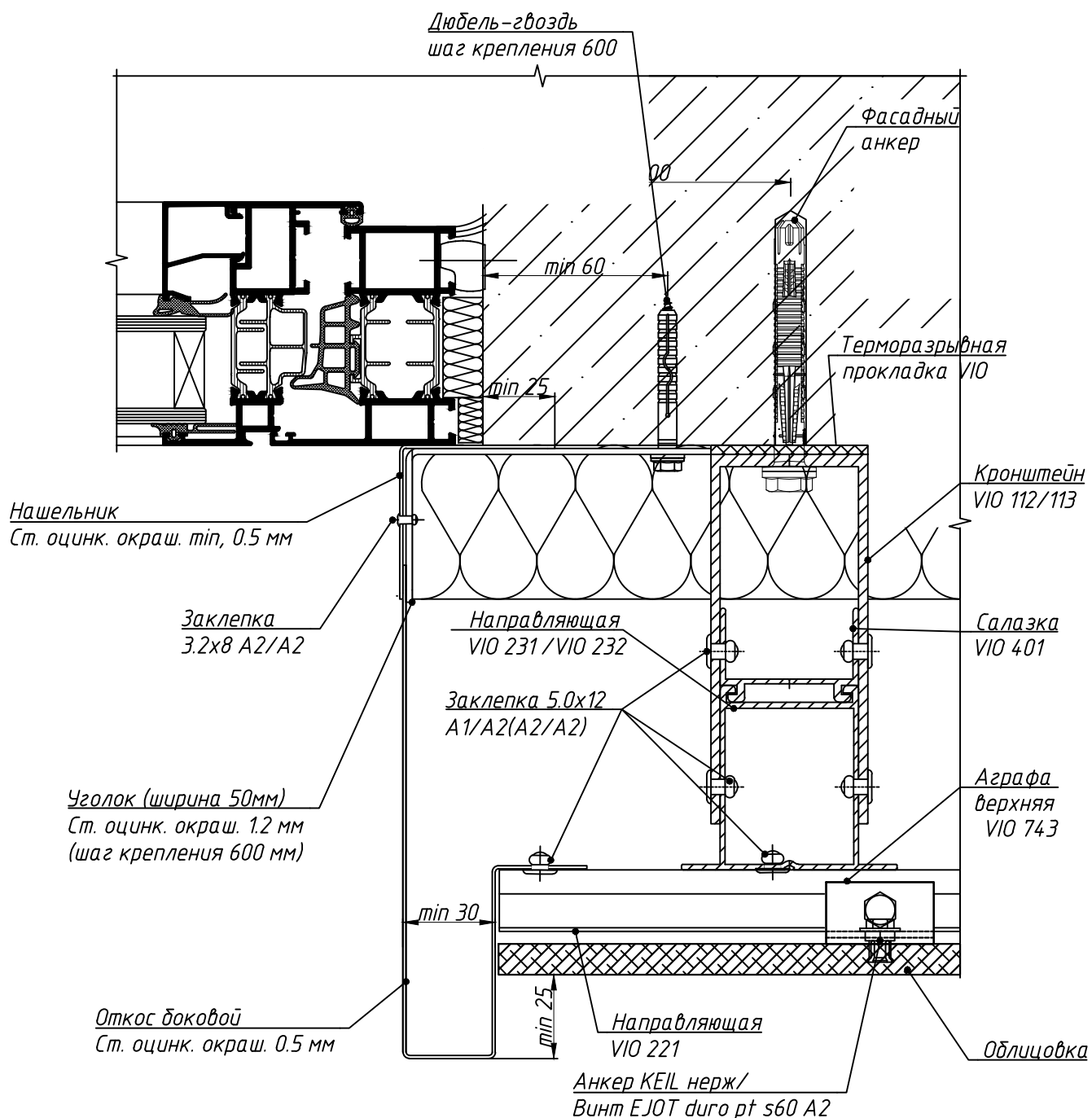


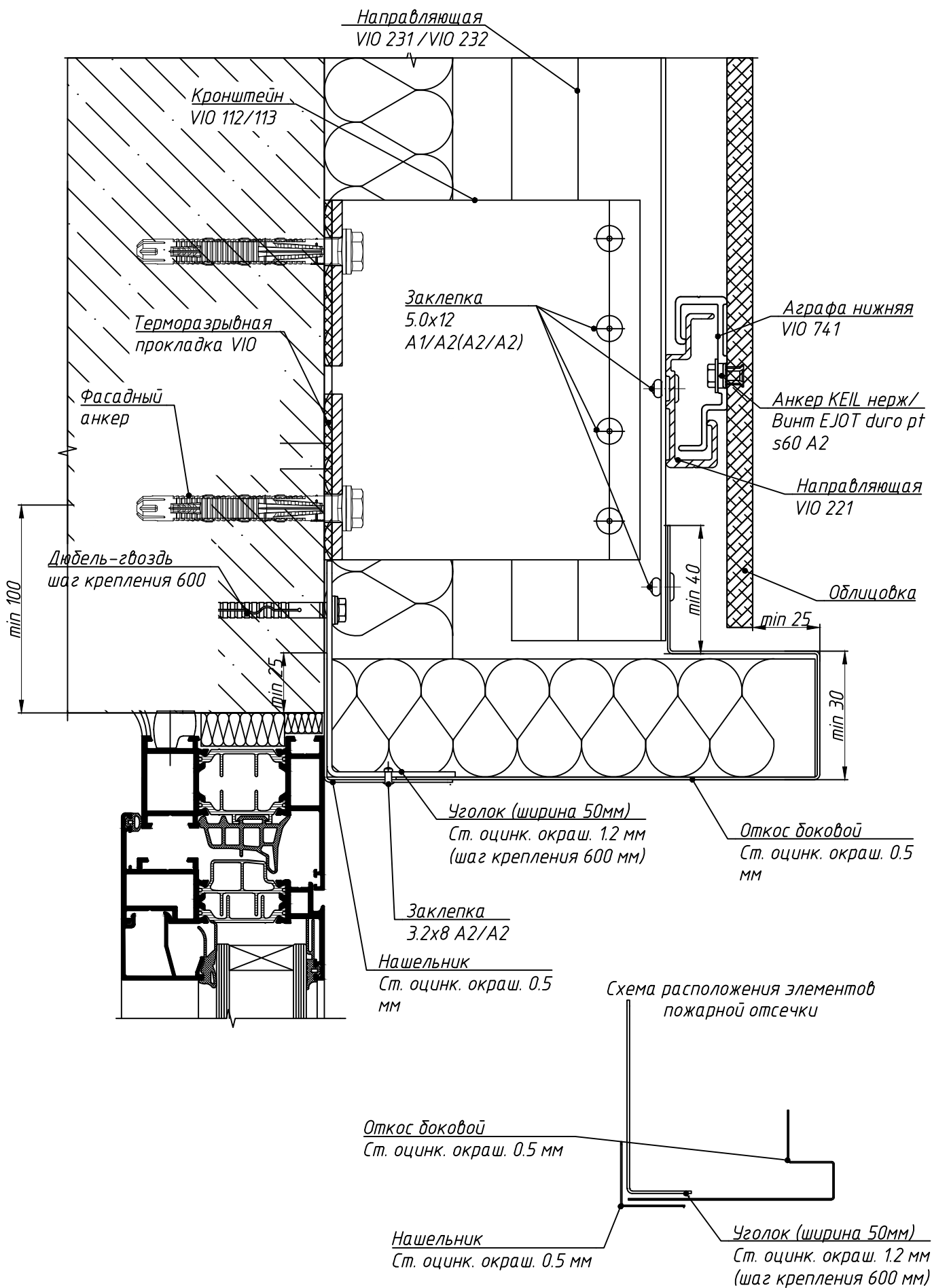
Схема расположения элементов пожарной отсечки

 Нашельник
 Ст. оцинк. окраш. 0.5 мм

 Уголок (ширина 50мм)
 Ст. оцинк. окраш. 1.2 мм
 (шаг крепления 600 мм)

 Откос боковой
 Ст. оцинк. окраш. 0.5 мм

Узел 9.1 – Примыкание оконное (верхнее)



Узел 10.1 – Примыкание оконное (нижнее)

