

Инструкция по монтажу конструкций ограждающих стеновых каркасных

Издание №1
Изменение №0
Дата введения
"31" марта 2010

Утверждаю
Генеральный директор
ОАО "Термостепс-МТЛ"
Подгорный О.А.
"31" марта 2010 г.

ИС 5285-018-01395087-2010

*Инструкция по монтажу
конструкций
ограждающих стеновых
каркасных*

Содержание

1. *Описание конструкции ограждающей стеновой каркасной полистовой сборки*
2. *Характеристики конструкции полистовой сборки*
3. *Монтаж конструкции полистовой сборки*
4. *Основные узлы*

Описание конструкции ограждающей стеновой каркасной полистовой сборки

Конструкция ограждающая стеновая каркасная полистовой сборки производства ОАО "Термостепс-МТЛ" представляет собой каркасно-обшивную конструкцию из термопрофилей, внутренней и внешней обшивки, заполненную утеплителем. Толщина конструкции определяется проектом в зависимости от нагрузок и требуемого сопротивления теплопередаче. В качестве утеплителя применяются плиты из минеральной ваты производства ОАО «Термостепс-МТЛ» (Рисунок 1).

Конструкция полистовой сборки состоит:

1. Термопрофиль - перфорированные профили гнутые оцинкованные для строительных конструкций. Размеры определяются проектом.
2. Утеплитель из минеральной ваты производства ОАО «Термостепс-МТЛ» плотностью 40-140 кг/м³. Толщина утеплителя и плотность определяется проектом.
3. Саморезы, заклёпки - крепления облицовочного материала и профилей между собой (саморез Ø4,2x13, Ø4,8x22, Ø5,5x32) и т.д.
4. Анкера крепления к фундаменту, цоколю, железобетонным конструкциям производства СКС или аналог.
5. Пароизоляционная плёнка - предназначенная для создания паронепроницаемого барьера на внутренней поверхности. Пароизоляция может монтироваться как вертикально, так и горизонтально с внутренней стороны теплоизоляционного слоя к конструкциям. Величина нахлёста должна быть не менее 10 см при вертикальном или горизонтальном монтаже. Стыки проклеиваются липкой лентой.
6. Облицовочный материал - в качестве облицовочного материала используется оцинкованный окрашенный профилированный лист (С10, СС 10, С21).
7. Основные узлы соединений каркаса стеновой конструкции полистовой сборки приведены в Рис. 7-10.

Конструкция ограждающая стеновая каркасная полистовая сборка

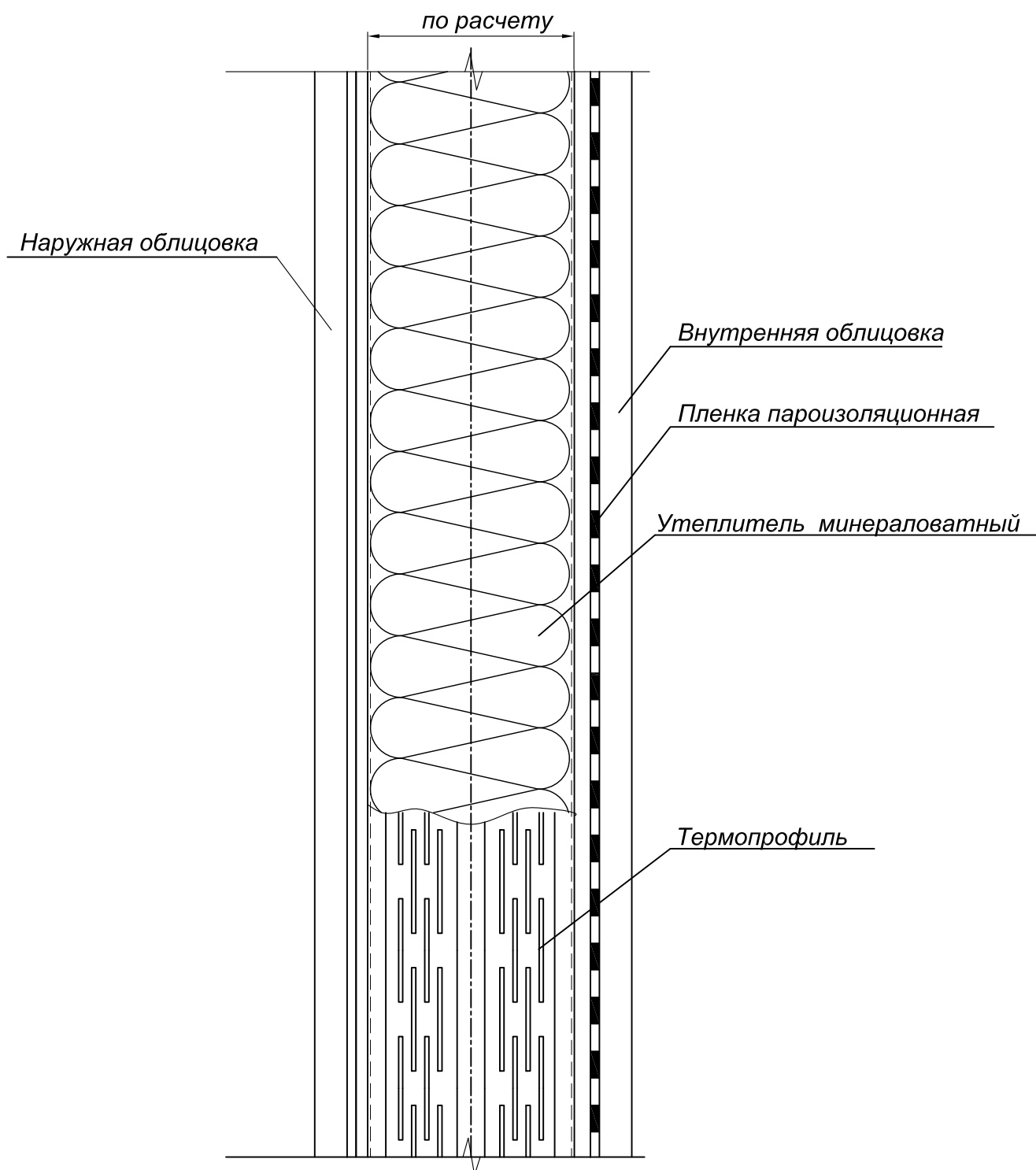
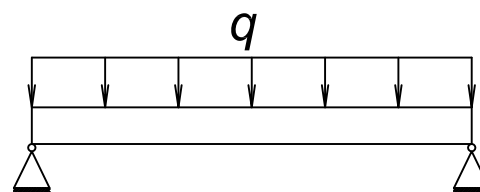


Рисунок 1

Характеристики конструкции полистовой сборки

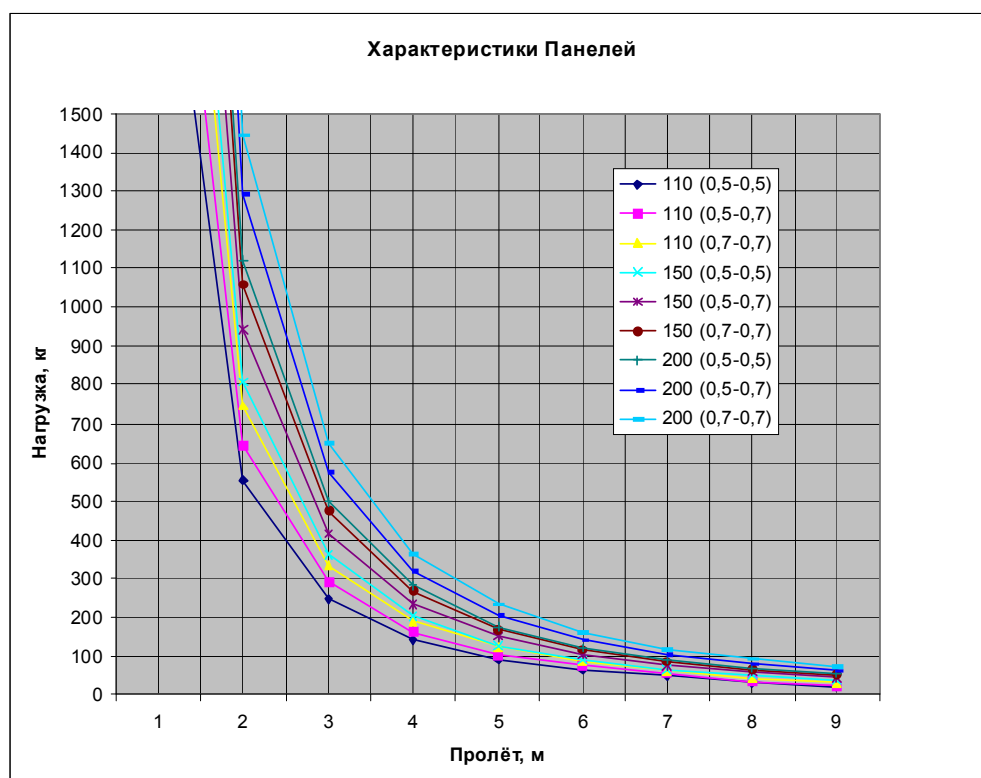
Каркас конструкции выполнен из гнутых, оцинкованных перфорированных профилей. Перфорация необходима для уменьшения теплопроводности стенки стального профиля. В результате перфорации конструкция по тепловым характеристикам аналогична использованию деревянного каркаса. Благодаря правильному применению утеплителя, облицовочного материала и пароизоляционной плёнки, конструкция обладает необходимыми прочностными и тепловыми характеристиками.

Однопролётная схема нагружения



Допустимые расстояния между опорами

Тип панели	Пролёт, м						
	3	4	5	6	7	8	9
110 (0,5-0,5)	247	140	89	65	47	31	22
110 (0,5-0,7)	291	163	105	74	54	36	25
110 (0,7-0,7)	335	189	123	85	61	42	29
150 (0,5-0,5)	361	203	129	90	66	51	39
150 (0,5-0,7)	418	233	150	105	76	58	46
150 (0,7-0,7)	475	268	170	118	87	67	53
200 (0,5-0,5)	498	281	176	122	90	69	54
200 (0,5-0,7)	573	321	205	143	105	79	63
200 (0,7-0,7)	649	366	234	162	118	91	72



Монтаж конструкции полистовой сборки

1. Подготовительные работы

Непосредственно перед монтажом системы, рекомендуется проверить наличие на строительной площадке всех необходимых материалов, для обеспечения бесперебойного производства монтажных работ.

Монтаж системы допускается только после возведения несущей конструкции в проектное положение. Перед осуществлением монтажа необходимо проверить точность размеров, прямолинейность, отклонение конструкции от проектного положения. Так же необходимо произвести осмотр поверхностей несущей конструкции и произвести проверку геометрических параметров.

Перед выполнением работ ознакомьтесь с чертежами проекта и проектом производства работ (ППР). Монтаж может производиться как последовательными, так и параллельными технологическими потоками.

2. Монтаж каркаса

Монтаж начинают с угла здания. После определения величин отклонения геометрических параметров несущей конструкции от проектных производят монтаж опорных элементов. Шаг опорных элементов определяется проектом. Размеры опорных элементов зависят от величины отклонения геометрических параметров. Крепление к железобетонным конструкциям осуществляется при помощи анкеров (шаг и тип анкера определяется проектом). Крепление к металлоконструкциям осуществляется при помощи сварки, болтового соединения или саморезов (Рисунок 2). К смонтированным опорам крепятся термопрофили выставленные по уровню плоскости фасада (Рисунок 3). Крепление термопрофилей осуществляется при помощи болтового соединения или саморезов.

3. Монтаж утеплителя, облицовочного материала пароизоляционной плёнки.

После монтажа термопрофилей производится монтаж утеплителя, облицовочного материала, пароизоляционной плёнки в последовательности наиболее удобной для конкретного здания. Наиболее целесообразным является монтаж внешней обшивки, для этого необходимо смонтировать внешний облицовочный материал. В качестве облицовочного материала используется оцинкованный окрашенный лист, имеющий различный профиль (Рисунок 4). Далее укладывается утеплитель, пароизоляционная плёнка и внутренний облицовочный материал (Рисунок 5,6). Плиты утеплителя укладывать плотно без зазора. Пароизоляция монтируется с нахлёстом 100мм и проклеивается липкой лентой.

При монтажных работах применяются следующие основные инструменты:

Перфоратор, шуруповёрт с регулятором крутящего момента, уровень, дрель, рулетка.

Монтаж опорного элемента

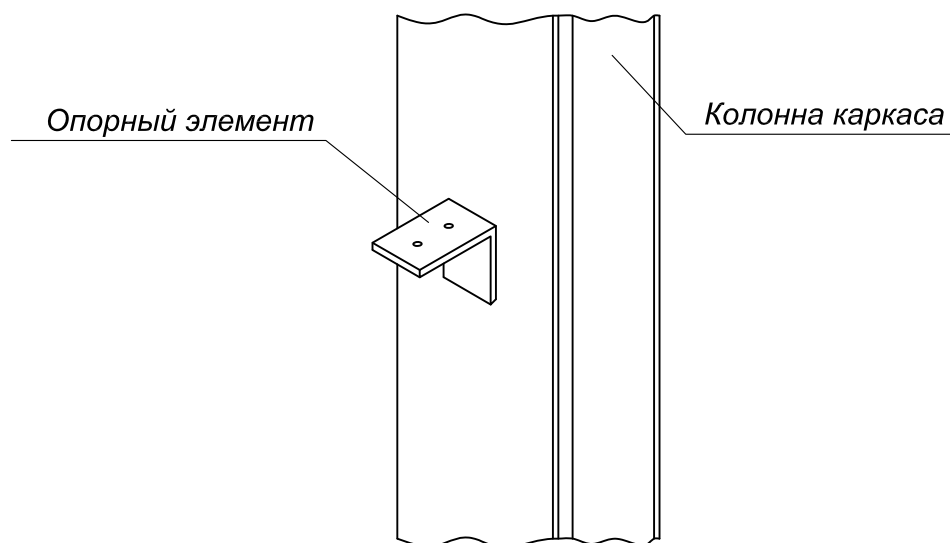


Рисунок 2

Монтаж термопрофиля к опорному элементу

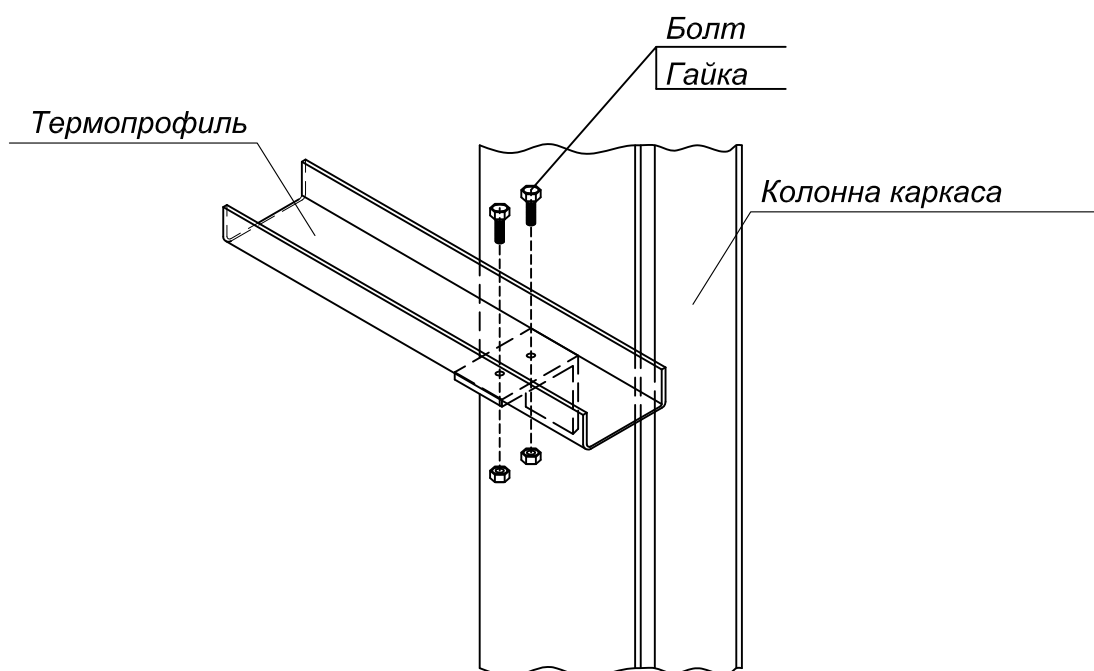


Рисунок 3

Монтаж внешнего профлиста к термопрофилю

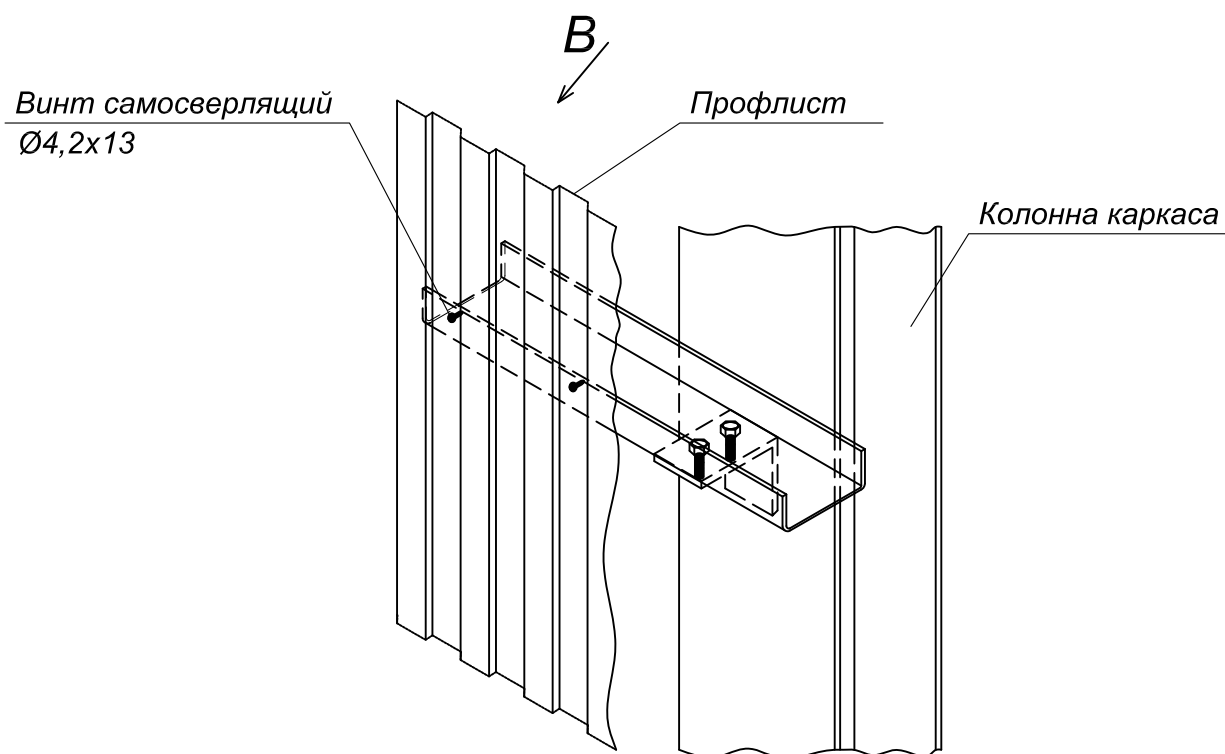


Рисунок 4

Монтаж утеплителя и пароизоляции

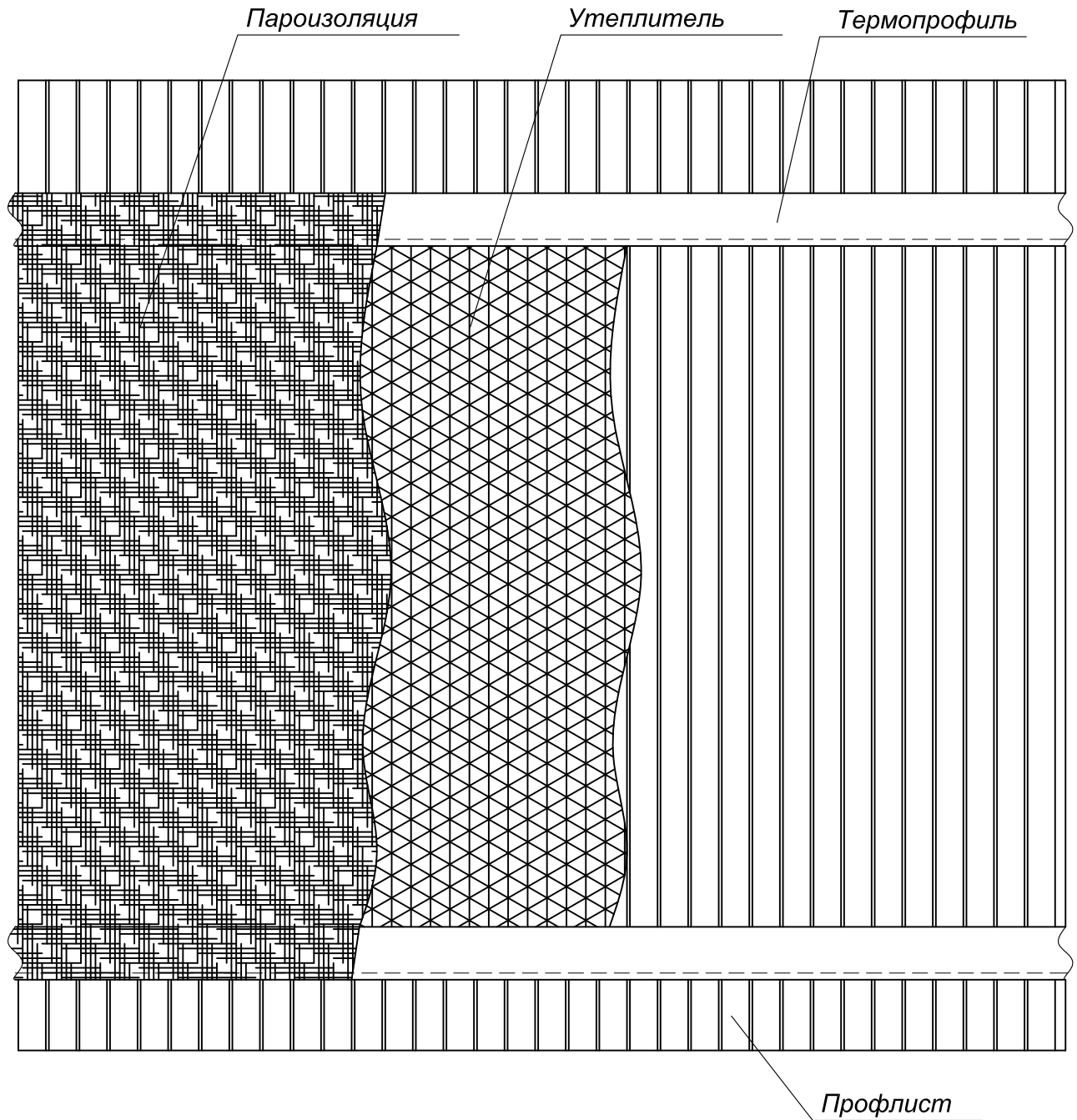
$$Bu\partial B$$


Рисунок 5

Монтаж профлиста на внутреннюю поверхность термопрофиля

Вид В

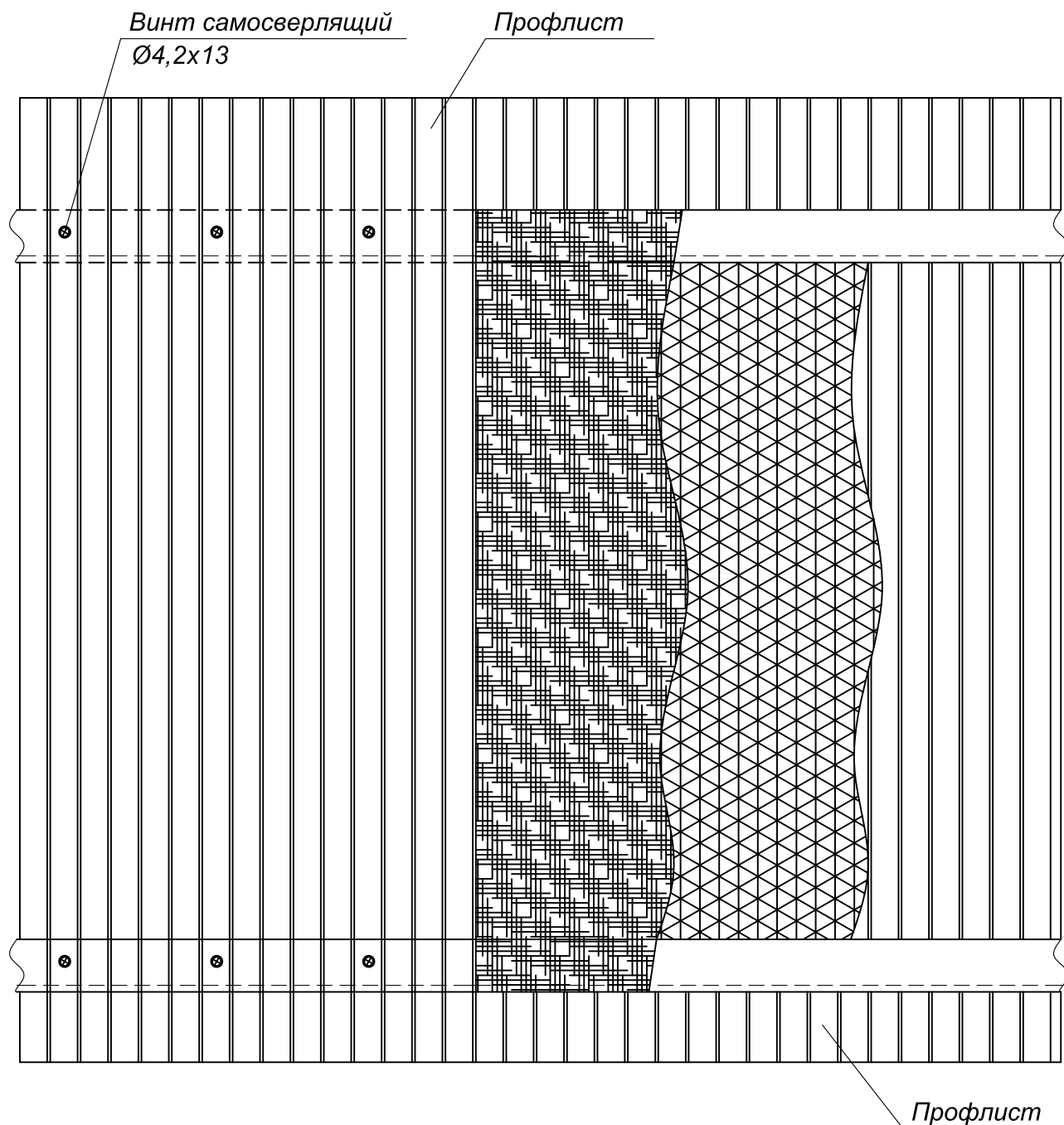


Рисунок 6

Основные узлы

Каркас стеновой конструкции - полистовая сборка.

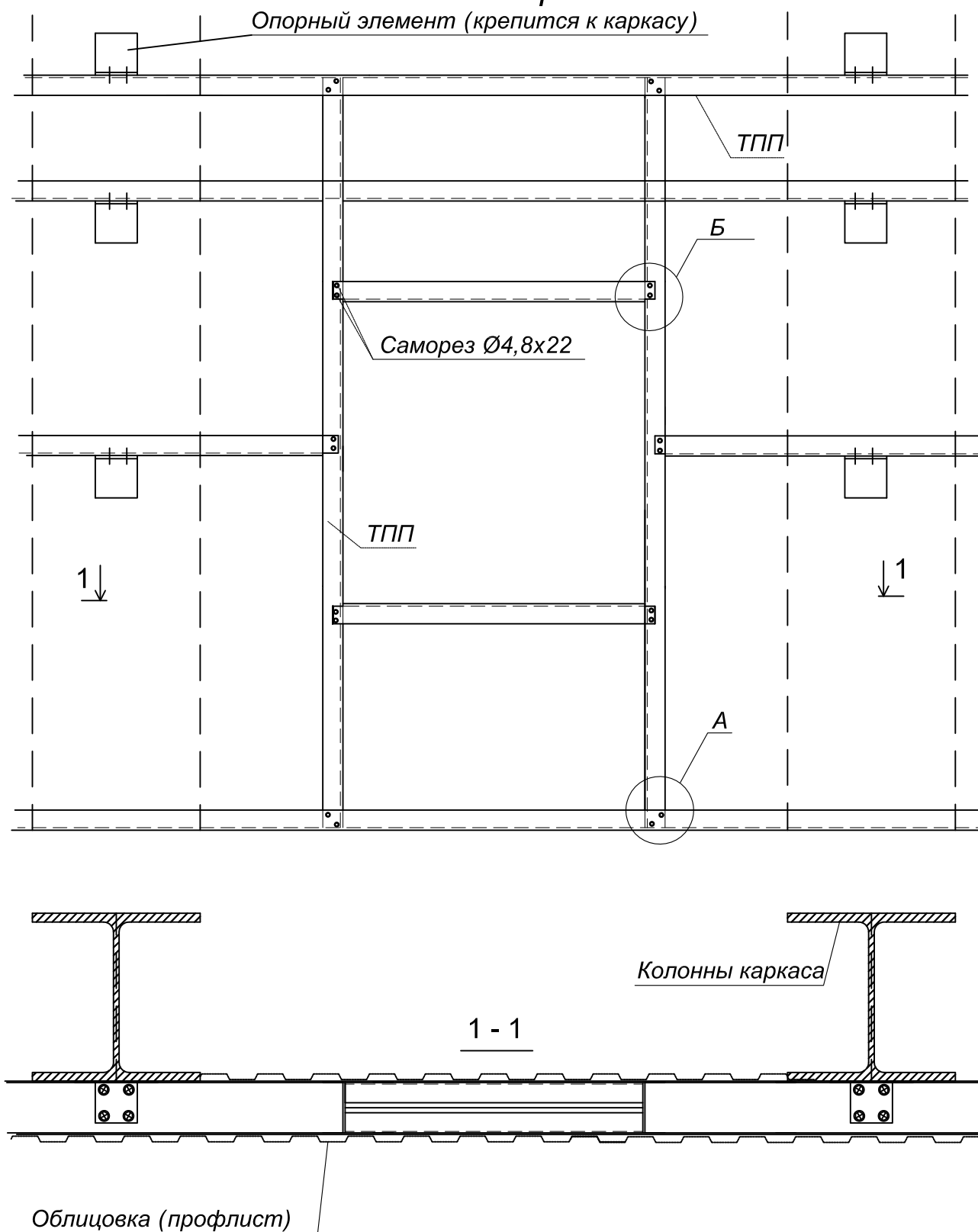
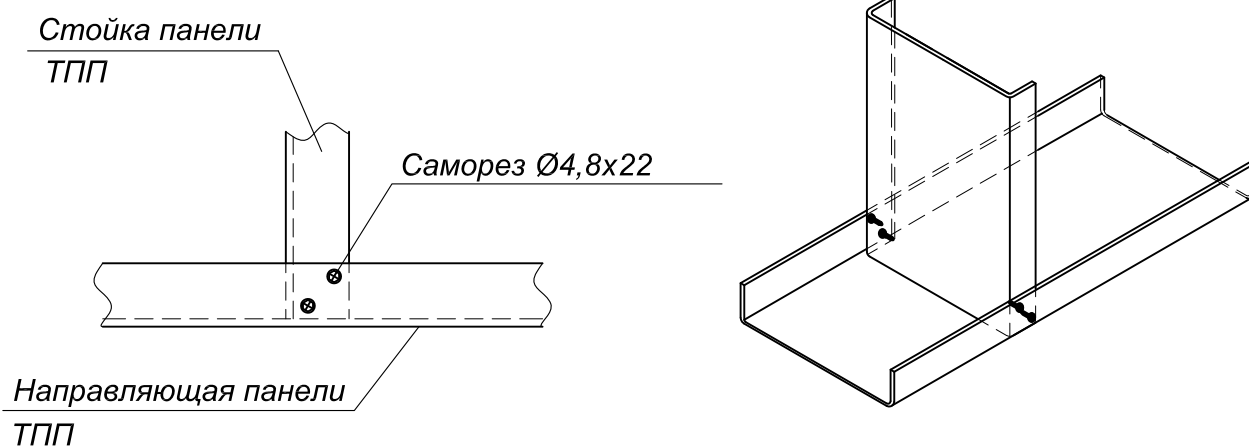


Рисунок 7

Каркас стеновой конструкции - полистовая сборка.

Узел А



Узел Б

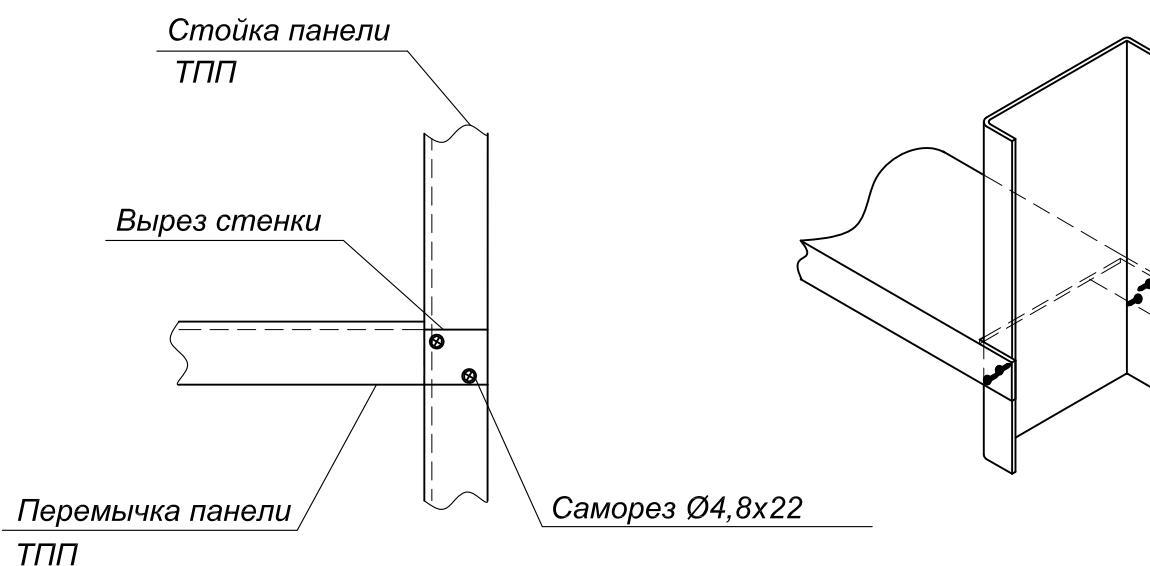
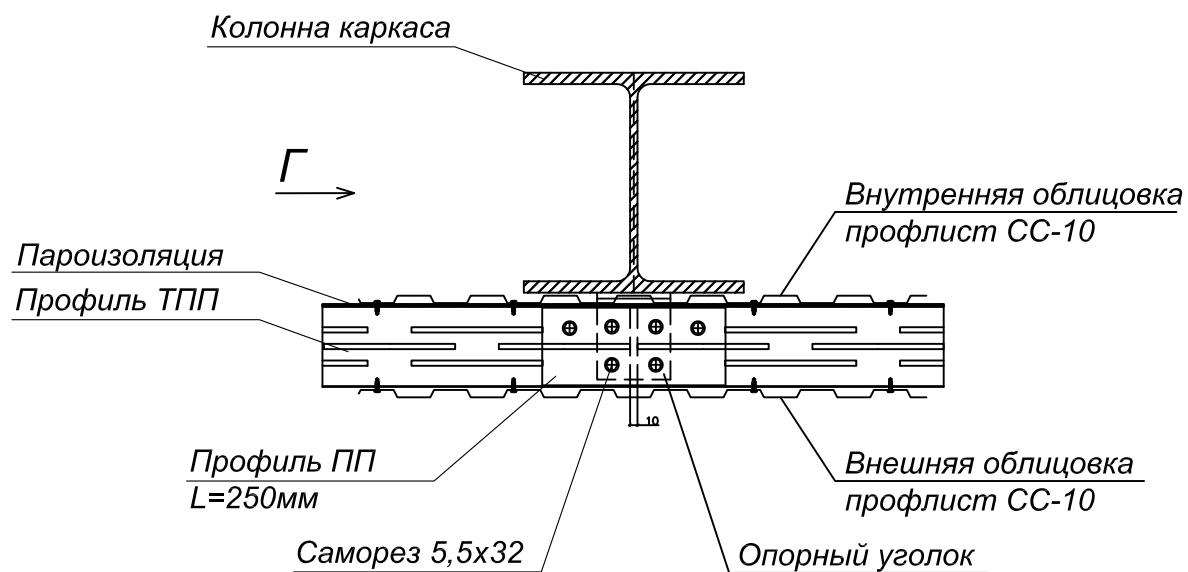


Рисунок 8

Примыкание конструкции к колонне

Вариант 1



Вариант 2

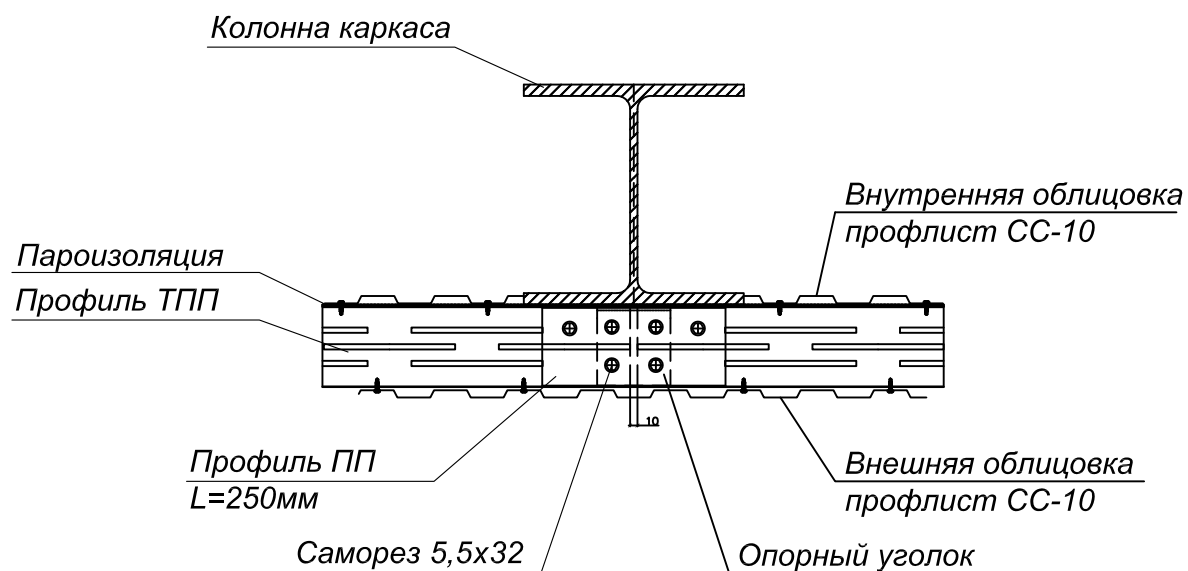


Рисунок 9

Вид Г

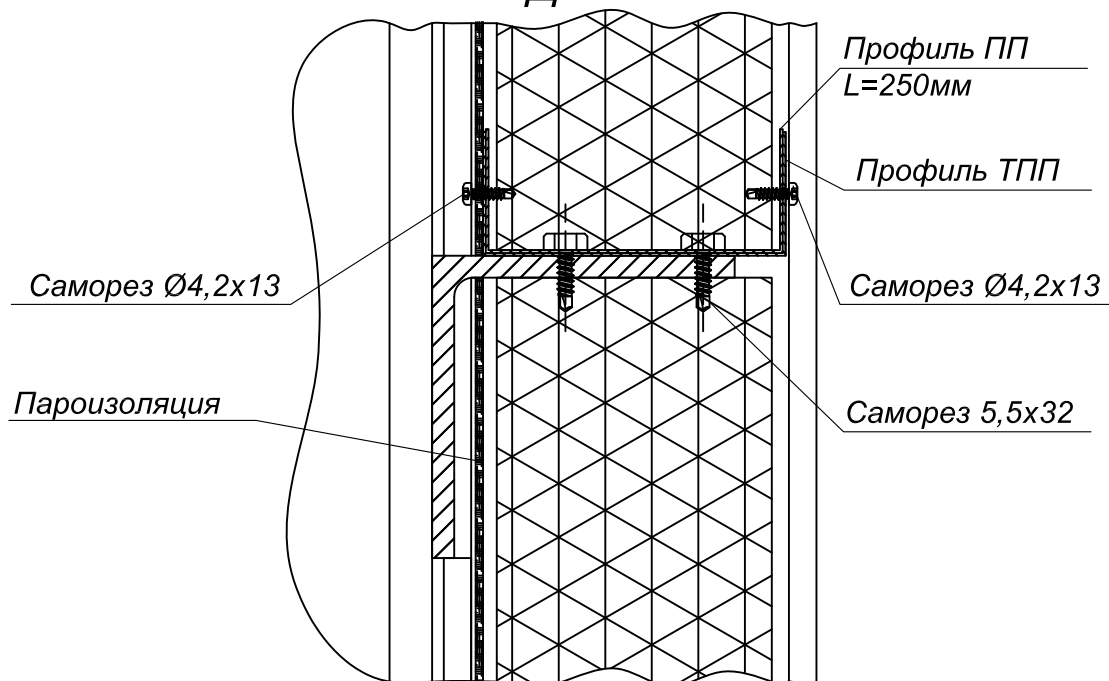
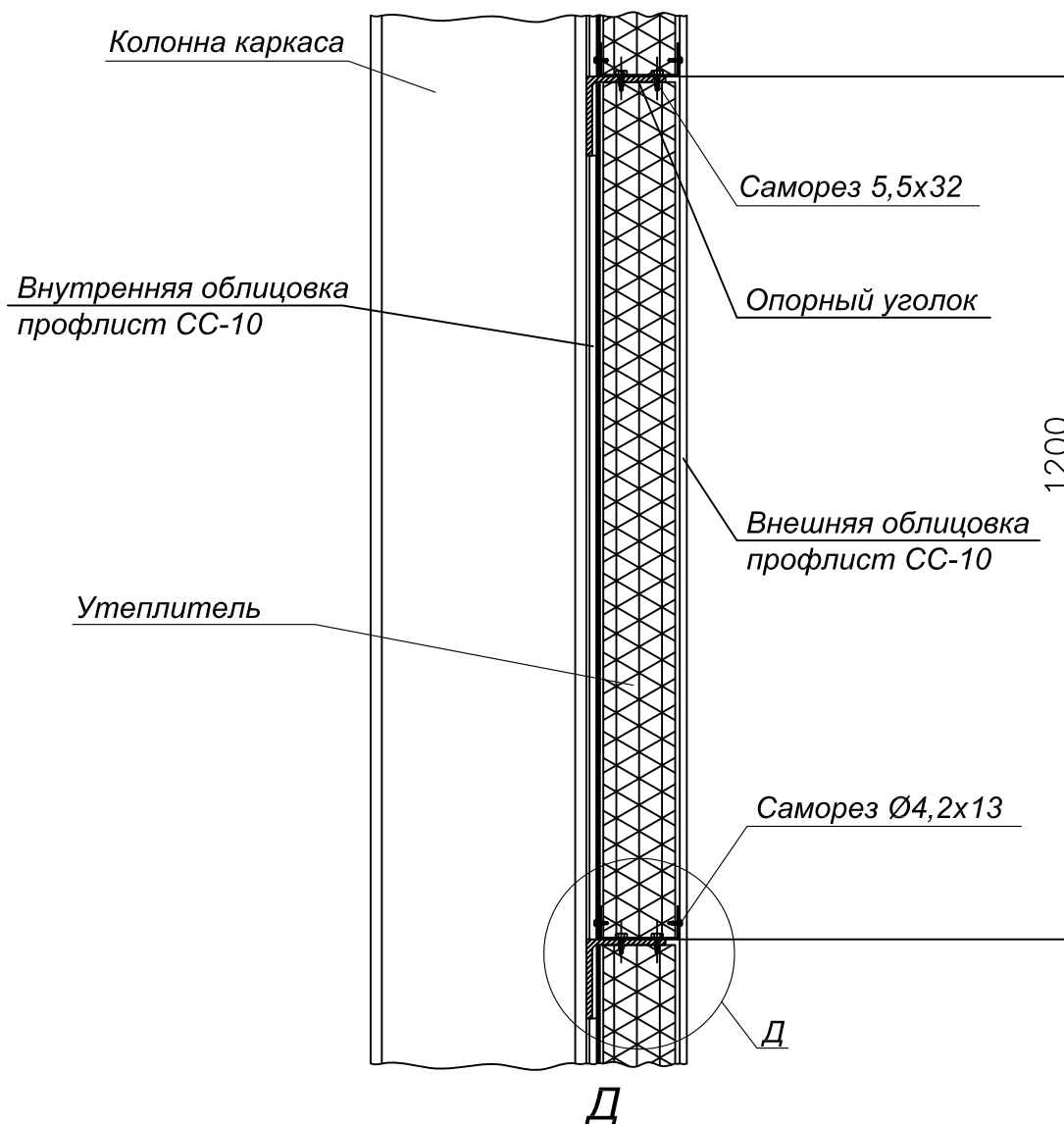


Рисунок 10

Угловой стык стеновых конструкций полистовой сборки

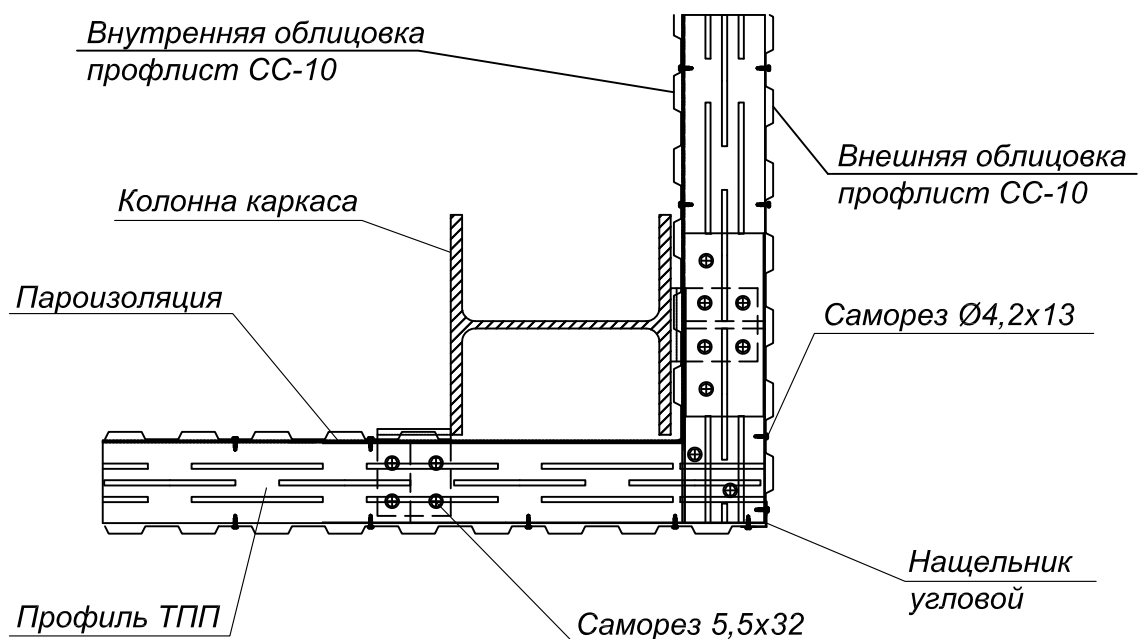


Рисунок 11