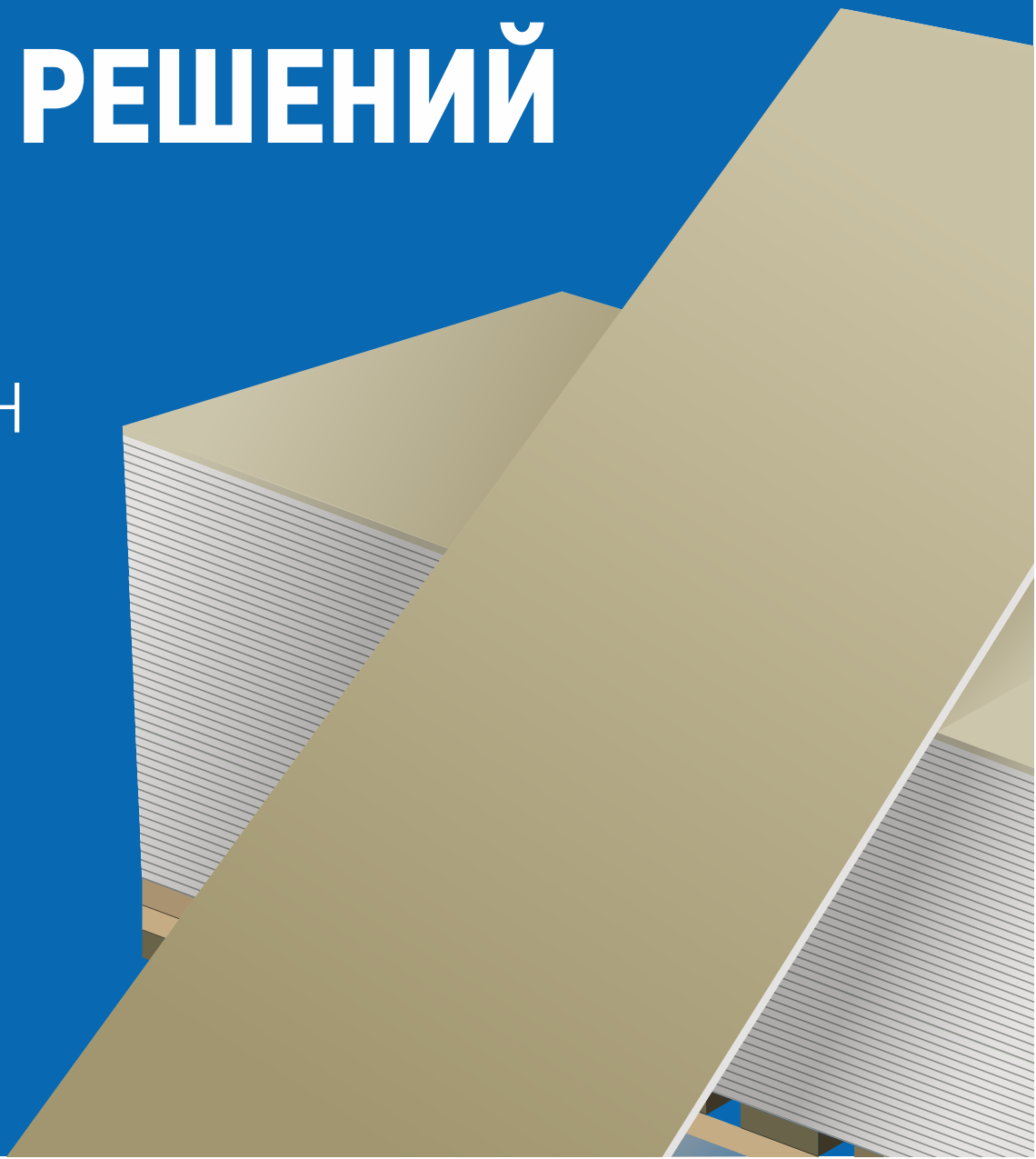
АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

ПЕРЕГОРОДКИ,
ВНУТРЕННЯЯ ОБЛИЦОВКА СТЕН
И ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ
С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЛИТ
ГИПСОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ
ТОРГОВОЙ МАРКИ ВОЛМА

2025



СОГЛАСОВАНО
Проректор
по научной деятельности СПбГАСУ,
д.т.н., проф.
_____ Е.В. Королев
«10» апреля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Управляющий директор
ООО «ВОЛМА-Маркетинг»
_____ Я.В. Шестимиров
«10» апреля 2025 г.



АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

ПЕРЕГОРОДКИ, ВНУТРЕННЯЯ ОБЛИЦОВКА СТЕН И ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЛИТ ГИПСОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ТОРГОВОЙ МАРКИ ВОЛМА

02-2025

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата	ООО «ВОЛМА-МАРКЕТИНГ» Альбом технических решений 02-2025		
						Пояснительная записка	*Стадия*	*Лист*	*Листов*
							П	*1*	*216*
							ООО «ВОЛМА-		

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	**2**
2 ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИЙ	**3**
2.1 Плиты гипсовые строительные для сухой штукатурки стен	**3**
2.2 Тепло- и звукоизоляционные материалы	**7**
2.3 Элементы стального каркаса	**8**
2.4 Крепежные изделия	**9**
2.5 Шпаклевки и сопутствующие материалы	**9**
2.6 Уплотнители и армирующие материалы	**11**
3 ПЕРЕГОРОДКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИПСОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛИТ ТОРГОВОЙ МАРКИ ВОЛМА	**12**
3.1 Типы перегородок	**12**
3.3 Маркировка типов перегородок	**14**
3.5 Технические характеристики перегородок	**16**
3.6 Конструктивное решение перегородок	**21**
4 ВНУТРЕННЯЯ ОБЛИЦОВКА СТЕН С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИПСОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛИТ ТОРГОВОЙ МАРКИ ВОЛМА	**22**
4.1 Типы облицовок	**22**
4.2 Технические характеристики облицовок	**23**
4.3 Конструктивное решение облицовок стен	**25**
5 ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОНТАЖА ПЕРЕГОРОДОК И ОБЛИЦОВКИ СТЕН	**26**
5.1 Общие положения	**26**
5.2 Подготовительные работы	**27**
5.3 Обшивки и обработка швов строительных плит ВОЛМА	**27**
5.4 Устройство криволинейных участков	**28**
5.5 Особенности конструкций перегородок и облицовки стен влажных помещений	**29**
5.6 Сопряжение перегородок и облицовок стен с коммуникациями	**30**
5.7 Расход основных материалов на 1 м^2 глухой перегородки или облицовки	**31**
5.11 Указания по монтажу конструкций перегородок и облицовки стен	**36**
6 ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ НА СТАЛЬНОМ КАРКАСЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГСП ВОЛМА	**40**
6.1 Типы подвесных потолков	**40**
6.2 Конструктивное решение подвесных потолков	**42**
6.3 Общие положения конструктивных решений подвесных потолков	**43**
6.4 Расход основных материалов на 1 м^2 подвесного потолка	**44**
6.5 Конструкции потолков сложной конфигурации и криволинейной формы	**46**
6.6 Особенности конструкции потолков влажных помещений	**46**
6.7 Сопряжение подвесных потолков с коммуникациями	**47**
6.8 Крепление навесного оборудования и различных предметов на подвесном потолке	**47**
6.9 Указания по монтажу подвесных потолков	**48**
7 ПОСЛЕДУЮЩАЯ ОТДЕЛКА ПОВЕРХНОСТИ КОНСТРУКЦИЙ	**50**
7.1 Окрашивание	**50**
7.2 Оклеивание обоями	**50**
7.3 Облицовка керамической плиткой	**50**
8 ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ	**51**
9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ	**52**
10 ПРИЕМКА КОНСТРУКЦИЙ	**52**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий Альбом технических решений (далее – Альбом) содержит рекомендации для проектирования и рабочие чертежи узлов конструкций перегородок, внутренней облицовки стен и подвесных потолков на стальном каркасе со звукоизоляционным и облицовочным слоями с применением плит гипсовых строительных (далее – ГСП) и гипсокартонных листов (далее – ГКЛ) торговой марки ВОЛМА (далее – ТМ ВОЛМА). Далее по тексту настоящего Альбома также приведено обозначение СтП – строительная плита. Также СтП и ГКЛ в тексте настоящего Альбома именуются универсальным термином строительная плита.

1.2 Конструкции предназначены для применения в жилых, общественных и производственных зданиях в помещениях с влажностным режимом, предусмотренным СП 50.13330.2024 «Тепловая защита зданий» (табл. 1).

Таблица 1 – Влажностный режим помещений зданий (по СП 50.50.13330.2024)

Режим	Влажность внутреннего воздуха, %, при температуре, °С		
	до 12	свыше 12 до 24	свыше 24
Сухой	до 60	до 50	до 40
Нормальный	свыше 60 до 75	свыше 50 до 60	свыше 40 до 50
Влажный	свыше 75	свыше 60 до 75	свыше 50 до 60
Мокрый	---	свыше 75	свыше 60

Допускается применение строительных плит в помещениях с кратковременным мокрым влажностным режимом (санузлы, ванные комнаты, душевые и т.п.) при условии защиты их от прямого воздействия влаги путем устройства гидроизоляции, облицовки керамической плитки и/или применения объемной гидрофобизации плит (для снижения показателя водопоглощения при изготовлении влагостойких строительных плит в формовочную массу вводят гидрофобные добавки).

Влагостойкие строительные плиты применяют для устройства конструкций стен (перегородок) в помещениях с сухим, нормальным и влажным режимом эксплуатации.

Применение строительных плит в помещениях с мокрым влажностным режимом может быть обосновано результатами исследований, расчетами и/или испытаниями в соответствии с положениями Федерального закона от 30.12.2019 №384-ФЗ «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями на 25 декабря 2023 года).

Конструкции и их узлы, приведенные в настоящем Альбоме, могут применяться в зданиях различного назначения:

- любого уровня ответственности, включая повышенный;
- любой степени огнестойкости, включая I степень;
- возводимых в ветровых районах, включая V;
- возводимых в любых районах страны, вне зависимости от инженерно-геологических условий строительства, в том числе и в сейсмоопасных районах до 9 баллов.

1.3 При разработке Альбома использованы и учтены требования следующих нормативных правовых и технических документов

· Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

· Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

· СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;

· СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*»;

· СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01 07-85*»;

· СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85»;

· СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87»;

· СП 50.13330.2024 «Тепловая защита зданий»;

· СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003»;

· СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные. СНиП 31-01-2003»;

· СП 56.13330.2021 «Производственные здания. СНиП 31-03-2001»;

· СП 60.13330.2020 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. СНиП 41-01-2003»;

· СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87»;

· СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87;

· СП 112.13330.2011 «СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

· СП 117.13330.2011 «Общественные здания административного назначения. СНиП 31-05-2003»;

· СП 118.13330.2022 «Общественные здания и сооружения. СНиП 31-06-2009»;

· СП 163.1325800.2014 «Конструкции с применением гипсокартонных и гипсоволокнистых листов. Правила проектирования и монтажа»;

· СП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»

· СП 23-103-2003 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий»;

· СП 55-101-2000 «Ограждающие конструкции с применением гипсокартонных листов»;

· ГОСТ 12.1.044-2018 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения»;

· ГОСТ 3560-73 «Лента стальная упаковочная. Технические условия»;

· ГОСТ 10354-82 «Пленка полиэтиленовая. Технические условия»;

· ГОСТ 10702-2016 «Прокат сортовой из конструкционной нелегированной и легированной стали для холодной объемной штамповки. Общие технические условия»;

· ГОСТ 14918-2020 «Прокат листовой горячеоцинкованный. Технические условия»;

· ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть»;

· ГОСТ 30247.1-94 «Конструкции строительные. Методы испытаний на огнестойкость. Несущие и ограждающие конструкции»;

· ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость»;

· ГОСТ 30403-2012 «Конструкции строительные. Метод испытаний на пожарную опасность»;

· ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) «Плиты гипсовые строительные. Технические условия»;

· ГОСТ Р 53298-2009 «Потолки подвесные. Метод испытания на огнестойкость»;

· ГОСТ Р 58278-2018 «Смеси сухие строительные шпатлевочные на гипсовом вяжущем. Технические условия».

Примечание – При пользовании настоящим Альбомом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и сводов правил в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации и в сети Интернет или по ежегодно издаваемым информационным указателям, опубликованным по состоянию на 1 января текущего года. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться новым (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

2 ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИЙ

2.1 Плиты гипсовые строительные для сухой штукатурки стен

2.1.1 ГСП ТМ ВОЛМА изготавливают по ГОСТ 32614-2012, СтП ТМ ВОЛМА изготавливают по ТУ 5742-004-05287561-2004 (далее – строительные плиты). Строительные плиты представляют собой прямоугольные изделия, состоящие из гипсового сердечника и оболочки из приклеенного плотного, способного к сопротивлению картона. Поверхности картона могут быть различными в зависимости от области применения каждого типа плит, а гипсовый сердечник может содержать добавки, придающие плите дополнительные свойства. Продольные кромки плит покрыты картоном и имеют профили в соответствии с целью их применения. Продольные кромки покрыты картоном в продольном направлении плиты. Поперечные кромки ровно обрезаны, с видимым гипсовым сердечником, перпендикулярная продольной кромке.

Строительные плиты ТМ ВОЛМА рекомендуется применять для устройства перегородок, подвесных потолков и облицовок внутренних поверхностей стен.

В зависимости от свойств и области применения строительные плиты подразделяются на типы, приведенные в табл. 2.

Влагостойкие плиты в зданиях и помещениях с влажным режимом требуют защиты лицевой поверхности гидроизоляцией, водостойкими грунтовками, шпаклевками, красками, керамической плиткой. В таких помещениях требуется предусматривать вытяжную вентиляцию, обеспечивающую требуемый воздухообмен по СП 60.13330.

Таблица 2 – Типы плит и область их применения

Тип плиты и листов	Цвет картона лицевая/тыльная	Характеристика плиты (листов)	Область применения
ГСП тип А ГКЛ	серый/серый	Обычная	Для внутренней отделки зданий и помещений с сухим и нормальным влажностным режимами (межкомнатные перегородки, облицовки стен, подвесные потолки)
ГСП тип Н ГКЛВ	зеленый/серый	Влагостойкая Имеет пониженное водопоглощение	Для внутренней отделки зданий и помещений с сухим, нормальным и влажным влажностным режимами (подвесные потолки, межкомнатные перегородки, облицовки стен в ванной, туалете, кухне и проч., т.е. в помещениях, которые постоянно не используются)
ГСП тип DF ГКЛО	розовый/серый	Огнестойкая Обладает большой сопротивляемостью воздействию открытого пламени	Для внутренней отделки зданий и помещений с сухим и нормальным влажностным режимами с повышенной пожарной опасностью (межкомнатные перегородки, облицовки стен, подвесные потолки)
ГСП тип DFH ГКЛВО	розовый/серый	Влаго-огнестойкая Имеет свойства влагостойких и огнестойких плит	Для внутренней отделки зданий и помещений с сухим, нормальным и влажным влажностным режимами с повышенной пожарной опасностью (межкомнатные перегородки, облицовки стен, подвесные потолки)
ГСП тип DFHIR ГКЛВОУ	серо-голубой/ серый	Влагостойкая, огнестойкая, усиленная Имеет свойства влагостойких и огнестойких плит	Для применения в конструкциях высокой надежности и повышенной звукоизоляции

2.1.2 Условное обозначение ГСП для сухой штукатурки стен включает в себя:

- указание «гипсовая строительная плита» и ее обозначение «ГСП»;
- буквенное обозначение типа гипсовой плиты по ГОСТ 32614. Допускается при необходимости комбинировать обозначения гипсовых плит типов D, E, F, H, I и R, обладающих комплексом свойств (например, гипсовая строительная плита влагостойкая, с повышенной стойкостью при воздействии открытого пламени). Буквенные обозначения плит приводят в алфавитном порядке;
- обозначение ГОСТ 32614;
- исполнение типа продольных кромок – УК (утоненная кромка);
- размеры (толщина, ширина, длина).

Пример условного обозначения влагостойких ГСП с утоненными кромками толщиной 12,5 мм, шириной 1200 мм, длиной 2700 мм:

Гипсовая строительная плита ГСП торговой марки ВОЛМА

типа Н2 – ГОСТ 32614-2012 (EN 520:2009) – УК 12,5-1200-2700

2.1.3 Номинальные размеры ГСП, применяемых в конструкциях, предусмотренными настоящим Альбомом, приведены в табл. 3.

Таблица 3 – Номинальные размеры ГСП

Тип	Толщина, мм	Ширина, мм	Длина, мм
ГСП тип А	9,5; 12,5	1200	2000; 2500; 2600; 2700; 3000*
ГСП тип Н			
ГСП тип DF	12,5		2500; 3000
ГСП тип DFH	12,5		2500
ГСП тип DFHIR	12,5; 15		2000; 2500
* Производятся под заказ. Возможно изготовление плит длиной до 3500 мм			

2.1.4 Значения отклонений от номинальных размеров не должны превышать предельных, указанных в табл. 4.

Таблица 4 – Значения предельных отклонений ГСП от номинальных размеров

Тип	Толщина, мм	Ширина, мм	Длина, мм
A, H, D, E, F, I, R	±0,5	0; –4	0; –5

2.1.5 Строительные плиты ТМ ВОЛМА выпускают с утоненной продольной кромкой (УК), размеры которой приведены на рис. 1.

Тип УК

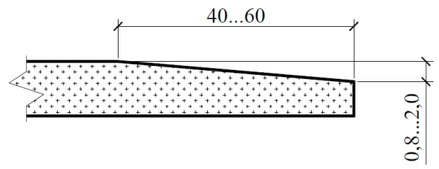


Рисунок 1 – Поперечный профиль ГСП

2.1.6 Пожарно-технические характеристики ГСП приведены в табл. 5. Группа горючести указана по ГОСТ 30244, группе воспламеняемости – по ГОСТ 30402, группа дымообразующей способности и группа токсичности – по ГОСТ 12.1.044.

Таблица 5 – Пожарно-технические характеристики ГСП и ГКЛ

Наименование показателя	ГСП тип А ГКЛ		ГСП тип Н ГКЛВ		ГСП тип DF ГКЛО	ГСП тип DFH ГКЛВО	ГСП тип DFHIR ГКЛВОУ	
	при толщине, мм							
	9,5	12,5	9,5	12,5	12,5	12,5	12,5	15
Группа горючести	Г1	Г1	Г1	Г1	Г1	Г1	Г1	Г1
Группа воспламеняемости	В2	В2	В2	В2	В2	В2	В1	В1
Группа дымообразующей способности	Д1	Д1	Д1	Д1	Д1	Д1	Д1	Д1
Группа токсичности	Т1	Т1	Т1	Т1	Т1	Т1	Т1	Т1
Класс пожарной опасности	КМ2	КМ2	КМ2	КМ2	КМ2	КМ2	КМ1	КМ1

2.1.7 Технические характеристики ГСП и ГКЛ указаны в табл. 6 и табл. 7.

Таблица 6 – Физические и теплотехнические характеристики ГСП и ГКЛ

Свойства	**Норма для плит (листов)**					
	ГСП-А ГКЛ	**ГСП-Н2 ГКЛВ**	**ГСП-Н3 ГКЛВ**	**ГСП-DF ГКЛО**	**ГСП-DFH3 ГКЛВО**	**ГСП-DFH3IR ГКЛВОУ**
Масса при толщине S, кг/м^2	≤ 0,8 S	≤ 0,82… 1,0 S	≤ 0,82… 1,0 S	≤ 0,82… 1,0 S	≤ 0,82… 1,0 S	≤ 0,82… 1,0 S
Объемное водопоглощение, %, не более	---	10	25	---	25	25
Коэффициент теплопроводности, Вт/м·°С, не более	$\lambda_А$ = 0,19 $\lambda_Б$ = 0,21					
Коэффициент теплоусвоения, Вт/(м^2·°С)	$S_А$ = 3,34 $S_Б$ = 3,66					
Коэффициент паропроницаемости мг/(м·ч·Па), не менее	0,120	0,089	0,089	0,120	0,089	0,089
Удельная эффективная активность радионуклидов, Бк/кг, не более	370					

Разрушающая нагрузка строительных плит не должна быть ниже значений, указанных в табл. 7.

Таблица 7 – Разрушающая нагрузка при изгибе ГСП и ГКЛ

Наименование показателя	**тип А ГКЛ**		**тип Н ГКЛВ**		**тип DF ГКЛО**	**тип DFH ГКЛВО**	**тип DFHIR ГКЛВОУ**	
	при толщине, мм							
	9,5	12,5	9,5	12,5	12,5	12,5	12,5	15
Разрушающая нагрузка при изгибе (в продольном / в поперечном направлении)	400/160	550/210	400/160	550/210	550/210	550/210	725/300	870/360

2.1.8 Листы гипсокартонные

Гипсокартонные листы (ГКЛ) ВОЛМА представляют собой листовой отделочный материал, выполненный из гипсового сердечника, оклеенного с двух сторон прочным строительным картоном. Продольные кромки типа УК (утонённая кромка), завальцованы картоном. Поперечные кромки – ровно обрезаны.

Виды ГКЛ ТМ ВОЛМА:

- ГКЛ обычный (серого цвета) – применяется внутри отапливаемых помещений с сухим и нормальным влажностными режимами;

- ГКЛВ влагостойкий (зеленого цвета), содержит гидрофобизатор, снижающий водопоглощение — применяется внутри отапливаемых помещений с сухим, нормальным или влажным режимами;

- ГКЛО огнестойкий (лицевая сторона розовая, тыльная сторона серая) – применяется внутри отапливаемых помещений с сухим и нормальным влажностным режимами;

- ГКЛВО влагоогнестойкий (лицевая сторона розовая, тыльная сторона зеленая) – применяется внутри отапливаемых помещений с сухим, нормальным и мокрым влажностным режимами.

ГКЛ ТМ ВОЛМА применяют:

- для однослойной и многослойной облицовки стен и потолков на металлическом или деревянном каркасе;

- для облицовки стен бескаркасным (клеевым) способом;

- для монтажа однослойных и многослойных перегородок на металлическом и деревянном каркасе;

- для монтажа криволинейных каркасных конструкций;

- для создания декоративных, бескаркасных элементов

Группа горючести — НГ (негорючие). Группа воспламеняемости — В1 (трудновоспламеняемые). Группа дымообразующей способности — Д1 (с малой дымообразующей способностью). Группа токсичности Т1 (малоопасные).

Технические характеристики ГКЛ указаны в табл. 8.

Таблица 8 – Технические характеристики ГКЛ

Наименование показателя	ГКЛ (СтП – строительная плита)		ГКЛВ (СтПВ – строительная плита влагостойкая)		ГКЛО (СтПО – строительная плита с повышенной сопротивляемостью воздействию открытого пламени)	ГКЛВО (СтПВО – строительная плита влагостойкая, с повышенной сопротивляемостью воздействию открытого пламени)	ГКЛВОУ (СтПВОУ – строительная плита влагостойкая, с повышенной сопротивляемостью воздействию открытого пламени усиленная)
Длина, мм	2500	3000	2500	3000	2500	2500	2500
Ширина, мм	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Толщина, мм	9,5	12,5	9,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Масса 1 м^2 листа, кг, не более	8,1	10,6	9,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Водопоглощение, %, не более	---	---	10	10	---	10	10

При проектировании конструкций с ГКЛ ТМ ВОЛМА и их монтаже необходимо руководствоваться требованиями СП 163.1325800.

2.2 Тепло- и звукоизоляционные материалы

В качестве внутреннего тепло- и звукоизоляционного слоя в конструкциях перегородок, облицовок внутренних поверхностей и для применения в потолочных пространствах могут быть использованы плиты и маты на основе базальтового и стекловолокна. Пожарно-технические, звукоизоляционные и гигиенические характеристики применяемых материалов должны быть подтверждены соответствующими сертификатами, протоколами испытаний и экспертными заключениями, разрешающими их применение в помещениях соответствующего назначения.

Возможно применение тепло- и звукоизоляционных материалов разных изготовителей при условии соответствия их физико-механических характеристик рекомендуемым для соответствующего типа конструкций. Рекомендуемые характеристики тепло- и звукоизоляционных материалов указаны в табл. 9 и табл. 10.

Таблица 9 – Рекомендуемые геометрические характеристики тепло- и звукоизоляционных материалов

Тип материала изделия	**Геометрические размеры, мм**		
	Длина	**Ширина**	**Толщина**
Изделия на основе стекловолокна или базальтового волокна	12000 (600х2); 10000 (5000х2); 6000	1200	50, 75, 100
	18000 (9000х2); 12000 (6000х2); 9000	1200	50, 75, 100
	18000 (9000х2); (6250х2); 14000 (7000х2); 9000; 6250	1200	50, 75, 100
Изделия из стеклянных штапельных волокон на синтетическом связующем	7000; 9000; 10000; 11500	1200; 600	50; 80; 100
	7000	610	50
	1250	600	50; 100
Изделия из стеклянных волокон на синтетическом связующем	1170	565; 610	50; 100; 150
	7000	1220; 610	50; 100

Толщина тепло- и звукоизоляционных материалов назначается с учетом требований, приведенных в табл. 13.

Звукоизоляционные свойства перегородок обеспечиваются при полном заполнении пространства между обшивками строительными плитами.

Рекомендуется применять в конструкциях перегородок и облицовок стен минеральную вату плотностью не менее 35 кг/м^3 и не более 60 кг/м^3.

Таблица 10 – Физико-механические показатели теплоизоляционных изделий

Наименование показателя	**Значения показателей**								
Плотность, кг/м^3	Св. 8 до 11,5	Св. 10 до 13	Св. 11 до 14	12	Св. 13 до 18	Св. 14 до 18	15	Св. 15 до 18	Св. 35 до 45
Сжимаемость под удельной нагрузкой 2000 Па, %, не более	70	90	70	98	70	90	98	70	25
Паропроницаемость, мг/(м·ч·Па), не менее	0,63	0,65	0,63	0,55	0,44	0,65	0,55	0,63	0,49
Содержание синтетического связующего, %, по массе		4,2 ±0,5		5,0± 0,5	5,0 ±0,5		5,0 ±0,5	4,7 ±0,5	не более 3,5
Горючесть	НГ	НГ	НГ	НГ	НГ	НГ	НГ	НГ	НГ
Коэффициент теплопроводности при условиях эксплуатации А и Б по СП 50.13330, Вт/(м·К), не более	0,044	0,041	0,040	0,044	0,042	0,037	0,042	0,041	0,040
	0,047	0,043	0,043	0,046	0,044	0,041	0,044	0,041	0,041

При высоте конструкции более 4 м рекомендуется тепло- и звукоизоляционные материалы дополнительно фиксировать на вертикальных поверхностях.

2.3 Элементы стального каркаса

2.3.1 В качестве элементов стального каркаса применяют металлические профили ТМ ВОЛМА (табл. 11), изготавливаемые методом холодной прокатки тонкой стальной ленты на профилегибочном оборудовании из оцинкованной стали марки 02 по ГОСТ 14918 толщиной не менее 0,6 мм. Профили выпускают с оцинкованным покрытием классов 100, 120, 140, 150, 180, 200, 225 (табл. 12 ГОСТ 14918-2020) массой покрытия 100…220 г/м^2. На стенках профилей устроены продольные гофры, которые повышают их жесткость. Перечень используемых элементов каркаса указан в табл. 11.

Возможно применение профилей идентичной конфигурации иных производителей с характеристиками стали не ниже марки 02 по ГОСТ 14918.

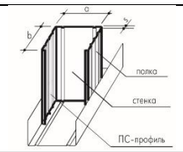
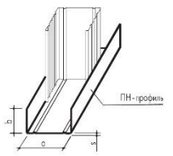
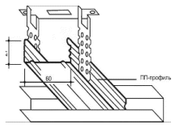
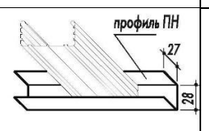
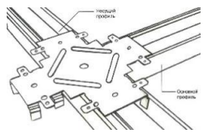
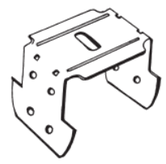
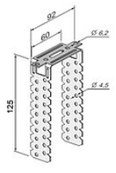
2.3.2 Различают следующие типы профилей для перегородочных конструкций: ПС – стоечный профиль, ПН – направляющий профиль.

Геометрические размеры стоечных профилей (ПС) фактически меньше, чем указанные модульные размеры в маркировке, что обеспечивает плотную стыковку с направляющими профилями соответствующих размеров (см. Приложение 4). К направляющему профилю стойки крепят просекателем методом «просечки с отгибом».

Выбор конкретного профиля осуществляется исходя из проектной высоты перегородки или облицовки, ее конструкции, требований по прочности. Резку профиля выполняют с помощью ручных ножниц или электроножниц по металлу. Допускается соединение стоечных профилей по длине методом насадки или встык с дополнительным профилем-накладкой с соединением шурупами.

2.3.3 Профили для облицовочных конструкций аналогичны применяемым в конструкциях перегородок, а также применяют потолочный профиль (ПП) и потолочный профиль направляющий (ППН).

Таблица 11 – Виды профилей для элементов стального каркаса

Наименование профиля	Эскиз	Тип конструкции	Размеры сечения профиля, мм	Длина профиля, мм	Назначение профиля
Профиль стоечный (ПС)		Перегородки, облицовки	66х37 50х50 75х50 100х50	3000	Используется в качестве вертикальных стоек каркасов
Профиль направляющий (ПН)		Перегородки, облицовки	66х30 50х40 75х40 100х40	3000	Для фиксации стоечных профилей и крепления каркаса перегородки к ограждающим конструкциям
Профиль потолочный (ПП)		Подвесные потолки, облицовки	60х27 47х17	3000	Предназначен для формирования каркасов подвесного потолка
Профиль потолочный направляющий (ППН)		Подвесные потолки, облицовки	27х28 17х20	3000	Применяется в качестве направляющего горизонтального элемента
Соединитель одноуровневый		Соединительные элементы	60х27	---	Для присоединения профилей в одном уровне и взаимно перпендикулярных направлениях
Соединитель двухуровневый		Соединительные элементы	60х27	---	Для соединения профилей в разных уровнях и во взаимно перпендикулярных направлениях
Подвес прямой		Соединительные элементы	60х27	---	Уменьшает расстояние между ним и конструкциями подвесного потолка; несущая способность - 40 кг
Ниниус повес		Соединительные элементы	60х27	---	Для крепления и регулировки каркаса подвесного потолка к несущему основанию

2.4 Крепежные изделия

Для крепления строительных плит к стальному каркасу рекомендуется применять самонарезающие шурупы (саморезы) (рис. 2) с потайной головкой, крестообразным шлицем и острым или высверливающим концом, который изготавливается из стали марок 10, 10кп, 15, 15кп, 20 и 20кп по ГОСТ 10702.



Рисунок 2 – Пример применяемых саморезов

Изделия для крепления каркаса перегородок к несущим конструкциям здания, элементов каркаса между собой, строительных плит ТМ ВОЛМА к каркасу и навесного оборудования к этим листам приняты для примера по каталогу крепежа фирмы «Tech-KREP».

Для крепления строительных плит применяют шурупы с частой резьбой.

Для крепления одного слоя листа – шуруп СГМ 3,5х25.

Для крепления второго слоя листа – шуруп СГМ 3,5х35.

Номенклатура крепежных элементов, предусмотренных настоящим Альбомом, приведена в Приложении 4. Допускается применение изделий других производителей с аналогичными характеристиками и назначением.

2.5 Шпаклевки и сопутствующие материалы

Для выполнения отделочных работ применяют сухие строительные смеси на основе гипсового вяжущего ТМ «ВОЛМА», соответствующие требованиям ГОСТ Р 58278, а также готовые полимерные шпаклевки по ТУ 23.64.10-004-88933857-2019, по ТУ 20.30.22-050-92992699-17

При приготовлении готовой к применению растворной смеси используют воду по ГОСТ 23732, расход которой определяется согласно инструкции по применению. Полимерную шпаклевку следует наносить без дополнительной подготовки ручным и механизированным способом на ровное сухое основание, очищенное от пыли, грязи и отслоений.

Номенклатура сопутствующих материалов приведена в табл. 12.

Таблица 12 – Номенклатура сопутствующих материалов

Группа	Вид и обозначение марки состава	Основное назначение и область применения	Расход на 1 м², кг
Монтажная смесь гипсовая	Монтажная смесь «ВОЛМА-Монтаж»	Для монтажа гипсовых элементов, для бескаркасного монтажа гипсовых строительных плит, листов теплоизоляции к вертикальным поверхностям внутри помещений с нормальной относительной влажностью и температурой от +5° С до +30° С.	- на ровные основания – 0,3–0,5; - на основания с неровностями до 20мм – 3,5–5; - на основания с неровностями более 20мм – 4–6
Шпаклевки на гипсовой основе	Шпаклевка «ВОЛМА-Унишов»	Для заделки стыков ГСП ВОЛМА любой конфигурации без использования армирующей ленты, для исправления дефектов (трещин, выбоин, щелей), шпаклевания деталей крепежа, для выравнивания стен и потолков с неровностями до 5 мм во внутренних помещениях с нормальной влажностью	при слое 3 мм: 0,25 – 0,35 кг на 1 п.м* * в зависимости от формы обрабатываемых кромок в швах между ГСП
	Шпаклевка «ВОЛМА-Шов»	Для заделки стыков ГСП ВОЛМА с применением армирующей ленты, для исправления дефектов (трещин, выбоин, щелей), шпаклевания деталей крепежа, для выравнивания стен и потолков с неровностями до 5 мм во внутренних помещениях с нормальной влажностью	Заделка стыков: 0,25 Сплошное шпатлевание: 0,8–0,9
	Шпаклевка «ВОЛМА-Финиш»	Для шпаклевания стен и потолков внутри помещений с нормальной относительной влажностью с целью получения высококачественной поверхности под покраску, оклейку обоями и другие виды декоративной отделки. Для ручного нанесения	0,9–1,0
	Шпаклевка «ВОЛМА-Сатин»		0,9–1,0
	Шпаклевка «ВОЛМА-Arctic»		0,9–1,0

Продолжение табл. 12

Группа	Вид и обозначение марки состава	Основное назначение и область применения	Расход на 1 м², кг
Шпаклевки на полимерной основе	Шпаклевка «ВОЛМА-Iskrit»	Для шпаклевания стен и потолков внутри помещений с нормальной относительной влажностью с целью получения высококачественной поверхности под покраску, оклейку обоями и другие виды декоративной отделки. Для ручного и машинного нанесения (Iskrit PRO)	1 – 1,1
	Шпаклевка «ВОЛМА-Iskrit PRO»		1 – 1,2
	Шпаклевка «ВОЛМА-Cream»	Для суперфинишного шпатевания стен и потолков внутри помещений с нормальной относительной влажностью с целью получения высококачественной поверхности под покраску, оклейку обоями и другие виды декоративной отделки. Для ручного и машинного нанесения	1,6
Грунтовки	Грунтовка «ВОЛМА-Интерьер»	Для внутренних работ - помещений с нормальной относительной влажностью подготовка поверхности к шпатлеванию, покраске, оклейке обоями	100–150 мл
	Грунтовка «ВОЛМА-Универсал»	Для внутренних и наружных работ - грунтовка глубокого проникновения - подготовка поверхности к шпатлеванию, покраске, оклейке обоями	100–150 мл
Плиточные клеи	«ВОЛМА-Грандклей», «ВОЛМА-Экстраклей» «ВОЛМА-Мультиклей», «ВОЛМА-Мультклей Белый», «ВОЛМА-Ультраклей белый», «ВОЛМА-Керамик+», «ВОЛМА-Керамик»	Для облицовки керамической, мозаичной, керамогранитной плиткой малого и среднего веса в зависимости от выбранного типа плитки.	Расход в зависимости от формата плитки

Окончание табл. 12

Группа	Вид и обозначение марки состава	Основное назначение и область применения	Расход на 1 м^2
Гидроизоляция полимерная	Гидроизоляция «ВОЛМА-Контур»	Гидроизоляция на полимерной основе для внутренних и наружных работ	Расход 0,6–1,4 кг
Гидро изоляционная лента	Гидроизоляционная лента «ВОЛМА-Контур»	Полиэфирная сетка на полимерной основе, покрытая термостойким эластомером. Предназначена для герметизации стыков пол/стена, стена/стена	1 м/п.м.
Затирочная смесь	Затирка «ВОЛМА-Мультишов»	Заполнение швов всех видов керамической плитки, каменных материалов, стеклянной и мраморной мозаики на полах и стенах внутренней и внешней облицовки при ширине на 6 мм.	0,2–0,5 кг
Силиконовые герметики	Силиконовый герметик «ВОЛМА-Контур»	Заполнение швов угловых, деформационных и примыкающих к санитарно-техническому оборудованию (ваннам, раковинам и пр.) швов плиточных облицовок в помещениях с повышенной влажностью: ванных комнатах, душевых, кухнях, туалетах и тд, Заполнение швов в настенных и напольных покрытиях из керамики	Зависит от ширины шва и толщины облицовки
Лента для заделки стыков ГКЛ	«ВОЛМА-Армирующая лента»	Лента для армирования стыков ГСП при заделке швов.	1 м/п.м.
Малярный Стеклохолст	ВОЛМА- малярный стеклохолст ВОЛМА- малярный стеклохолст PRO	Предохраняет от микротрещин финишный слой декоративной отделки.	1,1 м^2/м^2
Клей для стеклохолста	«ВОЛМА-Клей для стеклохолста»	Обеспечивает прочную склейку стеклохолста с основанием.	Около 100–200 г/м^2

2.6 Уплотнители и армирующие материалы

Для проклейки стыков строительных плит и углов использовать ВОЛМА-Армирующую ленту или её аналог.

Для компенсации неровностей основания, повышения звукоизоляции и обеспечения плотного сопряжения каркаса перегородки со строительными конструкциями применяют самоклеящиеся мелкопористые полимерные ленты шириной (30…95) мм, толщиной (3…6) мм с плотностью до 30 кг/м^3.

Ленту наклеивают на направляющие профили пола и потолка, а также на стоечные профили, в случае если они примыкают к ограждающим конструкциям или друг к другу.

Для герметизации швов перегородок влажных помещений и их примыкания к полу и потолку, внутренних углов при устройстве санитарно-технических кабин, в том числе душевых комнат, применяют гидроизолирующую ленту «ВОЛМА-Контур» совместно с полимерной гидроизоляцией «ВОЛМА-Контур».

3 ПЕРЕГОРОДКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИПСОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛИТ ТОРГОВОЙ МАРКИ ВОЛМА

3.1 Типы перегородок

В настоящем разделе приведены конструкции бескаркасных перегородок, перегородок на стальном каркасе и комбинированных перегородок.

Предусмотрены следующие варианты перегородок:

· каркасно-обшивные перегородки на одинарном каркасе с полным заполнением каркаса перегородок звукоизоляционным материалом;

· каркасно-обшивные перегородки на двойном и двойном разнесенном каркасах с заполнением каркасов перегородок звукоизоляционным материалом;

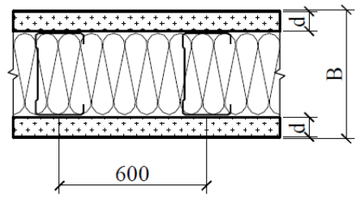
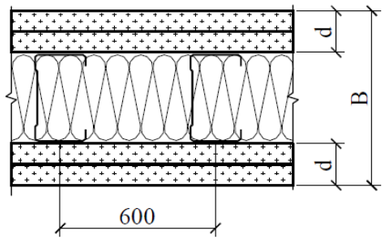
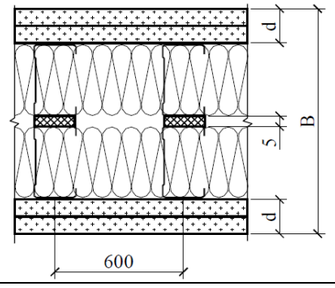
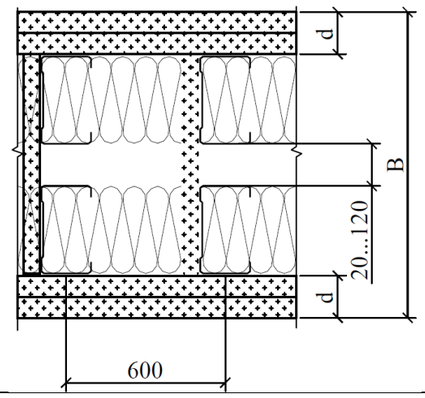
· комбинированные перегородки из гипсовых пазогребневых плит толщиной 80 или 100 мм или из кирпича толщиной 120 мм, с одинарным стальным каркасом (с одной или с двух сторон);

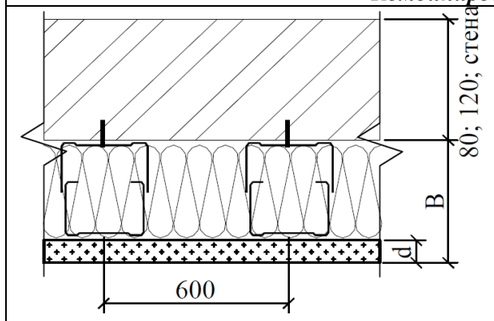
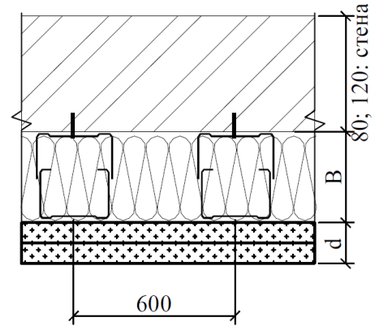
· перегородки с полным заполнением каркасов звукоизоляционным материалом.

В помещениях с ненормируемым уровнем шума возможно применение перегородок без заполнения звукоизоляционным материалом.

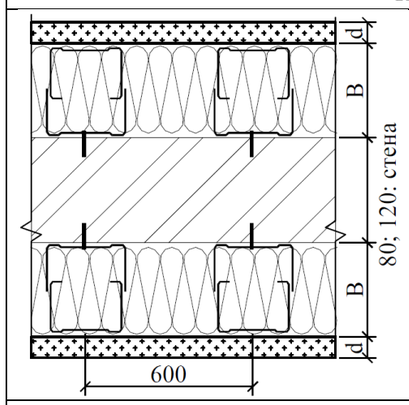
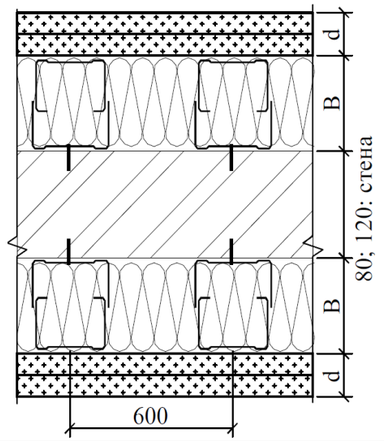
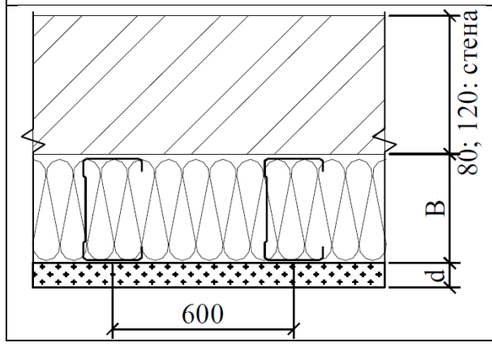
Типы перегородок приведены в табл. 13.

Таблица 13 – Типы перегородок

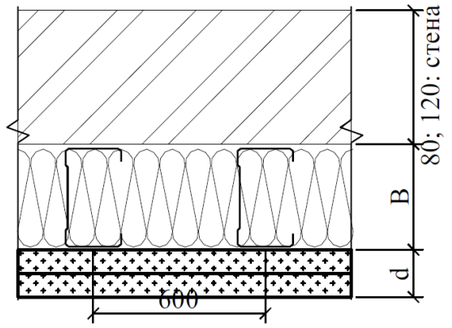
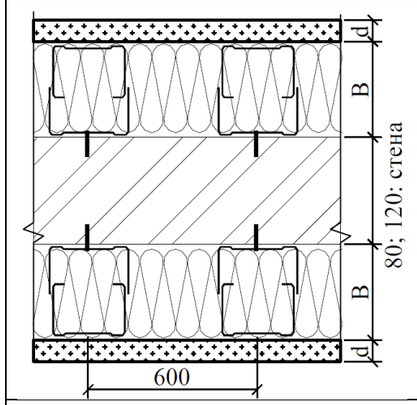
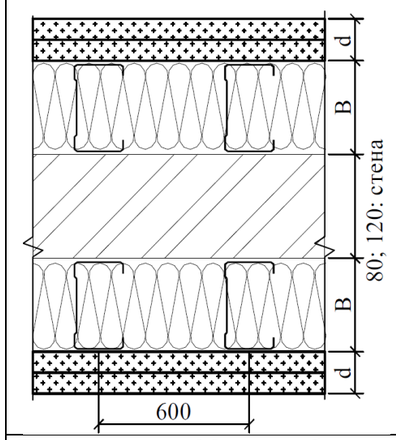
Эскиз перегородки	Тип перегородки	Описание конструкции
Перегородки на стальном каркасе		
	ОС 101В	Одинарный стальной каркас со звукоизоляцией, обшитый одним слоем ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм с обеих сторон. Масса около 25 кг/м^2
	ОС 202В	Одинарный стальной каркас со звукоизоляцией, обшитый двумя слоями ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм с обеих сторон. Масса около 47 кг/м^2
	ОС 303В	Одинарный стальной каркас со звукоизоляцией, обшитый тремя слоями ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм с обеих сторон. Масса около 68 кг/м^2
	ДС 202В	Двойной стальной каркас со звукоизоляцией, обшитый двумя слоями ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм с обеих сторон. Между спаренными профилями установлена шумозащитная поризованная лента толщиной 5 мм. Масса около 51 кг/м^2
	ДСР 202В	Двойной стальной разнесенный каркас просветом (20-120) мм, соединенный по высоте планками 300х12,5 через 600 мм из ГСП (ГКЛ) ВОЛМА со звукоизоляцией, обшитый двумя слоями ГСП ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм с обеих сторон. Между спаренными профилями проложена шумозащитная поризованная лента толщиной 5 мм. Масса около 55 кг/м^2

Эскиз перегородки	Тип перегородки	Описание конструкции
Комбинированные перегородки		
	П1-С1 100В	Комбинированная перегородка из гипсовых плит толщиной 80 или 100 мм или кирпича с дополнительным одинарным стальным каркасом (с одной стороны) из потолочных профилей, со звукоизоляцией, обшитым одним слоем ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 14 кг/м^2
	П1-С1 200В	Комбинированная перегородка из гипсовых плит толщиной 80 или 100 мм или кирпича с дополнительным одинарным стальным каркасом (с одной стороны) из потолочных профилей, со звукоизоляцией, обшитым двумя слоями ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 25 кг/м^2

Продолжение табл. 13

Эскиз перегородки	Тип перегородки	Описание конструкции
Комбинированные перегородки		
	П2-С1 100В	Комбинированная перегородка из гипсовых плит толщиной 80 или 100 мм или кирпича с дополнительным одинарным стальным каркасом (с двух сторон) на потолочных профилях, со звукоизоляцией в каждом каркасе, обшитым одним слоем ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 28 кг/м^2
	П2-С1 200В	Комбинированная перегородка из гипсовых плит толщиной 80 или 100 мм или кирпича с дополнительным одинарным стальным каркасом (с двух сторон) на потолочных профилях, со звукоизоляцией в каждом каркасе, обшитым двумя слоями ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 50 кг/м^2
	П1-С2 100В	Комбинированная перегородка из гипсовых плит толщиной 80 или 100 мм или кирпича с дополнительным одинарным стальным каркасом (с одной стороны) на перегородочных профилях, со звукоизоляцией, обшитым одним слоем ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 15 кг/м^2

Окончание табл. 13

Эскиз перегородки	Тип перегородки	Описание конструкции
Комбинированные перегородки		
	П1-С2 200В	Комбинированная перегородка из гипсовых плит толщиной 80 или 100 мм или кирпича с дополнительным одинарным стальным каркасом (с одной стороны) на перегородочных профилях, со звукоизоляцией, обшитым двумя слоями ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 25 кг/м^2
	П2-С2 100В	Комбинированная перегородка из гипсовых плит толщиной 80 или 100 мм или кирпича с дополнительным одинарным стальным каркасом (с двух сторон) на перегородочных профилях, со звукоизоляцией, обшитым одним слоем ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 30 кг/м^2
	П2-С2 200В	Комбинированная перегородка из гипсовых плит толщиной 80 или 100 мм или кирпича с дополнительным одинарным стальным каркасом (с двух сторон) на перегородочных профилях, со звукоизоляцией, обшитым двумя слоями ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 51 кг/м^2
Примечание – Масса комбинированных перегородок указана без массы гипсовых плит, кирпича и облицовываемой стены		

3.2 Проектная высота перегородки назначается по табл. 13.

3.3 Маркировка типов перегородок.

3.3.1 Обозначение перегородок на стальном каркасе:

XXX X / XXX XX

1 2 3 4

1 – буквенное обозначение типа каркаса:

ОС – одинарный стальной;

ДС – двойной стальной;

ДСР – двойной стальной разнесенный;

2 – цифровая характеристика стоечного профиля;

3 – трехзначное число:

- первая и третья цифры обозначают число слоев обшивки с каждой стороны;

- вторая цифра обозначает число листов в полости стены;

4 – звукоизоляция и ее толщина.

3.3.2 Обозначение комбинированных перегородок.

При комбинированных перегородках из пазогребневых гипсовых плит толщиной 80 или 100 мм или кирпича дополнительно перед обозначением, приведенным в п. 3.3.1, добавляется обозначение П1 или П2 с количеством облицовываемых стальным каркасом сторон.

Обозначение комбинированных перегородок включает:

XX - XX X / XXX XX

0 1 2 3 4

0 – буквенное обозначение внутреннего слоя перегородки с количеством облицовываемых сторон:

П1 – перегородка с дополнительным каркасом с одной стороны;

П2 – перегородка с дополнительным каркасом с двух сторон;

1 – буквенное обозначение типа каркаса:

С1 – стальной 1-го типа (из потолочных профилей);

С2 – стальной 2-го типа (из перегородочных профилей);

2 – цифровая характеристика стоечного профиля;

3 – трехзначное число:

- первая и третья цифры обозначают число слоев обшивки из строиетльных плит ТМ ВОЛМА (буква В) с каждой стороны;

- вторая цифра обозначает отсутствие листов в полости облицовки;

4 – звукоизоляция и ее толщина.

3.3.3 Примеры обозначения

Пример 1.

Перегородка ДСР 75 / 202В М75 – перегородка с двойным стальным разнесенным каркасом со стоечным ВОЛМА-Профилем 75х50х3000, двумя слоями обшивки из ГСП ВОЛМА (буква В) с каждой стороны и звукоизоляцией толщиной 75 мм в каркасах.

Пример 2.

Перегородка П2-С2 50/ 200В М50 – перегородка из гипсовых пазогребневых плит или кирпича с дополнительным одинарным каркасом с двух сторон со стоечным ВОЛМА-Профилем ПС 50х50, двумя слоями обшивки из плит строительных гипсовых торговой марки ВОЛМА (буква В) на одной стороне каждого каркаса и звукоизоляцией толщиной 50 мм.

3.4 Рекомендуемая высота перегородок разных типов указана в табл. 14, в которой знаком «*» отмечены стойки каркаса комбинированных перегородок, которые крепят кронштейнами к внутренней перегородке из гипсовых плит (высота перегородки до 4 м) или кирпича (высота перегородки 7,5 м) с шагом 1200 мм по высоте, что позволяет обеспечить максимальную высоту перегородки.

Приведенные значения предполагают крепление стоек каркаса только к верхней и нижней направляющим, кроме отмеченных знаком «*», которые крепят кронштейнами к облицовываемой стене по высоте через 1200 м, до половины высоты каркаса, а выше – через 600 мм, что позволяет обеспечить максимальную высоту облицовки.

Таблица 14 – Рекомендуемая высота перегородок разных типов

Тип стоечного профиля	Шаг стоек, мм	Тип перегородки						
		ОС 101	ОС 202	ДС 202	ДСР 202	П1 П2-С2 100	П 1 П2-С2 200	П1 П2-С1 100 С1 200
		допускаемая высота, м						
ВОЛМА-Профиль 50*50*3000	600 400	3 4	4 5	4,2 ---	4,8 ---	2,6 ---	3 ---	---
ВОЛМА-Профиль 75*75*3000	600 400	4,5 6	5,5 6,5	4,8 ---	5,4 ---	3 ---	3,5 ---	---
ВОЛМА-Профиль 100*50*3000	600 400 300	5 6,5 ---	6,5 7,8 8	6 --- ---	6 --- ---	4 --- ---	4,25 --- ---	---
ВОЛМА-Профиль ПП 60*27								4* или 7,5*

3.5 Технические характеристики перегородок

Технические характеристики приведенных в настоящем Альбоме перегородок указаны в табл. 15, в которой также для разных конструкций перегородок указан индекс изоляции воздушного шума, принятый по результатам испытаний перегородок в испытательной лаборатории акустических измерений НИИСФ РААСН.

Конструкции перегородок выбираются с учетом нормируемых значений индекса звукоизоляции для помещений разного назначения по СП 51.13330.

3.5.1 Комбинированные перегородки с внутренним слоем из гипсовых пазогребневых плит толщиной 80 или 100 мм (индекс звукоизоляции воздушного шума *Rw* 42…43 дБ) с обшивками из ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА на стальных каркасах с теплозвукоизоляцией допускается применять при новом строительстве или при реконструкции существующих перегородок (без значительного увеличения нагрузок на перекрытие) для увеличения индекса изоляции воздушного шума до 48…65 дБ в зависимости от конструкции.

При выполнении с одной стороны однослойной обшивки строительными плитами ТМ ВОЛМА по каркасу в 50 мм с теплоизоляционным заполнителем плотностью 15 кг/м^3 конструкция отвечает требованиям для межкомнатных перегородок, в качестве перегородок между офисами (48 дБ), а при выполнении двухслойной обшивки строительными плитами ТМ ВОЛМА отвечает требованиям для межквартирных перегородок (52 дБ).

Комбинированные перегородки с внутренним слоем из кирпича средней плотностью 1500 кг/м^3 (индекс звукоизоляции воздушного шума *Rw* 35 дБ) с обшивками из ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА на стальном каркасе с теплоизоляцией обеспечивают повышение индекса изоляции воздушного шума до 50…61 дБ.

Применяя в комбинированных перегородках кирпич средней плотностью 1750 кг/м^3 (индекс звукоизоляции воздушного шума *Rw* 44 дБ) и обеспечить большую звукоизоляции.

Конструкции комбинированных перегородок на металлическом каркасе с обшивками из ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА со звукоизоляционным заполнителем на относе от основных стен допускается применять в специальных зданиях (музыкальные школы, дискотеки), а также при изоляции технических шумных помещений (венткамеры, насосные и т.д.) от офисов и других помещений, к которым предъявляются высокие требования к уровням шумов.

3.5.2 В помещениях с сухим, нормальным и влажным влажностным режимами и повышенными требования к огнестойкости в качестве облицовки применяют огнестойкие ГСП-DF, ГСП-DFH, ГКЛО, ГКЛВО, ГКЛВОУ ТМ ВОЛМА.

Пределы огнестойкости конструкций перегородок, приведенные в табл. 15, приняты по результатам пожарно-технических испытаний (протоколы испытаний №№ 35, 37, 39…44 ск/и-2018 ЗАО «ЦСИ «Огнестойкость») и СП 55-101-2000.

В табл. 14 приведены данные по огнестойкости перегородок со стальными стойками.

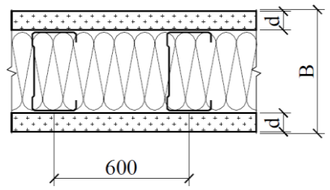
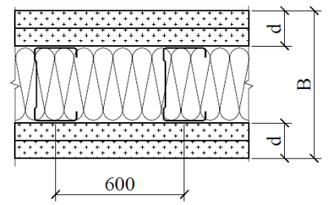
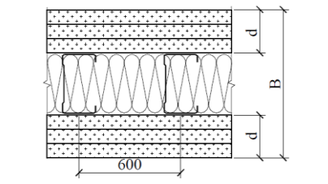
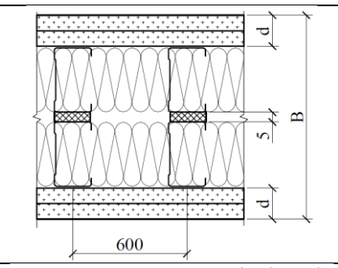
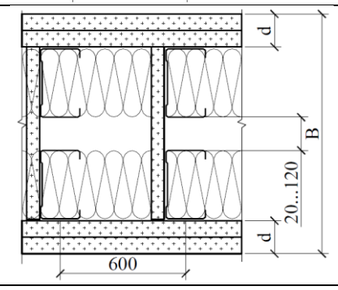
Указанные варианты перегородок из ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА на металлическом каркасе разработаны с учетом заполнения теплоизоляционными материалами группы горючести НГ (негорючие по ГОСТ 30244), класса пожарной опасности К0 (непожароопасные по ГОСТ 30403).

Перегородки могут являться противопожарными преградами.

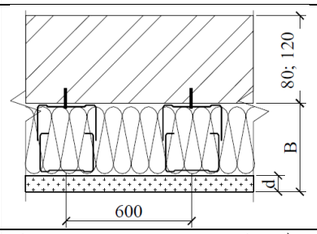
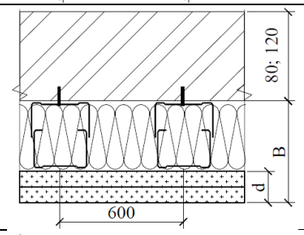
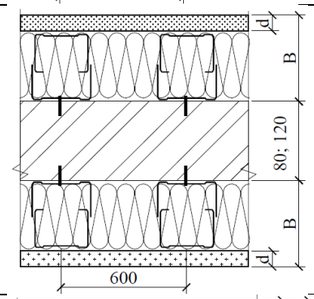
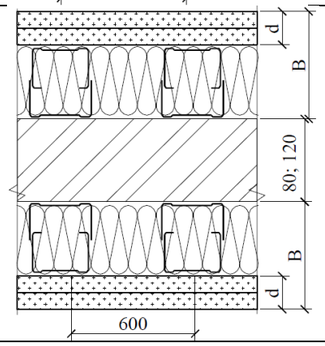
По огнестойкости и классу пожарной опасности противопожарные преграды должны удовлетворять требованиям СП 112.13330.

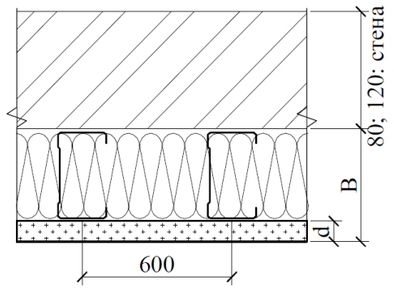
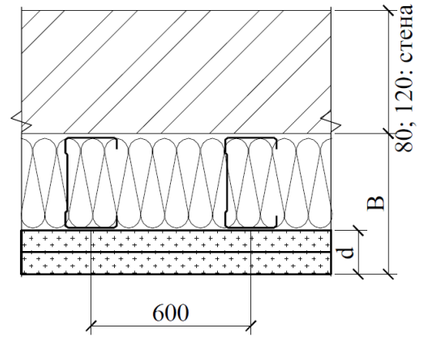
Требования по огнестойкости и пожарной опасности перегородок назначают также с учетом противопожарных норм для зданий конкретного функционального назначения, предусмотренными действующими сводами правил.

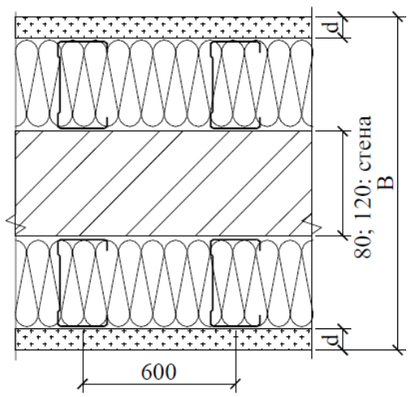
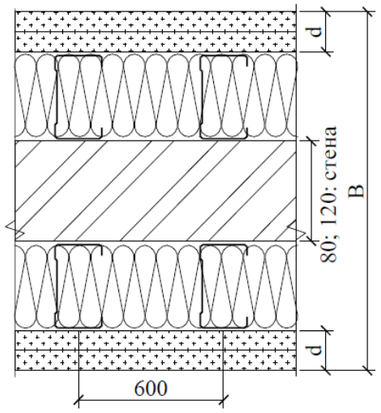
Таблица 15 – Технические характеристики перегородок

Тип перегородки	Эскиз	Максимальная высота перегородки, м	Толщина слоя обшивки, *d*, мм	Толщина перегородки, *B*, мм	Толщина слоя изоляции, мм	Элементы каркаса, ВОЛМА-Профили		Шаг стоек, мм	Индекс изоляции воздушного шума *Rw***, дБ	Предел огнестойкости		Ссылка на лист чертежа
						Направляющий профиль	Стоечный профиль			ГСП-А ГКЛ, ГСП-Н ГКЛВ	ГСП-DF, ГКЛО, ГСП-DFH ГКЛВО	
ОС 101В		3,5	12,5	75	50	ПН 50х40	ПС 50х50	600	41	EI 30	EI 45	63-71
		4,2						400				
		5						300				
		4,5		100	75	ПН 75х40	ПС 75х50	600	44	EI 30	EI 45	
		5,5						400				
		6,5						300				
		5,5		125	100	ПН 100х40	ПС 100х50	600	46	EI 30	EI 45	
		6,5						400				
		7,5						300				
ОС 202В		4,25	12,5х2	100	50	ПН 50х40	ПС 50х50	600	46	EI 60	EI 90	72-80
		5,25						400				
		6						300				
		5,5		125	75	ПН 75х40	ПС 75х50	600	48	EI 60	EI 90	
		6,5						400				
		7,5						300				
		7		150	100	ПН 100х40	ПС 100х50	600	50	EI 60	EI 90	
		8						400				
		9						300				
ОС 303В		8	12,5х3	175	100	ПН 100х40	ПС 100х50	600	50*	EI 60	EI 90	
		9						400				
		10						300				
ДС 202В		4,5	12,5х2	155	50х2	ПН 50х40	ПС 50х50	600	59*	не менее EI 60*		86-98
		6		205	75х2	ПН 75х40	ПС 75х50		60*	не менее EI 60*		
		6,5		255	100х2	ПН 100х40	ПС 100х50		61*	не менее EI 60*		
ДСР 202В		4,8	12,5х2	170…270	50х2	ПН 50х40	ПС 50х50	600	55*	не менее EI 60*		99-106
		6		220…320	75х2	ПН 75х40	ПС 75х50		57*	не менее EI 60*		
		6,5		270…370	100х2	ПН 100х40	ПС 100х50		58*	не менее EI 60*		

Примечание: (*) значения получены расчетным путем; (**) значения могут приниматься по актуальным протоколам испытаний

Тип перегородки	Эскиз	Максимальная высота перегородки, м	Толщина слоя обшивки, *d*, мм	Внутренний слой перегородки	Толщина слоя изоляции, мм	Элементы каркаса, ВОЛМА-Профили		Шаг стоек, мм	Индекс изоляции воздушного шума *Rw*, дБ	Предел огнестойкости	Ссылка на лист чертежа
						Направляющий профиль	Стоечный профиль				
П1-С1 100В		4	12,5	Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	50	ППН 27х28	ПП 60х27	600	54*	не менее EI 60*	107-127
		7,5		Кирпич 120 мм					50*	не менее EI 60*	
П1-С1 200В		4	12,5х2	Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	50	ППН 27х28	ПП 60х27	600	56*	не менее EI 60*	107-127
		7,5		Кирпич 120 мм					52*	не менее EI 60*	
П2-С1 100В		4	12,5	Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	50	ППН 27х28	ПП 60х27	600	60*	не менее EI 60*	107-127
		7,5		Кирпич 120 мм					58*	не менее EI 60*	
П2-С1 200В		4	12,5х2	Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	50	ППН 27х28	ПП 60х27	600	62*	не менее EI 60*	107-127
		7,5		Кирпич 120 мм					60*	не менее EI 60*	
Примечание: (*) значения получены расчетным путем											

Тип перегородки	Эскиз	Максимальная высота перегородки, м	Толщина слоя обшивки, *d* мм	Внутренний слой перегородки	Толщина слоя изоляции, мм	Элементы каркаса, ВОЛМА-Профили		Шаг стоек, мм	Индекс изоляции воздушного шума *Rw*, дБ	Предел огнестойкости	Ссылка на лист чертежа
						Направляющий профиль	Стоечный профиль				
П1-С2 100В		2,6	12,5	Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	50	ПН 50х40	ПС 50х50	600	48*	не менее EI 60*	107-127
				Кирпич 120 мм					52*	не менее EI 60*	
		3		Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	75	ПН 75х40	ПС 75х50	600	52*	не менее EI 60*	
				Кирпич 120 мм					54*	не менее EI 60*	
		4		Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	100	ПН 100х40	ПС 100х50	600	56*	не менее EI 60*	
				Кирпич 120 мм					58*	не менее EI 60*	
П1-С2 200В		3	12,5х2	Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	50	ПН 50х40	ПС 50х50	600	50*	не менее EI 60*	107-127
				Кирпич 120 мм					52*	не менее EI 60*	
		3,5		Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	75	ПН 75х40	ПС 75х50	600	56*	не менее EI 60*	
				Кирпич 120 мм					57*	не менее EI 60*	
		4,25		Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	100	ПН 100х40	ПС 100х50	600	58*	не менее EI 60*	
				Кирпич 120 мм					60*	не менее EI 60*	
Примечание: (*) значения получены расчетным путем											

Тип перегородки	Эскиз	Максимальная высота перегородки, м	Толщина слоя обшивки, *d*, мм	Внутренний слой перегородки	Толщина слоя изоляции, мм	Элементы каркаса, ВОЛМА-Профили		Шаг стоек, мм	Индекс изоляции воздушного шума *Rw*, дБ	Предел огнестойкости	Ссылка на лист чертежа
						Направляющий профиль	Стоечный профиль				
П2-С2 100В		2,6	12,5	Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	50х2	ПН 50х40	ПС 50х50	600	56*	не менее EI 60*	107-127
				Кирпич 120 мм					59*	не менее EI 60*	
		3		Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	75х2	ПН 75х40	ПС 75х50	600	59*	не менее EI 60*	
				Кирпич 120 мм					62*	не менее EI 60*	
		4		Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	100х2	ПН 100х40	ПС 100х50	600	63*	не менее EI 60*	
				Кирпич 120 мм					66*	не менее EI 60*	
П2-С2 200В		3	12,5х2	Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	50х2	ПН 50х40	ПС 50х50	600	59*	не менее EI 60*	107-127
				Кирпич 120 мм					61*	не менее EI 60*	
		3,5		Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	75х2	ПН 75х40	ПС 75х50	600	62*	не менее EI 60*	
				Кирпич 120 мм					64*	не менее EI 60*	
		4,25		Гипсовая пазогребневая плита 80 или 100 мм	100х2	ПН 100х40	ПС 100х50	600	65*	не менее EI 60*	
				Кирпич 120 мм					67*	не менее EI 60*	
Примечание: (*) значения получены расчетным путем											

3.6 Конструктивное решение перегородок

3.6.1 Перегородочные конструкции

Перегородка включает стальной каркас, заполненный звукоизоляционный материалом, и обшивки из строительных плит ТМ ВОЛМА в один или два слоя.

Каркас состоит из верхних и нижних горизонтальных направляющих ВОЛМА-Профиль ПН и закрепленных к ним вертикальных стоек из ВОЛМА-Профиль ПС, как правило, с шагом не больше 600 мм.

В стальном каркасе стойки закрепляют к направляющим методом «просечки с отгибом». Допускается соединение стоечных ВОЛМА-Профилей по длине.

При монтаже в местах нахлеста применяется заклепочное соединение, соединение шурупами или методом «просечки с отгибом».

Высота стоечного профиля на 10 мм меньше чистой (от пола до потолка) высота помещения, за исключением подвижного соединения, где высота зависит от назначенного в проекте зазора. При монтаже стоечного профиля в направляющие должен образоваться зазор величиной 5 мм между торцом стоечного профиля и стенкой направляющего.

При необходимости увеличения высоты выбранный перегородки до одного метра шаг стоек принимают 400 мм.

При отделке перегородки керамической плиткой и при установке в сантехнических помещениях шаг стоек также принимают 400 мм.

Каркас может быть одинарным или двойным, состоящим из двух параллельных каркасов со стойками и направляющими одинаковой ширины.

Для обеспечения независимости деформации каркаса при расчетном значение прогиба вышележащего перекрытия более 10 мм и не менее 20 мм в сейсмически опасных районах, рекомендуется использовать подвижное соединение в местах примыкания перегородки к потолку.

В местах расположения деформационных швов зданий, а также при длине перегородки или облицовки более 15 м предусматривается устройство деформационных (температурных) швов.

3.6.2 Комбинированные перегородочные конструкции

В комбинированных перегородках сначала выполняется самостоятельная перегородка из гипсовых пазогребневых плит 80 или 100 мм или кирпича толщиной 120 мм. Затем, в зависимости от выбранной схемы, с одной или обеих сторон устанавливают стальной каркас, заполненный звукоизоляционным материалом, и обшивки из строительных плит ТМ ВОЛМА в один или два слоя с наружной стороны.

4 ВНУТРЕННЯЯ ОБЛИЦОВКА СТЕН С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИПСОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛИТ ТОРГОВОЙ МАРКИ ВОЛМА

4.1 Типы облицовок

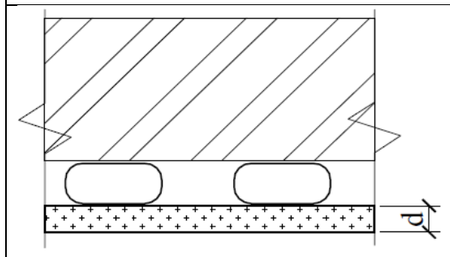
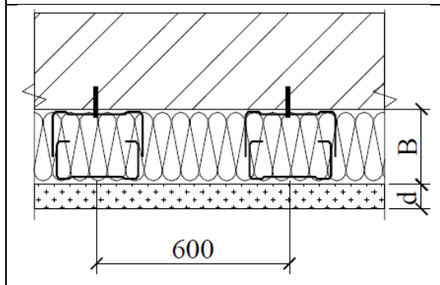
В зависимости от неровности поверхности стен и необходимости монтажа скрытых коммуникаций применяют бескаркасные и каркасные облицовки (табл. 16).

Бескаркасная конструкция предусматривает монтаж листов к стенам с помощью гипсового монтажного клея «ВОЛМА Монтаж».

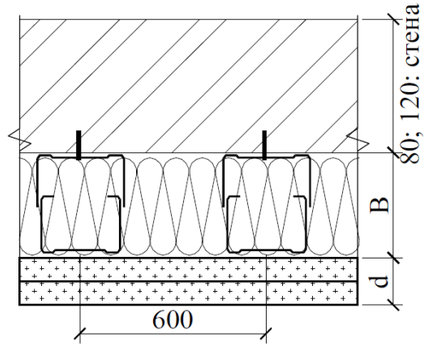
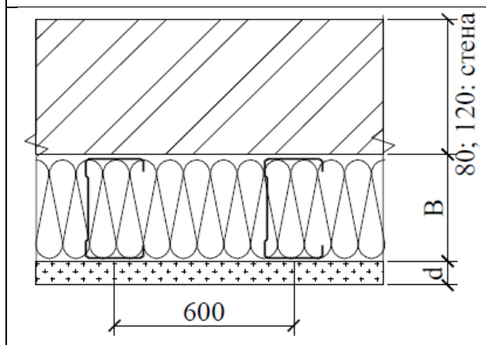
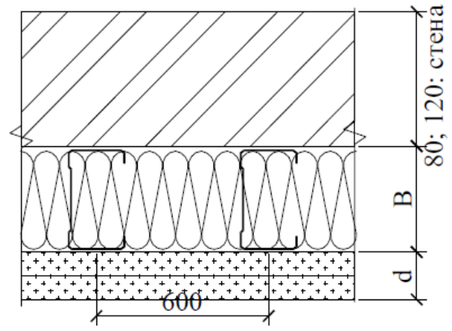
Рекомендуются следующие варианты каркасных облицовок стен:

- из потолочных ВОЛМА-Профиль марок ПП 60х27 и ППН 27х28
- из направляющих (ПН) и стоечных ВОЛМА-Профиль, используемых в перегородках.

Таблица 16 – Типы облицовок

Эскиз облицовки	Тип облицовки	Описание конструкции
Облицовка стен		
	Б-1В	Крепление ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 9,5 и 12,5 мм к базовой стене осуществляется при помощи клея «ВОЛМА-Монтаж» или аналогичного (см. табл. 12)
	С1 1В	Облицовка стены. Стальной каркас из потолочных профилей с теплоизоляцией, обшитый одним слоем ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 14 кг/м^2

Окончание табл. 16

Эскиз облицовки	Тип облицовки	Описание конструкции
Облицовка стен		
	С1 2В	Облицовка стены. Стальной каркас из потолочных профилей с теплоизоляцией, обшитый двумя слоями ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 25 кг/м^2
	С2 1В	Облицовка стены. Стальной каркас из перегородочных профилей с теплоизоляцией, обшитый одним слоем ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 15 кг/м^2
	С2 2В	Облицовка стены. Стальной каркас из перегородочных профилей с теплоизоляцией, обшитый двумя слоями ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 25 кг/м^2

4.1.1 Обозначение типов облицовки стен

· облицовка на каркасе

Обозначение облицовок включает:

XXX X / X XXX

1 2 3 4

1 – буквенное обозначение типа каркаса:

С1 – стальной 1-го типа (из потолочных профилей);

С2 – стальной 2-го типа (из перегородочных профилей);

2 – цифровая характеристика стоечного профиля;

3 – цифра, обозначающая число слоев обшивки ТМ ВОЛМА (буква В);

4 – теплоизоляция и ее толщина.

Пример обозначения облицовки стен на каркасе:

облицовка С2 75 / 2В М50 – облицовка на стальном каркасе из перегородочных профилей со стоечным ВОЛМА-Профиль ПС 75х50, двумя слоями обшивки и теплоизоляцией толщиной 50 мм.

· облицовка бескаркасная

Обозначение облицовки включает:

Б - 1В

- Б – тип облицовки (бескаркасная);
- 1В – число слоев из ГСП (ГКЛ) ВОЛМА (буква В).

4.1.2 Максимальная высота облицовок разных типов приведена в табл. 17.

Указанные значения высоты предполагают крепление стоек каркаса только к верхней и нижней направляющим, кроме отмеченных знаком «*», которые крепят кронштейнами к облицовываемой стене по высоте через 1200 м, до половины высоты каркаса, а выше – через 600 мм, что позволяет обеспечить максимальную высоту облицовки.

Таблица 17 – Максимальная высота облицовок разных типов

Марка профилей стоек каркаса	Тип облицовки и число слоев обшивок			
	С1 1В	С1 2В	С2 1В	С2 2В
ВОЛМА-Профиль ПП 60х27	До 10,0*	До 10,0*		
ВОЛМА-Профиль ПП 50х50х3000			10,0*/2,6	10,0*/3,0
ВОЛМА-Профиль ПП 75х50х3000			10,0*/3,0	10,0*/3,5
ВОЛМА-Профиль ПП 100х50х3000			10,0*/4,0	10,0*/4,25
Бескаркасная	Зависит от длины листа			

4.2 Технические характеристики облицовок

Облицовки предназначены для декоративной отделки помещений, скрытия электропроводки и сетей инженерного оборудования, а также для повышения огнестойкости и улучшения тепло- и звукоизоляционных характеристик стен.

При необходимости повышения теплозащитных и акустических характеристик стены при облицовке на металлическом каркасе толщина слоя теплозвукоизоляции определяется расчетом.

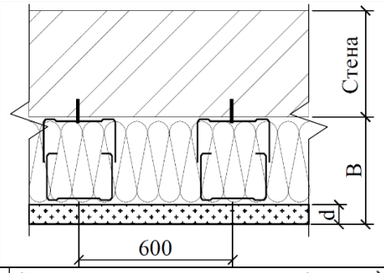
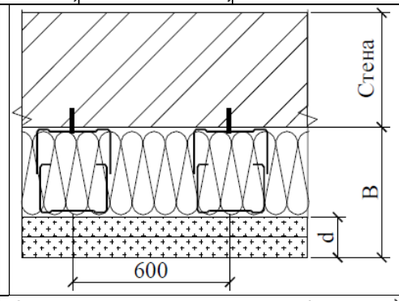
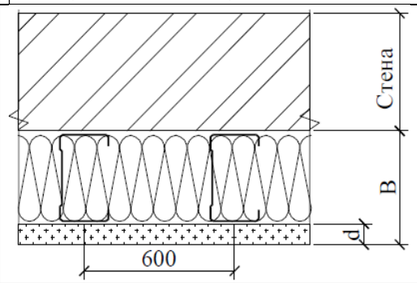
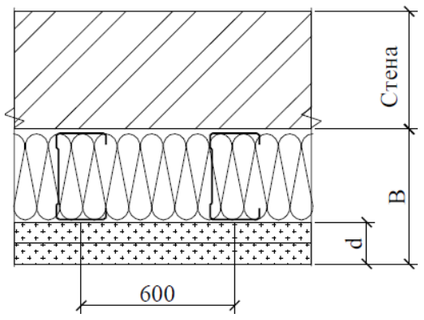
В конструкциях облицовок под обшивкой, как правило, применяют пароизоляционный слой. Необходимость применения пароизоляционного слоя подтверждается расчетом. В качестве пароизоляции применяют полиэтиленовые и полипропиленовые пленки или иные материалы с аналогичными характеристиками.

Варианты облицовок стен из строительных плит ТМ ВОЛМА на металлическом каркасе разработаны с учетом заполнения теплоизоляционными материалами группы горючести НГ (негорючие по ГОСТ 30244), класса пожарной опасности К0 (не пожароопасные по ГОСТ 30403).

Требования по огнестойкости и пожарной опасности облицовок стен назначают также с учетом противопожарных норм для зданий конкретного функционального назначения, предусмотренными действующими сводами правил.

Технические характеристики принятых в настоящем Альбоме перегородок приведены в табл. 18.

Таблица 18 – Технические характеристики облицовок

Тип перегородки	Эскиз	Максимальная высота перегородки, м	Толщина слоя обшивки, *d*, мм	Номинальная толщина облицовки, *B*, мм	Толщина слоя изоляции, мм	Элементы каркаса, ВОЛМА-Профили		Шаг стоек, мм	Индекс изоляции воздушного шума *Rw*, дБ	Предел огнестойкости	Ссылка на лист чертежа
						Направляющий профиль	Стоечный профиль				
С1 1В		10,0**	12,5	62,5	50	ППН 28х27	ПП 60х27	600	11	не менее EI 30*	143-152
С1 2В		10,0**	12,5х2	75	50	ППН 28х27	ПП 60х27	600	17	не менее EI 60*	
С2 1В		10**/2,6	12,5	82,5	50	ПН 50х40	ПС 50х50	600	11	не менее EI 30*	162-171
		10,0**/3,0		107,5		ПН 75х40	ПС 75х50		17		
		10,0**/4,0		132,5		ПН 100х40	ПС 100х50		17		
С2 2В		10**/3,0	12,5х2	95	50	ПН 50х40	ПС 50х50	600	11	не менее EI 60*	
		10,0**/3,5		120		ПН 75х40	ПС 75х50		17		
		10,0**/4,25		145		ПН 100х40	ПС 100х50		17		

Примечание: (*) предел огнестойкости относится к облицовке и не распространяется на базовую стену; (**) см. п. 4.1.2

4.3 Конструктивное решение облицовок стен

4.3.1 Конструкции облицовок

Облицовки приняты бескаркасные и каркасного типа.

В бескаркасных облицовках строительные плиты ТМ ВОЛМА крепятся непосредственно на поверхность стены. Способ монтажа в зависимости от степени неровности стены указан в п. 5.11.

В каркасном типе обшивка во всех случаях крепится к каркасу, установленному на некотором расстоянии от стены.

Каркас включает направляющие ВОЛМА-Профиль ПН и стойки из ВОЛМА-Профиль ПС или ВОЛМА-Профиль ПП 60х27. Устройство стального каркаса в таких облицовках аналогично устройству каркаса и обшивки обычной перегородки и на него распространяются все положения, относящиеся к ней.

В конструкциях облицовок в некоторых случаях теплоизоляционный слой (изоляционные маты низкой плотности на основе базальтового или стекловолокна) крепится непосредственно к базовой стене. Для крепления необходимо применять клей «ВОЛМА-Монтаж» или дюбель для изоляции IZO из расчета не менее 5 шт. на 1 м^2.

В перегородках между помещениями со значительным перепадом температуры, а также для предотвращения попадания частиц утеплителя в помещение предусмотрен пароизоляционный слой, который устанавливают между стойками каркаса и обшивкой из листов при однослойной обшивке или между двумя слоями листов при двухслойной обшивке.

Необходимость применения пароизоляционного слоя при устройстве облицовок стен определяется на основании расчета влагонакопления конструкции в соответствии с проектным решением.

4.3.2 Конструкции облицовок металлических колонн и балок

В жилых, общественных и производственных зданиях при необходимости применяют облицовку колонн и балок.

В этом случае стальные конструкции предварительно должны быть защищены от коррозии в соответствии с требованиями СП 28.13330.

Конструктивно облицовка колонн и балок выполняется на вспомогательном каркасе из потолочных или перегородочных профилей в виде короба вокруг них.

Каркасы облицовки балок крепят к перекрытию.

Каркасы облицовки колонн крепят вверху и внизу к базовому основанию и перекрытию. Устройство обшивки на таких каркасах аналогично устройству каркаса и обшивки обычной перегородки и на него распространяются все положения, приведенные на л. 170.

4.4 Облицовка обладает небольшим собственным весом, пригодна для нанесения различной отделки, допускает демонтаж и замену.

Технические характеристики облицовок позволяют применять их при реконструкции зданий различного функционального назначения.

5 ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОНТАЖА ПЕРЕГОРОДОК И ОБЛИЦОВКИ СТЕН

5.1 Общие положения

Направляющие ВОЛМА-Профиль ПН и крайние стойки из ВОЛМА-Профиль ПС через уплотнительную ленту крепят к базовым конструкциям здания – перекрытию и несущим стенам дюбель-гвоздями SM-L с шагом 600 мм, но не менее трех штук на один элемент.

При этом применяют ленту уплотнительную сечением 50х3,2, прокладку между ПС-профилями сечением 50х3,2; 70х3,2; 95х3,2.

В местах соединений двух направляющих профилей их дополнительно закрепляют к несущему основанию с помощью дюбель-гвоздей, устанавливаемых от края стыка с одной и другой стороны на расстоянии не менее 100 мм.

В комбинированных перегородках и облицовках устройство каркаса из перегородочных профилей аналогично устройству каркаса и обшивки обычной перегородки и на него распространяются все положения, относящиеся к ним.

Стойки каркаса из потолочных профилей помимо крепления к потолочным направляющим профилям крепят к базовой стене, к перегородке из гипсовых пазогребневых плит или кирпича дюбель-гвоздями через прямые подвесы ВОЛМА с шагом не более 1200 мм и 600 мм – во внутренних углах в каркасе из потолочных профилей.

Прямые подвесы крепят к базовому основанию через уплотнительную ленту дюбель-гвоздями SM-L или аналогичными анкерами других изготовителей, предназначенными для крепления к базовому основанию, выполненному из конкретного материала.

Каркас из перегородочных ВОЛМА-Профиль 50х50 также дополнительно крепят дюбель-гвоздями SM-L к базовому основанию через уплотнительную ленту кронштейнами с шагом 1200 мм.

Дверные коробки должны устанавливаться одновременно с монтажом каркаса перегородок.

Стойки, обрамляющие проем, усиливают дополнительным ПС-профилем или выполняют из специального усиленного профиля толщиной не менее 2 мм. Металлические двери крепят к усиленным стойкам в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя.

При применении стоек из ВОЛМА-Профиль ПС 50х50 масса дверного полотна не должна превышать 25 кг, при применении стоек из ВОЛМА-Профиль ПС 75х50 и ВОЛМА-Профиль ПС 100х50 – 40 кг, при применении специальных профилей толщиной 2 мм и шириной 50, 75, 100 мм – 50 кг, 70 кг и 100 кг соответственно.

При обшивке каркасов перегородок, комбинированных перегородок и облицовок ГСП (ГКЛ) ТМ ВОЛМА в один слой следует устанавливать в каркасе дополнительные профили в уровне горизонтальных стыков.

При обшивке стен в два слоя и при высоте стены 3,6 м и более дополнительную направляющую из элементов каркаса устанавливать в уровне (2,5…3,5) м.

Дополнительные профили устанавливают для более плотного сопряжения ГСП ТМ ВОЛМА в местах горизонтальных стыков.

Допускается к применению вариант, когда дополнительные профили не крепят к стоечным профилям, а закрепляют с обратной стороны обшивки по месту во время монтажа.

Для повышения звукоизоляционных характеристик в пространство между обшивками перегородки или обшивкой и базовым основанием устанавливают изоляционный слой из минераловатного утеплителя, при каркасе из стоечных профилей звукоизоляционный слой устанавливают в каркас «враспор» и при необходимости заполняют все пространство между стеной и облицовкой.

5.2 Подготовительные работы

При раскрое строительных плит ТМ ВОЛМА их резку следует производить на ровной поверхности ножом для ГКЛ, которым подрезают картон и часть гипсового сердечника.

Для нарезания полос шириной до 120 мм допускается применять резак для ГКЛ малый, а для полос шириной свыше 120 и до 630 мм – резак для ГКЛ большой.

Надрезанный лист укладывают на край стола и надламывают сердечник, после чего ножом для ГКЛ надрезают картон с обратной стороны листа.

Обрезанную кромку необходимо обработать ровно, без изломов, обдирочным рубанком. Если обрезанные кромки образуют шов, из них следует снять фаску под углом 45°С на 1/3 толщины листа при помощи кромочного рубанка для возможного последующего шпаклевания.

Круглые отверстия в строительных плитах ТМ ВОЛМА следует выполнять специальной фрезой. Для круглых отверстий под электрические розетки рекомендуются использовать фрезы диаметром от 60 до 95 мм.

5.3 Обшивки и обработка швов строительных плит ВОЛМА

Обшивки из строительных плит ТМ ВОЛМА монтируют только в период отделочных работ и после устройства выравнивающих стяжек.

Между обшивкой и потолком предусматривают зазор 5 мм, а между обшивкой и полом – 10 мм.

Вертикальные стыки строительных плит ТМ ВОЛМА располагают только на стоечных профилях. При двухслойной обшивке все стыки последующего слоя должны быть смещены относительно стыков предыдущего слоя не менее чем на одну стойку, при этом стыки листов одной стороны каркаса не должны совпадать со стыками листов первого слоя другой стороны каркаса. При высоте помещения больше габаритов листа горизонтальные стыки листов должны быть смещены относительно друг друга не менее чем на 400 мм, а по вертикали – на шаг стоек.

Каркас обшивают строительными плитами ТМ ВОЛМА толщиной 12,5 мм в один или два слоя в зависимости от требуемого принятого решения конструкции.

Крепление первого слоя строительных плит ВОЛМА осуществляется шурупами СГМ 3,5х25 мм (при однослойной обшивке) и второго слоя – СГМ 3,5х35 мм с шагом 200 мм в зависимости от конструкции.

Первый слой двухслойной обшивки крепят с шагом 600 мм.

Шурупы на смежных листах располагают вразбежку на расстоянии не менее 10 мм от края листа, оклеенного картоном, или 15 мм от обрезного края.

К обработке швов приступают при температуре в помещении не ниже +10°С и когда завершены строительно-монтажные работы, ведущие к увеличению относительной влажности воздуха помещения. При этом установившийся температурно-влажностный режим помещения должен сохраняться не менее двух суток после обработки швов.

Стыки строительных плит ТМ ВОЛМА по всем продольным кромкам шпаклюют при помощи шпаклевки с применением армирующей ленты ТМ ВОЛМА.

При двухслойной обшивке каркаса стыки листов первого слоя шпаклюют без армирующей ленты.

Место шва необходимо обеспылить и обработать грунтовкой «ВОЛМА-Универсал» или «ВОЛМА-Интерьер».

5.3.1 Последовательность обработки швов с необрезными продольными кромками с применением шпаклевки «ВОЛМА-Шов»:

1 – обеспыливание стыка;

2 – нанесение первого слоя шпаклевки на величину армирующей ленты и вдавливание в нее армирующей ленты шпателем по центру стыка;

3 – нанесение накрывочного слоя шпаклевки на высохший первый слой;

4 – нанесение окончательного выравнивающего слоя шпаклевки на высохший накрывочный слой при помощи широкого шпателя;

5 – после полного твердения шпаклевки шов обрабатывают тёркой со шлифовальной сеткой до получения ровной поверхности;

5.3.2 Последовательность обработки швов с применением шпаклевки «ВОЛМА-Унишов» (армирующая лента не требуется):

1 – обеспыливание стыка;

2 – нанесение первого слоя шпаклевки и снятие излишков через 30 мин;

3 – через 60 минут нанесение финишного слоя широким шпателем;

4 – после полного твердения шпаклевки швов обрабатывают теркой со шлифовальной сеткой до получения ровной поверхности.

5.3.3 Последовательность обработки швов со снятой фаской:

1 – обеспыливание стыка;

2 – обработка торцов со снятой фаской грунтовкой «ВОЛМА-Интерьер» или «ВОЛМА-Универсал»;

3 – нанесение первого слоя шпаклевки и тщательное вдавливание ее в зазор между листами, снятие излишков шпаклевки с поверхности листов;

4 – нанесение накрывочного слоя на затвердевший первый слой и вдавливание в него армирующей ленты;

5 – нанесение выравнивающего слоя после схватывания армирующей ленты с поверхностью шва;

6 – зачистка шва после полного твердения.

5.3.4 Места установки крепежных элементов также шпаклюют за два раза шпаклевкой «ВОЛМА-Шов» или «ВОЛМА-Унишов», после твердения неровности обрабатывают теркой со шлифовальной сеткой до получения ровной поверхности.

5.4 Устройство криволинейных участков

Криволинейные в плане участки перегородок или облицовки стены включают изогнутые направляющие профили, закрепленные дюбель-гвоздями к полу и потолку, стойки, горизонтальные стяжки из полосы (0,5…1,0)х100 мм через 1200 мм по высоте и обшивки из строительных плит ТМ ВОЛМА.

Минимальный радиус закругления при придании формы (далее – фасонировании) листа мокрым способом для строительных плит ТМ ВОЛМА толщиной 9,5 мм составляет 500 мм, а для 12,5 мм – 1000 мм.

5.4.1 Порядок работы

В направляющих профилях ножницами по металлу в полке, образующей внешнюю дугу кривой, и стенке через (30…50) мм по длине профиля выполняют прорези, позволяющие изогнуть ВОЛМА-Профиль по требуемому радиусу закругления.

К направляющим ВОЛМА-Профиль ПН или ППН с шагом (100…300) мм крепят стойки из ВОЛМА-Профиль ПС или ПП, при этом криволинейный участок должен начинаться и заканчиваться стойкой.

Стяжки из полосы формируют криволинейную поверхность, предотвращая смещение промежуточных стоек каркаса.

При фасонировании обшивки предпочтительно применение листов с минимальной толщиной.

Для строительных плит ТМ ВОЛМА предпочтительно фасонирование в продольном направлении, когда лист в направлении ширины (1200 мм) остается прямым, а изгиб осуществляют в направлении его длины.

Торцевые кромки должны быть подготовлены под шпаклевку путем устройства фаски под углом 45° шириной 4 мм.

Для формирования криволинейной поверхности изготовляют шаблон, по которому будет производиться гибка листа (л. 81-85).

В шаблоне боковины выполнены из строительных плит ТМ ВОЛМА, обрезанных по заданному радиусу гибки. При этом радиус шаблона должен быть незначительно меньше радиуса формируемой поверхности. Ширина шаблона должна быть незначительно меньше ширины изгибаемого листа.

5.4.2 Порядок фасонирования листов мокрым способом:

- прокатать игольчатым валиком сжимаемую сторону строительных плит ТМ ВОЛМА (у выпуклых листов – тыльная сторона, у вогнутых – лицевая);

- лист наколотой стороной уложить на прокладки во избежание попадания воды на обратную сторону при замачивании листа;

- намочить лист с помощью губки или кисти до полного насыщения гипсового сердечника (обычный лист – в течение минимум 30 мин, влагостойкий лист – в течение 40-50 мин.);

- установить заготовку на шаблон таким образом, чтобы ее центр совпал с осью шаблона, аккуратно согнуть заготовку по шаблону и закрепить ее концы с помощью зажимов;

- оставить лист на шаблоне до его полного высыхания.

5.4.3 После получения листа криволинейной формы выполняют обшивку криволинейного участка.

5.4.4 Для образования закруглений среднего и малого радиусов применяют специальное оборудование, при помощи которого в строительных плитах ВОЛМА на его тыльной стороне фрезеруются параллельные U- или V-образные пазы фрезой соответствующей формы, позволяющей оставлять нетронутым тыльный или лицевой слой картона, обеспечивая тем самым возможность перелома листа с сохранением общий целости элемента.

Расстояние между пазами зависит от требований к форме листа.

Уменьшение расстояния между пазами и увеличение размера фрезы ведет к формированию более плавной линии изгиба.

После фрезеровки:

- лист пазами вверх укладывают на шаблон с заданным радиусом;

- пазы обрабатывают при помощи шпаклевочной смеси «ВОЛМА-Шов» или «ВОЛМА-Унишов» и дают ей затвердеть;

- с тыльной стороны на стойки крепят шурупами горизонтальные стяжки из оцинкованной полосы (0,5…1,0)х100 мм через 1200 мм по высоте, изогнутые по шаблону и крепят лист.

5.5 Особенности конструкций перегородок и облицовки стен влажных помещений.

Во влажных помещениях (в ванных комнатах, душевых и т.п, т.е. в помещениях, которые не используются постоянно) с относительной влажностью воздуха до 80% и температура до +30°С при цикличных температурно-влажностных воздействиях и наличии вытяжной вентиляции, обеспечивающей нормальный режим и воздухообмен, применяют строительные плиты ВОЛМА влагостойкие.

Каркас ограждающих конструкций выполняется из стальных профилей.

При облицовке керамической, керамогранитной и т.п. плиткой шаг стоек принимают не более 400 мм. Нижний край каркаса должен размещаться не ниже уровня пола.

Обшивку каркаса со стороны влажного помещения выполняют из двух слоев влагостойких строительных плит ВОЛМА.

Нижнюю кромку водостойких строительных плит ВОЛМА располагают примерно в 10 мм от пола и зазор заполняют силиконовым герметиком ВОЛМА-Контур.

Отверстия для прокладки инженерных коммуникаций также выполняют с припуском 10 мм, заполняя зазор после ввода труб силиконовым герметиком ВОЛМА-Контур.

Поверхность перегородок, которые будут находиться под непосредственным воздействием влаги (в душевой, ванной, у раковин), должны быть покрыты при помощи валика или кисти гидроизоляцией «ВОЛМА-Контур» в два слоя.

При выборе гидроизоляционного материала необходимо учитывать его сцепление с основанием и адгезию к ней последующих слоев отделочных материалов.

Необработанную гидроизоляцией поверхность перегородок следует обработать грунтовкой «ВОЛМА-Универсал».

Внешние углы стен перегородок, стыки в уровне пола и переходные отверстия дополнительно изолируют гидроизоляционной лентой ВОЛМА-Контур, которая наклеивается при помощи гидроизоляционной мастики ВОЛМА-Контур так, чтобы:

- вертикальные угловые швы между строительными плитами ТМ ВОЛМА заходили на ширину не менее 100 мм (не менее 50 мм на сторону);

- внутренние и внешние углы облицовок, соединения с полом заходили на ширину не менее 200 мм (не менее 100 мм на сторону).

Желательно располагать ее между слоями гидроизоляции.

После отверждения гидроизоляционной мастики или грунтовочного покрытия, которые назначают в зависимости от типа плитки и условий эксплуатации, осуществляется монтаж плитки. Перед укладкой облицовочной плитки необходимо убедиться в полной полимеризации гидроизоляционной мастики или грунтовочного покрытия. После на подготовленное таким образом основание зубчатым шпателем наносятся клеевые составы, рекомендованные для укладки плитки с учетом выбранного формата и материала

Максимальный размер плитки составляет 300х300 мм при массе не более 50 кг/м^2 с учетом с массы клея.

Швы между плитками заполняются затирочным составом «ВОЛМА-Мультишов».

Все углы, крепления оснастки и оборудования, расположенные в полости стены (консолей раковин, смесителей, держателей для душа и т.п.) обрабатывают эластичными герметизирующими составами (силиконовым герметиком ВОЛМА-Контур).

В помещениях с влажным режимом необходимо перед нанесением отделки всю плоскость поверхностей листов обработать грунтовкой для помещений с влажным режимом, наносимой кистью или щеткой.

5.6 Сопряжение перегородок и облицовок стен с коммуникациями

Устройство каркаса перегородок или облицовок выполняется только после окончания монтажа всех коммуникаций, за исключением силовых, слаботочных электрических и трубных разводок, проходящих в теле перегородок.

При выполнении сопряжений необходимо:

- установить в полости перегородки дополнительные элементы каркасов, обрамляющие отверстия;

- закрепить обшивку из строительных плит ТМ ВОЛМА к дополнительным поперечным элементам;

- заделать стык сопряжения по всему периметру акриловым герметиком.

При сопряжении перегородок или облицовок стен огнестойкостью более 0,5 часа с трубопроводами диаметром более 60 мм необходимо предусматривать изоляцию трубопроводов кожухом (противопожарными муфтами или гильзами) с огнестойкостью не менее 0,5 часа на длине не менее 0,5 м от плоскости перегородок.

При пересечении перегородок или облицовок трубопроводом диаметром менее 60 мм установка дополнительного каркаса и устройство кожуха не требуется.

В местах сопряжения конструкций с трубопроводами водоснабжения, парового и водяного отопления необходима установка гильзы из несгораемых материалов, обеспечивающей свободное перемещение труб при изменении температуры теплоносителя.

Края гильзы должны быть на одном уровне с поверхностью перегородок и на 30 мм выше поверхности пола.

При групповом пропуске трубопроводов допускается устройство общего кожуха.

При пересечении воздуховодами противопожарных перегородок стенки воздуховодов должны быть выполнены из негорючих материалов.

При устройстве перегородок или облицовок стен не допускать примыкания их вплотную к трубопроводам.

Силовую и слаботочную разводку в полости перегородок или облицовок стен вести в гофрированных трубках или кабель-каналах по конкретному проекту.

Расположение монтажных коробок, выбор типа труб, проводов, кабелей определяются при разработке проекта.

В перегородках или облицовках стен для быстрого и удобного монтажа рекомендуется использовать внутренние электрические коробки, подрозетники, разветвительные коробки для полых стен.

Установка коробок в перегородке друг против друга запрещена. Минимальное допустимое смещение 600 мм в свету.

Не рекомендуется устанавливать распаечные коробки или штепсельные розетки в междуквартирных каркасно-обшивных перегородках. В случае необходимости следует использовать штепсельные розетки и выключатели, при установке которых не вырезаются отверстия в листах обшивок.

Для сохранения звукоизоляционных и огнестойких характеристик перегородок необходимо защитить обратную сторону коробки электрооборудования следующим способом:

- изоляционный слой (из минеральной ваты) необходимо оставить, при этом допускается дополнительное его сжатие до толщины 30 мм;

- нанести гипсовый раствором толщиной до 20 мм.

5.7 Расход основных материалов на 1 м^2 глухой перегородки или облицовки

В табл. 19 и табл. 20 указан расход основных материалов на фрагмент перегородки размером (4х2,75) м.

В табл. 21…24 указан расход основных материалов на фрагмент комбинированной перегородки размером (4х2,75) м с внутренним слоем гипсовых пазогребневых плит толщиной 80 мм или 100 мм или кирпича толщиной 120 мм.

Для устройства стального каркаса применяют ВОЛМА-Профиль.

Дюбели для крепления каркаса перегородок к несущим конструкциям и шурупы для крепления строительных плит ТМ ВОЛМА к каркасу приняты по каталогу фирмы «Tech-KREP», допускается применять крепежные изделия с аналогичным назначением и характеристиками других предприятий-изготовителей.

Расход определен для перегородок высотой 2,75 м; шириной 4,0 м; площадью 11 м^2 при шаге стоек 600 мм без учета проемов и технологических потерь при раскрое.

В конкретных проектных решениях предусматривают при необходимости угловые и торцевые защитные профили, дополнительные разделительные ленты и прочие материалы.

При устройстве криволинейных поверхностей применяют оцинкованные полосы шириной 100 мм и толщиной (0,5…1) мм.

Также необходимо учитывать дополнительный расход строительных плит ТМ ВОЛМА для устройства температурных швов и при подвижном присоединении к потолку.

Грунтовка, шпаклевка и другие материалы для перегородок из строительных плит ТМ ВОЛМА могут приниматься по каталогам производителей строительных материалов с определением их потребности в спецификациях конкретного объекта.

При использовании шпаклевки «ВОЛМА-Унишов» армирующая лента не требуется.

В таблицах расхода материалов через «/» указаны расходы на одно- и двухслойную обшивку или разные типы перегородок.

В зависимости от назначения вместо обычных строительных плит ВОЛМА предусматривают влагостойкие, огнестойкие, влагоогнестойкие или усиленные строительные плиты.

Таблица 19 – Расход материалов на 1 м² перегородки типа ОС 101/ОС 202

Наименование	Ед. измерения	Толщина перегородки, мм		
		75/100	100/125	125/150
Каркас и крепежные изделия				
ВОЛМА-Профиль направляющий	пог. м			
ПН 50х40		0,88		
ПН 75х40			0,88	
ПН 100х40				0,88
ВОЛМА-Профиль стоечный	пог. м			
ПС 50х50		2,4		
ПС 75х50			2,4	
ПС 100х50				2,4
Лента уплотнительная самоклеящаяся	пог. м			
50х3,2		1,2		
70х3,2			1,2	
95х3,2				1,2
Дюбель гвоздь SM-L 6х40 или 6х60*	шт.	1,5		
Звукоизоляция				
Изоляция	м²	1		
Обшивка и крепежные изделия				
ГСП (ГКЛ) ВОЛМА	м²	2,0/4,0		
Шурупы для ГСП ВОЛМА	шт.			
СГМ 3,5х25		30/13		
СГМ 3,5х35		---/30		
Заделка швов				
Шпаклевка «ВОЛМА-Шов» или «ВОЛМА-Унишов»	кг	0,6/1,0		
ВОЛМА Армирующая лента	пог. м.	2,4		
Акриловый герметик (туба 310 см³)	шт.	0,5		
Примечание: (*) здесь и далее конкретный тип крепежа выбирается в зависимости от типа основания				

Таблица 20 – Расход материалов на 1 м² перегородки типа ДС 202/ДСР 202

Наименование	Ед. измерения	Толщина перегородки, мм		
		155/170	205/220	255/270
Каркас и крепежные изделия				
ВОЛМА-Профиль направляющий	пог. м			
ПН 50х40		1,45		
ПН 75х40			1,45	
ПН 100х40				1,45
ВОЛМА-Профиль стоечный	пог. м			
ПС 50х50		4,8		
ПС 75х50			4,8	
ПС 100х50				4,8
Лента уплотнительная самоклеящаяся	пог. м			
100х50х3,2 (между стойками)		0,3	0,3	0,3
50х3,2		2,4		
70х3,2			2,4	
95х3,2				2,4
Дюбель гвоздь SM-L 6х40 или 6х60*	шт.	1,7		
Звукоизоляция				
Изоляция	м²	1		
Обшивка и крепежные изделия				
ГСП (ГКЛ) ВОЛМА	м²	4,0		
		---/0,15	---/0,18	---/0,21
Шурупы для ГСП ВОЛМА	шт.			
СГМ 3,5х25		17		
СГМ 3,5х35		30		
Заделка швов				
Шпаклевка «ВОЛМА-Шов» или «ВОЛМА-Унишов»	кг	0,6/1,0		
ВОЛМА Армирующая лента	пог. м.	2,4		
Акриловый герметик (туба 310 см³)	шт.	0,5		

Таблица 21 – Расход материалов на 1 м^2 комбинированной перегородки П1-С1 100/200 и облицовки С1-1В/2В

Наименование	Ед. измерения	Обшивка	
		однослойная	двухслойная
Каркас и крепежные изделия			
ВОЛМА-Профиль потолочный направляющий ППН 27х28	пог. м	0,73	
ВОЛМА-Профиль потолочный ПП 60х27	пог. м	2	
Подвес прямой ВОЛМА	шт.	2,2	
Лента уплотнительная самоклеящаяся 30х3,2	пог. м	0,86	
Шуруп СММ 4,2х13 для тонких листов металла	шт.	4,5	
Дюбель гвоздь SM-L 6х40 или 6 х 60	шт.	0,9	
Звукоизоляция			
Изоляция	м^2	1	
Обшивка и крепежные изделия			
ГСП (ГКЛ) ВОЛМА	м^2	1	2
Шурупы для ГСП ВОЛМА	шт.		
СГМ 3,5х25		15	6
СГМ 3,5х35		---	15
Заделка швов			
Шпаклевка «ВОЛМА-Шов» или «ВОЛМА-Унишов»	кг	0,3	0,5
ВОЛМА Армирующая лента	пог. м.	1,2	
Акриловый герметик (туба 310 см^3)	шт.	0,25	

Таблица 22 – Расход материалов на 1 м^2 комбинированной перегородки П1-С2 100/200 и облицовки С2-1В/2В

Наименование	Ед. измерения	Высота сечения профиля каркаса, мм		
		50	75	100
Каркас и крепежные изделия				
ВОЛМА-Профиль направляющий	пог. м			
ПН 50х40		0,73		
ПН 75х40			0,73	
ПН 100х40				0,73
ВОЛМА-Профиль стоечный	пог. м			
ПС 50х50		2,0		
ПС 75х50			2,0	
ПС 100х50				2,0
Лента уплотнительная самоклеящаяся	пог. м			
100х50х3,2 (между стойками)		0,3	0,3	0,3
50х3,2		2,4		
70х3,2			2,4	
95х3,2				2,4
Дюбель гвоздь SM-L 6х40 или 6х60*	шт.	1,7		
Звукоизоляция				
Изоляция	м^2	1		
Обшивка и крепежные изделия				
ГСП (ГКЛ) ВОЛМА	м^2	1,0/2,0		
Шурупы для ГСП ВОЛМА	шт.			
СГМ 3,5х25		15/6		
СГМ 3,5х35		---/15		
Заделка швов				
Шпаклевка «ВОЛМА-Шов», или «ВОЛМА-Унишов»	кг	0,3/0,5		
ВОЛМА Армирующая лента	пог. м.	1,2		
Акриловый герметик (туба 310 см^3)	шт.	0,25		

Таблица 23 – Расход материалов на 1 м^2 комбинированной перегородки П2-С1 100/200

Наименование	Ед. измерения	Обшивка	
		однослойная	двухслойная
Каркас и крепежные изделия			
ВОЛМА-Профиль потолочный направляющий ППН 27х28	пог. м	1,46	
ВОЛМА-Профиль потолочный ПП 60х27	пог. м	4	
Подвес прямой ВОЛМА	шт.	4,4	
Лента уплотнительная самоклеящаяся 30х3,2	пог. м	1,72	
Шуруп СММ 4,2х13 для тонких листов металла	шт.	9	
Дюбель гвоздь SM-L 6х40 или 6х60	шт.	1,8	
Звукоизоляция			
Изоляция	м^2	2	
Обшивка и крепежные изделия			
ГСП (ГКЛ) ВОЛМА	м^2	2	4
Шурупы для ГСП ВОЛМА	шт.		
СГМ 3,5х25		30	13
СГМ 3,5х35		---	30
Заделка швов			
Шпаклевка «ВОЛМА-Шов» или «ВОЛМА-Унишов»	кг	0,6	1
ВОЛМА Армирующая лента	пог. м.	2,4	
Акриловый герметик (туба 310 см^3)	шт.	0,5	

Таблица 24 – Расход материалов на 1 м^2 комбинированной перегородки П2-С2 100/200

Наименование	Ед. измерения	Высота сечения профиля каркаса, мм		
		50	75	100
Каркас и крепежные изделия				
ВОЛМА-Профиль направляющий	пог. м			
ПН 50х40		1,45		
ПН 75х40			1,45	
ПН 100х40				1,45
ВОЛМА-Профиль стоечный	пог. м			
ПС 50х50		4,0		
ПС 75х50			4,0	
ПС 100х50				4,0
Лента уплотнительная самоклеящаяся	пог. м			
50х3,2		2,4		
70х3,2			2,4	
95х3,2				2,4
Дюбель гвоздь SM-L 6х40 или 6 х 60*	шт.	1,8		
Звукоизоляция				
Изоляция	м^2	2,0		
Обшивка и крепежные изделия				
ГСП (ГКЛ) ВОЛМА	м^2	2,0/4,0		
Шурупы для ГСП ВОЛМА	шт.			
СГМ 3,5х25		30/13		
СГМ 3,5х35		---/30		
Заделка швов				
Шпаклевка «ВОЛМА-Шов» или «ВОЛМА-Унишов»	кг	0,6/1,0		
ВОЛМА Армирующая лента	пог. м.	2,4		
Акриловый герметик (туба 310 см^3)	шт.	0,5		

5.8 В процессе эксплуатации перегородок или облицовок стен возникает необходимость крепления к ним различных предметов (навесного оборудования или предметов интерьера).

5.8.1 Легкие предметы, такие как картины, фотографии, полки и т.п., масса которых не превышает 15 кг, крепят непосредственно на строительные плиты ВОЛМА с помощью крючков или специальных дюбелей.

5.8.2 Крепление предметов с распределенной нагрузкой св. 15 до 35 кг на погонный метр по длине стены с центром тяжести, удаленным на расстоянии не более 30 см от стены (рис. 3), может выполняться в любой точке перегородки или облицовки стены с помощью специальных анкерных изделий, пластмассовых или металлических дюбелей.

Выбор способа крепления определяется несущей способностью и типом перегородки.

При закреплении предмета в нескольких точках минимальное расстояние между точками крепления (см) не должно превышать расстояния, соответствующего усилию (кг), приходящемуся на один крепежный элемент.

Например, при креплении предмета в двух точках массой 6 кг расстояние между точками крепления должно быть не менее 3 см.

5.8.3 Предметы массой св. 35 кг до 70 кг на погонный метр по длине стены и с удалением центра тяжести от стены на 30 см также могут быть подвешены на любую часть стены.

При этом необходимо обеспечить, чтобы общая толщина слоев гипсокартонных или гипсоволокнистых листов составляла не менее 25 мм.

5.8.4 Предметы массой св. 70 кг до 150 кг на погонный метр по длине стены и с удалением центра тяжести от стены на 30 см также могут быть подвешены на любую часть стены. При этом крепление предметов, в т.ч. стационарного навесного оборудования (умывальников, навесных унитазов, биде, душа, электрических щитов, навесных пожарных шкафов и т.д.) выполняется с помощью специальных траверс или закладных деталей (из полосы или каркасных профилей), установленных между стойками и закрепленных к ним в процессе монтажа.

5.9 Для определения максимальной нагрузки на крепежный элемент (дюбель) согласно схеме, приведенной на рис. 3, рекомендуется дополнительно выполнить расчет по формуле (1).

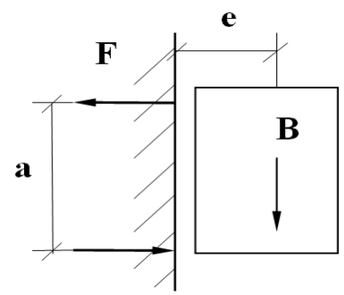


Рисунок 3 – Схема крепления элементов (предметов) к перегородкам

$$F = \frac{B \cdot e}{n \cdot a}, \quad (1)$$

где F – максимальная нагрузка (на упругое растяжение) на дюбель, кН;

B – максимальная масса навешиваемого предмета, кН;

e – удаление центра тяжести навешиваемого предмета от стены, см;

n – количество точек крепления;

a – опорное плечо, см.

5.10 В табл. 25 указаны справочная величина допустимой нагрузки на дюбели разных типов.

Таблица 25

Марка листа	Толщина листа, мм	Нагрузка на дюбель, кг			
		Нейлоновые дюбели		Металлические дюбели	
		6 мм	8 мм	6 мм	8 мм
ГСП ВОЛМА	12,5	20	25	30	30
	12,5х2	35	40	50	50

5.11 Указания по монтажу конструкций перегородок и облицовки стен

Монтаж всех конструкций следует выполнять в период отделочных работ (в зимнее время при подключенном отоплении), после устройства выравнивающих стяжек, когда все «мокрые» процессы завершены, и выполнены разводки электротехнических и сантехнических систем, в условиях сухого и нормального влажностного режима. При этом температура в помещении не должна быть ниже +10°С.

Перед монтажом строительных плит ВОЛМА необходимо выдержать при установившемся температурно-влажностном режиме помещения не менее суток.

Последовательность выполнения монтажа строительных плит ВОЛМА:

А) выполнение разметки проектного положения перегородки или облицовки стены на полу с помощью малярного отбойного шнура (разметку производить в соответствии с проектным решением). Для точной установки перегородок рекомендуется отмечать на полу места расположения стоечных профилей, дверных и оконных проемов, толщину строительных плит ВОЛМА. Разметку помещений высокой площади рекомендуется выполнять с помощью лазерного уровня;

Б) перенесение разметки с помощью отвеса на стены и потолок;

В) на направляющие профили ПН или ППН и стоечные профили ПС или ПП, примыкающие к ограждающим конструкциям или друг к другу (при двойном каркасе и комбинированных перегородках), наклеить уплотнительную ленту;

Г) по разметке установить и закрепить направляющие профили к полу и потолку дюбелями с шагом 400…600 мм. Установить по отвесу в стальные направляющие стоечные профили с шагом, соответствующим типу конструкции перегородки. Рекомендуется соединять профили друг с другом при помощи просекателя методом «просечки с отгибом» или шурупами 4,2х13 при подвижном соединении верхнюю направляющую со стойкой (после монтажа строительных плит ВОЛМА шурупы необходимо удалить);

Д) стойки каркаса, примыкающие к стенам или колоннам, крепят дюбелями с шагом 400 мм.

В случае применения каркаса из потолочных профилей прямые подвесы крепят к базовой стене при помощи дюбелей с шагом 1200 мм. Между подвесами и основанием прокладывается уплотнительная лента. По разметке устанавливают потолочные профили ПП 60х27 в направляющие ППН 27х28. Потолочные профили закрепляют в прямых подвесах шурупами СММ. Выступающие за плоскость перегородки концы подвесов необходимо обрезать по месту.

Высота стоечных ВОЛМА-Профиль в помещении должна быть меньше высоты помещения на 10 мм в обычных условиях и 20 мм в условиях сейсмической опасности.

Е) Для оформления дверей и окон необходимо:

- по обе стороны дверной коробки установить опорные стоечные профили, усиленные профилем (два стоечных профиля, соединенных в виде коробки и т.п.), установить дверную коробку и закрепить ее к стойкам;

- в каркасах из потолочных профилей в местах разметки установки дверного проема по краям поставить дополнительные потолочные профили;

- по обе стороны оконного блока установить дополнительные опорные стоечные или потолочные (в зависимости от вида каркаса) профили;

- выполнить монтаж перемычки над дверным проемом, над и под оконным проемом из направляющего профиля ПН или ППН (в зависимости от вида каркаса), закрепить перемычку в стойках шурупами СММ;

- при необходимости установить промежуточные стойки на перемычку над дверной коробкой, над и под оконным проемом.

Ж) Через отверстия в стенках необходимо проложить электрическую и слаботочную разводку (при наличии). Кабели разместить перпендикулярно стойкам, пропуская через подготовленные отверстия таким образом, чтобы избежать повреждения острыми краями обрезанной стали каркаса или шурупами во время крепления строительных плит ВОЛМА. В каркасах из потолочных профилей не допускается проводка кабелей внутри каркаса и вдоль стоечных профилей. Электрическую и слаботочную разводку прокладывают в пространстве между каркасом облицовки и базовым основанием. Электрическую разводку рекомендуется выполнять в гофрированных трубах из ПВХ.

И) Установить закладные детали (для крепления стационарного навесного оборудования и элементов интерьера), закрепляя их к сточным профилям каркаса.

К) В местах сопряжения перегородок с коммуникационными трассами между стойками установить обрамляющие профили, закрепив их к профилям каркаса. При групповой прокладке трубопроводов допускается устройство общего обрамления.

Л) В перегородках установить и закрепить на одной из сторон каркаса строительных плит ВОЛМА. Листы располагать вертикально, подгоняя друг к другу и закрепляя их к каркасу шурупами СГМ 3,5х25, для листов второго слоя применять шурупы СГМ 3,5х35, избегая их деформация.

Торцевые стыки смежных листов должны быть смещены по вертикали не менее чем на 400 мм.

При двухслойной обшивке все стыки листов последующего слоя должны быть смещены относительно стыков предыдущего слоя:

- горизонтальные стыки вертикально – не менее чем на 400 мм;
- вертикальные стыки – горизонтально на шаг стоек.

М) Между поверхностью пола и нижней кромкой строительных плит ВОЛМА необходимо предусмотреть зазор 10 мм. В местах сопряжения торцов листов с поверхностью потолка и стен следует предусматривать применение разделительной ленты. При отсутствии разделительной ленты допускается применение герметика.

При примыкании перегородок и облицовок к ограждающим конструкциям в местах с минимальной деформацией перекрытий, вдоль жестких опор, например, с примыканием вдоль ригелей, балок и при реконструкции зданий с завершением развития деформационных процессов, листы следует крепить по периметру.

Для обеспечения свободного перемещения каркаса при расчетном значении прогиба вышележащего перекрытия не более 20 мм в сейсмоопасных районах, рекомендуется использовать подвижное соединение в местах примыкания перегородки к потолку, т.е. крепить листы только к стойкам и нижней направляющей.

Н) Крепежные работы необходимо вести от угла листа в двух взаимно перпендикулярных направлениях. Строительные плиты ВОЛМА крепят к каркасу шурупами, располагаемыми по периметру с шагом не более 200 мм. Закрепление листов шурупами производится на расстоянии 10 мм от края листа и 15 мм от обрезного края листа. Смещение шурупов по вертикали относительно друг друга на двух смежных листах на одной стойке должно быть не менее 10 мм. В двухслойной обшивке при креплении листов первого слоя шаг шурупов допускается увеличивать до 600 мм. Головка шурупа не должна прорывать картон поверхности листа.

Шуруп должен располагаться в строительных плитах ВОЛМА под прямым углом и заходить в стальной профиль каркаса на глубину не менее 10 мм.

П) Стыковать строительные плиты ВОЛМА следует только на стойках каркаса. Монтаж листов необходимо производить в одном направлении с открытой частью стоечного профиля (от стенки профиля), что обеспечивает установку шурупов в первую очередь ближе к стенке, и при креплении соседнего листа ввинчиваемый шуруп не будет отгибать внутрь полку профиля. Головка шурупа должна быть утоплена на глубину около 1 мм для возможности последующего шпаклевания.

Шов прикрепляемых листов не должен располагаться на стойках, к которым крепится дверная или оконная коробка. Место их соединения всегда должно находиться на промежуточной стойке, устанавливаемой над перемычкой проема.

При наличии горизонтальных швов между строительных плит ВОЛМА в конструкциях с однослойной обшивкой их стыковка и закрепление должны производиться на металлическом горизонтальном профиле.

Р) Картон в местах установки шурупов не должен быть деформирован.

Деформированные или ошибочно установленные шурупы должны быть извлечены и заменены новыми, которые необходимо расположить на расстоянии не менее 50 мм от предыдущего места крепления.

С) В пространство между стоечными профилями после монтажа листов с одной стороны установить «враспор» тепло-, звукоизоляционные плиты или маты. В конструкциях облицовок производить укладку тепло звукоизоляции до монтажа строительных плит ВОЛМА. При креплении тепло-, звукоизоляции непосредственно к базовой стене применять клей «ВОЛМА-Монтаж» или дюбель для изоляции IZO из расчета не менее 5 штук на м^2.

Т) При необходимости устройства пароизоляционного слоя крепить его по месту к стойкам каркаса через двусторонний скотч на пленочной основе до установки листов при однослойной обшивки или к первому слою листов при двухслойной обшивке.

У) Установить и закрепить строительные плиты ВОЛМА с другой стороны каркаса таким образом, чтобы стыки гипсокартонных листов не совпадали со стыками листов противоположной стороны каркаса, а именно:

- горизонтальные стыки должны быть смещены вертикально не менее чем на 400 мм;

- вертикальные стыки – горизонтально на шаг стоек.

5.11.1 Особенности монтажа бескаркасной облицовки.

При креплении облицовки на клей общая площадь распределения клея должна составлять не менее 30% площади строительных плит ВОЛМА. При этом:

- выполнить разметку проектного положения облицовки;

- подготовить облицовываемую поверхность: удалить пыль и грязь, масляные пятна, остатки опалубки, наплыва раствора и т.п. При облицовке на клей стены должны быть сухими;

- гладкие и невпитывающие влагу стены предварительно обрабатывают грунтовкой для улучшения сцепления. Сильно впитывающие основания обрабатывают грунтовкой «ВОЛМА-Универсал», слабо впитывающие гладкие основания - грунтовкой «ВОЛМА-Контакт». Перед установкой строительных плит ВОЛМА в них вырезают отверстия для выключателей, розеток и т.п. В местах последующего крепления на стене навесного оборудования клей наносят на всю поверхность строительных плит ВОЛМА.

- при монтаже обеспечивают зазор между полом и листом не менее 10 мм, впоследствии зазор заделывают герметиком.

- в зависимости от степени неровности поверхности применяют один из вариантов (рис. 3…5);

- установку строительных плит ВОЛМА начинают от угла помещения.

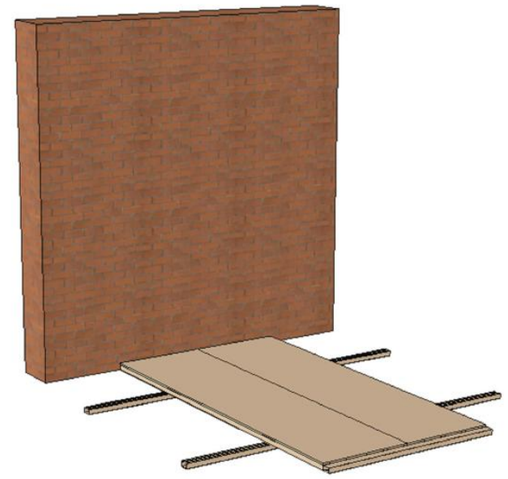


Рисунок 3 – Приклеивание ГСП ВОЛМА к ровным поверхностям (варианта А)

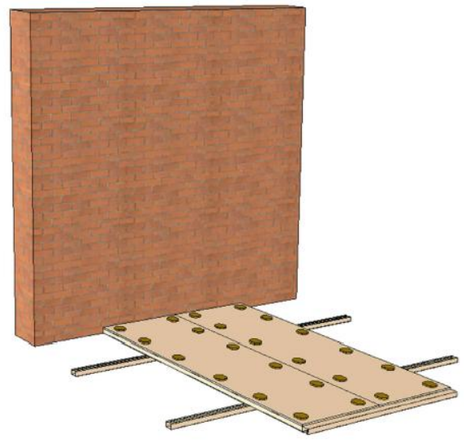


Рисунок 4 – Приклеивание ГСП ВОЛМА к неровным поверхностям (неровности до 20 мм) (вариант Б)

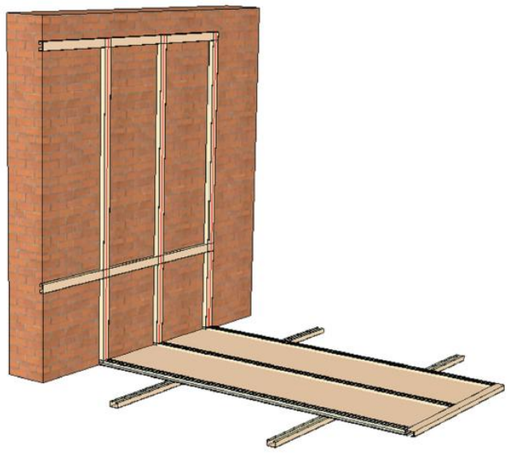


Рисунок 5 – Приклеивание ГСП ВОЛМА к неровным поверхностям (неровности свыше 20 мм) (вариант В)

5.11.2 При реализации варианта А (рис. 3) на горизонтально уложенную строительную плиту ВОЛМА наносят тонкие сплошные полосы гипсового клея «ВОЛМА-Монтаж» с помощью шпателя по всему периметру и одной (лист толщиной 12,5 мм) или двух (лист толщиной 9,5 мм) полос в центре.

После этого лист поднимают, устанавливают вертикально на подкладки, прижимают к стене, выравнивают правилом, одновременно контролируя вертикальность с помощью отвеса или уровня. Корректировать листы можно в течение 10 минут.

5.11.3 При реализации варианта Б (рис. 4) к неровным поверхностям приклеивание выполняют путем нанесения гипсового клея «ВОЛМА-Монтаж» с помощью кельмы по всему периметру и середине листа (лист толщиной 12,5 мм) или двух рядов (лист 9,5 мм) в центре листа через каждые (350…400) мм.

После нанесения клея лист поднимают, устанавливают на подкладки, прижимают к стене и выравнивают легким постукиванием резинового молотка, одновременно контролируя вертикальность с помощью отвеса или уровня.

5.11.4 При реализации варианта В на неровных поверхностях предварительно формируют ровную поверхность (каркас) при помощи маячковых полос из строительных плит ВОЛМА шириной 100 мм продольных и ориентированных по периметру листа. Маяковые полосы приклеивают гипсовым клеем «ВОЛМА-Монтаж».

После схватывания и твердения клея на полосы с помощью тонкого слоя клея крепят строительные плиты ВОЛМА.

5.11.5 Завершающим этапом монтажа являются:

- установка электрических коробок, розеток, выключателей, крепление которых осуществляется в строительных плитах ВОЛМА. Монтажные отверстия под них можно сделать заранее до монтажа листов. При двухслойной обшивке отверстия целесообразно делать по месту после установки листов;

- заделка швов между строительных плит ВОЛМА и грунтование под декоративную отделку, после чего допускается приступать к устройству чистого пола и декоративной отделке стен.

6 ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ НА СТАЛЬНОМ КАРКАСЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГСП ВОЛМА

Подвесные потолки не являются несущими элементами здания и предназначаются для декоративной отделки помещений, скрытия электропроводки и сетей инженерного оборудования, выступающих несущих конструкций, для улучшения тепло- и звукоизоляционных свойств перекрытий и покрытий жилых, общественных и производственных зданий.

Потолки применяют в помещениях с сухим, нормальным и влажным режимами эксплуатации (табл. 1).

6.1 Типы подвесных потолков

Подвесные потолки представляют собой конструкцию, включающую стальной каркас, подвешенный к перекрытию или покрытию, обшитый со стороны помещения одним или двумя слоями плит ГСП ТМ ВОЛМА. Каркас выполняют из потолочных ВОЛМА-Профиль ПП 60х27 и направляющих ВОЛМА-Профилей ППН 27х28, располагаемых по контуру (периметру) помещения.

Обшивка, помимо отделки помещения, может выполнять теплозвукоизоляционные функции. В этом случае пространство между обшивкой и базовым потолком частично или полностью заполняют тепло-, звукоизоляционными плитами или матами.

Воздушный зазор между несущим основанием и обшивкой подвесного потолка целесообразно выполнять толщиной не менее (40…50) мм и полностью или частично заполнять минераловатным звукоизолирующим материалом (см. п. 2.2).

Полное заполнение каркаса теплозвукоизоляционным материалом без образования пустот обеспечивает заданное значение изоляции от воздушного шума.

При необходимости обеспечения огнестойкости подвесных потолков в соответствии с требованиями СП 2.13130 их предел огнестойкости определяются по ГОСТ Р 53298.

Предел огнестойкости и класс пожарной опасности перекрытий и покрытий с подвесными потолками следует определять как для единой конструкции по ГОСТ 30247.1 и ГОСТ 30403.

6.1.1 предусмотрено три варианта конструкции каркаса из ВОЛМА-Профиль:

- одноосный с расположением несущих ВОЛМА-Профилей ПП 60х27 только в одном направлении;

- двухосный одноуровневый с расположением основных и перпендикулярных к ним несущих профилей в одном уровне (встык);

- двухосный двухуровневый с расположением основных и перпендикулярных к ним несущих профилей в разных уровнях (внахлест).

6.1.2 Типы подвесных потолков приведены в табл. 26.

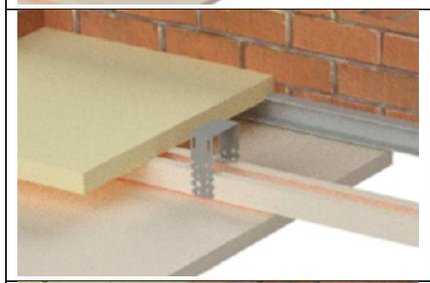
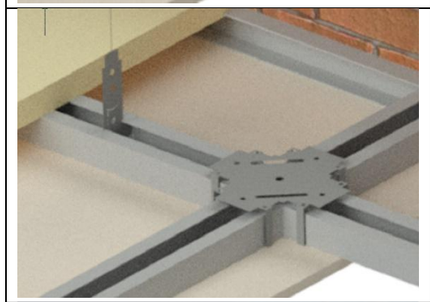
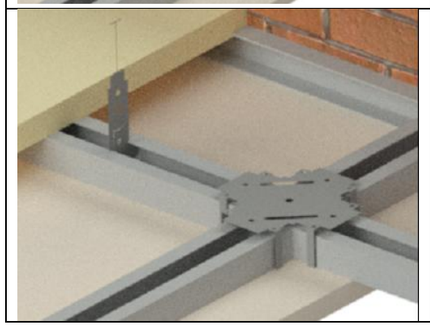
6.1.3 Основным решением является конструкция подвесного потолка для помещений с сухим и нормальным влажностным режимом с однослойной обшивкой из строительных плит ВОЛМА толщиной 12,5 мм. При необходимости повышения звукоизолирующих свойств и огнестойкости потолка обшивку выполняют двухслойной, допускается внутренний слой выполнять из строительных плит ВОЛМА толщиной 9,5 мм.

6.1.4 Одноосный каркас рекомендуется при небольших площадях потолка и для узких помещений с шириной не более 2,5 м для однослойной обшивки и 2,2 м – при двухслойной.

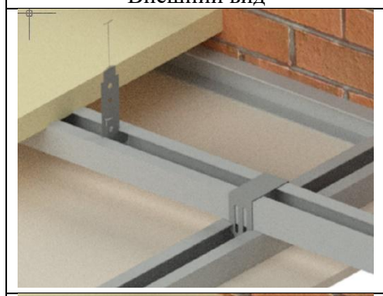
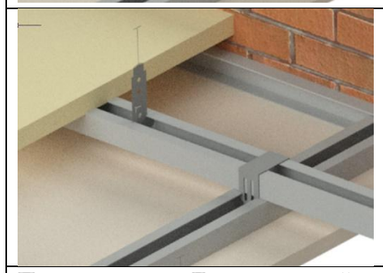
6.1.5 Двухосный одноуровневый каркас предпочтителен при однослойной обшивке потолка, так как при этом обеспечивается подложка под всеми швами между листами.

6.1.6 Двухосный двухуровневый каркас предпочтителен при двухслойной обшивке потолка, так как при этом используются полноразмерные, несущие профили, работающие по неразрезной схеме.

Таблица 26 – Типы подвесных потолков

Внешний вид	Тип	Описание
	ПП1 1В	Стальной одноосный каркас с теплозвукоизоляционным слоем, обшитый одним слоем ГСП (ГКЛ) ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 13 кг/м^2
	ПП1 2В	Стальной одноосный каркас с теплозвукоизоляционным слоем, обшитый двумя слоями ГСП (ГКЛ) ВОЛМА толщиной 12,5 мм или (9,5+12,5) мм. Масса около 24 кг/м^2
	ПП21 1В	Стальной двухосный одноуровневый каркас с теплозвукоизоляционным слоем, обшитый одним слоем ГСП (ГКЛ) ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 14 кг/м^2
	ПП21 2В	Стальной двухосный одноуровневый каркас с теплозвукоизоляционным слоем, обшитый двумя слоями ГСП (ГКЛ) ВОЛМА толщиной 12,5 мм или (9,5+12,5) мм. Масса около 25 кг/м^2

Окончание табл. 26

Внешний вид	Тип	Описание
	ПП22 1В	Стальной двухосный двухуровневый каркас с теплозвукоизоляционным слоем, обшитый одним слоем ГСП (ГКЛ) ВОЛМА толщиной 12,5 мм. Масса около 14 кг/м^2
	ПП22 2В	Стальной двухосный двухуровневый каркас с теплозвукоизоляционным слоем, обшитый двумя слоями ГСП (ГКЛ) ВОЛМА толщиной 12,5 мм или (9,5+12,5) мм. Масса около 25 кг/м^2
Примечание – Для помещений с влажным режимом эксплуатации применяют ГСП ВОЛМА влагостойкие		

6.1.7 Обозначение типа потолка включает:

XXX X XX

1 2 3

1 – буквенно-цифровое обозначение типа потолка:

ПП1 – подвесной потолок 1-го типа (одноосный);

ПП21 – подвесной потолок 2-го типа (двухосный одноуровневый);

ПП22 – подвесной потолок 3-го типа (двухосный двухуровневый);

2 – число слоев обшивки строительных плит ВОЛМА (буква В);

3 – тепло-, звукоизоляционный слой и его толщина.

Пример: подвесной потолок с одноосным каркасом, одним слоем обшивки из строительных плит ТМ ВОЛМА и теплозвукоизоляционным слоем толщиной 50 мм

Потолок ПП1 1В М50

6.2 Конструктивное решение подвесных потолков

Каркас подвесного потолка представляет собой конструкцию из профилей, прикрепленных к основанию потолка.

Каркас подвесного потолка состоит из:

- подвесов различной конструкции (в зависимости от типа потолка), прикрепленных при помощи анкерных дюбелей к основанию потолка;

- основных профилей, которые закрепляются в подвесах;

- несущих профилей, соединяемых с основными профилями при помощи различных соединительных деталей, к которому монтируют строительные плиты ВОЛМА.

6.2.1 Потолок типа ПП1

Каркас потолка состоит только из несущих ВОЛМА-Профиль ПП 60х27. Торцы профилей вставляются в направляющий ВОЛМА-Профиль ППН 27х28, устанавливаемый по контуру (периметру). ВОЛМА-Профиль ППН 27х28 крепят к стене через уплотнительную ленту дюбель-гвоздями SM-L 6/40 с шагом 600 мм.

Прямой подвес ВОЛМА крепят к базовому основанию через уплотнительную ленту анкер-клином MAN 6/65 или дюбель-гвоздём SM-L 6х60, а к несущему профилю – двумя шурупами СММ 4,2х13.

При применении анкерных подвесов с зажимом АП для профиля ПП 60х27 их заводят в основной ВОЛМА-Профиль ПП 60х27, а спицы крепятся к базовому основанию дюбель-гвоздем SM-L 6х60 или анкер-клином MAN 6/65.

В месте Т- и L-образных пересечений помещений необходимо усиливать направляющий профиль, попадающий в зону пересечения (л. 181).

6.2.2 Потолок типа ПП21

Каркас потолка состоит из основных и несущих ВОЛМА-Профиль ПП 60х27, расположенных в одном уровне перпендикулярно друг другу и соединенных между собой в местах пересечения соединителями одноуровневыми ВОЛМА для ПП 60х27. Соединители защелкиваются в профилях и дополнительно крепятся к профилям шурупом СММ 4,2х13.

Торцы профилей вставляются в направляющие ВОЛМА-Профили ППН 27х28, расположенные по периметру потолка.

ВОЛМА-Профиль ППН 27х28 крепят к капитальной стене через уплотнительную ленту дюбель-гвоздями SM-L 6/40 с шагом 600 мм.

Основной профиль крепят к базовому основанию прямыми или анкерными подвесами.

Прямой подвес ВОЛМА крепят к базовому основанию через уплотнительную ленту анкер-клином MAN 6/65 или дюбель-гвоздем SM-L 6х60, а к основному профилю – двумя шурупами СММ 4,2х13.

Анкерные подвесы заводятся в основной ВОЛМА-Профиль ПП 60х27, а спицы крепятся к базовому основанию дюбель-гвоздём SM-L 6х60 или анкер-клином MAN 6/65.

6.2.3 Потолок типа ПП22

Каркас потолка состоит из основных ВОЛМА-Профиль ПП 60х27 и несущих ВОЛМА-Профиль ПП 60х27, расположенных в разных уровнях перпендикулярно друг другу и соединенных между собой в местах пересечения двухуровневыми соединителями. Фиксируемые пластины соединителя выгибаются до получения П-образной формы. Соединитель одевают поверх основного профиля и нижними концами фиксируемых пластин защелкивают в несущий профиль. Затем производят крепление соединителя к основному профилю шурупами СММ 4,2х13.

Торцы несущих профилей вставляются в направляющие ВОЛМА-Профиль ППН 27х28, расположенные по контуру (периметру) потолка, а основные профили опираются на него. ВОЛМА-Профиль ППН 27х28 крепят к несущей стене через уплотнительную ленту дюбель-гвоздями SM-L 6/40 с шагом 600 мм.

Основные ВОЛМА-Профиль ПП 60х27 крепят к базовому основанию прямыми подвесами ВОЛМА или анкерными подвесами.

Прямые подвесы ВОЛМА крепят к базовому основанию через уплотнительную ленту анкер-клином MAN 6/65 или дюбель-гвоздём SM-L 6х60, а к основному профилю – двумя шурупами СММ 4,2х13.

Анкерные подвесы заводят в основной профиль, а спицы крепятся к базовому основанию дюбель-гвоздём SM-L 6х60 или анкер-клином MAN 6/65.

6.3 Общие положения конструктивных решений подвесных потолков

Крепление к стене направляющих профилей подвесного потолка осуществляется через уплотнительную ленту с шагом не более 600 мм.

Температурные (деформационные) швы следует устраивать при свободной длине подвесного потолка свыше 15 м, а также в местах температурных (деформационных) швов зданий. Допустимый прогиб каркаса составляет 1/500 длины. Расчетное значение шага подвесов, основных и несущих профилей назначается в зависимости от класса нагрузки и принимается по табл. 27.

Таблица 27 – Допускаемый шаг подвесов и основных профилей

Тип потолка	Межосевое расстояние, мм				
	Основных профилей	Подвесов (дюбелей)			Несущих профилей
		Нагрузка $P \leq 0,15$ кН/м^2 (15,2 кг/м^2)	Нагрузка $0,15 < P \leq 0,30$ кН/м^2 (15,2<P≤ 30,5 кг/м^2)	Нагрузка $0,30 < P \leq 0,50$ кН/м^2 (30,5<P≤ 50,9 кг/м^2)	
ПП1	---	1000	1000	750	400 – продольный монтаж листов
ПП21	1200	1000	650	650	500 – поперечный монтаж листов
ПП22	1000	900			
	850		700		
	750			650	

6.3.1 Класс нагрузки подвесного потолка определяется по графику (рис. 6).

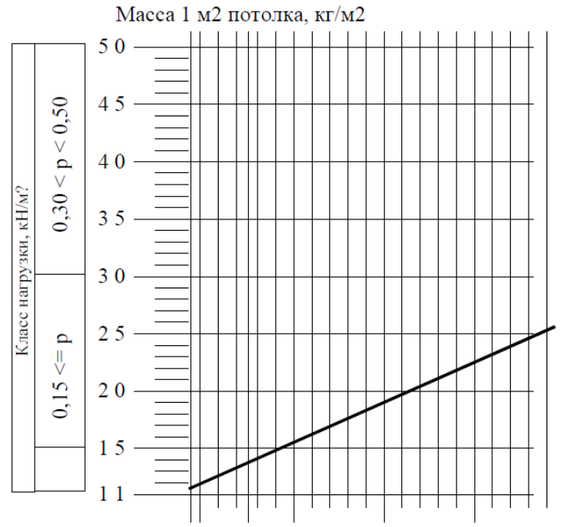


Рисунок 6 – Определение класса нагрузки подвесного потолка

График приведен без учета дополнительных нагрузок (светильники, изоляционный слой и т.п.). С учетом дополнительных нагрузок прямая линия графика смещается вверх на величину, равную дополнительной нагрузке.

6.3.2 В пространстве над потолком не допускается монтаж сгораемых элементов или материалов.

В пространство между каркасом из профилей и базовым потолком при необходимости укладываются теплозвукоизоляционные изделия (п. 2.2) одновременно с монтажом листов.

Толщина и плотность изоляционного материала должна быть учтена при расчете нагрузки на 1 м^2 при выборе конструкции подвесного потолка.

6.3.3 При нагрузке подвесного потолка до 25 кг/м^2 основной профиль (в варианте ПП1 – несущий профиль) крепят к несущему основанию потолка анкерными подвесами или прямыми подвесами.

6.3.4 При нагрузке подвесного потолка более 25 кг/м^2 необходимо использовать прямые подвесы. Одноуровневые соединители дополнительно крепить к несущему профилю шурупами СММ 4х13.

6.3.5 При нагрузке подвесного потолка более 40 кг/м^2 рекомендуется использовать ониус-подвесы.

6.3.6 К смонтированному каркасу из профилей крепят один или два слоя строительных плит ВОЛМА шурупами СГМ 3,5х25 и СГМ 3,5х35. Листы располагают и крепят согласно выбранному типу потолка по схемам, приведенным на л. 175-197.

Листы можно стыковать только на несущих профилях.

Стыки строительных плит ВОЛМА обрабатывают шпатлевкой.

6.4 Расход основных материалов на 1 м^2 подвесного потолка

В табл. 28, 29, 30 приведен расход основных материалов для подвесных потолков для фрагмента размером 10х10 м с опиранием потолка на капитальные стены при поперечном монтаже ГСП ВОЛМА с теплозвукоизоляционным слоем толщиной 50 мм.

В случае обустройства подвесных потолков в помещениях с влажным режимом эксплуатации следует использовать влагостойкие ГСП ВОЛМА.

Для конкретных проектных решений необходимо предусматривать, при необходимости, расход защитных профилей, например торцевых – марки «ПБ», разделительной ленты; в потолках ПП1 1В, ПП22 1В и на криволинейных участках потолка – расход ленты из оцинкованной стали сечением 0,6х100 мм в качестве подкладки под свободные (не опертые на элементы каркаса) кромки листов.

Расход грунтовки, шпаклевки и других материалов для облицовок из ГСП ВОЛМА приведен в п.2.5.

При применении шпаклевки «ВОЛМА-Унишов» армирующая лента не требуется.

Таблица 28 – Расход материалов на 1 м² подвесного потолка ПП1

Наименование	Ед. измерения	Тип потолка	
		ПП1 1В	ПП1 2В
Каркас и крепежные изделия			
ВОЛМА-Профиль потолочный ПП 60х27	пог. м	2,1	
Подвес прямой ВОЛМА или анкерный подвес	шт.	2,3	
Шуруп СММ 4,2х13 для тонких листов металла	шт.	4,6	
Анкер-клин MAN 6/65 или дюбель-гвоздь SM-L 6х60	шт.	2,3*	
Звукоизоляция			
Изоляция	м²	1	
Обшивка и крепежные изделия			
ГСП (ГКЛ) ВОЛМА	м²	1	2
Шурупы для ГКЛ	шт.		
СГМ 3,5х25		23	8,1
СГМ 3,5х35		---	23
Заделка швов			
Шпаклевка «ВОЛМА-Шов», или «ВОЛМА-Унишов»	кг	0,3	0,5
ВОЛМА Армирующая лента	пог. м.	1,3	
Дополнительные элементы к расходу материалов			
ВОЛМА-Профиль потолочный направляющий ППН 27х28	пог. м.	По периметру	
Лента уплотнительная самоклеящаяся 30х3,2	пог. м.	По профилю ППН-27х28	
Дюбель-гвоздь SM-L 6/40	шт./ пог. м.	1,6	
Примечание: При применении прямых подвесов ВОЛМА количество удваивается			

Таблица 29 – Расход материалов на 1 м² подвесного потолка ПП21

Наименование	Ед. измерения	Тип потолка	
		ПП21 1В	ПП21 2В
Каркас и крепежные изделия			
ВОЛМА-Профиль потолочный ПП 60х27	пог. м	2,8	
Подвес прямой ВОЛМА или анкерный подвес	шт.	0,72	1,12
Соединитель профилей ПП 60х27 одноуровневый	шт.	1,7	
Шуруп СММ 4,2х13 для тонких листов металла	шт.	26	
Анкер-клин MAN 6/65 или дюбель-гвоздь SM-L 6х60	шт.	1,45*	2,24*
Звукоизоляция			
Изоляция	м²	1	
Обшивка и крепежные изделия			
ГСП (ГКЛ) ВОЛМА	м²	1	2
Шурупы для ГКЛ	шт.		
СГМ 3,5х25		23	8,1
СГМ 3,5х35		---	23
Заделка швов			
Шпаклевка «ВОЛМА-Шов», или «ВОЛМА-Унишов»	кг	0,3	0,5
ВОЛМА Армирующая лента	пог. м.	1,3	
Дополнительные элементы к расходу материалов			
ВОЛМА-Профиль потолочный направляющий ППН 27*28	пог. м.	По периметру	
Лента уплотнительная самоклеящаяся 30х3,2	пог. м.	По профилю ППН-27х28	
Дюбель-гвоздь SM-L 6/40	шт./ пог. м.	1,6	
Примечание: При применении прямых подвесов ВОЛМА количество удваивается			

Таблица 30 – Расход материалов на 1 м^2 подвесного потолка ПП22

Наименование	Ед. измерения	Тип потолка	
		ПП22 1В	ПП22 2В
Каркас и крепежные изделия			
ВОЛМА-Профиль потолочный ПП 60х27	пог. м	3,2	
Подвес прямой ВОЛМА или анкерный подвес	шт.	1,2	1,5
Соединитель профилей ПП 60х27 двухуровневый	шт.	2,3	
Шуруп СММ 4,2х13 для тонких листов металла	шт.	5	
Анкер-клин MAN 6/65 или дюбель-гвоздь SM-L 6х60	шт.	1,2*	1,5*
Звукоизоляция			
Изоляция	м^2	1	
Обшивка и крепежные изделия			
ГСП (ГКЛ) ВОЛМА	м^2	1	2
Шурупы для ГКЛ	шт.		
СГМ 3,5х25		23	8,1
СГМ 3,5х35		-	23
Заделка швов			
Шпаклевка «ВОЛМА-Шов», или «ВОЛМА-Унишов»	кг	0,3	0,5
ВОЛМА Армирующая лента	пог. м.	1,3	
Дополнительные элементы к расходу материалов			
ВОЛМА-Профиль потолочный направляющий ППН 27х28	пог. м.	По периметру	
Лента уплотнительная самоклеящаяся 30х3,2	пог. м.	По профилю ППН-27х28	
Дюбель-гвоздь SM-L 6/40	шт./ пог. м.	1,6	
Примечание: При применении прямых подвесов ВОЛМА количество удваивается			

6.5 Конструкции потолков сложной конфигурации и криволинейной формы

Для устройства потолков с различным рельефом, оформления карнизов, перепадов высот и других элементов архитектурно-декоративного решения применяют гипсокартонные элементы ломаной формы, получаемые из листов с V- и U-образными пазами.

Криволинейные (циркульные) формы выполняют из строительных плит ВОЛМА, которые фасонируют во влажном состоянии по шаблону. Примеры таких решений приведены на л. 195.

6.6 Особенности конструкции потолков влажных помещений

Строительные плиты ВОЛМА влагостойкие применяют во влажных помещениях: в ванных комнатах, душевых и т.п. одно- и многоквартирных домов, т.е. в помещениях, которые не используются непрерывно (относительная влажность воздуха до 80% и температура до 30°С при цикличных температурно-влажностных воздействиях и наличии вытяжной вентиляции, обеспечивающий нормальный воздухообмен).

Обшивку каркаса потолка влажного помещения выполняют из одного или двух слоев влагостойких листов. Нижний лист обшивки располагают с зазором в (6…8) мм от плоскости стены, зазор заполняют силиконовым герметиком «ВОЛМА-Контур». Отверстия для ввода труб, также выполняют с припуском (12…16) мм, заделывая зазор после ввода труб тем же герметиком.

В помещениях с влажным режимом эксплуатации необходимо перед нанесением отделки поверхность листов обработать грунтовкой для помещений с влажным режимом, наносимой кистью или щеткой.

6.7 Сопряжение подвесных потолков с коммуникациями

Монтаж каркаса подвесного потолка выполняется только после окончания монтажа всех коммуникаций, за исключением электрических разводок, от распределительных коробок до места установки светильников, встраиваемых в потолок. В местах, где шаг подвесов крепления подвесного потолка и основных профилей нарушается инженерным оборудованием и технологическими сетями, необходимо применять дополнительные подвесы и основные профили.

Расположение электрических и слаботочных проводов в пространстве каркаса подвесного потолка должно исключать возможность повреждения их острыми краями элементов каркаса или шурупами во время крепления строительных плит ВОЛМА. В связи с этим рекомендуется размещать электрические разводки вне профилей каркаса.

Силовую и слаботочную разводку в полости потолка выполнять согласно принятым проектным решениям.

При расположении в подвесном потолке осветительных приборов необходимо предусмотреть защиту элементов и конструкций подвесного потолка от чрезмерного нагрева, выделяемого встроенными светильниками.

Конструкция подвесного потолка должна обеспечивать полный или частичный доступ в надпотолочное пространство, необходимый для ревизии или ремонта инженерного оборудования и сетей. Для этого устанавливают ревизионные (смотровые) люки.

При выполнении сопряжений во всех случаях необходимо:

- установить в полости потолка дополнительные элементы каркаса, обрамляющие отверстия;

- закрепить обшивку из строительных плит ВОЛМА к дополнительным элементам;

- выполнить, при необходимости, защиту коммуникаций кожухом;

- заделать стык сопряжения по всему периметру герметиком.

Конструкция кожуха, расход материалов определяется конкретными проектными решениями.

В случае расположения трубопроводов водоснабжения и отопления в пространстве подвесного потолка требуется установка гильзы из несгораемых материалов, обеспечивающей свободное перемещение труб при изменении температуры теплоносителя. Края гильзы должны располагаться в одном уровне с поверхностью подвесного потолка. При групповом пропуске трубопроводов допускается устройство общего кожуха.

6.8 Крепление навесного оборудования и различных предметов на подвесном потолке

При эксплуатации помещений с подвесными потолками возникает необходимость крепления к ним различного навесного оборудования или предметов интерьера.

Масса предметов, непосредственно монтируемых на строительные плиты ВОЛМА с помощью специальных дюбелей, не должна превышать 5 кг на погонный метр потолка при толщине листа 12,5 мм и 10 кг – при толщине листа 25 мм (при двухслойной обшивке). При этом точки крепления могут располагаться в произвольно.

При закреплении предмета в нескольких точках минимальное расстояние между точками крепления (см) должна превышать величину соответствующего усилия (кг), приходящегося на один крепежный элемент.

Грузы массой от 10 до 25 кг на метр длины потолка рассматриваются как дополнительные нагрузки при расчете подвесного потолка. При передаче нагрузки на каркас подвесного потолка необходимо предусматривать дополнительные основные профили с креплением к базовой конструкции потолка.

Массивное (более 25 кг) оборудование крепят к конструкции базового потолка.

Примеры крепления приведены на л. 207-210.

6.9 Указания по монтажу подвесных потолков

До монтажа подвесных потолков должны быть закончены все работы по герметизации стыков перегородок и примыкающих конструкций, а также работы по монтажу инженерных коммуникаций, систем вентиляции, сигнализации и пожаротушения, закрепляемых к конструктивному потолку.

До монтажа подвесных потолков необходимо выполнить разметку.

С помощью специального оборудования (уровня, гидроуровня, а в помещениях большой площади – лазерными приборами) выносят отметки уровня подвесного потолка на несущие стены, перегородки, выступающие пилястры и колонны помещения, а затем с помощью разметочного шнура наносится горизонтальная линия установки подвесного потолка.

На основании потолка размечается осевая линия, а вправо и влево от нее на расстоянии шага осей основных профилей размечаются параллельные линии для последующего крепления подвесов с соответствующим шагом их установки.

Выполняют также разметку мест установки светильников, вентиляционных решеток, лючков и других устройств.

Вдоль стен по размеченной линии устанавливаются через упругую прокладку по контуру (периметру) профили ППН 60х27 и крепятся дюбель-гвоздями SM-L 6х40 на несущие стены с шагом 600 мм или самонарезающими шурупами СГМ к стойкам каркаса перегородок.

По разметке к базовому потолку на анкерах крепят прямые подвесы или анкерные подвесы с зажимом и тягой. К соединительным элементам крепят основные профили ПП 60х27.

При монтаже прямого подвеса крепежный элемент пропускают через отверстия пластины и вставляют в заранее подготовленное отверстие в базовом основании. После этого производят крепежный элемент распирают в отверстии молотком. Далее сгибают боковые пластины прямого подвеса под углом 90°.

Строго горизонтально крепят основной профиль при помощи самонарезающих винтов с острым концом СММ 4,2х13 с двух сторон.

Необходимо учитывать, что высота межпотолочного пространства ограничена размером пластины прямого подвеса.

При использовании анкерного подвеса для ПП 60х27 с зажимом и тягой возможно значительно увеличить глубину межпотолочного пространства для размещения различных инженерных коммуникаций. Для этого используют тяги (спицы) различной длины 250, 500, 1000 мм. Если тяга подвеса мешает дальнейшему монтажу, ее отгибают.

При монтаже анкерного подвеса в проушину тяги продевают крепежный элемент и вставляют его в заранее подготовленное отверстие в базовом основании. После этого крепеж забивают в отверстие молотком, далее отгибают тягу под углом 90° и надевают анкерный подвес, удерживая пружинный зажим в сжатом состоянии.

Далее производят монтаж основных профилей ПП 60х27 с проверкой и, при необходимости, выравниванием горизонтального уровня.

Длина основного профиля должна быть меньше длины выбранного направления в помещении на 10 мм.

Первый профиль устанавливают с шагом 100 мм от базового основания.

Шаг установки второго основного профиля определяется от базового основания до центральной оси профиля и назначается в зависимости от типа конструкции потолка.

Межосевое расстояние установки последующих профилей указывается на листах документа с выбранным типом потолка.

К основным профилям через соединители крепят несущие профили. Для соединения отдельных профилей ПП 60х27 в один применяют удлинитель для профилей ПП 60х27. Удлинитель вставляют в соединяемые профили и фиксируют его шурупами. Вблизи такого соединения профилей необходимо установить подвес. Соединение профилей по длине не рекомендуется располагать на одной линии, а чередовать в шахматном порядке.

6.9.1 Подвесной потолок типа ПП1

В данной конструкции потолочный профиль ПП 60х27 выполняет функцию основного и несущего профиля.

С двух сторон профиль ПП 60х27 опирается на направляющий профиль ППН 27х28.

В месте Т-образных и L-образных пересечений помещений необходимо усиливать направляющий профиль, расположенный по контуру (периметру) и попадающий в зону пересечения. Для этого из профилей ППН 27х28 формируется коробка, скрепленная шурупами СММ 4,2х13 с шагом 100 мм, которую крепят к направляющему профилю со стороны примыкающего помещения шурупами СММ 4,2х13 с шагом 100 мм. Дополнительно сверху все эти элементы скреплены уголком из профиля ППН 27х28, закрепленным шурупами СММ 4,2х13 в углах и вдоль проема с шагом 400 мм.

При L-образном пересечении необходимо дополнительно устанавливать профиль ППН 27х28 длиной не менее 750 мм параллельного несущим профилям.

Если ограждающая конструкция является перегородкой из ГСП ВОЛМА, то в местах устройства этого профиля необходимо между стойками предусмотреть перемычку из ПН профиля, к которой шурупами СГМ дополнительно крепят профиль ППН 27х28 профиль.

6.9.2 Подвесной потолок типа ПП21

Основные и несущие профили, расположенные в одном уровне, крепят между собой одноуровневым соединителем для ПП 60х27. По периметру основные и несущие профили ПП 60х27 опираются на направляющие профили ППН 27х28.

При двухслойной обшивке ГСП ВОЛМА боковые стороны одноуровневого соединителя дополнительно закрепляют к несущему профилю шурупами СММ.

6.9.3 Подвесной потолок типа ПП 22

Основные и несущие профили, расположенные в разных уровнях, крепят между собой двухуровневыми соединителями для профилей ПП 60х27.

При двухслойной обшивке ГСП ВОЛМА боковые стороны двухуровневого соединителя дополнительно закрепляются к несущему профилю шурупами СММ.

Основные профили ПП 60х27 устанавливают на стенку направляющего профиля ППН 27х28, несущие профили ПП 60х27 заводятся в направляющий профиль ППН 27х28.

В пространство между каркасом из профилей и базовым потолком монтируют теплозвукоизоляционные изделия одновременно с монтажом ГСП ВОЛМА.

Крепление ГСП ВОЛМА к профилям возможно двумя способами:

- поперек несущих профилей с шагом 500 мм
- вдоль несущих профилей с шагом 400 мм (размеры шага кратны соответствующим размерам листа).

В большинстве случаев используется вариант крепления поперек несущих профилей.

Для удобства последующей финишной отделки (шпаклевания) рекомендуется при помощи резака для ГКЛ удалить продольную кромку.

Строительные плиты ВОЛМА устанавливают подъемником в проектное положение по принятой схеме установки и крепят их.

Строительные плиты ВОЛМА подгоняют вплотную друг к другу и закрепляют к каркасу шурупами СГМ.

Торцевые стыки смежных листов должны быть смещены относительно друг друга не менее чем на шаг несущих профилей.

При двухслойной обшивке второй слой строительных плит ВОЛМА следует располагать со смещением относительно первого с перекрытием швов на шаг несущей стойки.

Строительные плиты ВОЛМА крепят к каркасу шурупами СГМ 3,5х25 с шагом не более 200 мм. При двухслойной обшивке второй лист крепят шурупами СГМ 3,5х35. Шаг шурупов для первого слоя – 500 мм.

Смещение шурупов относительно друг друга на смежных листах должно быть не менее 10 мм.

Закрепление листов шурупами производится на расстоянии 10 мм от края листа и 15 мм от обрезного края листа.

Обрезанные края не должны соединяться с краями, облицованными картоном.

Швы между строительных плит ВОЛМА шпаклюются, затем поверхность листов грунтуется для нанесения декоративно-отделочных материалов

7 ПОСЛЕДУЮЩАЯ ОТДЕЛКА ПОВЕРХНОСТИ КОНСТРУКЦИЙ

7.1 Окрашивание

Поверхность строительных плит ВОЛМА под окраску должна быть особенно ровной. Окончательная подготовка поверхности производится при помощи финишной шпатлевки «ВОЛМА-Финиш», также допускается применение шпаклевки «ВОЛМА-Arctic», «ВОЛМА-Сатин», «ВОЛМА-Iskrit», «ВОЛМА-Iskrit Pro», которые наносит широким шпателем тонким слоем на сформированную гипсовыми плитами поверхность.

Для высококачественной окраски рекомендуется дополнительно выровнять поверхность тонким слоем финишной шпатлевки «VOLMA-Cream».

После высыхания шпаклевки всю поверхность необходимо отшлифовать и обеспылить.

Для предохранения картона от набухания при покраске, а также для обеспечения адгезии необходимо нанести грунтовку «ВОЛМА-Универсал».

В качестве красок рекомендуются водоэмульсионные краски с грунтовкой и другие, рекомендованные производителями для окраски поверхности из ГКЛ.

Не допускается нанесение известковых красок и красок на жидком стекле.

Краску наносят, как правило, в неразбавленном виде при помощи валика, кисти или механизированным способом.

Окрашивание выполнено качественно, если на окрашенной поверхности стыки строительных плит ВОЛМА визуально не идентифицируются (проявляются).

7.2 Оклеивание обоями

При отделке могут применять обои различных видов. Рекомендуется перед оклейкой обоями произвести сплошное выравнивание поверхности с помощью шпатлевки «ВОЛМА-Iskrit», «ВОЛМА-Iskrit Pro» или «VOLMA-Cream» для создания однотонной ровной поверхности. Перед оклейкой всю поверхность необходимо обработать грунтовкой «ВОЛМА-Интерьер» или «ВОЛМА-Универсал». К оклеиванию обоев приступают только после полного высыхания грунтовочного покрытия (около 3-х часов). Запрещается на путях эвакуационных проходов применять обои.

7.3 Облицовка керамической плиткой

Облицовка плиткой предполагает наличие ровной поверхности и устойчивой, жесткой конструкции с применением усиленных плит ГКЛВОУ (ГСП-DFHIR ВОЛМА (или два слоя гипсовых плит ГКЛВ (ГСП-Н). В местах облицовки перегородок и стен обязательна установка стоечных профилей каркаса с шагом 400 мм.

При облицовке керамической плиткой необходимо на подготовленное основание, после нанесения и высыхания слоя гидроизоляции (если предусмотрено), зубчатым шпателем нанести плиточный клей, например «ВОЛМА-Грандклей»*, на который укладывают плитку. В случае нанесения только грунтовочного покрытия без гидроизоляции применяются плиточный клей, например «ВОЛМА-Ультраклей»**. Выбор плиточного клея ВОЛМА зависит от типа, формата плитки и условий эксплуатации.

Для заделки швов между плиткой рекомендуется использовать затирочную смесь различных цветов «ВОЛМА-Мультишов». Межплиточные швы в местах сопряжений «стена-стена» и «стена-пол» необходимо заполнить силиконовым герметиком «ВОЛМА-Контур».

** Рекомендуется применять следующие плиточные клеи: «ВОЛМА-Керамик», «ВОЛМА-Керамик+», «ВОЛМА-Мультиклей», «ВОЛМА-Мультиклей белый», «ВОЛМА-Экстраклей», «ВОЛМА-Ультраклей», «ВОЛМА-Грандклей» с учетом формата используемой плитки.*

*** Могут использоваться следующие плиточные клеи «ВОЛМА-Керамик», «ВОЛМА-Керамик+», «ВОЛМА-Мультиклей», «ВОЛМА-Мультиклей белый», «ВОЛМА-Экстраклей», «ВОЛМА-Ультраклей», «ВОЛМА-Грандклей» с учетом формата используемой плитки.*

Плитка обычно укладывается в помещениях с повышенной влажностью (ванная, туалет, кухня и т.п.). В этих помещениях обязательно применение влагостойких плит: ГКЛВ ВОЛМА (ГСП-Н) или влагоогнестойкого ГКЛВО ВОЛМА (ГСП-DFH) или влагоогнестойкого усиленного ГКЛВОУ ВОЛМА (ГСП-DFHIR).

Масса облицовочной плитки при приклейке непосредственно на поверхность плиты (не зашпаклеванная поверхность) не должен должна превышать 32 кг/м^2 с учетом веса облицовочного материала и адгезионного слоя.

При весе массе облицовочного материала до 70 кг/м^2 необходимо использовать дополнительное механическое крепление (крепежные уголки). При этом вес облицовки должен распределяться на нижерасположенную облицовочную плиту, а самая нижняя плита должна опираться на пол. Удерживающие крепежные уголки должны иметь крепление к каркасу перегородки или к закладным элементам.

Поверхности облицовок, которые будут находиться под непосредственным воздействием влаги (в душевой, ванной, у раковины) должны быть покрыты грунтовкой «ВОЛМА-Универсал» или «ВОЛМА-Интерьер» и гидроизоляционной мастикой «ВОЛМА-Контур» не менее чем в два слоя. Нанесение осуществляется валиком или кистью. Места примыкания «пол-стена», «стена-стена» проклеивают гидроизоляционной лентой «ВОЛМА-Контур», которую укладывает между слоями гидроизоляционной мастики «ВОЛМА-Контур».

При отсутствии непосредственного воздействия влаги допускается не устраивать гидроизоляционный слой. В этом случае строительные плиты ВОЛМА обрабатывают по всей поверхности грунтовкой «ВОЛМА-Универсал» или «ВОЛМА-Интерьер». Для герметизации обрезанных краев ГСП ВОЛМА, а также участков, где проходят инженерные коммуникации, установлено крепление оборудования (консоли раковин, смесителей, держателей для душа) необходимо применять гидроизоляционную мастику «ВОЛМА-Контур». При этом отверстия для инженерных коммуникаций должны быть выполнены с припуском в 1 см по диаметру трубы и их герметизацию выполняют силиконовым герметиком «ВОЛМА-Контур».

8 ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ

8.1 Монтаж всех конструкций следует выполнять с соблюдением требований СНиП 12-04-2002.

8.2 К устройству всех конструкций с применением строительных плит ВОЛМА допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности, производственной санитарии, обученные приемам монтажа и имеющие удостоверение на право производства работ.

8.3 Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

8.4 Работы по устройству всех конструкций, учитывая их специфику, рекомендуется выполнять специализированными бригадами, обладающими опытом монтажа таких конструкций и оснащенными специальными инструментами.

8.5 Используемые при производстве работ инструмент, оборудование, оснастка и приспособления для монтажа конструкций должны отвечать условиям безопасности выполнения строительно-монтажных работ.

8.6 К работе с электроинструментом допускаются рабочие, имеющие первую квалификационную группу по технике безопасности при эксплуатации электроустановок.

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

9.1 Металлические тонкостенные ВОЛМА-Профиль должны поставляться на объекты строительства пакетами, стянутыми стальными лентами по ГОСТ 3560 или синтетическими лентами и упакованными в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354, любым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений. Пакеты с профилем должны храниться под навесом.

По согласованию с потребителем допускается транспортировать строительные плиты Волма в непакетированном виде (без обвязки и упаковки в пленку).

9.2 Поставщик ВОЛМА-Профиль должен гарантировать соответствие их нормативным документам при соблюдении потребителем условий транспортировки и хранения.

9.3 Транспортирование строительных плит ТМ ВОЛМА должно выполняться централизованно, в пакетированном виде в условиях, исключающих увлажнение, загрязнение и механические повреждения листов. Габариты пакетов не должны превышать по длине 4100 мм, по ширине 1300 мм, по высоте 800 мм; масса пакета должна быть не более 3000 кг.

При транспортировании листы должны находиться в горизонтальном положении, а пакеты должны быть уложены на поддоны или прокладки по технологическому регламенту завода-изготовителя.

9.4 Строительные плиты ТМ ВОЛМА следует хранить в помещениях с сухим и нормальным влажностными режимами раздельно по видам и размерам.

Транспортные пакеты плит при хранении у потребителя могут быть установлены друг на друга в соответствии с правилами техники безопасности. При этом высота штабеля не должна превышать 3,5 м.

9.5. При погрузочно-разгрузочных, транспортно-складских и других видах работ механическое воздействие на плиты запрещено.

9.6 Все крепежные элементы, упакованные в ящики или коробки, снабженные ярлыками, а также сухие смеси в мешках (пакетах) могут перевозиться любым видом транспорта и храниться под навесом. Качество крепежных изделий и сухих смесей должно соответствовать техническим паспортам на продукцию.

10 ПРИЕМКА КОНСТРУКЦИЙ

10.1 Приемку готовых конструкций необходимо выполнять в соответствии с действующим законодательством и требованиями соответствующих сводов правил

Смонтированные конструкции следует принимать поэтапно с оформлением соответствующих актов на скрытые работы (монтаж каркаса, прокладка силовой и слаботочной проводки, укладка теплозвукоизоляционного слоя, заделка стыков строительных плит ТМ ВОЛМА и т.п.). При приемке следует проверять соответствие смонтированных конструкций проектным решениям.

10.2 При приемке результатов работ по устройству облицовок строительных плит ТМ ВОЛМА следует проверять надежность крепления листов к каркасу шурупами (головка шурупа должна быть утоплена в лист на глубину около 1 мм), отсутствие трещин, поврежденных мест (надрывов картона, отбитость углов, их устойчивость).

10.3 Необходимо проверить установку и закрепление накладных защитных элементов на всех внешних углах и открытых торцах листов.

10.4 Необходимо проверить герметичность всех узлов сопряжения облицовок со строительными конструкциями (шпаклевка или герметик должны быть уложены без разрывов по всему контуру сопряжения на всю глубину стыка). Не допускаются трещины в стыках.

10.5 Допускаемые отклонения размеров и формы перегородки или облицовки стены, контролируемые при приемке, приведены в табл. 31. При этом также необходимо руководствоваться требованиями СП 71.13330, СП 163.1325800.

Таблица 31 – Допускаемые отклонения

Наименование отклонения	Предельное значение отклонения, мм
Отклонение поверхности от вертикали	
- на 1 м длины	не более 5
- на всю высоту помещения	не более 10
Неровности поверхностей плавного очертания (на 4 м^2)	не более 2 глубиной (высотой) до 2 мм
Оконные и дверные откосы, пилястры, столбы, лузги и т.п. от вертикали и горизонтали (мм на 1 м)	1
Радиуса криволинейных поверхностей, проверяемых лекалом, от проектной величины (на весь элемент)	5
Поверхности от горизонтали на 1 м длины	1
Ширина откоса от проектной	±2
Тяга от прямой линии в пределах между углами	3
Провес в стыках листов	не более 1

10.6 Конструкции не должны иметь зыбкость (см. СП 20.13330): при легком простукивании деревянным молотком в стыках не должны появляться трещины.

10.7 При приемке каркаса потолка должны быть проверены:

- надежность закрепления подвесов к базовому перекрытию и элементам каркаса;
- крепление элементов каркаса между собой;
- наличие (при необходимости) дополнительных элементов каркаса (закладных деталей, подвесов, обрамляющих профилей).

После зашивки потолка проверяют надежность крепления строительных плит ВОЛМА к каркасу шурупами (их головки должны быть утоплены на глубину около 1 мм), отсутствие трещин, поврежденных мест, надрывов картона, отбитых углов и т.п. Уступы между смежными листами не должны превышать 1 мм. Поверхность смонтированного потолка из строительных плит ТМ ВОЛМА должна быть ровной, гладкой, без загрязнений и масляных пятен.

На поверхности не должно быть наплывов шпаклевочного раствора.

10.8 Требования к готовым отделочным покрытиям из строительных плит ВОЛМА приведены в табл. 31. При этом также необходимо руководствоваться требованиями СП 71.13330.

Таблица 31

№ п/п	Требование	Предельное отклонение	Контроль
1	Поверхность из ГСП (ГКЛ) ВОЛМА должна иметь отклонения и неровности, не превышающие показатели для высококачественной штукатурки: - отклонения от поверхности 1 мм на 1 м; - неровности поверхностей плавного очертания на 4 м^2 не более 2, - отклонение радиуса криволинейных поверхностей, проверяемых лекалом, от проектной величины (на весь элемент) глубиной (высотой) до 2 мм	не более 5 мм на всю длину помещения не более 5 мм	Измерительный, не менее 5 измерений на (50…70) м^2 поверхности покрытия или на площади отдельных участков, выявленных сплошным визуальным осмотром, акт приемки
2	При легком простукивании деревянным молотком в зашпаклеванных стыках между ГСП (ГКЛ) ВОЛМА не должны появляться трещины; допускаются провесы в стыках	не более 1 мм	То же
3	Заделанные стыки между ГСП (ГКЛ) ВОЛМА не должны быть заметны, а смежные листы должны находиться в единой плоскости, на поверхности не должна быть раковин, изломов, трещин, наплывов шпаклевочного раствора		То же

ПЕРЕГОРОДКИ, ВНУТРЕННЯЯ ОБЛИЦОВКА СТЕН И ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЛИТ ГИПСОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ТОРГОВОЙ МАРКИ ВОЛМА

Шифр **02-2025**

Альбом технических решений

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Приложение 1.
Конструкции перегородок с применением
плит гипсовых строительных торговой марки Волма

Содержание

	Стр.
Устройство дверного проема на стоечных профилях	57
Устройство дверного проема для дверей массой более 30 кг на стоечных профилях	58
Устройство дверного проема на потолочных профилях	59
Устройство оконного проема на потолочных профилях	60
Устройство арочного проема на стоечных ВОЛМА-Профилях	61
Схемы расположения ГКЛ ВОЛМАов в зоне проемов	62
Перегородки ОС101В. Фрагмент плана перегородок	63
Перегородка ОС101В. Узлы примыкания к несущей стене	64
Перегородка ОС101В. Узлы пересечения перегородок	65
Перегородка ОС101В. Узлы примыкания перегородок	66
Перегородка ОС101В. Узлы примыкания к плитам перекрытия. Вариант 1	67
Перегородка ОС101В. Узлы примыкания к плитам перекрытия. Вариант 2	68
Перегородка ОС101В. Узлы устройства вертикального короба дверных проемов	69
Перегородка ОС101В. Узлы устройства горизонтального короба дверных проемов	70
Перегородка ОС101В. Варианты устройства температурного (деформационного) шва	71
Перегородки ОС202В. Фрагмент плана перегородок	72
Перегородка ОС202В. Узлы примыкания к несущей стене	73
Перегородка ОС202В. Узлы примыкания перегородок	74
Перегородка ОС202В. Узлы пересечения перегородок	75
Перегородка ОС202В. Узлы примыкания к плитам перекрытия. Вариант 1	76
Перегородка ОС202В. Узлы примыкания к плитам перекрытия. Вариант 2	77
Перегородка ОС202В. Узлы устройства вертикального короба дверных проемов	78
Перегородка ОС202В. Узлы устройства горизонтального короба дверных проемов	79
Перегородка ОС202В. Варианты устройства температурного (деформационного) шва	80
Устройство криволинейных участков. Обшивка каркаса одним листом	81
Устройство криволинейных участков. Обшивка каркаса двумя ГКЛ ВОЛМАами	82
Устройство криволинейных участков. Вогнутый участок облицовки	83
Устройство криволинейных участков. Выпуклый участок облицовки	84
Пример устройства криволинейных участков комбинированных перегородок на стоечных ВОЛМА-Профилях	85
Перегородка ДС202В. Фрагмент плана перегородок	86
Перегородка ДС202В. Узлы примыкания к несущей стене	87
Перегородка ДС202В. Узлы устройства перегородки	88
Перегородка ДС202В. Узлы примыкания перегородок	89
Перегородка ДС202В. Узлы пересечения перегородок. Вариант 1	90
Перегородка ДС202В. Узлы пересечения перегородок. Вариант 2	91
Перегородка ДС202В. Узлы примыкания к плитам перекрытия. Вариант 1	92
Перегородка ДС202В. Узлы примыкания к плитам перекрытия. Вариант 2	93
Перегородка ДС202В. Узлы примыкания к плитам перекрытия. Вариант 3	94
Перегородка ДС202В. Узлы устройства вертикального короба дверных проемов. Вариант 1	95
Перегородка ДС202В. Узлы устройства вертикального короба дверных проемов. Вариант 2	96
Перегородка ДС202В. Узлы устройства горизонтального короба дверных проемов	97
Перегородка ДС202В. Устройство температурного (деформационного) шва	98
Перегородка ДСР 202В. Фрагмент плана перегородок	99
Перегородка ДСР 202В. Узлы примыкания к несущей стене	100
Перегородка ДСР 202В. Узлы устройства перегородки	101
Перегородка ДСР 202В. Узлы примыкания перегородок	102
Перегородка ДСР 202В. Узел жесткого присоединения к потолку	103
Перегородка ДСР 202В. Узел подвижного присоединения к потолку	104
Перегородка ДСР 202В. Узел присоединения к полу	105
Перегородка ДСР 202В. Узлы устройства вертикального короба дверных проемов	106
Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях. Фрагмент плана перегородок	107
Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях. Узлы устройства внутренних и внешних углов. Вариант 1	108
Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях. Узлы устройства внутренних и внешних углов. Вариант 2	109
Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях. Узлы примыкания перегородок	110
Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях. Узлы крепления к перегородкам	111
Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях. Узлы присоединения к полу	112
Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях. Узлы устройства горизонтального короба дверных проемов	113
Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях. Узлы устройства вертикального короба дверных проемов	114
Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях. Устройство температурного (деформационного) шва. Вариант 1	115
Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях. Устройство температурного (деформационного) шва. Вариант 2	116
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Фрагмент плана перегородок	117
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Узлы устройства внутренних и внешних углов. Вариант 1	118
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Узлы устройства внутренних и внешних углов. Вариант 2	119
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Узлы примыкания перегородок. Вариант 1	120
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Узлы примыкания перегородок. Вариант 2	121
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Узлы крепления к перегородкам	122
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Узел присоединения к полу	123
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Узлы устройства горизонтального короба дверных проемов	124
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Узлы устройства вертикального короба дверных проемов	125
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Устройство температурного (деформационного) шва. Вариант 1	126
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Устройство температурного (деформационного) шва. Вариант 2	127
Размещение различного оборудования в конструкциях. Схема 1	128
Варианты навески предметов	129
Варианты установки подрозетников под электрооборудование	130
Варианты пропуска трубопроводов через перегородки	131
Варианты пропуска трубопроводов через облицовки	132
Крепление сантехнического оборудования	133
Установка траверс	134
Установка опоры для трубопровода	135
Варианты установки обшивки люков	136
Устройство ниши под пожарный шкаф	137
Облицовка коммуникаций, расположенных вдоль перегородки по вертикали	138
Облицовка коммуникаций, расположенных вдоль перегородки по вертикали	139
Облицовка коммуникаций, расположенных вдоль перегородки по горизонтали	140

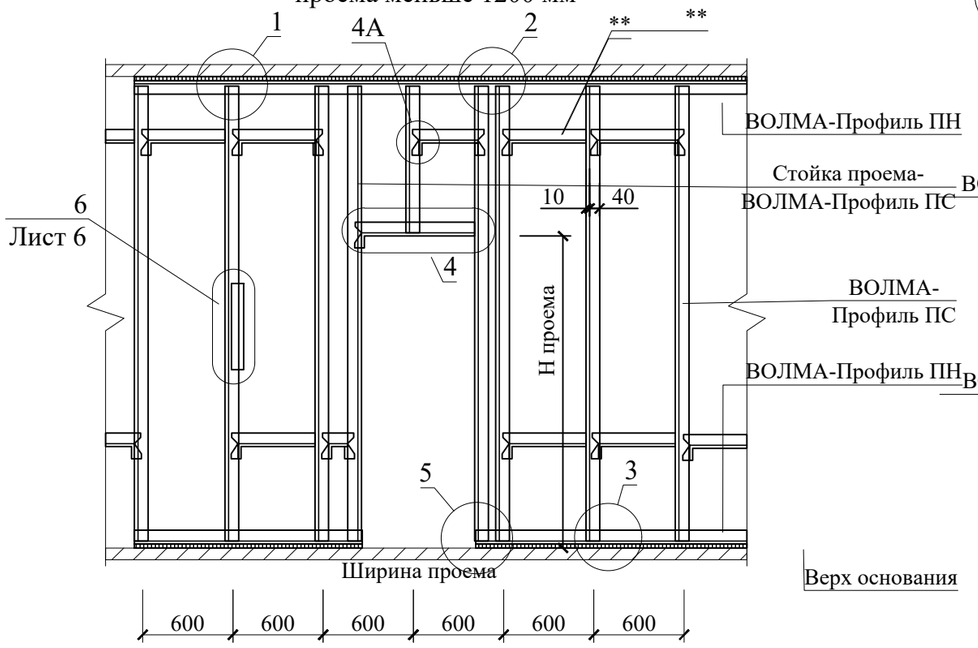
Взам. инв. №

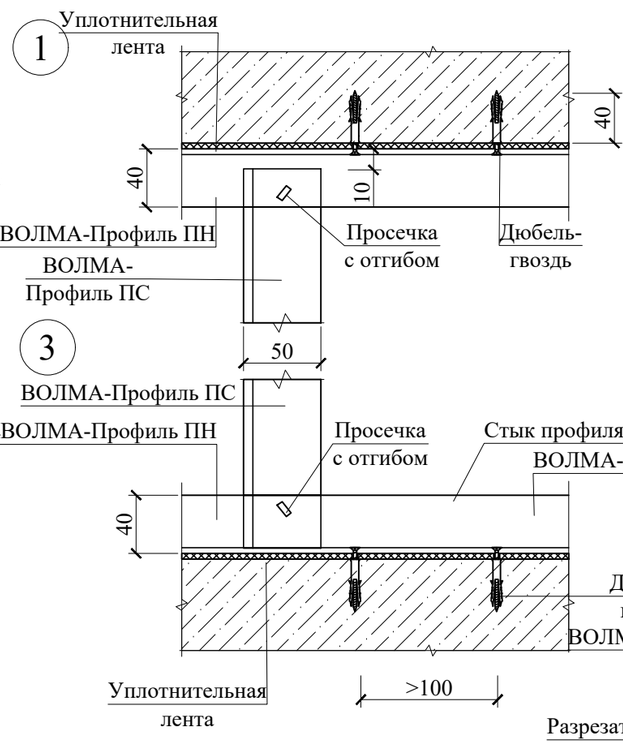
Подпись и дата

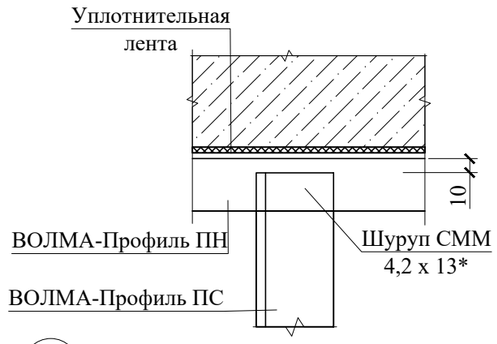
Инв. № подл.

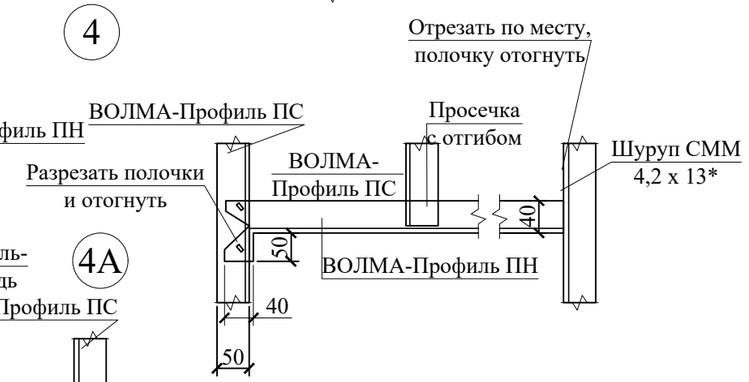
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Содержание Приложения 1	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	56	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Устройство дверного проема на стоечных профилях при ширине проема меньше 1200 мм

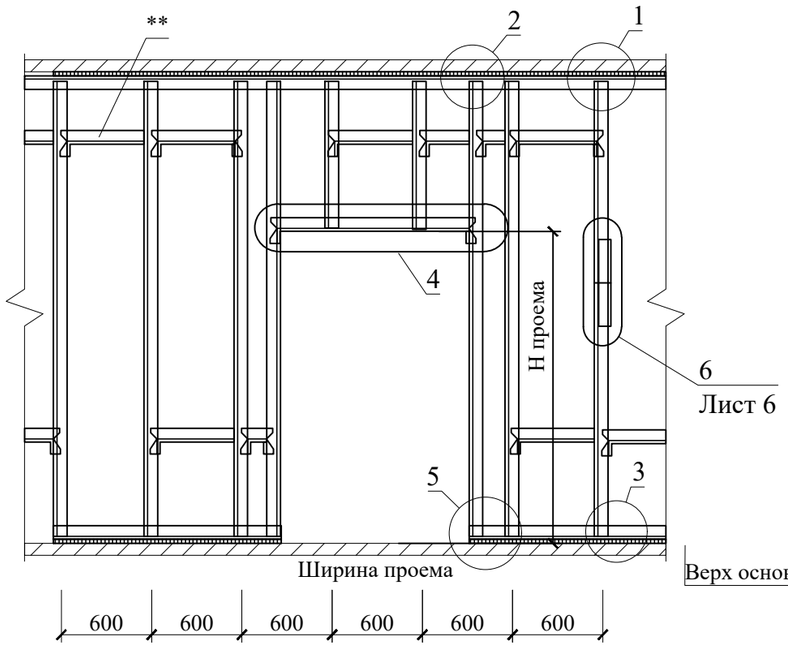


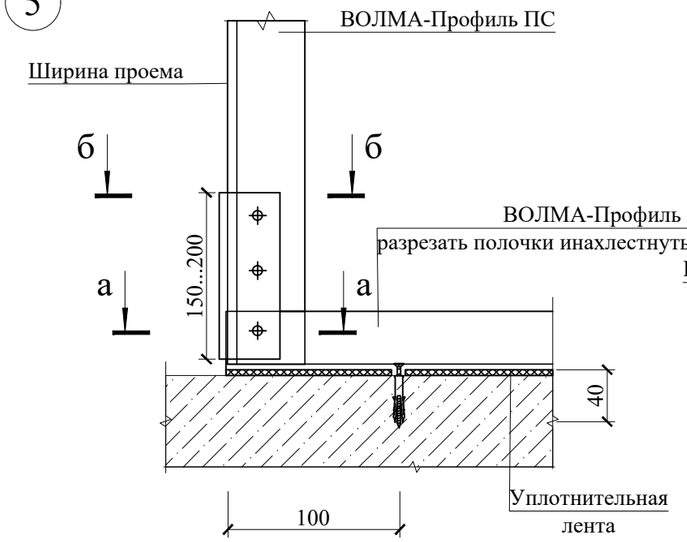


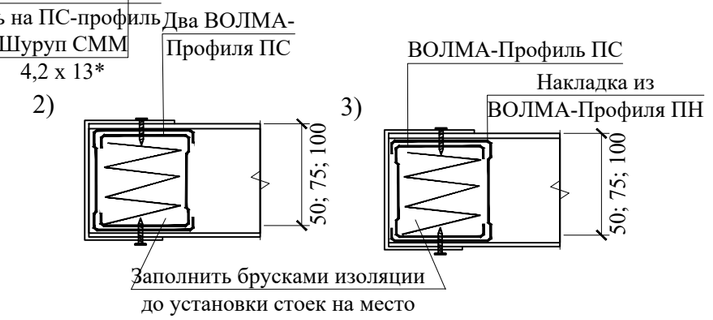




Устройство дверного проема на стоечных профилях при ширине проема больше 1200 мм







* Шуруп СММ 4,2х13 с острым концом для тонких листов металла, шуруп СММ 4,2х25 - на конце сверло.
** Дополнительные профили ПН в местах горизонтального стыка листов при однослойной обшивке (Н > 2500).
*** Сечение "а-а" дано для открытого проема, "б-б", варианты 1,2,3 - для проемов с дверями массой до 30 кг.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

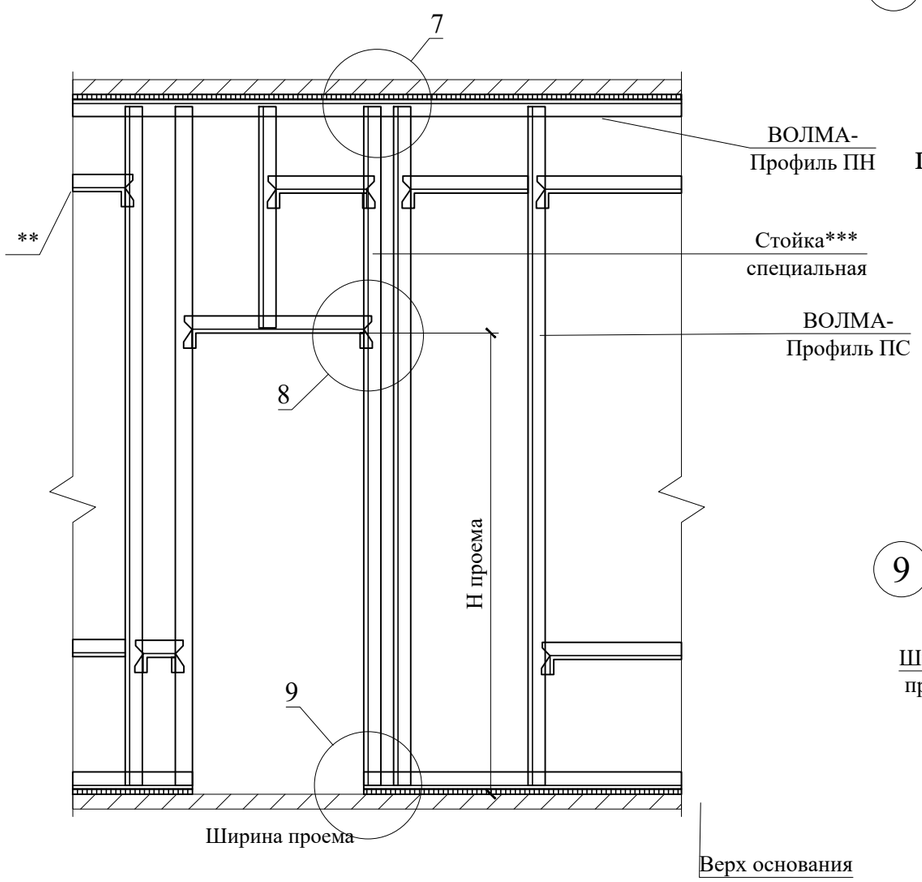
Шифр 02-2025. Часть 2

Устройство дверного проема на стоечных профилях

Стадия	Лист	Листов
МП	57	218

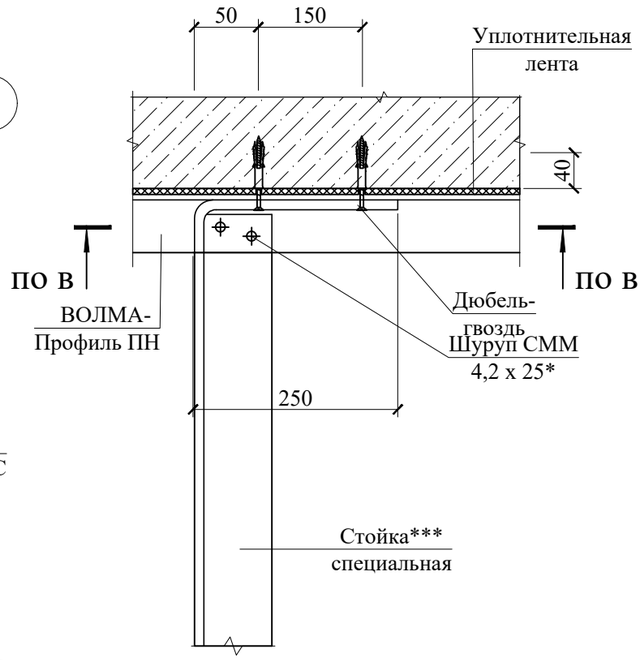
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Устройство дверного проема для дверей массой более 30 кг на стоечных профилях
(остальное - см. лист 1)

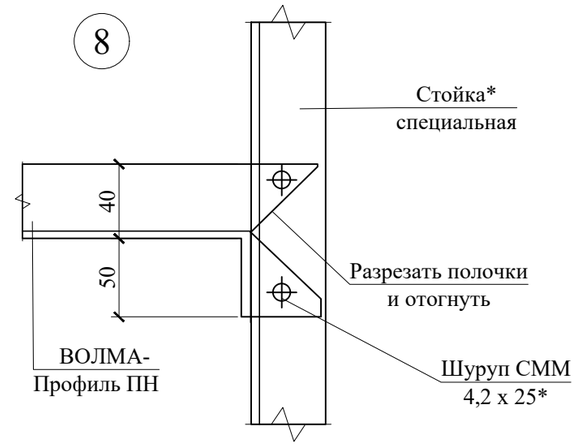


Верх основания

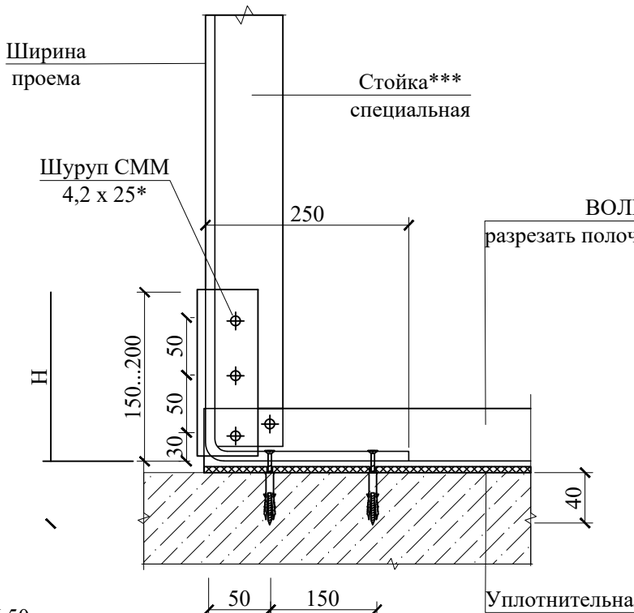
7

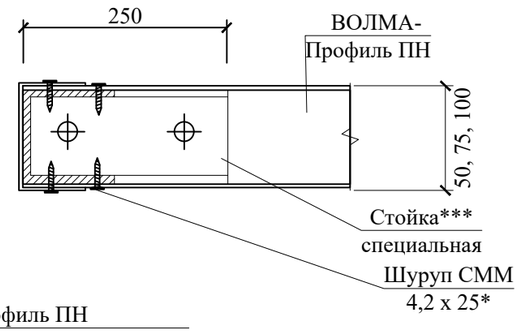


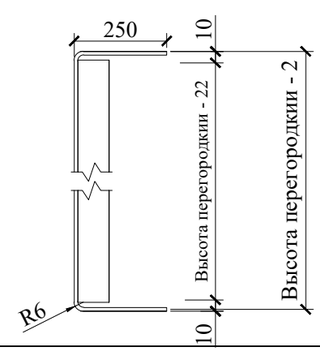
8

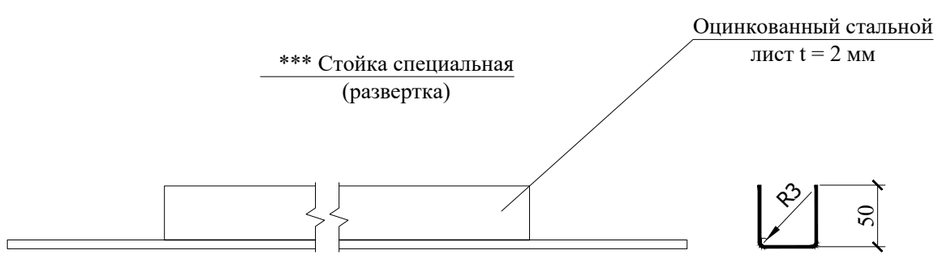


9









48 для ПН 50
73 для ПН 75
98 для ПН 100

* Шуруп СММ 4,2х13 с острым концом для тонких листов металла, шуруп СММ 4,2х25 - на конце сверло.
** Дополнительные профили ПН в местах горизонтального стыка листов при однослойной обшивке (Н > 2500).

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

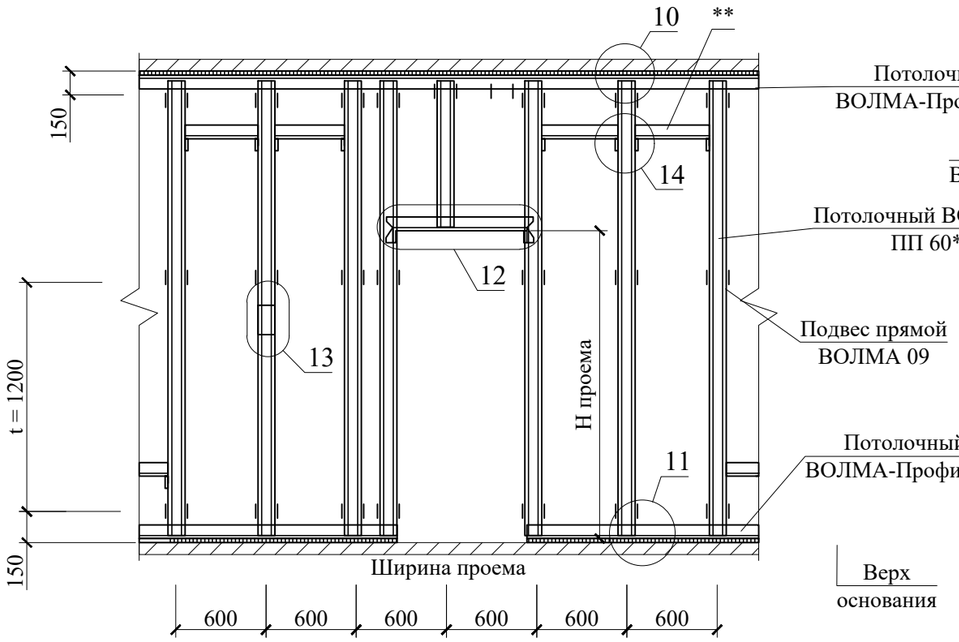
Устройство дверного проема для дверей массой более 30 кг на стоечных профилях

Стадия	Лист	Листов
МП	58	218

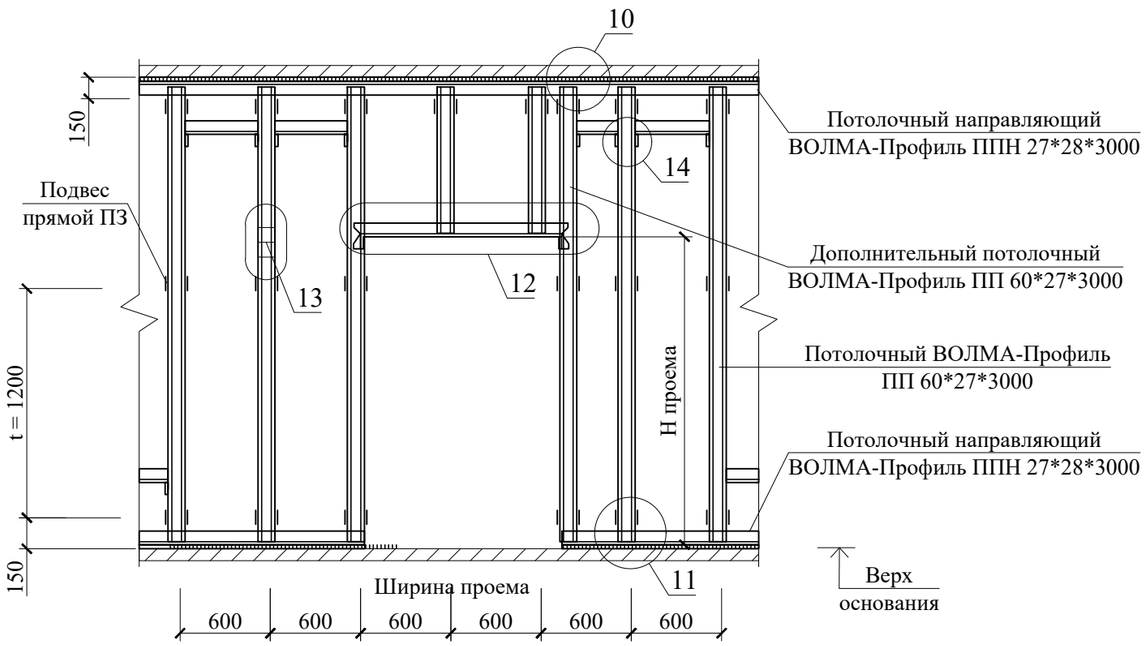
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Устройство дверного проема на потолочных профилях при ширине проема до 1200 мм

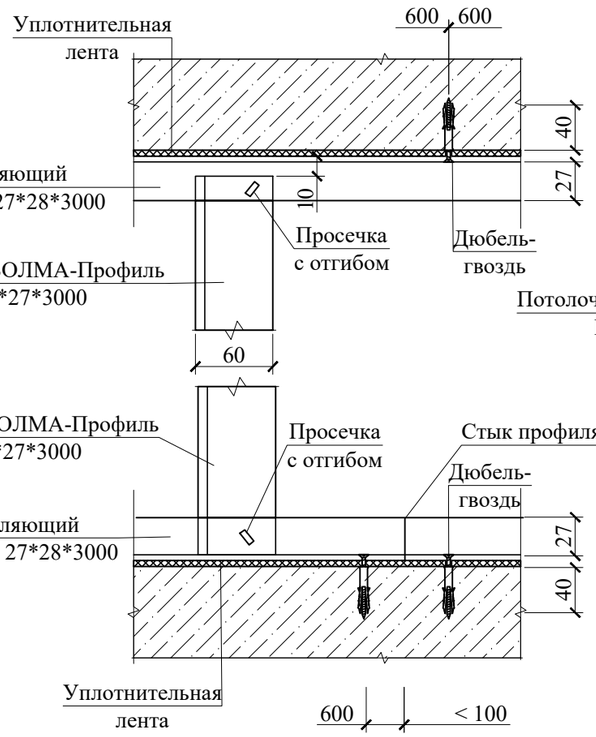


Устройство дверного проема на потолочных профилях при ширине проема больше 1200 мм



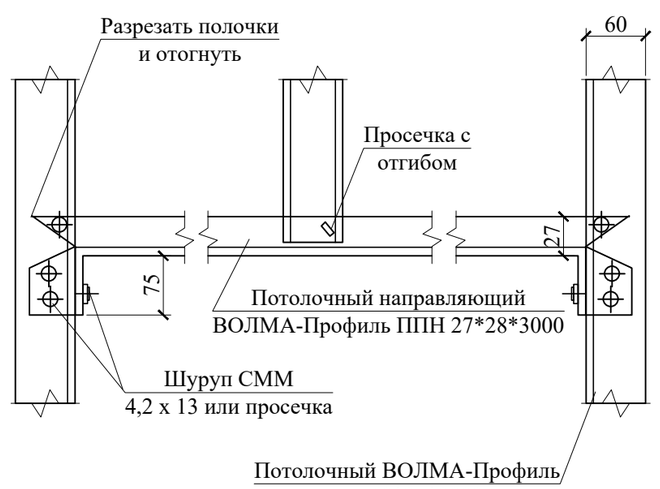
* Шуруп СММ 4,2х13 с острым концом для тонких листов металла, шуруп СММ 4,2х25 - на конце сверло.
** Дополнительные профили ППН в местах горизонтального стыка листов при однослойной обшивке (Н > 2500).

10

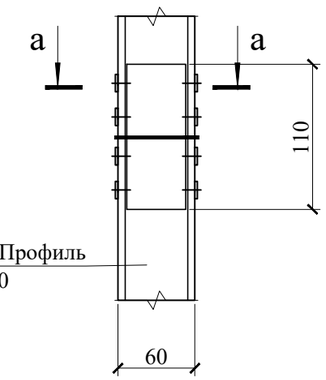


11

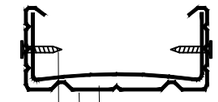
12

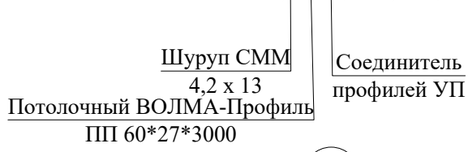


13 Стык стоек из потолочных ВОЛМА-Профилей

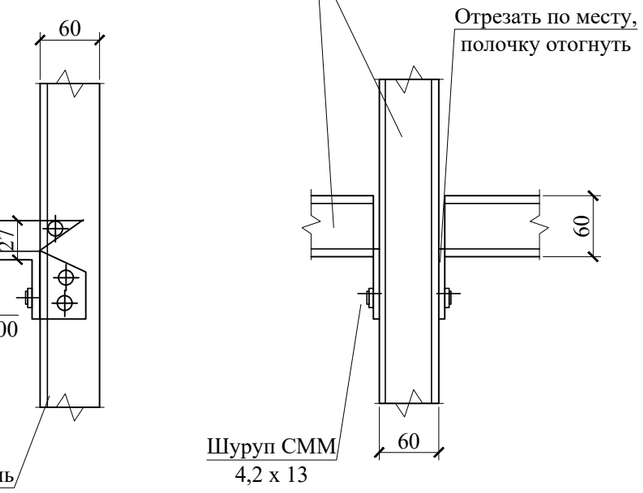


а - а





14



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

Устройство дверного проема на потолочных профилях

Стадия	Лист	Листов
МП	59	218

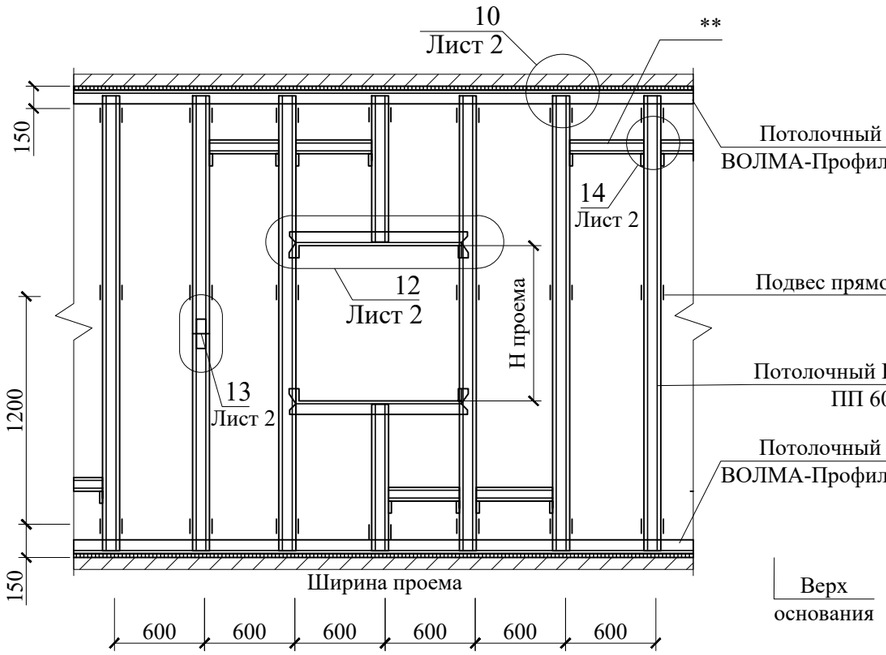
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

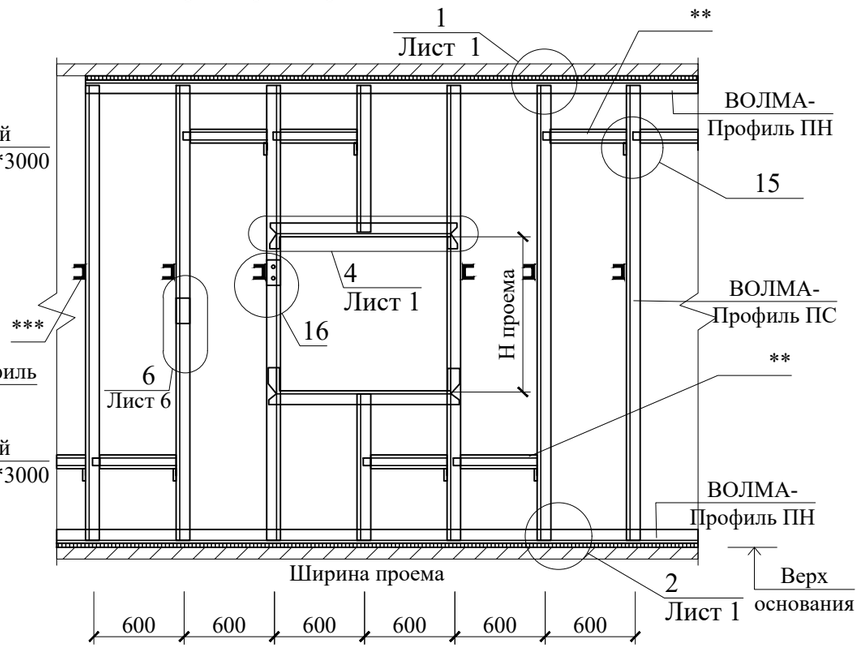
Подпись и дата

Инв. № подл.

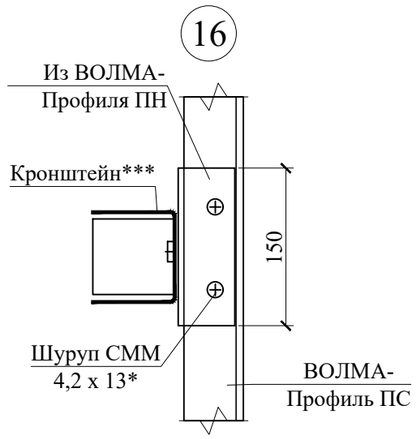
Устройство оконного проема на потолочных профилях при ширине проема 1140 мм



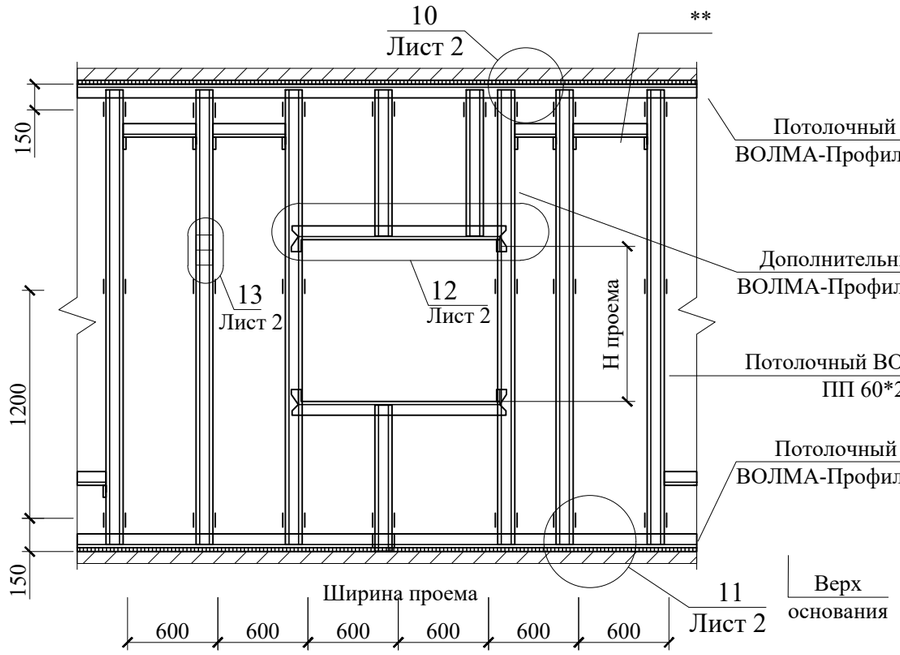
Устройство оконного проема на стоечных профилях при ширине проема 1140 мм



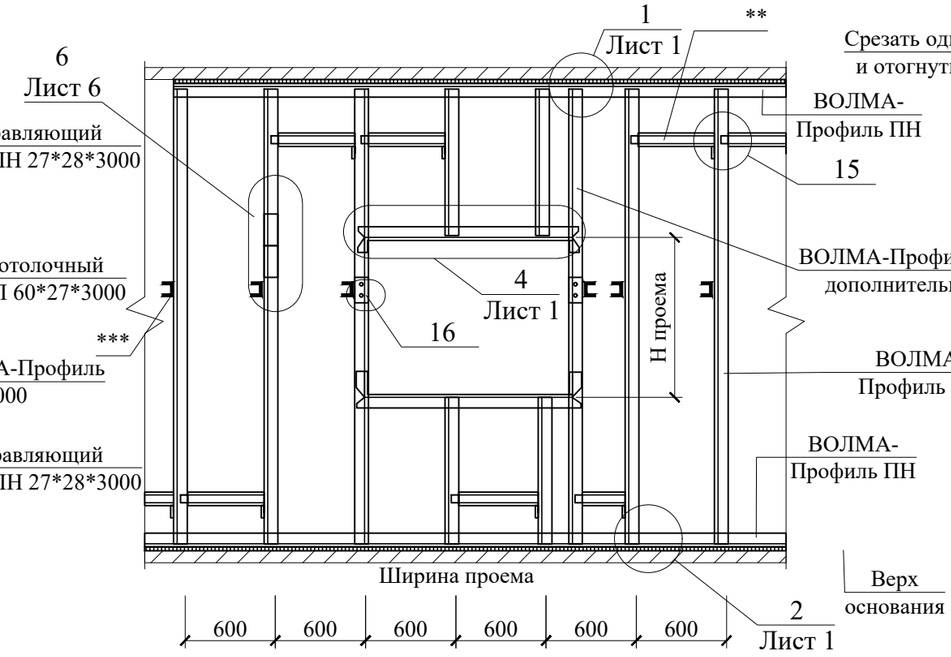
16



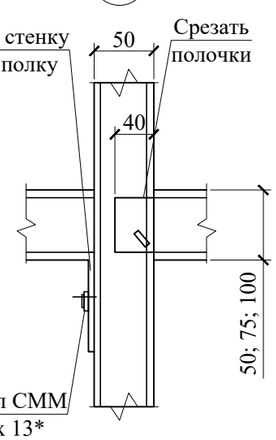
Устройство оконного проема на потолочных профилях при ширине проема больше 1200 мм



Устройство оконного проема на стоечных профилях при ширине проема больше 1200 мм



15



* Шуруп СММ 4,2х13 с острым концом для тонких листов металла, шуруп СММ 4,2х25 - на конце сверло.
** Дополнительные профили ПН или ПН в местах горизонтального стыка листов при однослойной обшивке (Н > 2500).
*** Кронштейн из ВОЛМА-Профиля ПН (документ М8.22-1/2001-9. Часть 2, лист 4) для стоек из ВОЛМА-Профиля ПС 50*50* с шагом 900...1200 мм, не более.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

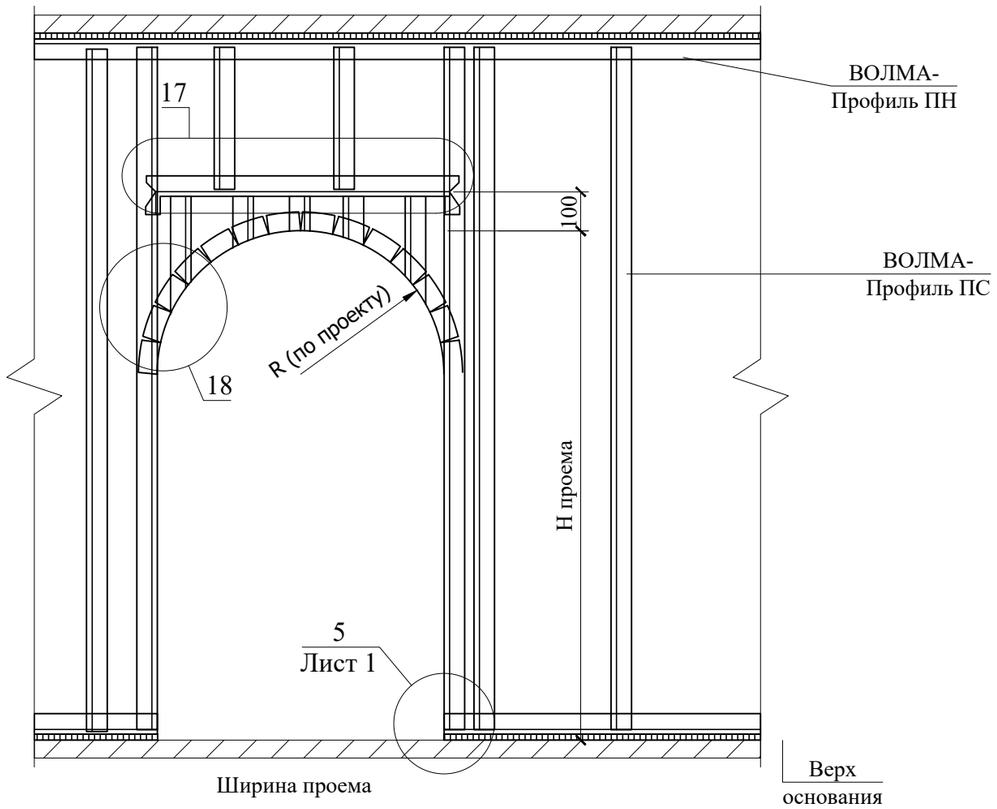
Шифр 02-2025. Часть 2

Устройство оконного проема на потолочных профилях

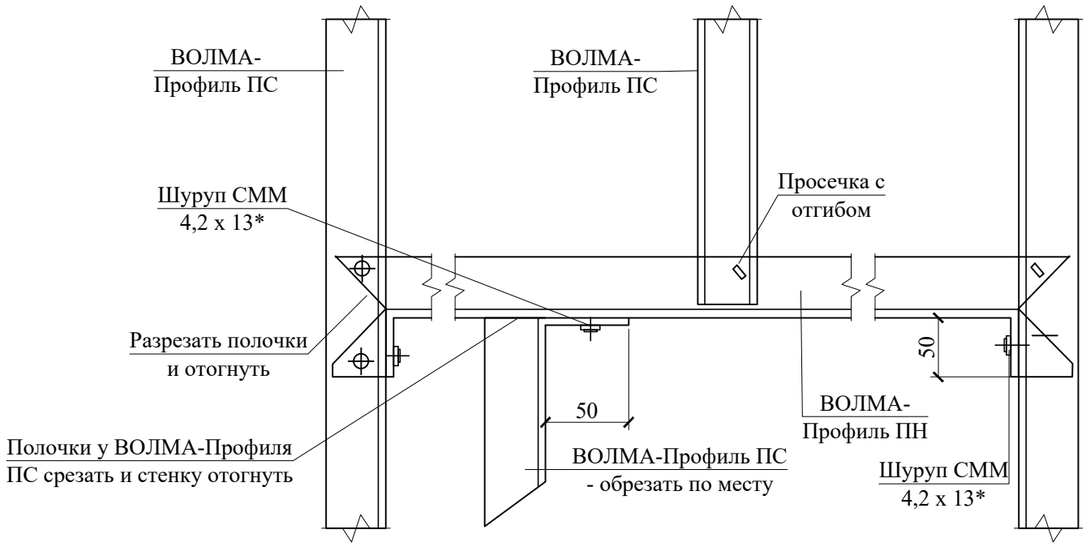
Стадия	Лист	Листов
МП	60	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

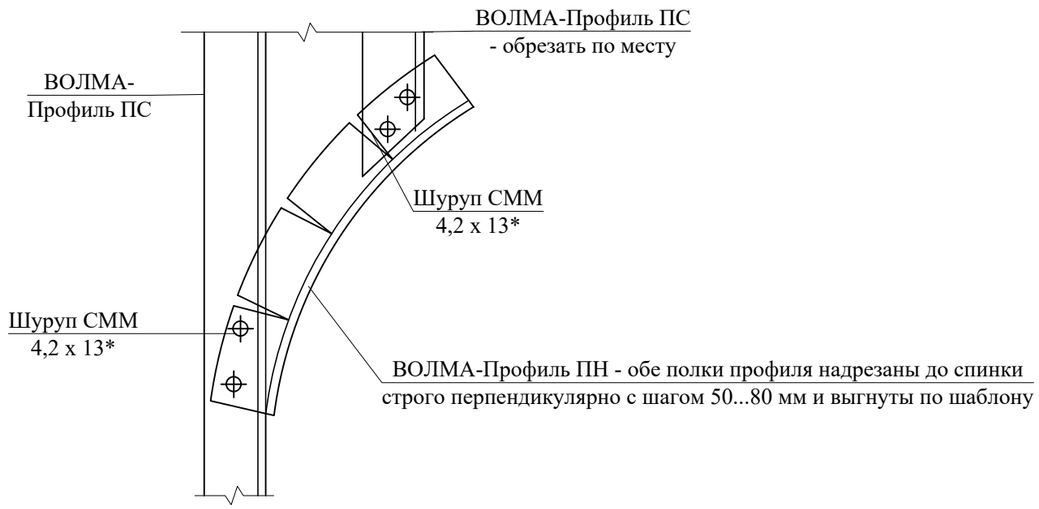
Устройство арочного проема на стоечных ВОЛМА-Профилях (остальное - см. лист 1)



17



18



* Шуруп СММ 4,2х13 с острым концом для тонких листов металла, шуруп СММ 4,2х25 - на конце сверло.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Устройство арочного проема на стоечных ВОЛМА-Профилях
Гл. спец.						
Н. контр						

Стадия	Лист	Листов
МП	61	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Схемы расположения ГКЛ ВОЛМА в зоне проемов

При однослойной обшивке

Расположение листа с одной стороны каркаса в зоне проема

Расположение листа с обратной стороны каркаса в зоне проема

При двухслойной обшивке

Расположение 1-го слоя в зоне проема

Расположение 2-го слоя в зоне проема

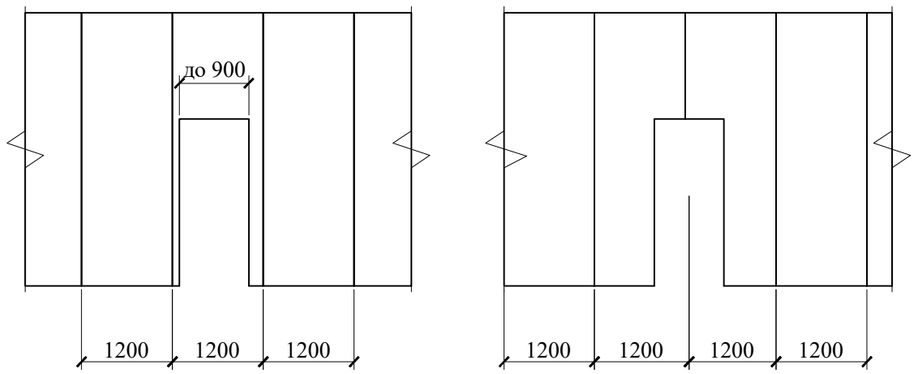
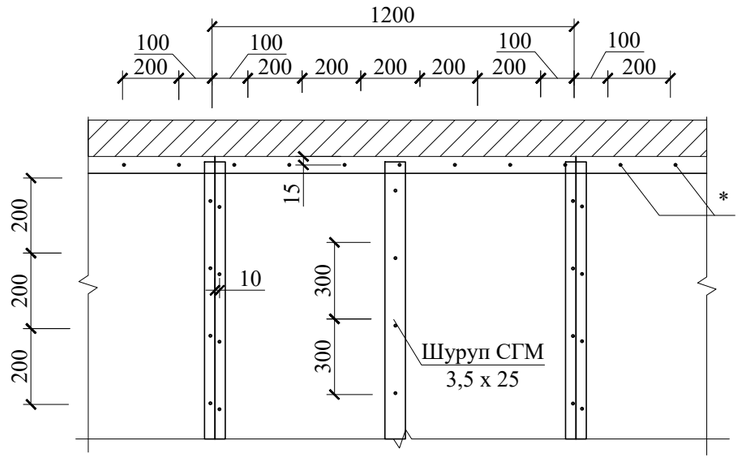
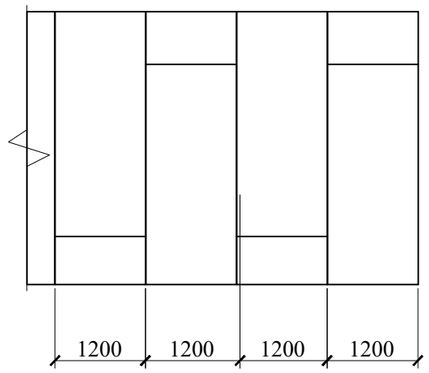


Схема установки самонарезающих шурупов для крепления ГКЛ ВОЛМАов к стойкам и направляющим



* При подвижном соединении на верхнюю направляющую листы не крепить, крепить только к стойкам.

Расположение ГКЛ ВОЛМАов при высоте помещения больше длины листа



Расположение ГКЛ ВОЛМАов двухслойной обшивки каркасов при высоте помещения больше длины листа

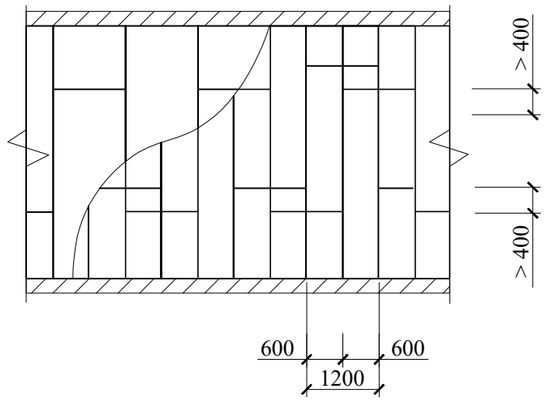
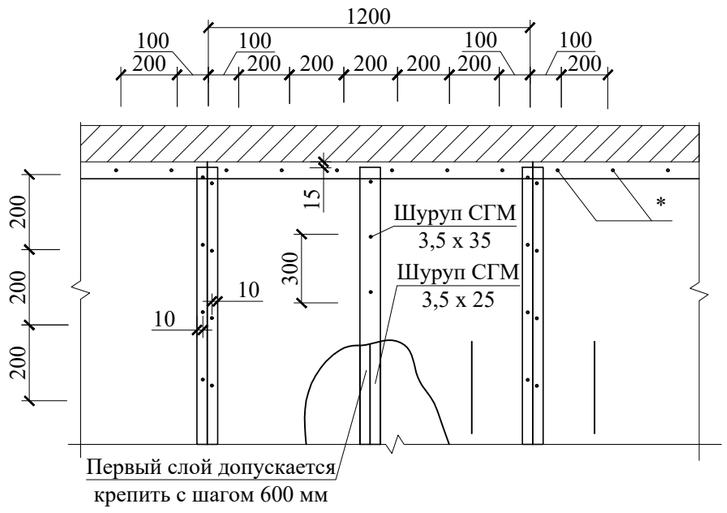


Схема установки самонарезающих шурупов для крепления второго слоя ГКЛ ВОЛМАов к стойкам и направляющим



				Шифр 02-2025. Часть 2
Изм. Кол.уч	Лист №док	Подпись	Дата	
Зав. отдела				Схемы расположения ГКЛ ВОЛМАов в зоне проемов
Гл. спец.				
Н. контр				

Стадия	Лист	Листов
МП	62	218

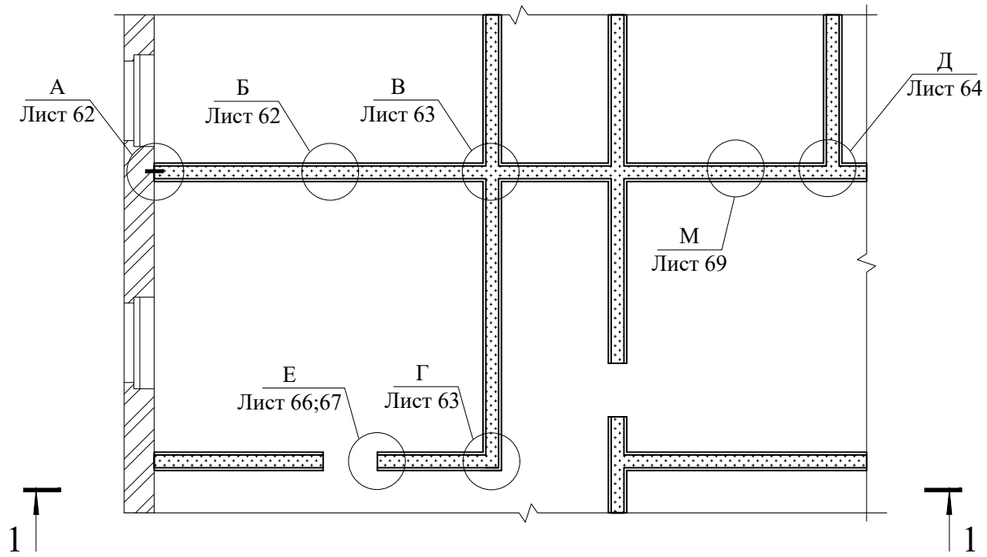
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

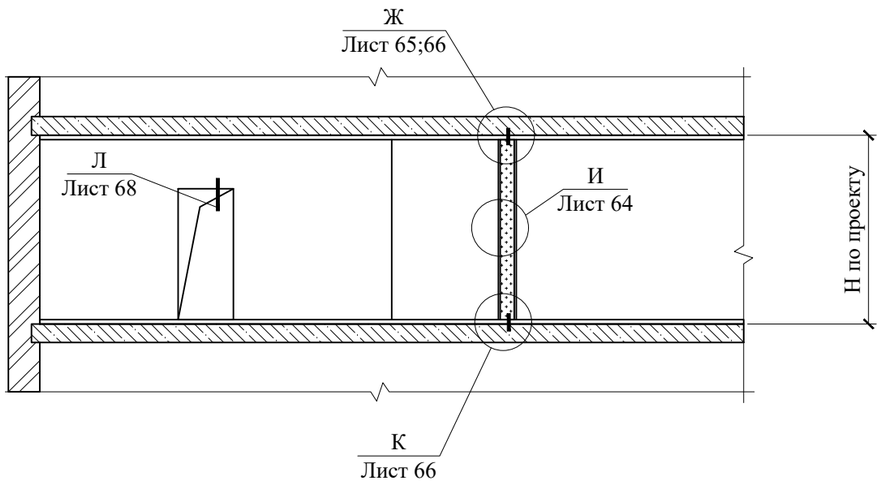
Подпись и дата

Инв. № подл.

ФРАГМЕНТ ПЛАНА
ПЕРЕГОРОДОК



Тип перегородки	Обозначение	Высота сечения стойки b, мм	Толщина* перегородки В, мм
ОС 101В	ОС 50/ 101В	50	75
	ОС 75/ 101В	75	100
	ОС 100/ 101В	100	125



Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п.2.2. Пояснительной записки данного альбома

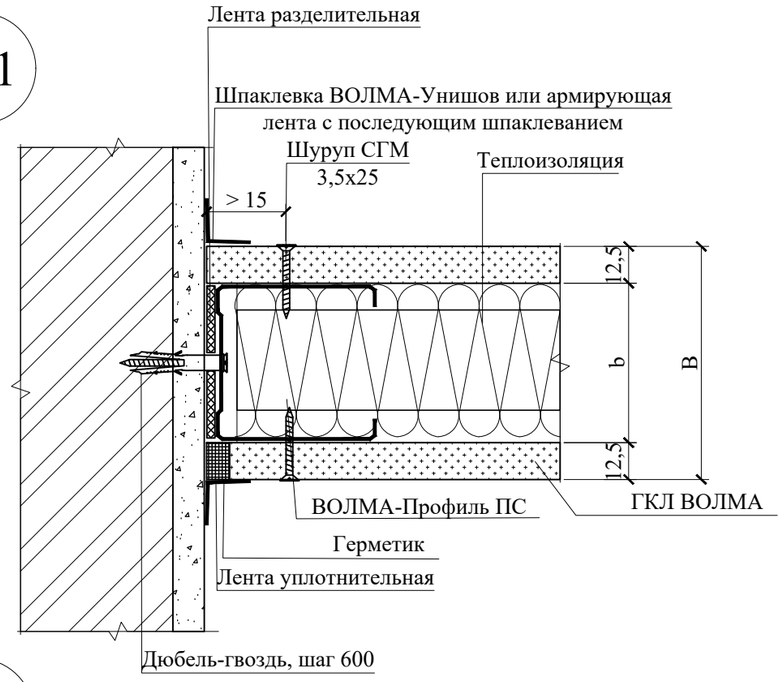
Взам. инв. №

Подпись и дата

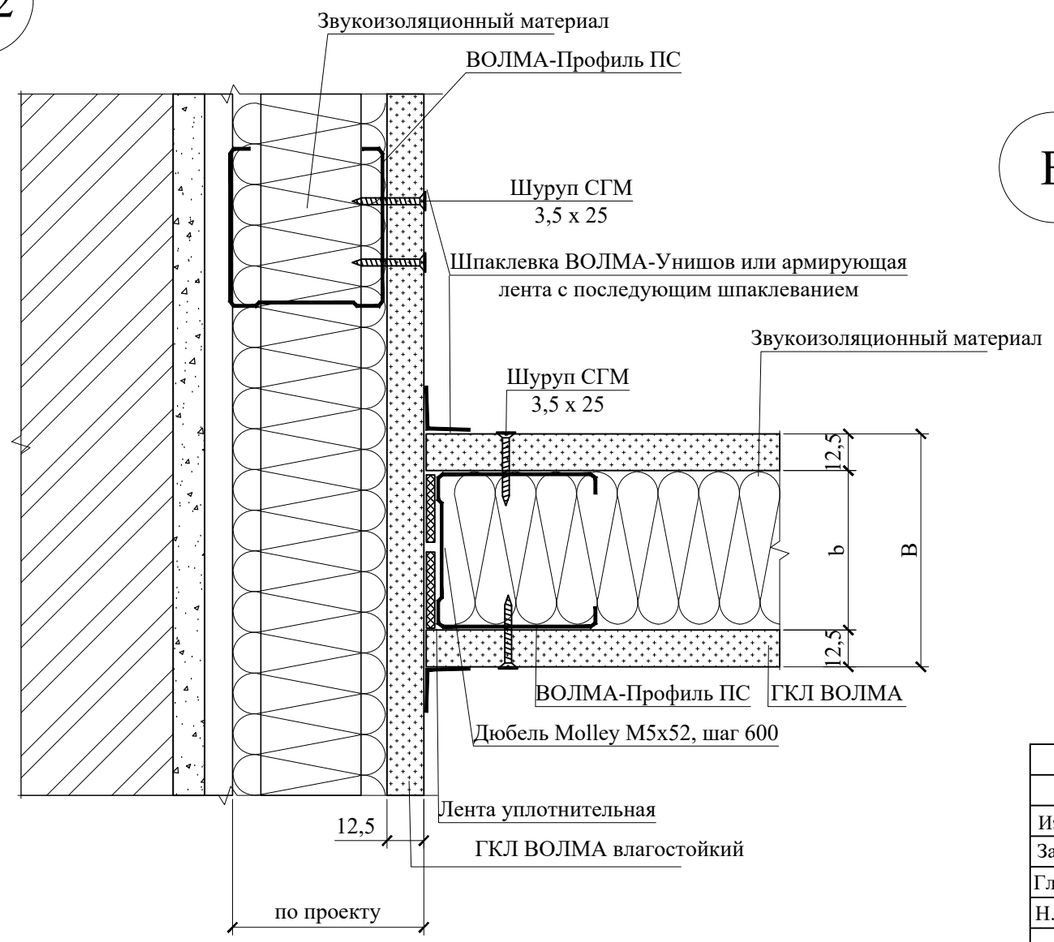
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Перегородка ОС101В. Фрагмент плана перегородок	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	63	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

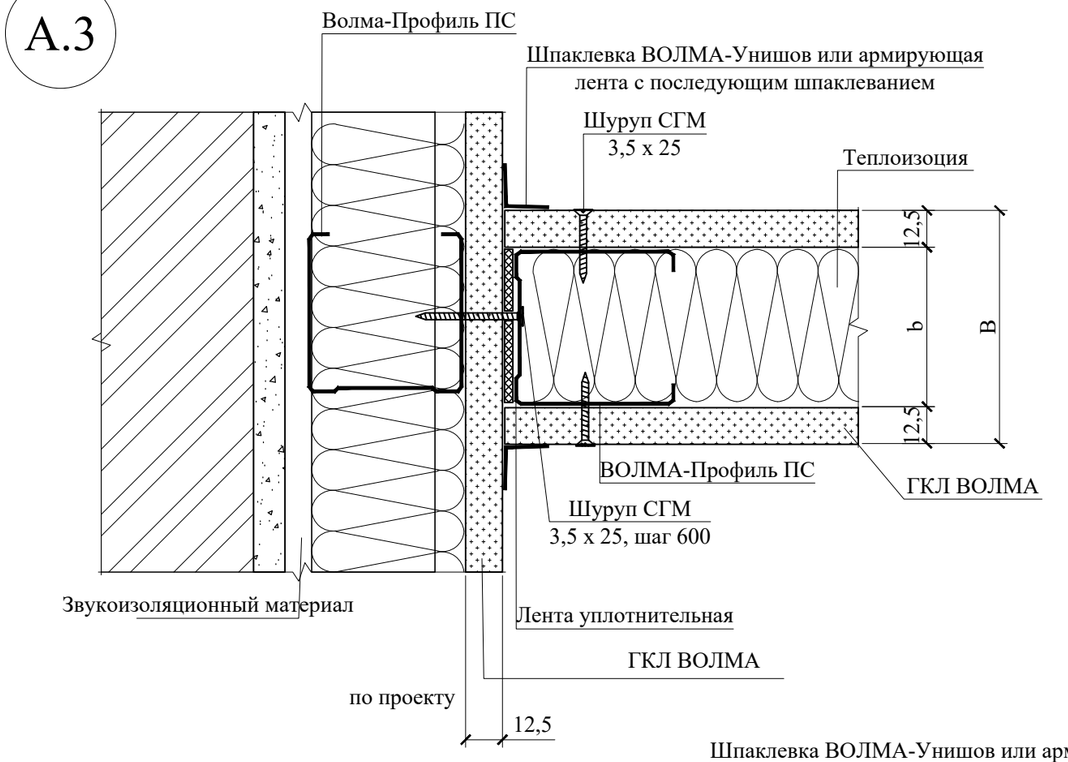
А.1



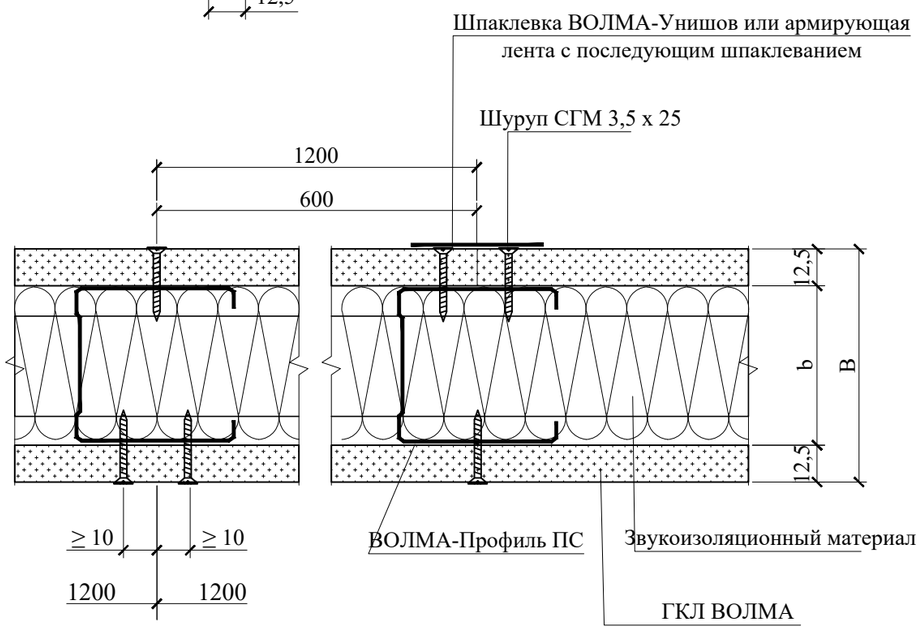
А.2



А.3



Б



						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Перегородка ОС101В. Узлы примыкания к несущей стене
Гл. спец.						
Н. контр						

Стадия	Лист	Листов
МП	64	218

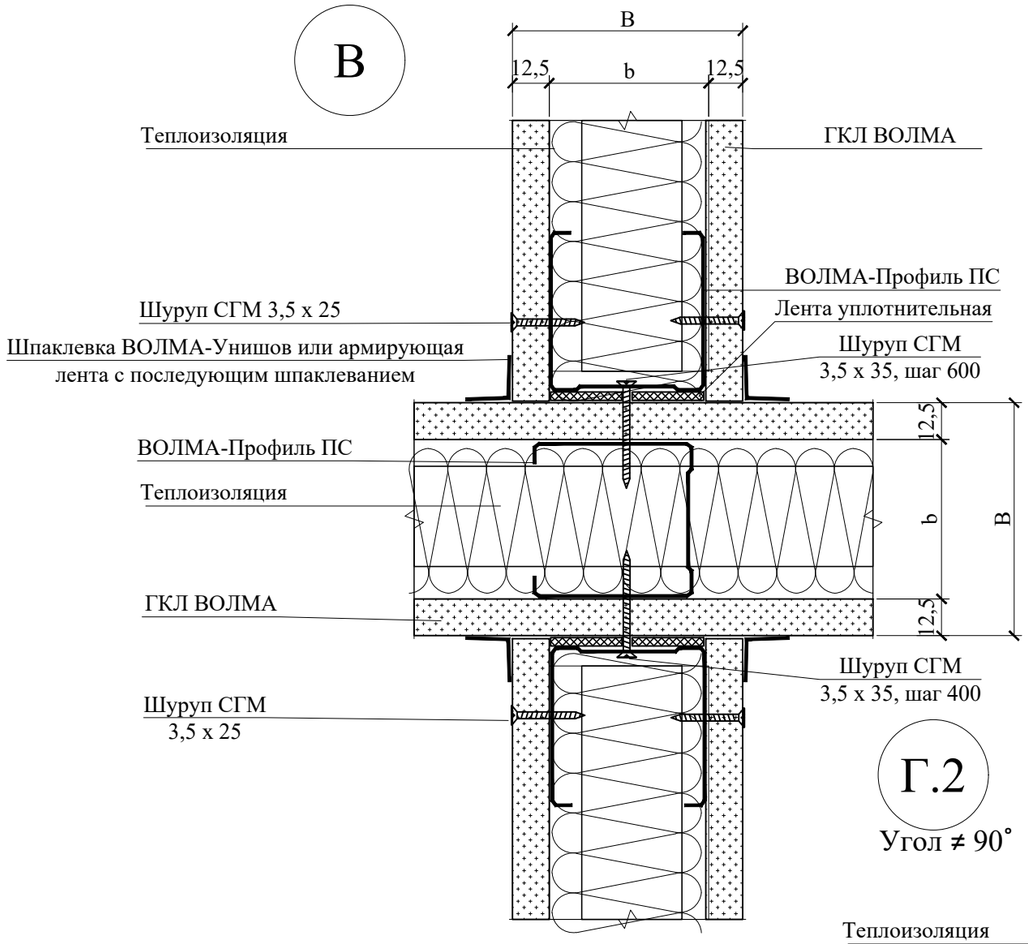
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

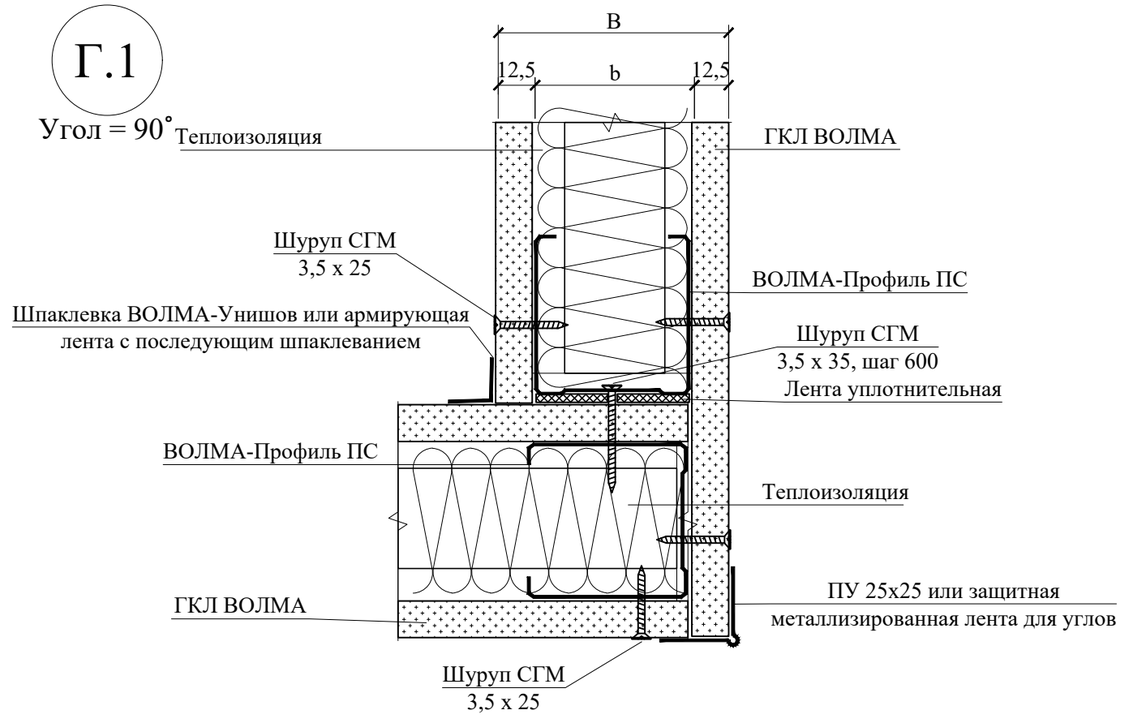
Инв. № подл.

В



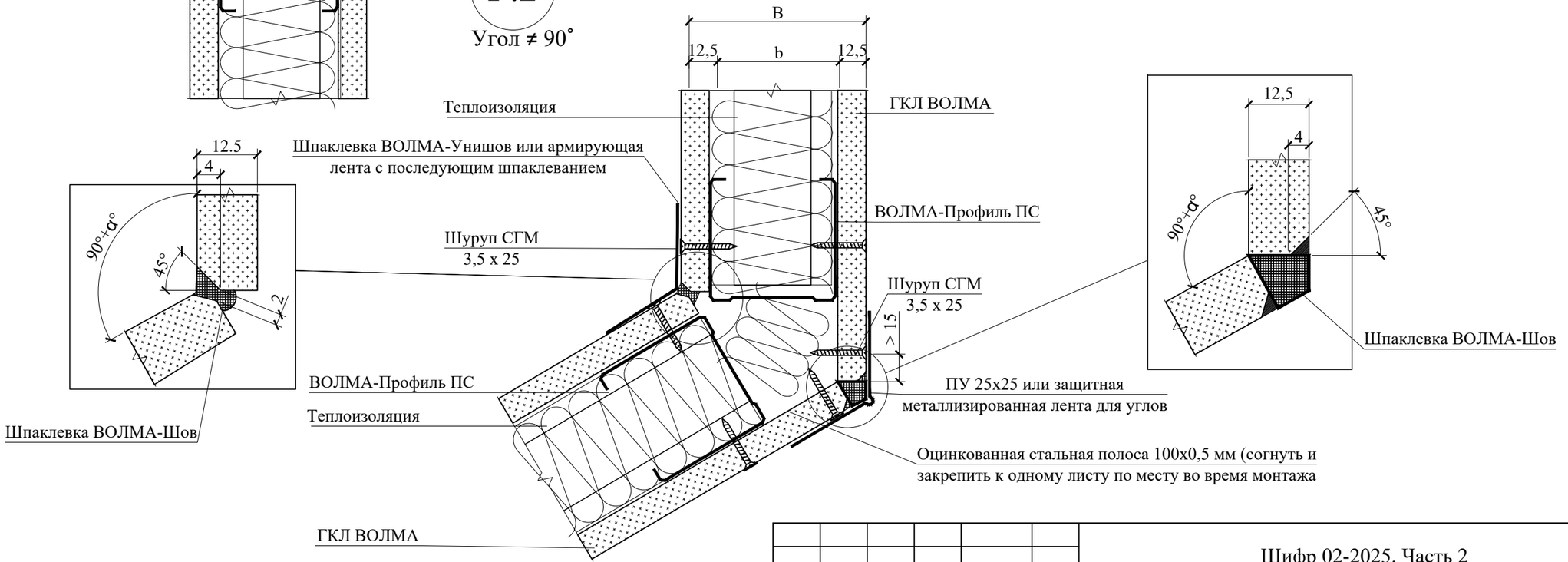
Г.1

Угол = 90˚



Г.2

Угол ≠ 90˚



Взам. инв. №

Подпись и дата

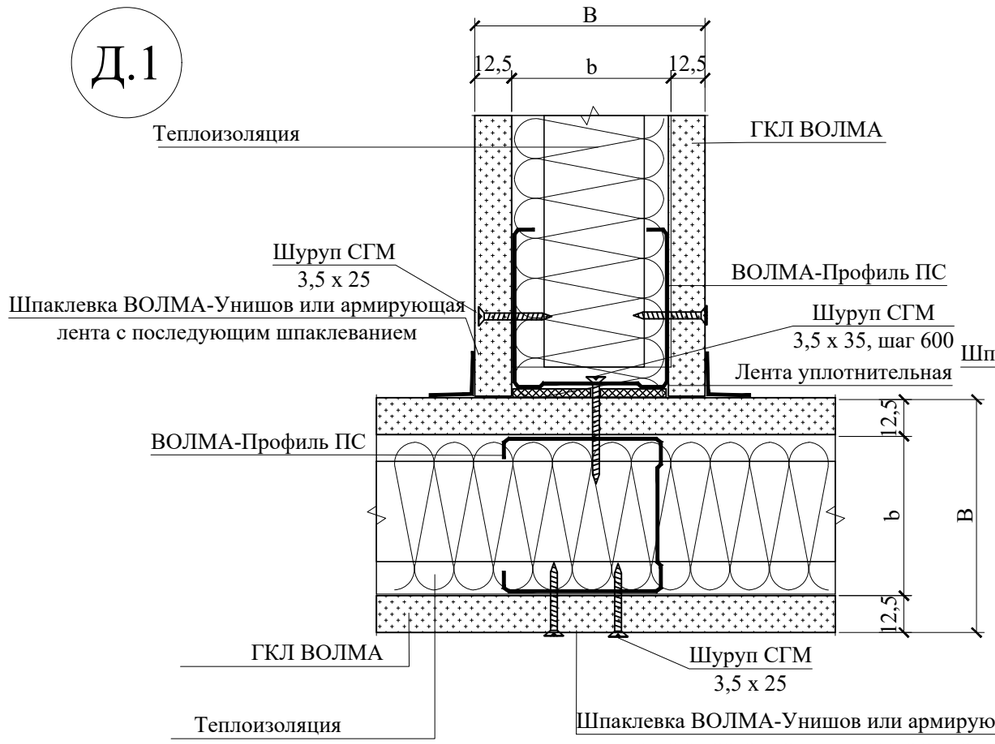
Инв. № подл.

						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Перегородка ОС101В. Узлы пересечения перегородок
Гл. спец.						
Н. контр						

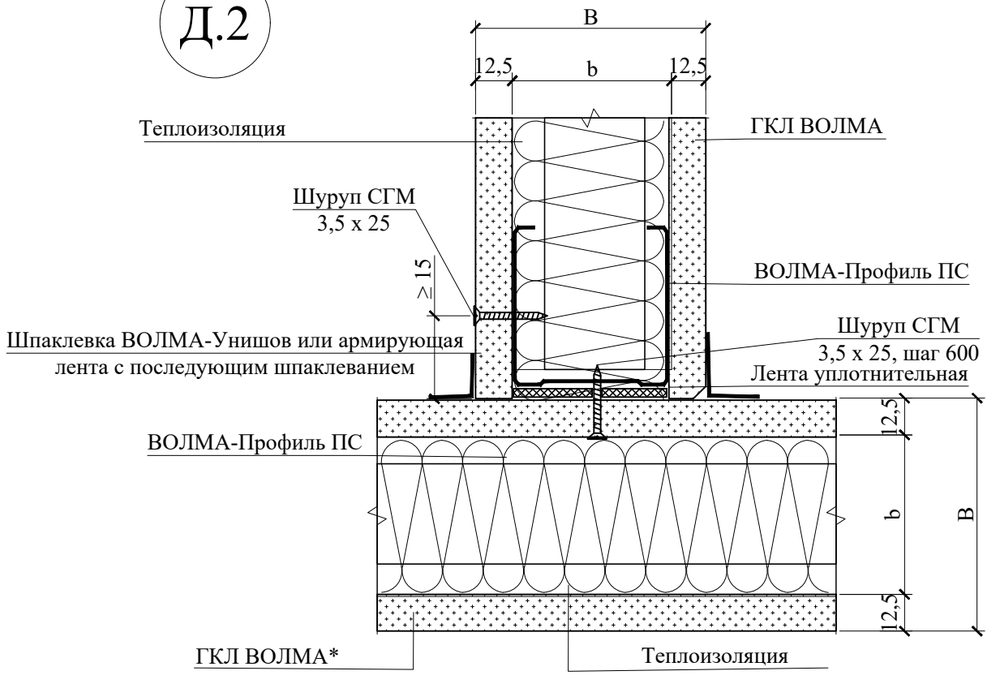
Стадия	Лист	Листов
МП	65	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Д.1

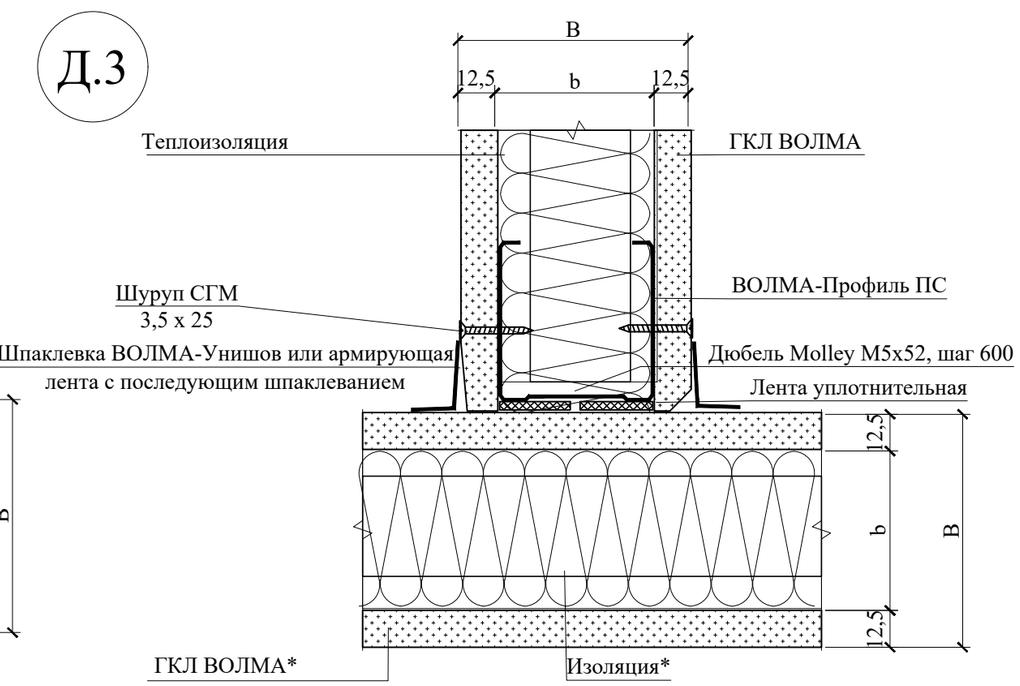


Д.2

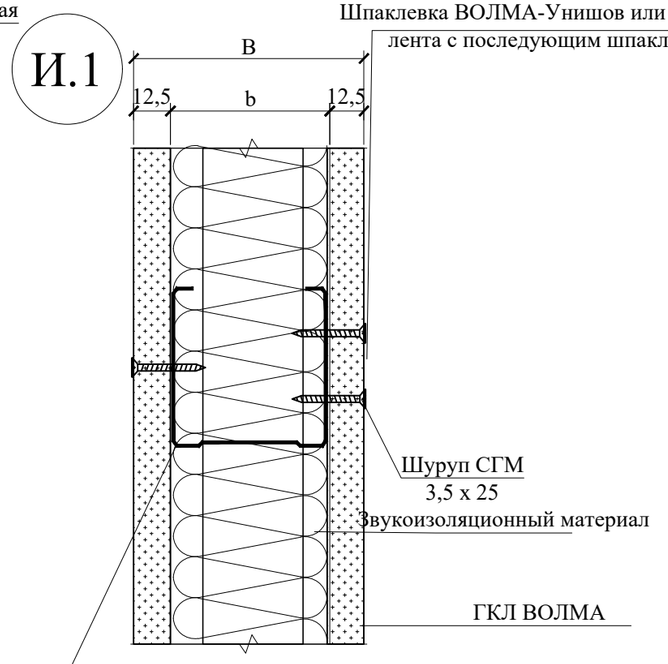


* Противоположная обшивка и слой изоляции монтируются строго после полного закрепления примыкающего профиля к листу

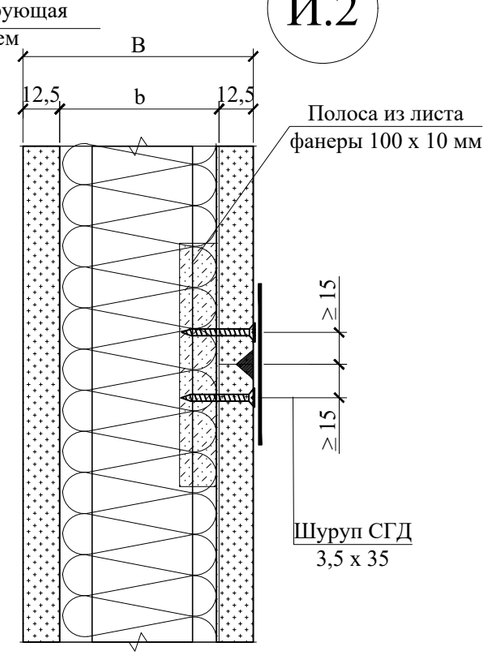
Д.3



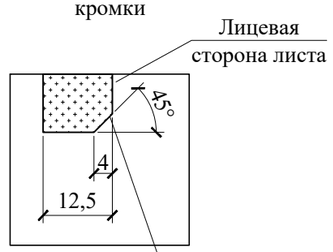
И.1



И.2



Разделка обрезной кромки



В местах горизонтального стыка листов установить дополнительные Профили ПН
(в случае крепления их к листам, противоположная обшивка и слой изоляции
монтируются строго после полного закрепления профиля к листу)

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Перегородка ОС101В. Узлы примыкания перегородок	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	66	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

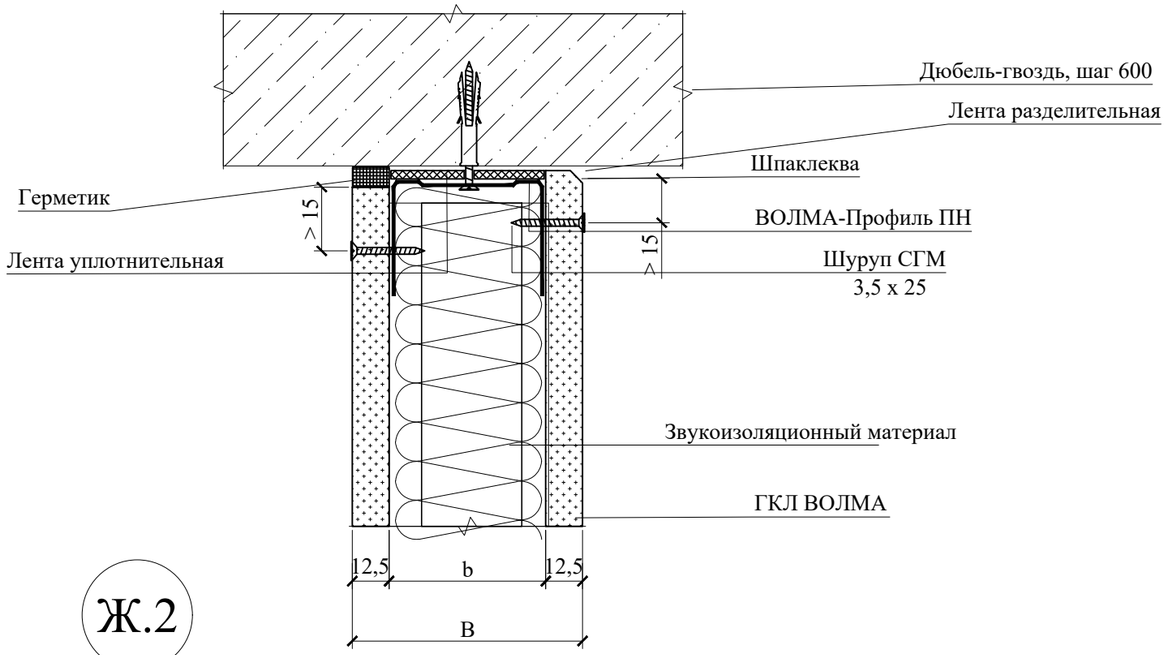
Взам. инв. №

Подпись и дата

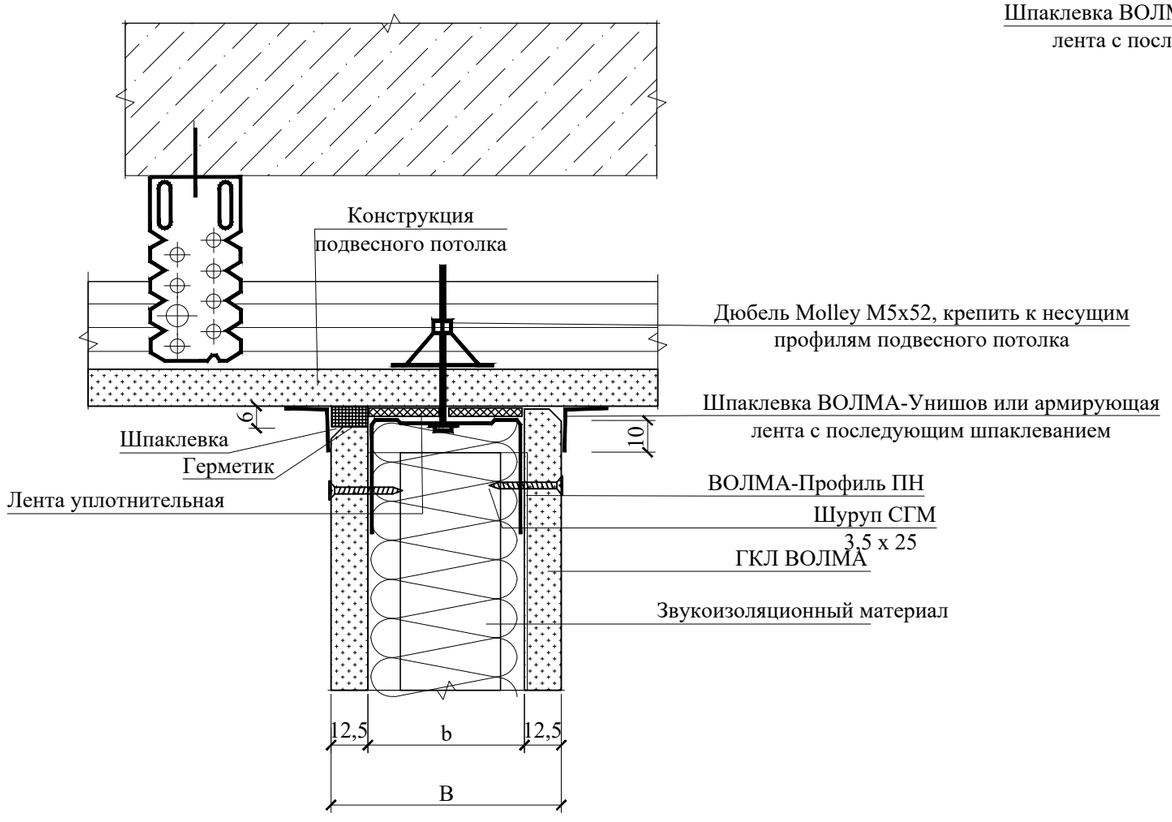
Инв. № подл.

Варианты жесткого присоединения к
потолку (при прогибах потолка менее 10 мм)

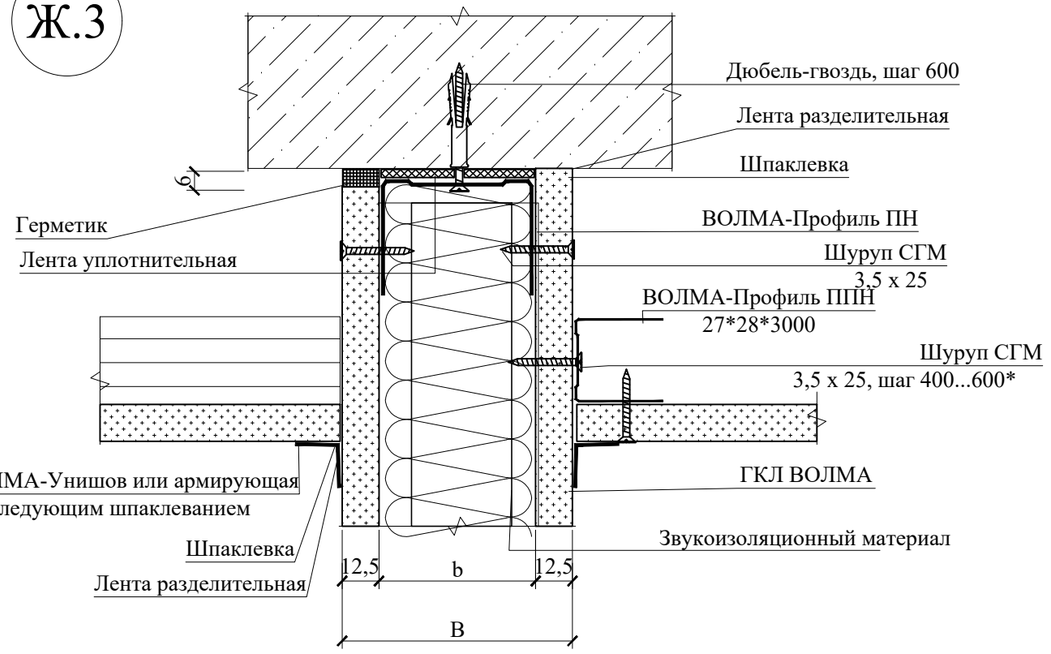
Ж.1



Ж.2



Ж.3



* Зависит от шага стоек

						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Перегородка ОС101В. Узлы примыкания к плитам перекрытия. Вариант 1
Гл. спец.						
Н. контр						

Стадия	Лист	Листов
МП	67	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

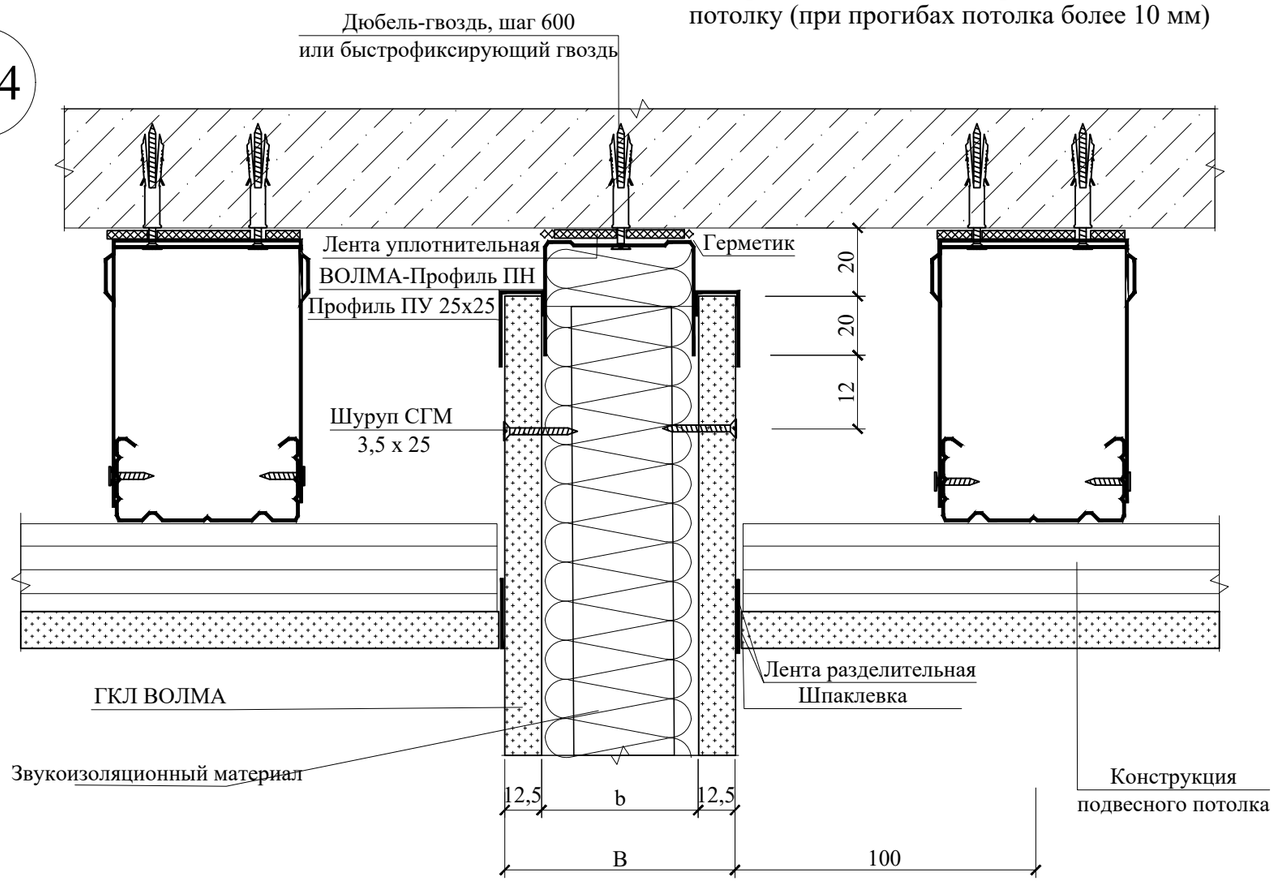
Взам. инв. №

Подпись и дата

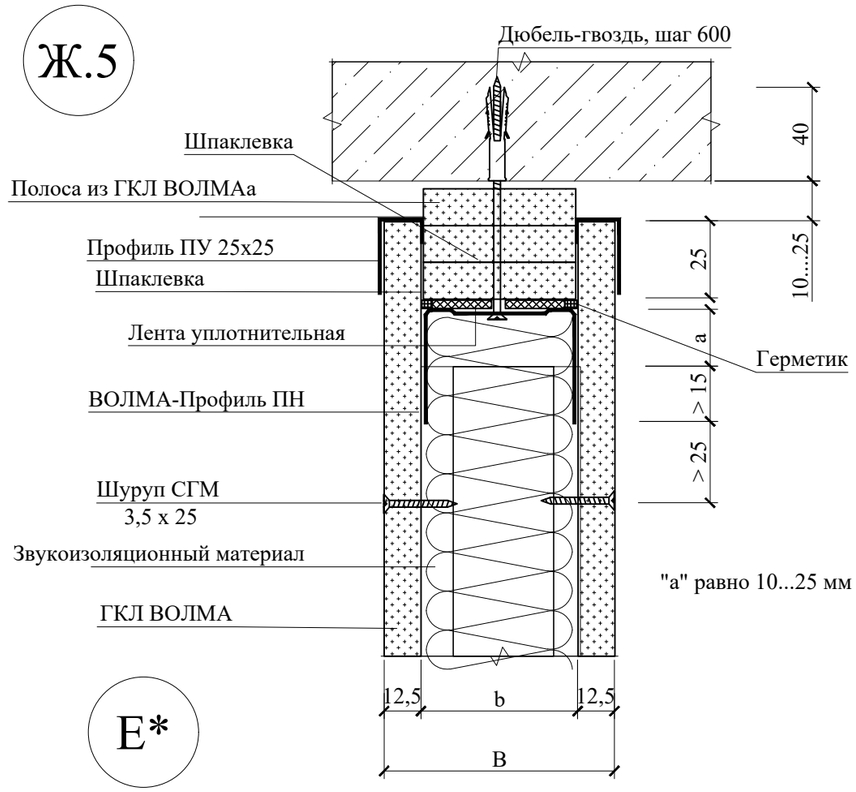
Инв. № подл.

Варианты подвижного присоединения к потолку (при прогибах потолка более 10 мм)

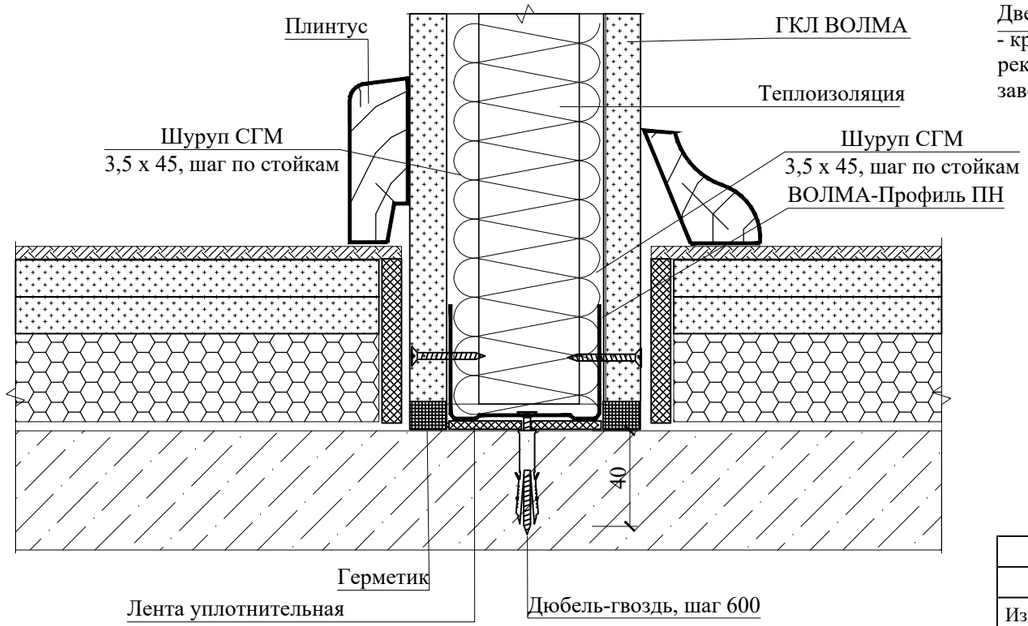
Ж.4



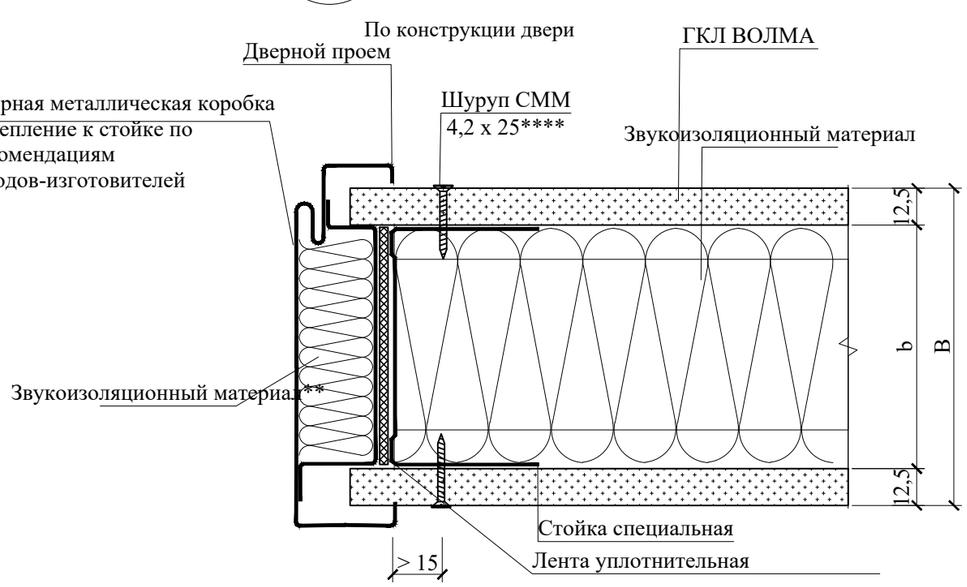
Ж.5



К



Е*



* Данный лист смотреть совместно с документом - 1. Часть 2.
** Полость заполнить при устройстве дверного проема.
**** Шуруп для тонких листов металла с потайной головкой и с высверливающим концом.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

Перегородка ОС101В.
Узлы примыкания к плитам перекрытия. Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
МП	68	218

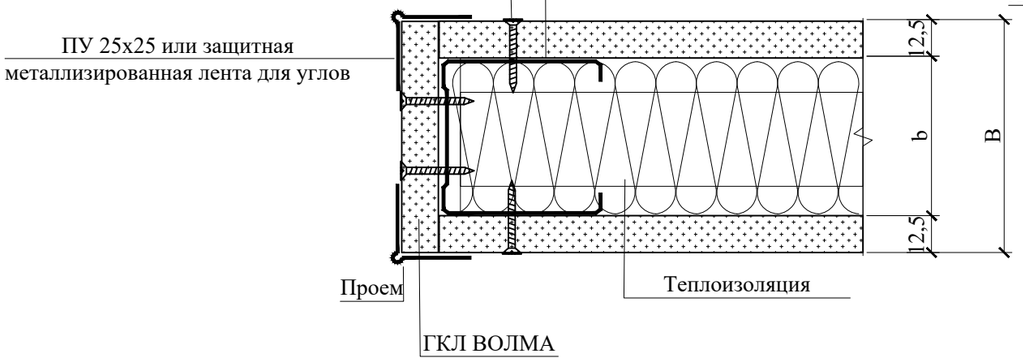
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

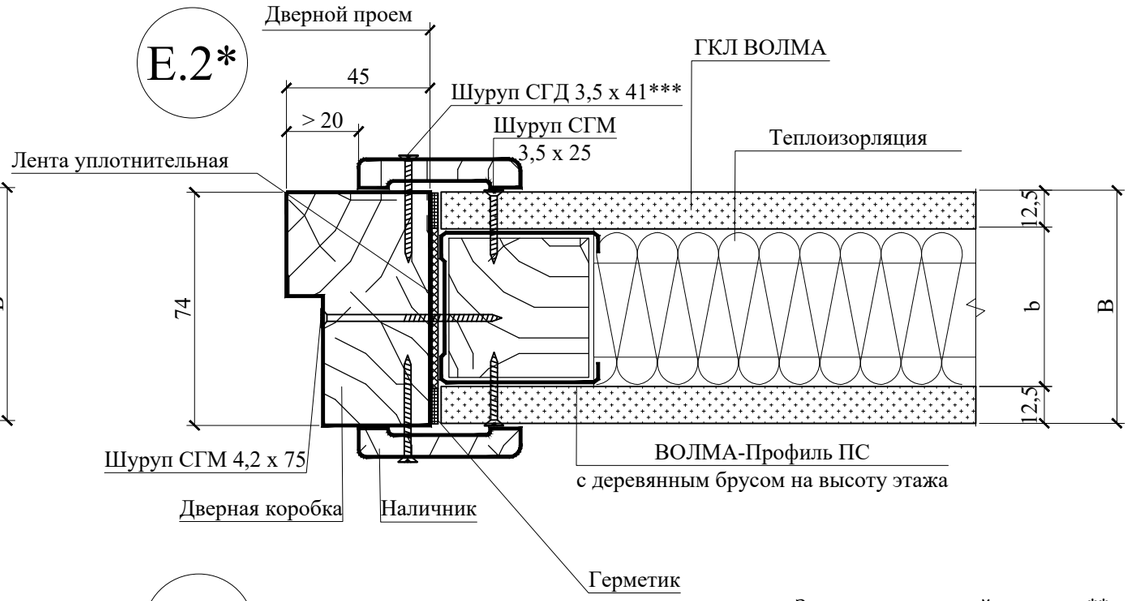
Подпись и дата

Инв. № подл.

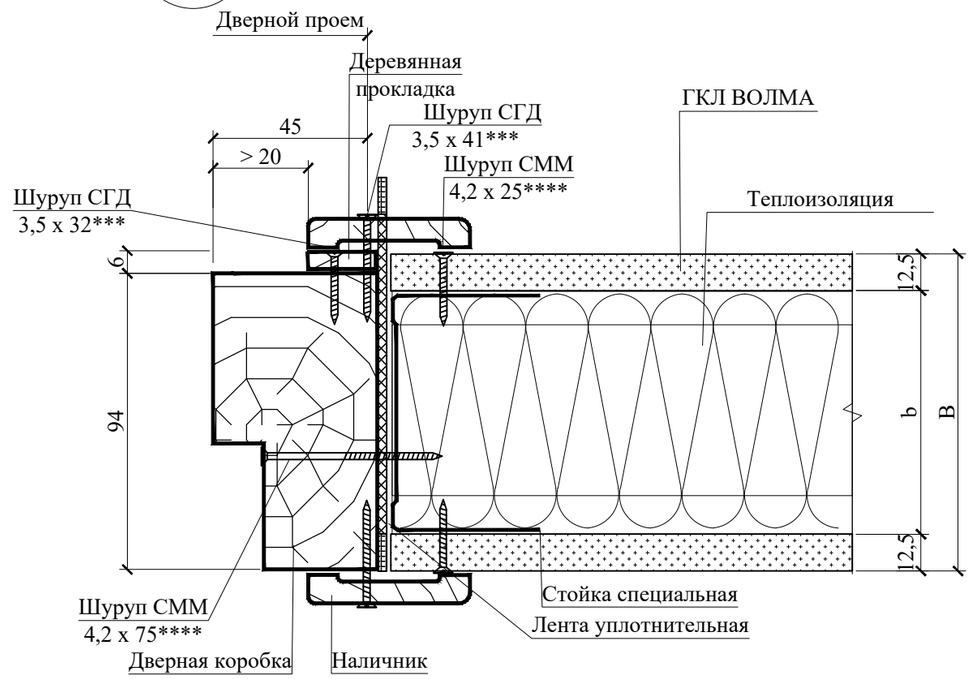
Е.1*



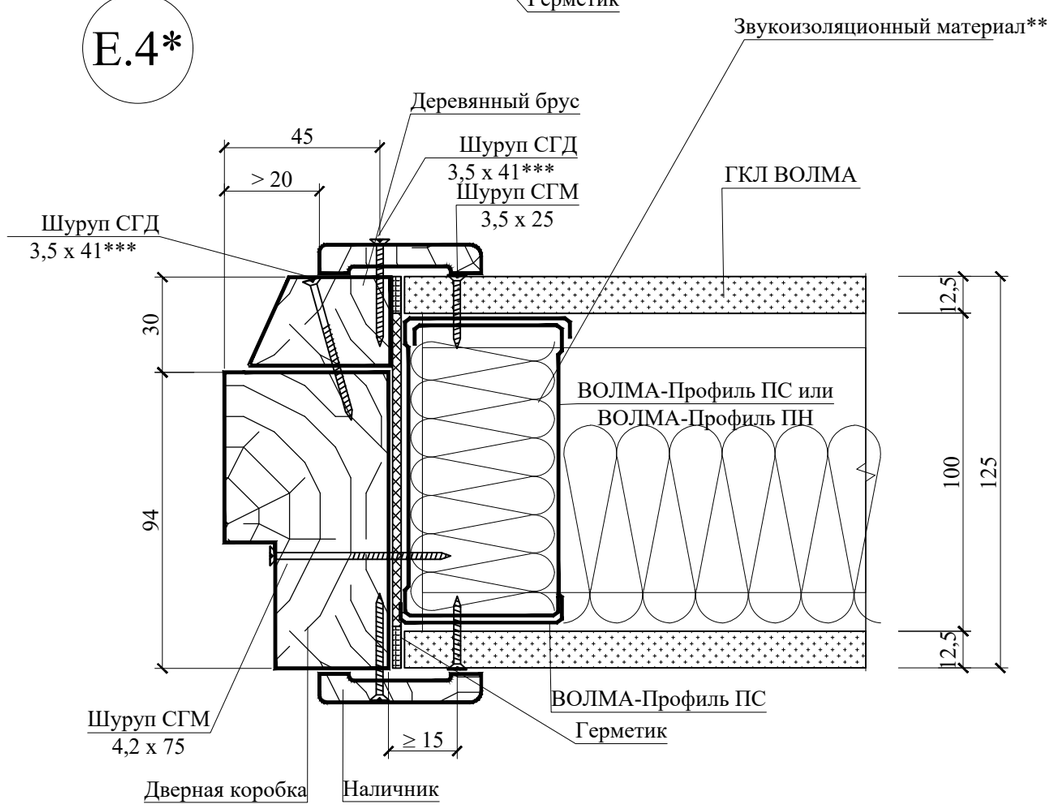
Е.2*



Е.3*



Е.4*



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

Перегородка ОС101В.
Узлы устройства вертикального
короба дверных проемов

Стадия	Лист	Листов
МП	69	218

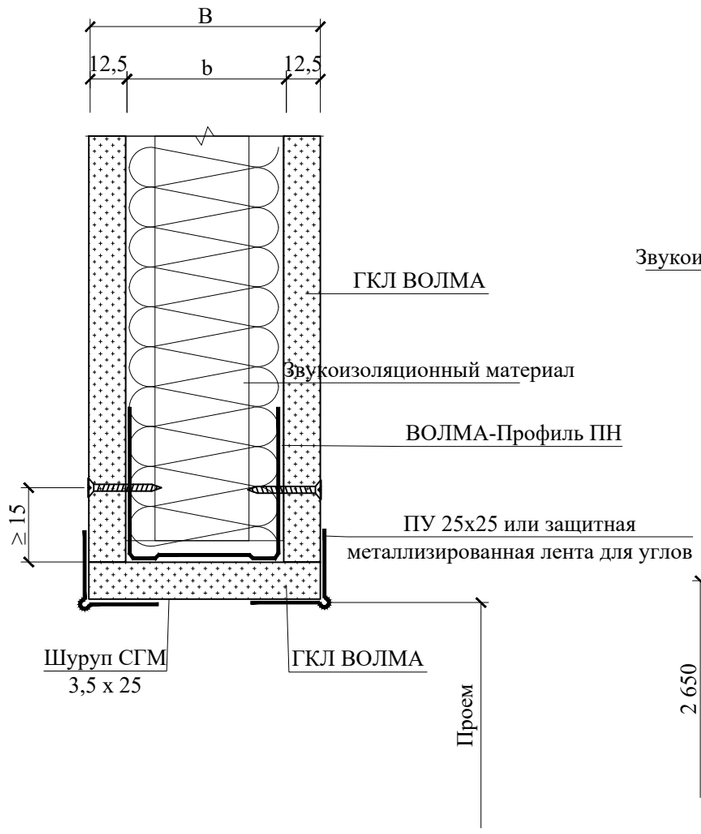
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

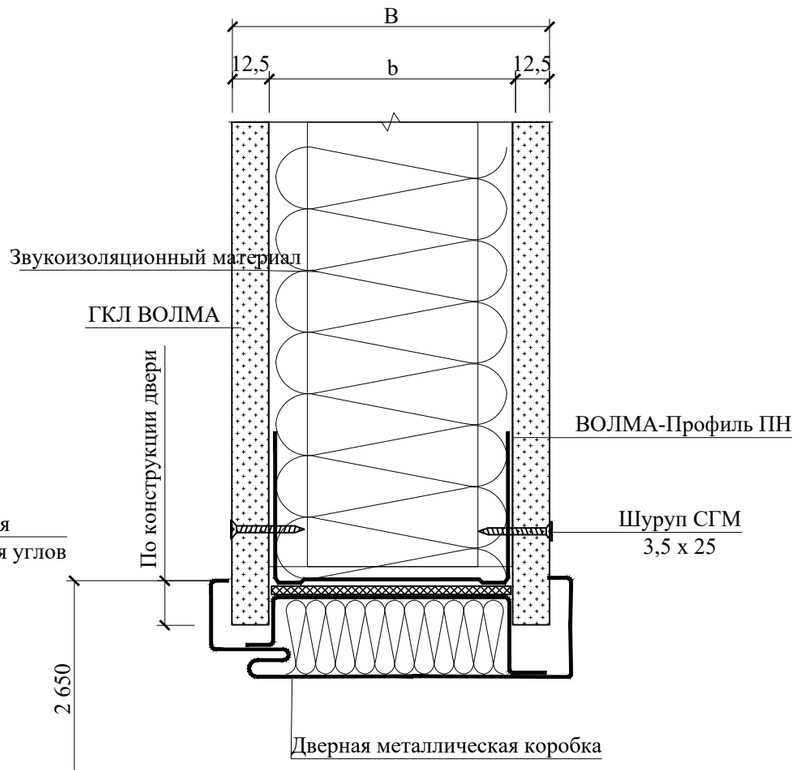
Подпись и дата

Инв. № подл.

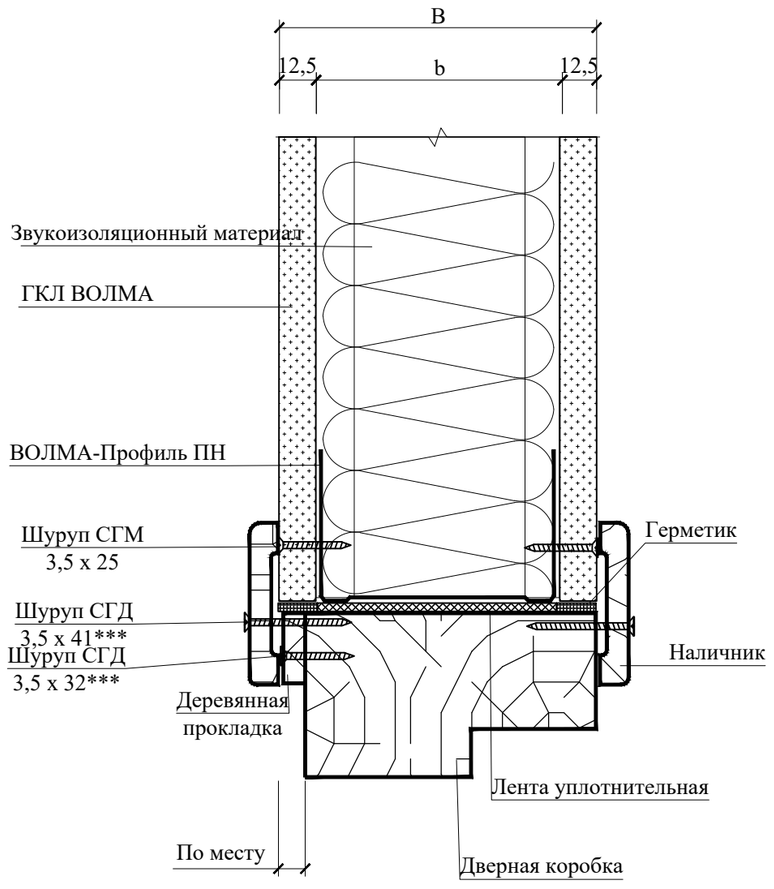
Л.1



Л.2



Л.3



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

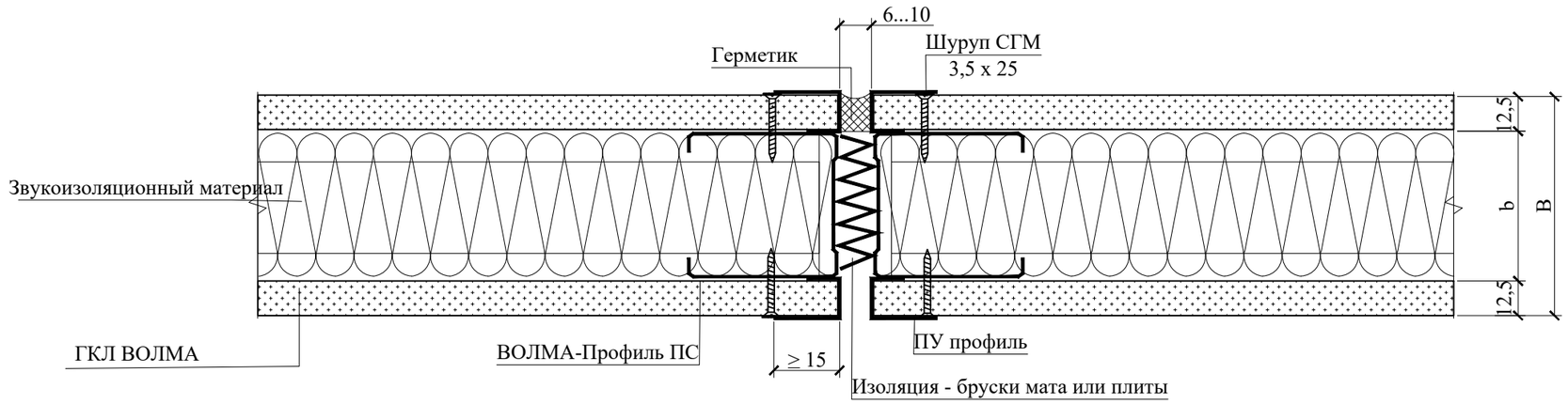
						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Перегородка ОС101В. Узлы устройства горизонтального короба дверных проемов
Гл. спец.						
Н. контр						

Стадия	Лист	Листов
МП	70	218

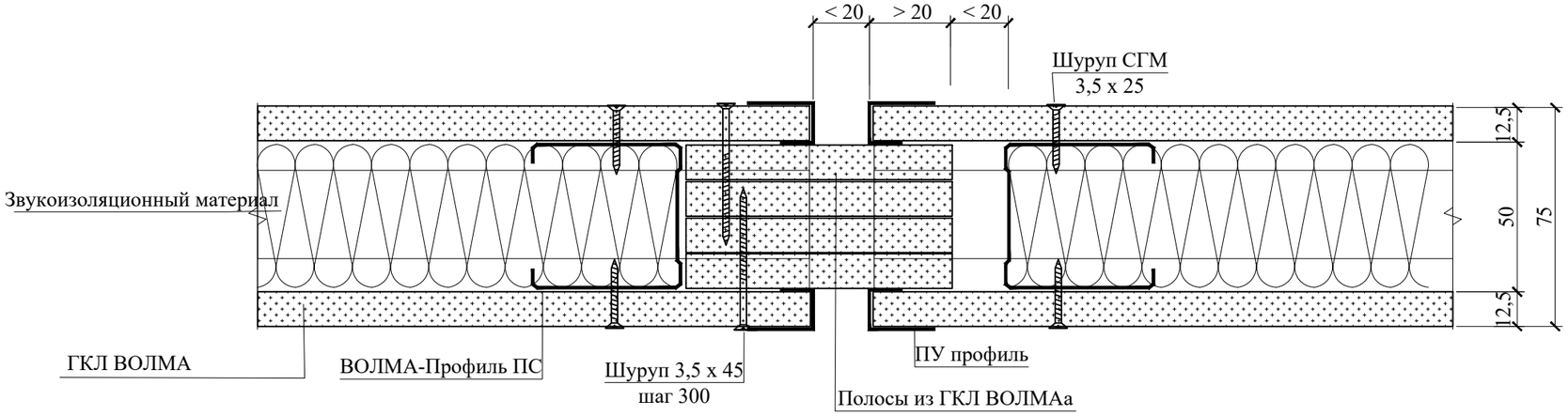
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Варианты устройства температурного (деформационного) шва*

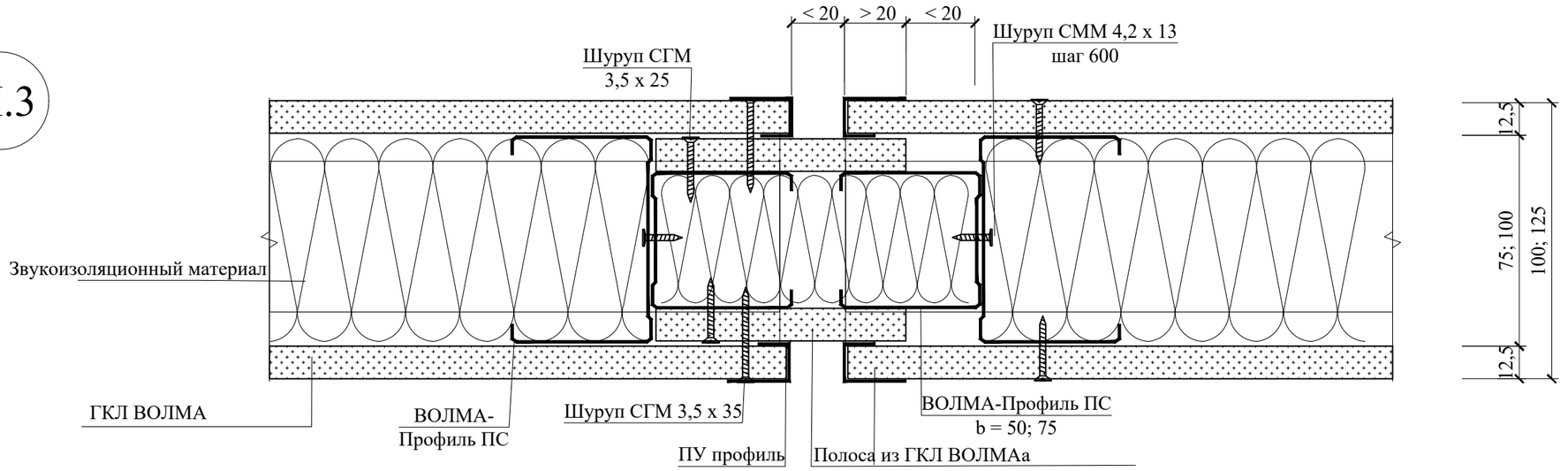
М.1



М.2



М.3



Температурный (деформационный) шов устраивать через 15 м перегородки и в местах устройства деформационного шва в несущем основании

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

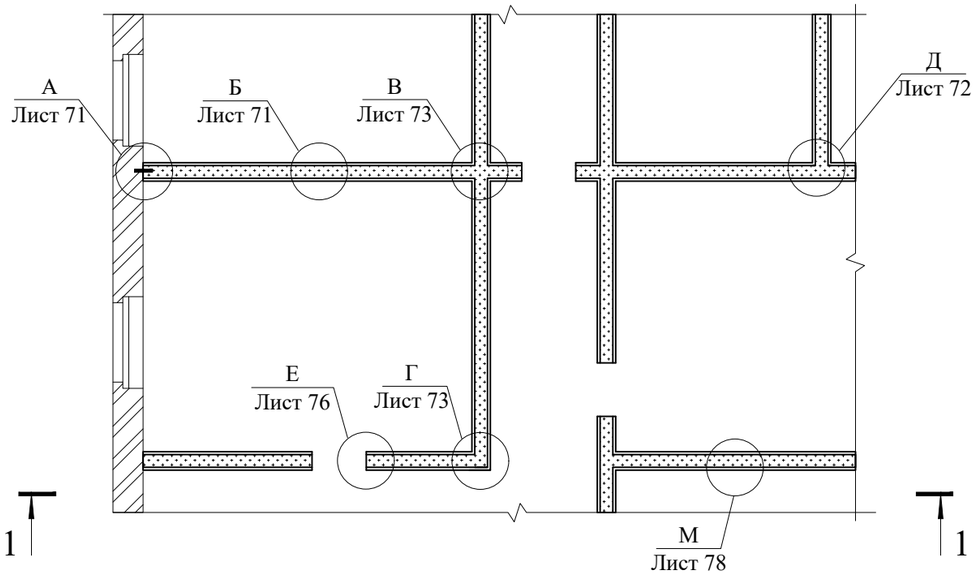
Шифр 02-2025. Часть 2

Перегородка ОС101В. Варианты устройства температурного (деформационного) шва

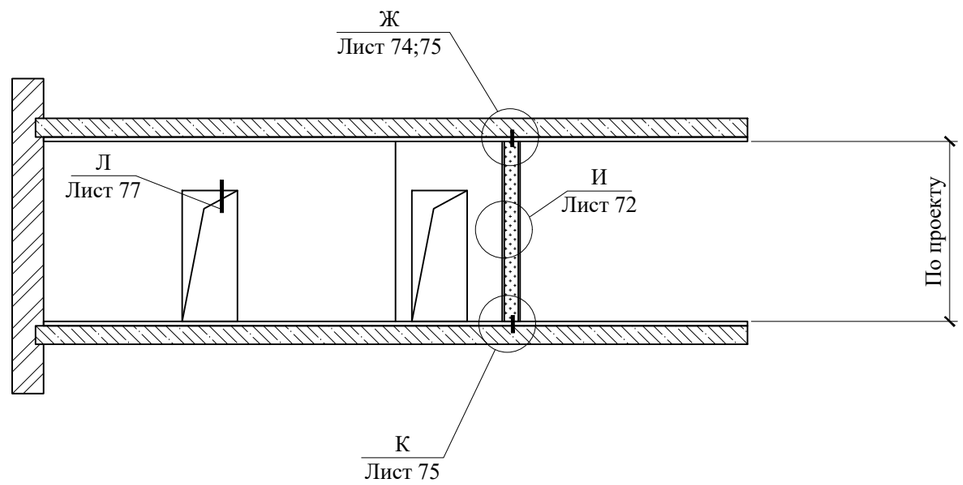
Стадия	Лист	Листов
МП	71	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

ФРАГМЕНТ ПЛАНА ПЕРЕГОРОДОК



1 - 1



Тип перегородки	Обозначение	Высота сечения стойки b, мм	Толщина* перегородки B, мм
ОС 202В	ОС 50/ 202В	50	100
	ОС 75/ 202В	75	125
	ОС 100/ 202В	100	150

1. Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п.2.2. Пояснительной записки данного альбома.
2. *Шурупы по верхней направляющей только при жестком соединении перегородки с потолком.

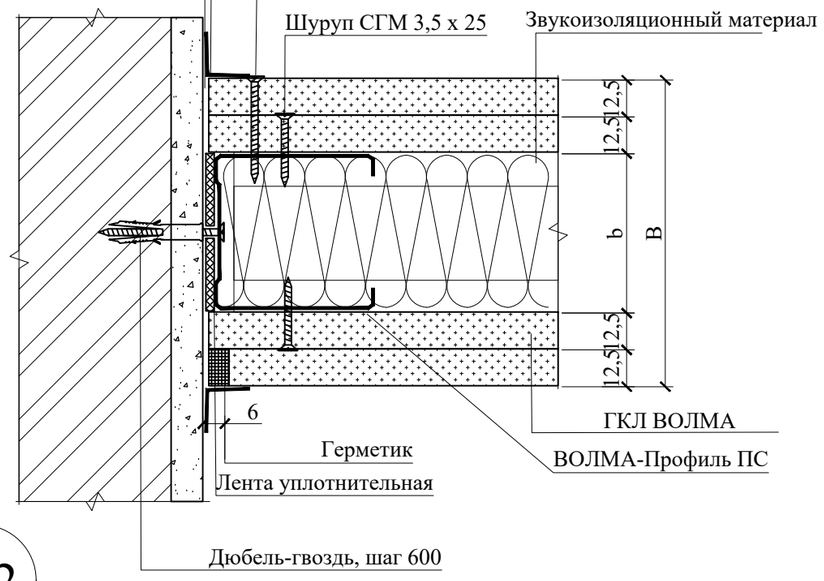
Взам. инв. №

Подпись и дата

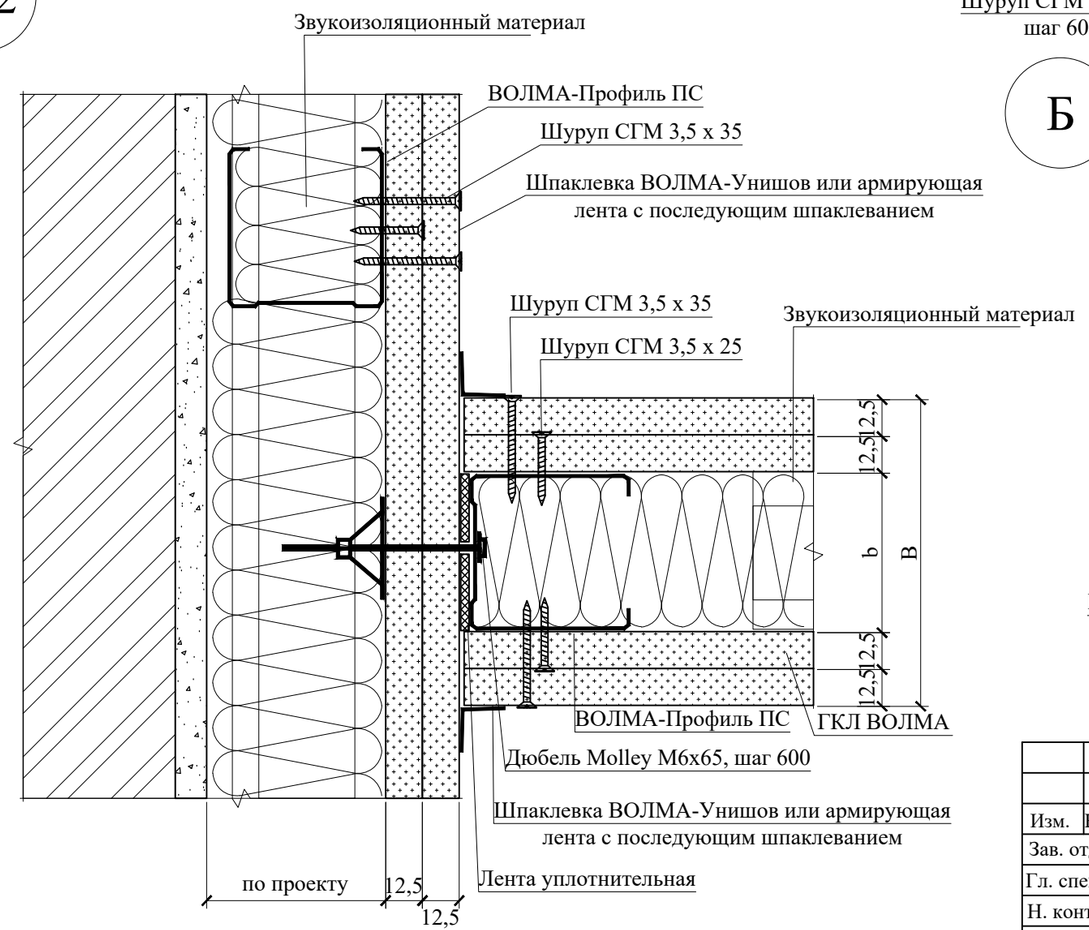
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Перегородка ОС202В. Фрагмент плана перегородок	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	72	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

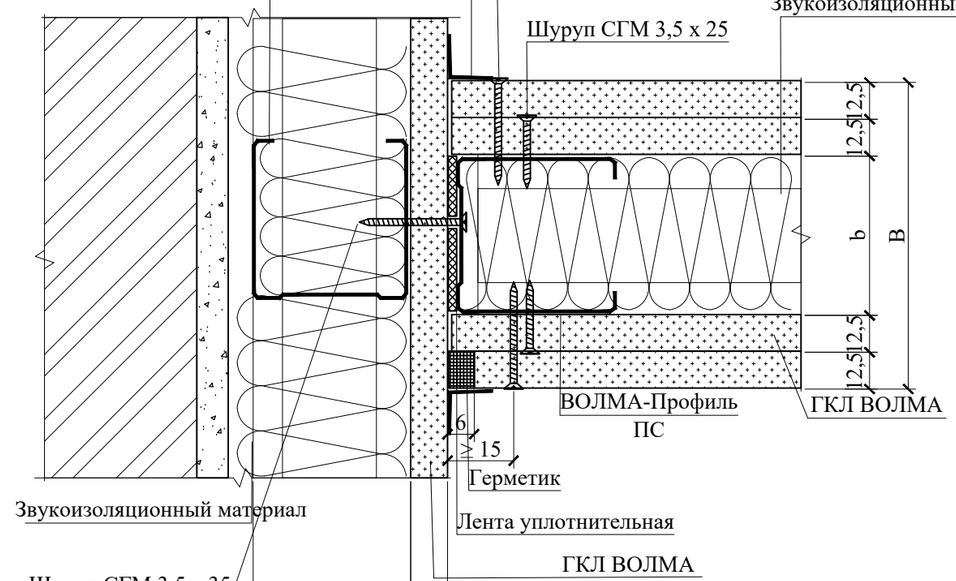
А.1



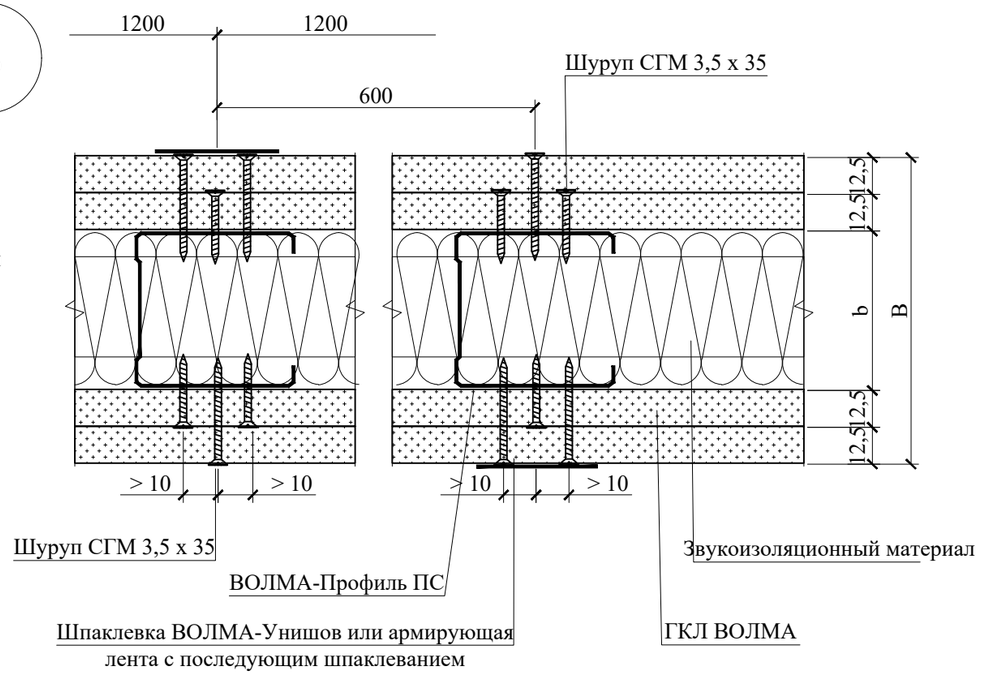
А.2



А.3



Б



						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Перегородка ОС202В. Узлы примыкания к несущей стене
Гл. спец.						
Н. контр						

Стадия	Лист	Листов
МП	73	218

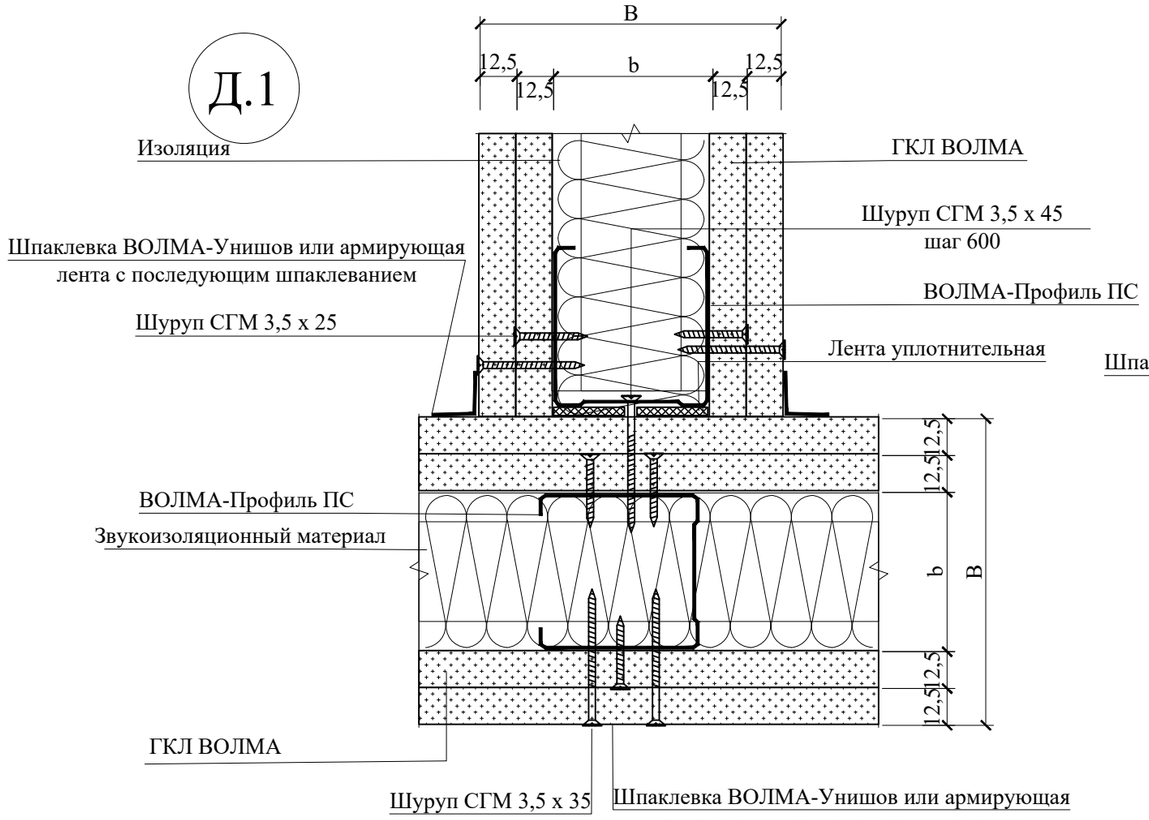
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

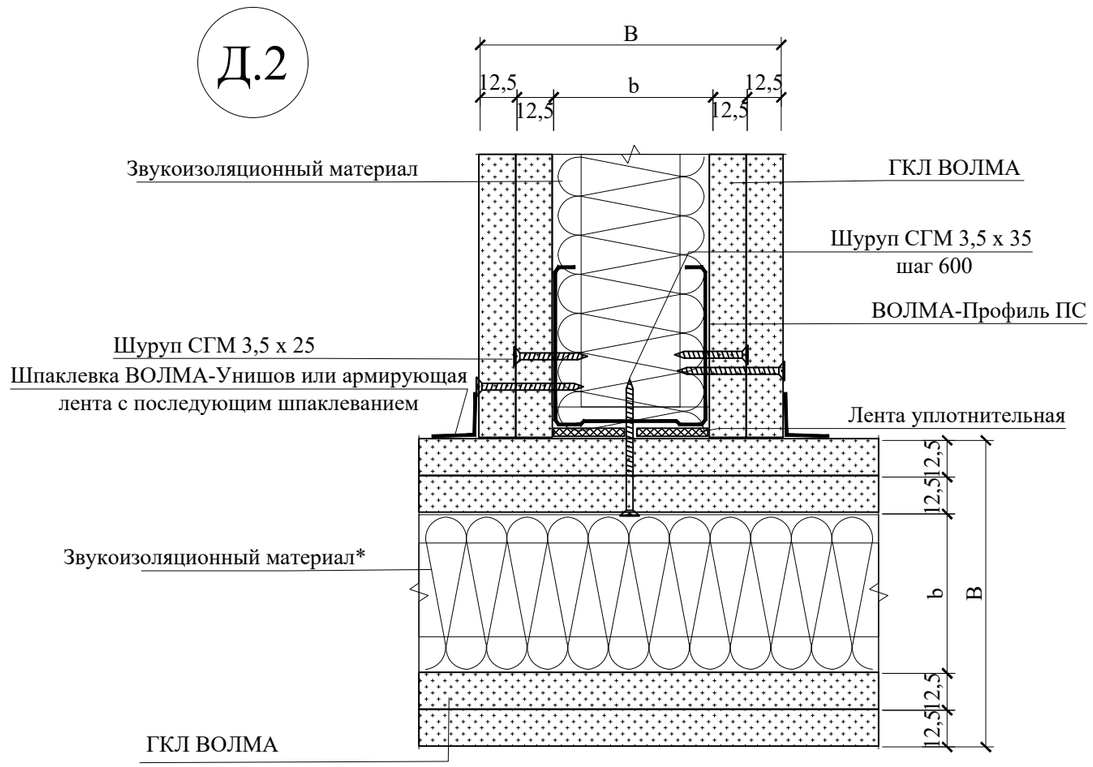
Подпись и дата

Инв. № подл.

Д.1

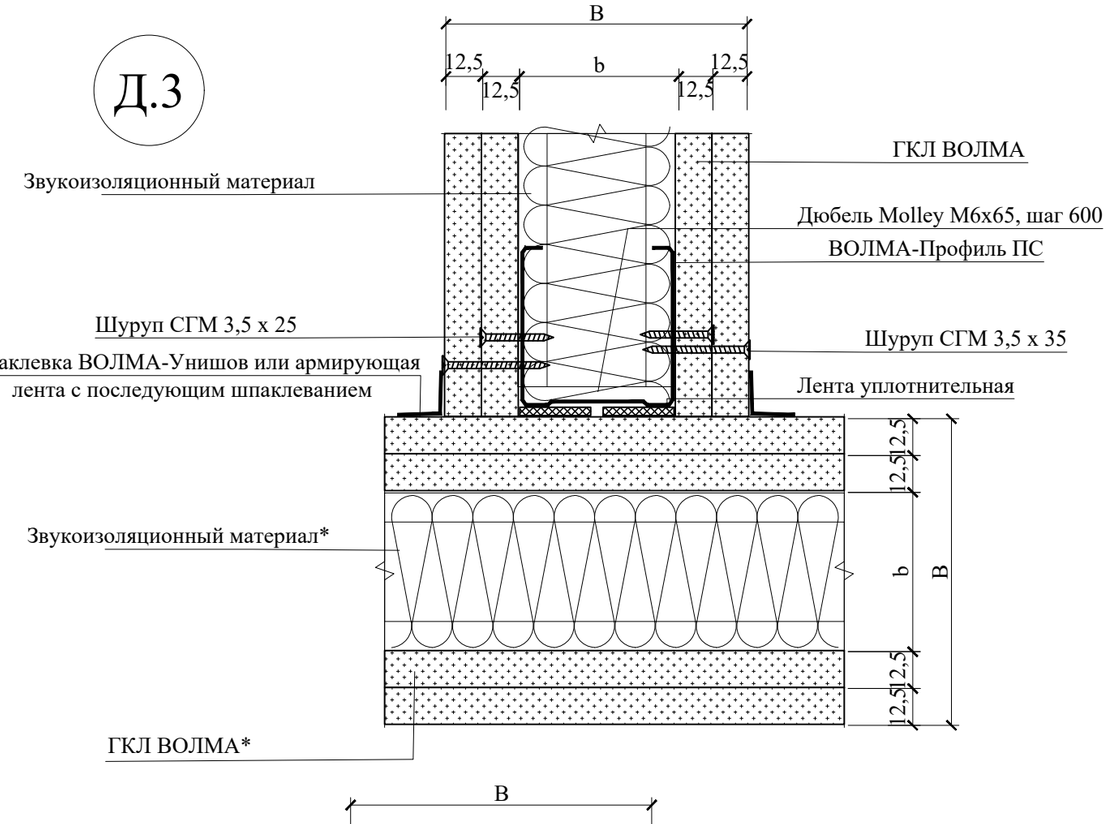


Д.2

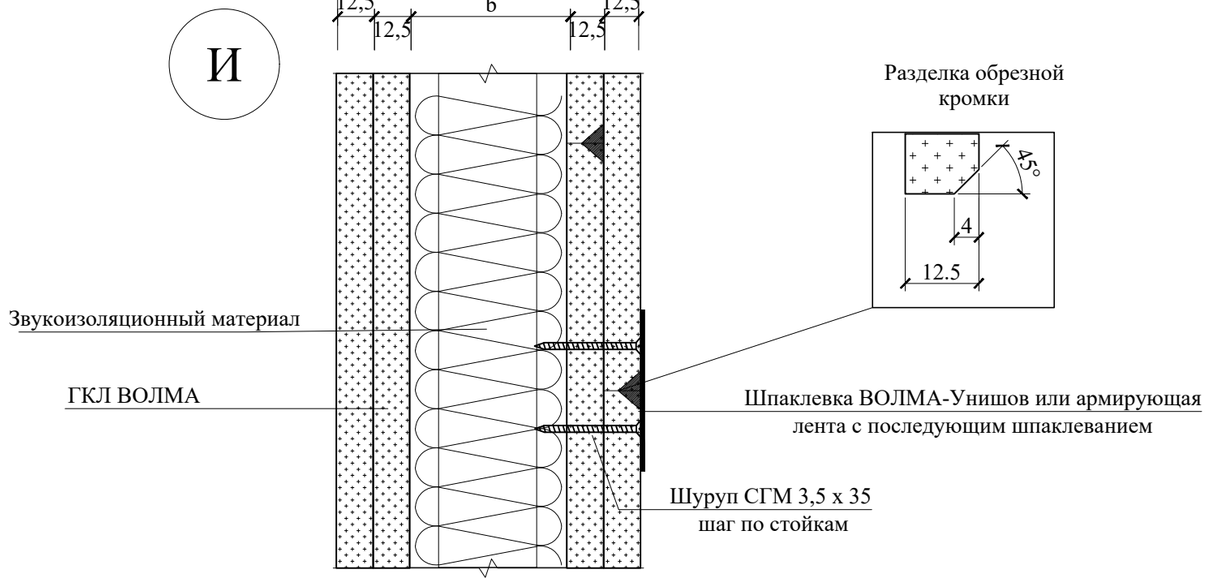


* Противоположная обшивка и слой изоляции монтируются строго после полного закрепления примыкающего профиля к листам

Д.3



И



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

Перегородка ОС202В.
Узлы примыкания перегородок

Стадия	Лист	Листов
МП	74	218

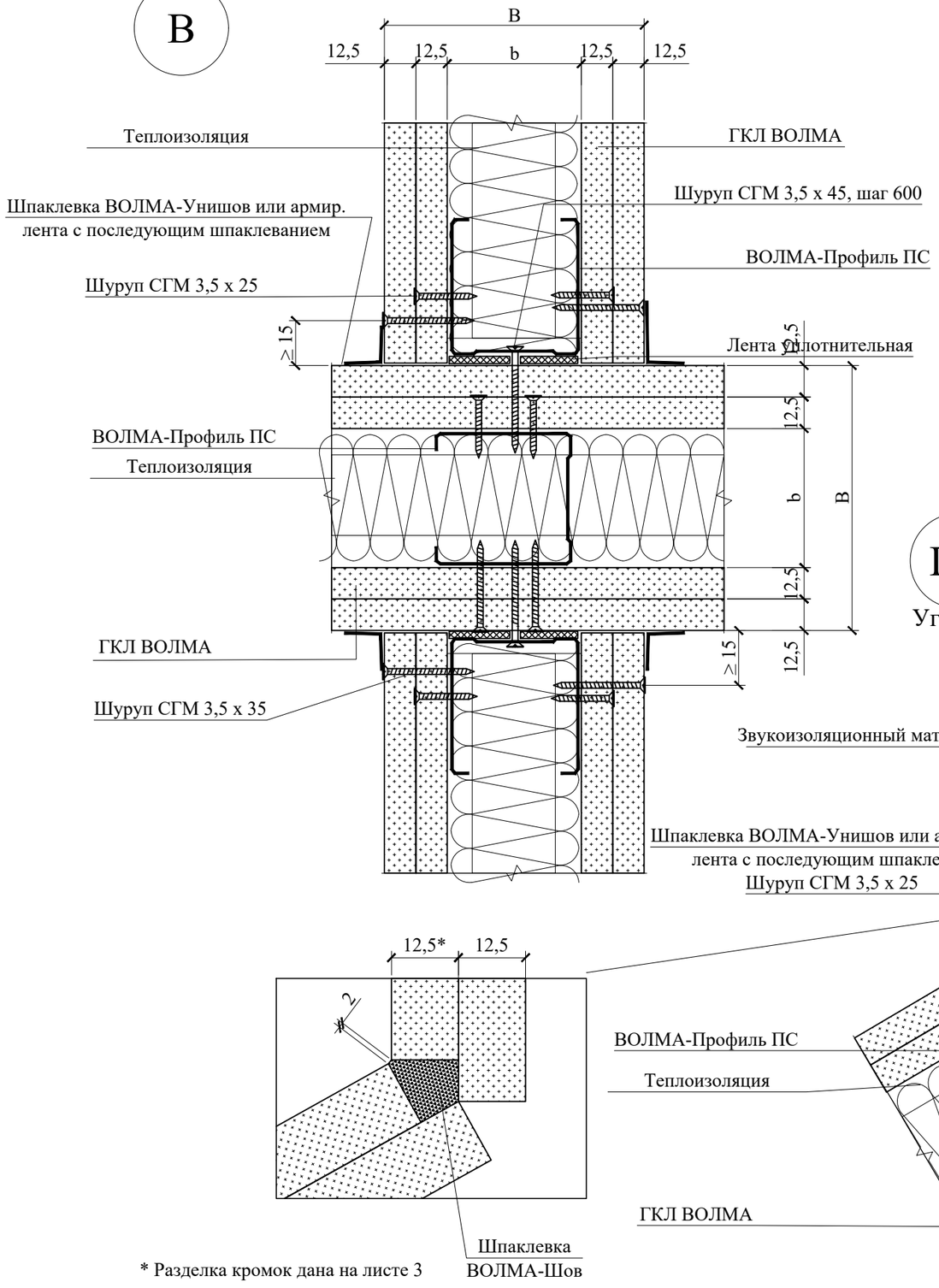
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

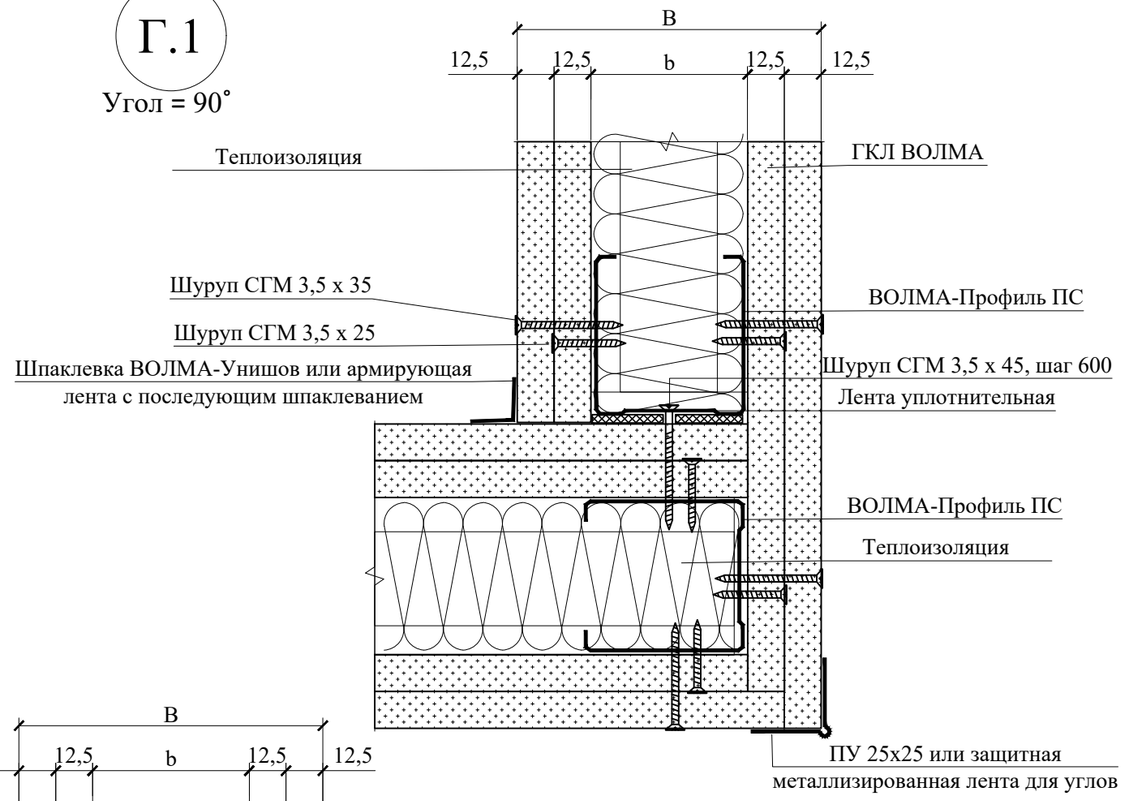
В



* Разделка кромок дана на листе 3

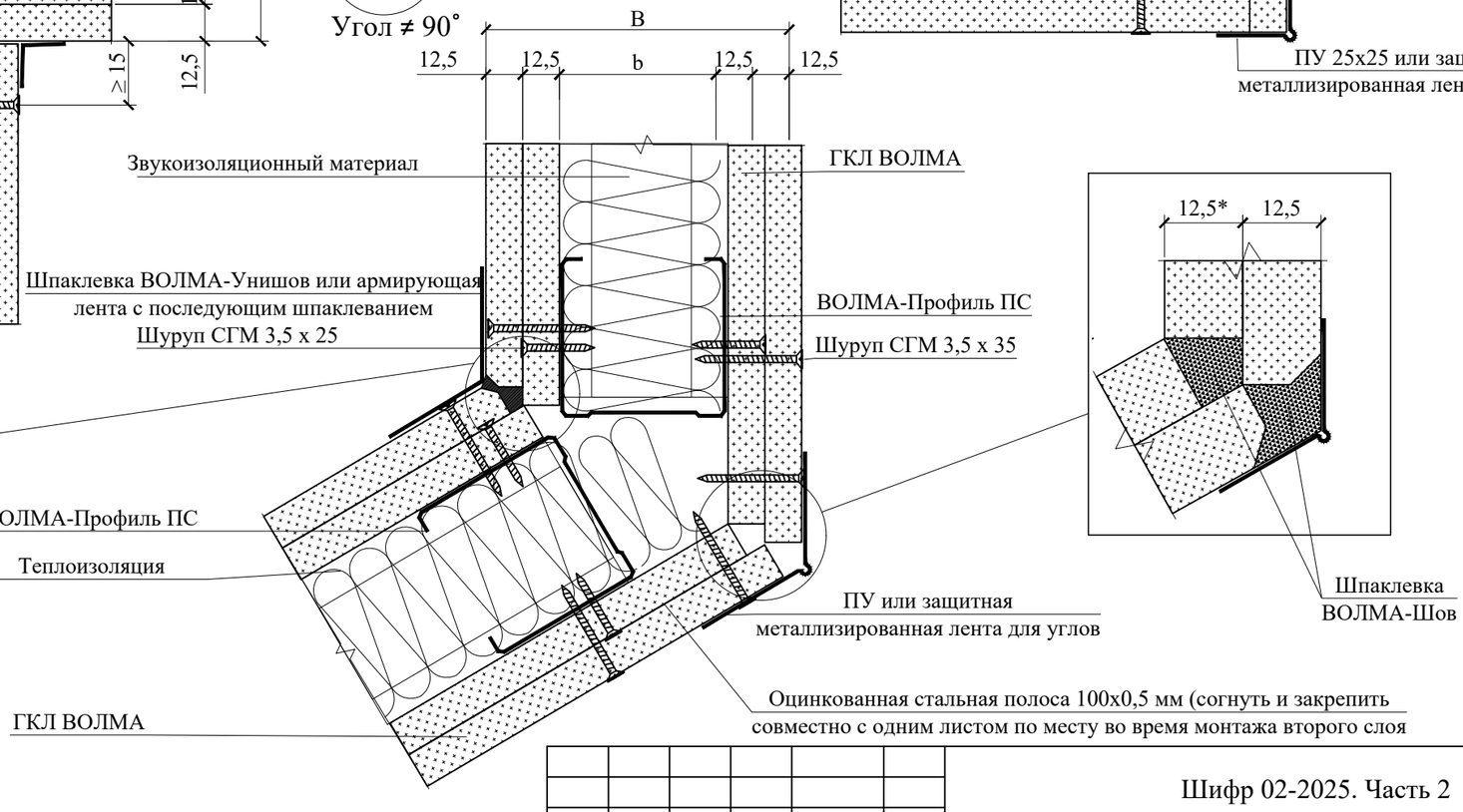
Г.1

Угол = 90˚



Г.2

Угол ≠ 90˚



Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

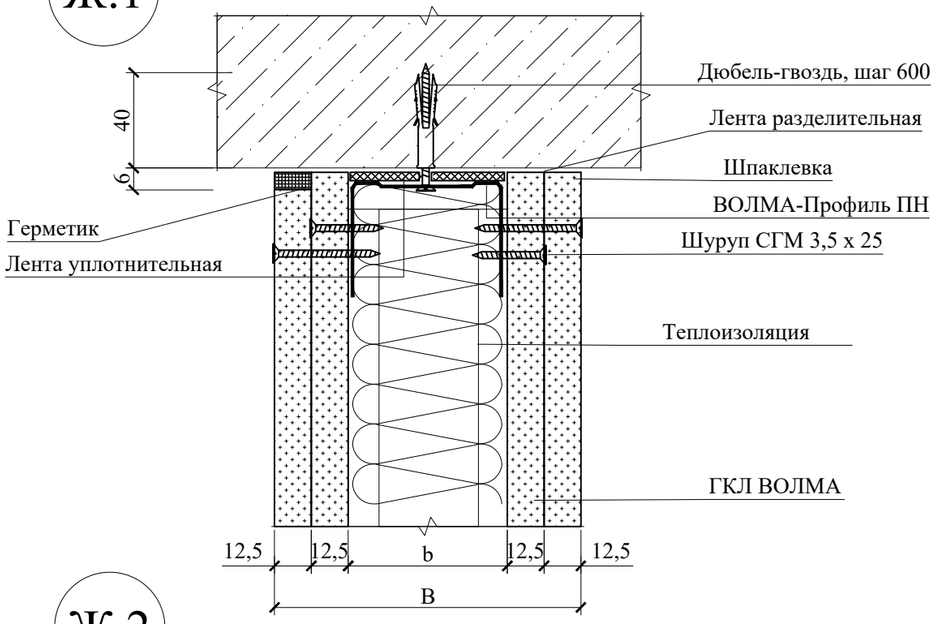
Перегородка ОС202В.
Узлы пересечения перегородок

Стадия	Лист	Листов
МП	75	218

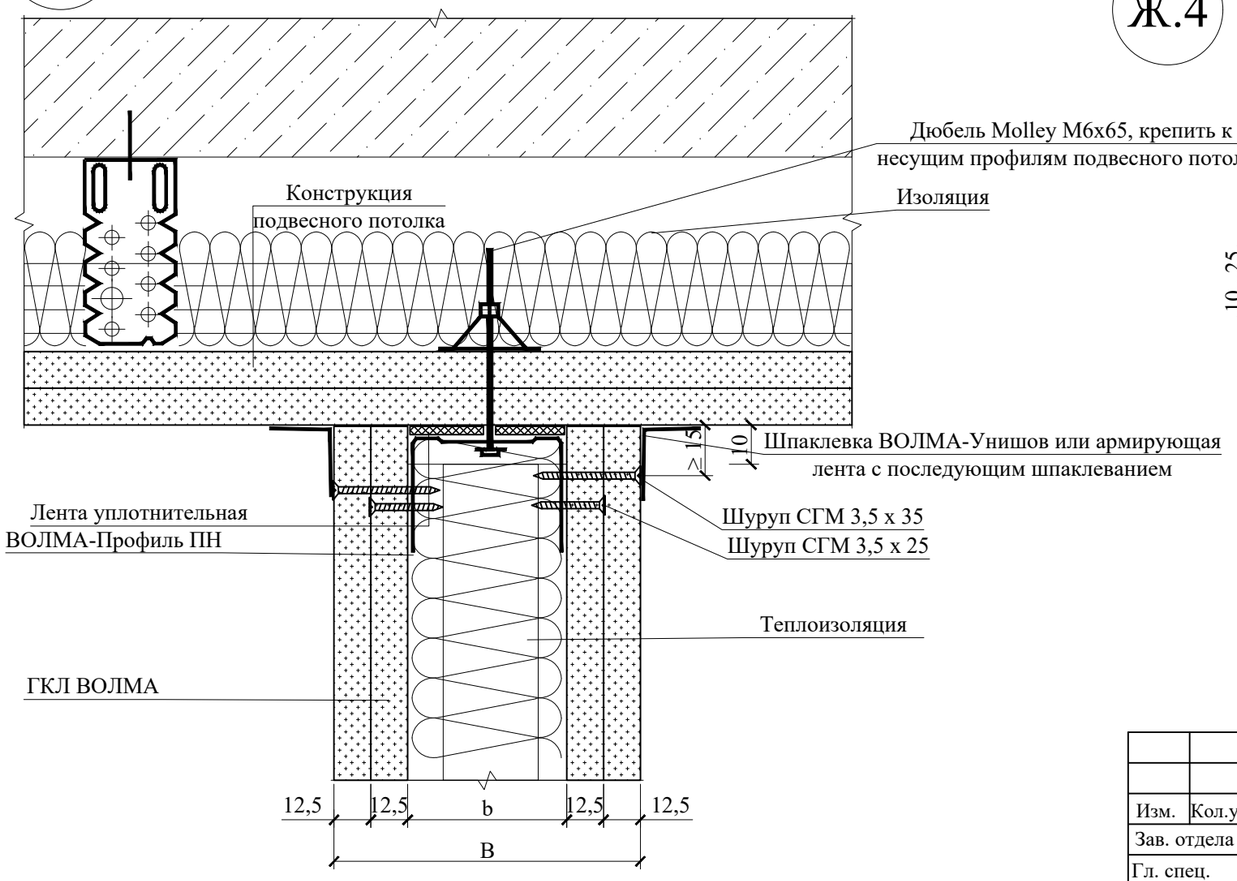
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Ж.1

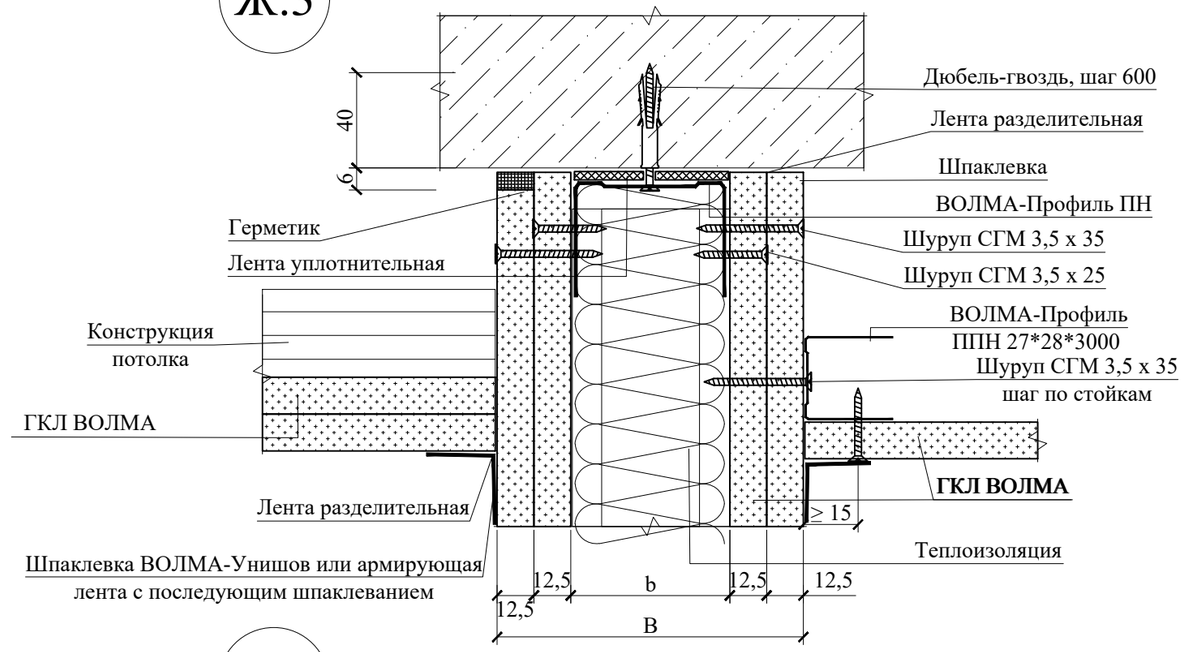
Варианты жесткого присоединения к потолку
(при прогибах потолка менее 10 мм)



Ж.2

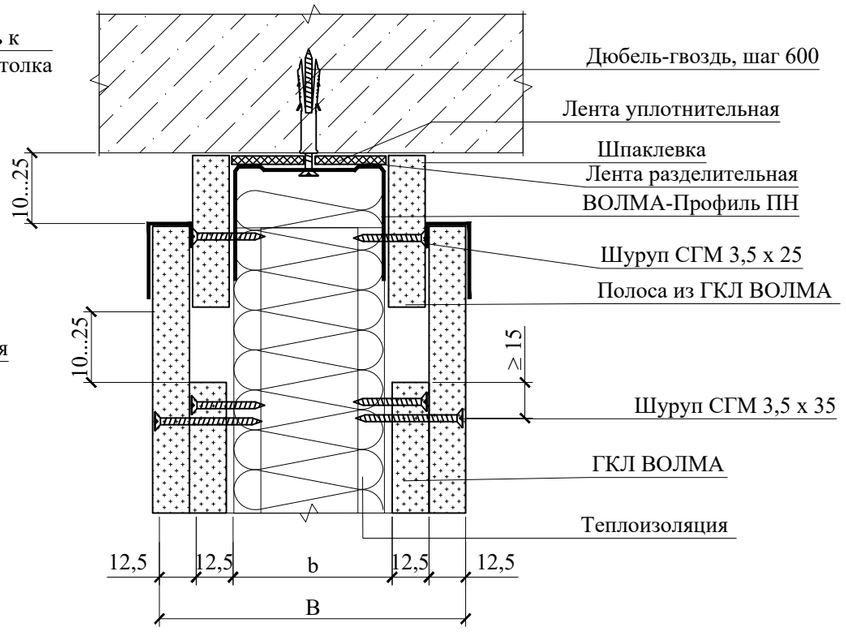


Ж.3



Ж.4

Варианты подвижного присоединения к потолку
(при прогибах более 10 мм)



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

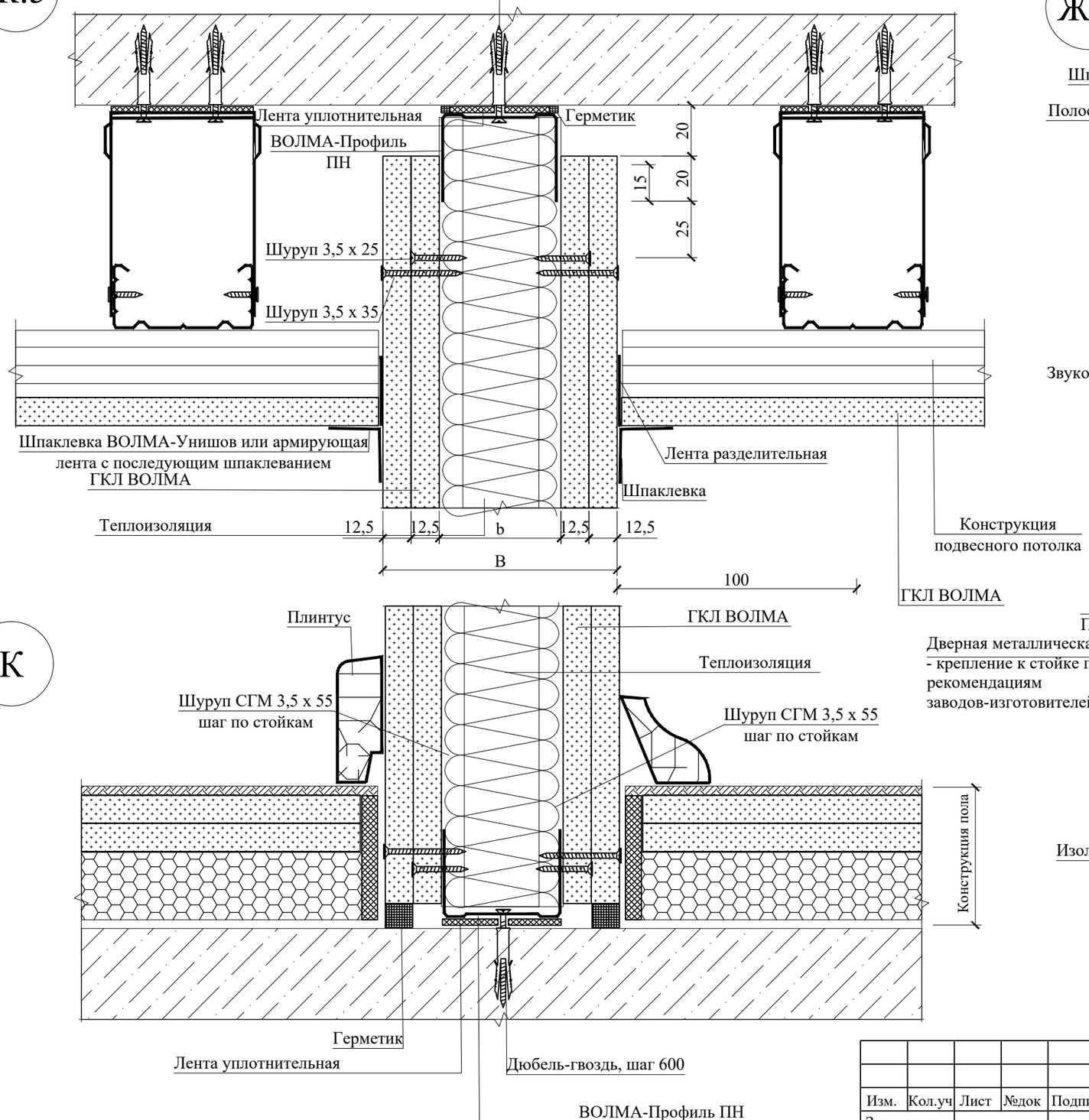
Перегородка ОС202В.
Узлы примыкания к плитам
перекрытия. Вариант 1

Стадия	Лист	Листов
МП	76	218

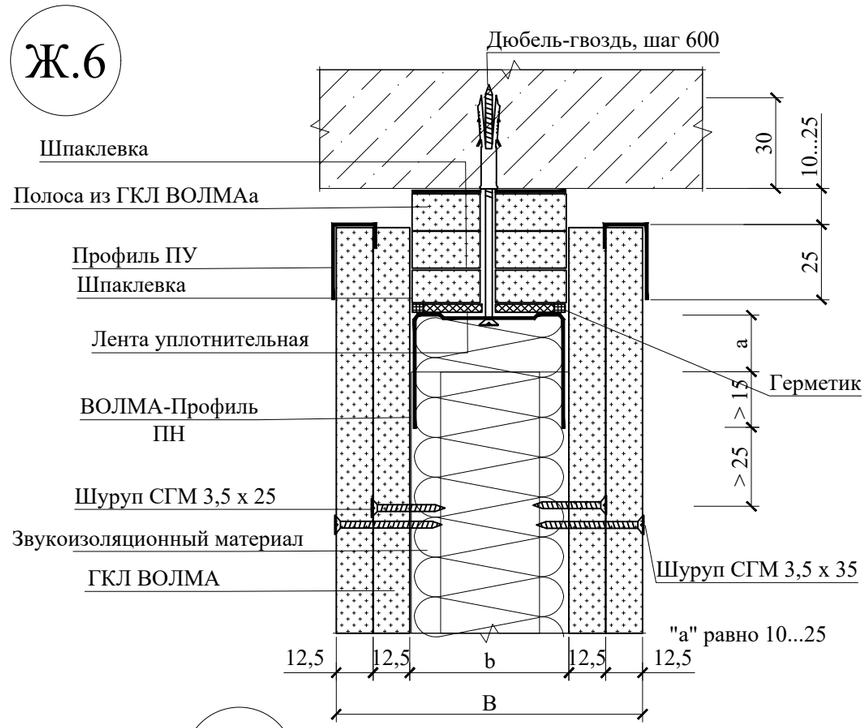
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Варианты подвижного присоединения к потолку
(при прогибах потолка более 10 мм)

Ж.5



Ж.6



К

* Данный лист смотреть совместно с документом - М8.22-1/2016 -1. Часть 2.
** Полость заложить при установке дверной коробки.
**** Шуруп для тонких листов металла с потайной головкой и с высверливающим концом.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

Перегородка ОС202В.
Узлы примыкания к плитам
перекрытия. Вариант 2

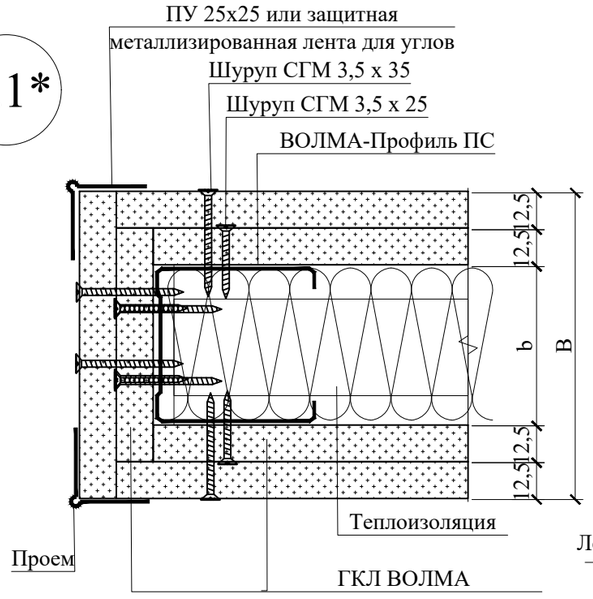
Стадия	Лист	Листов
МП	77	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

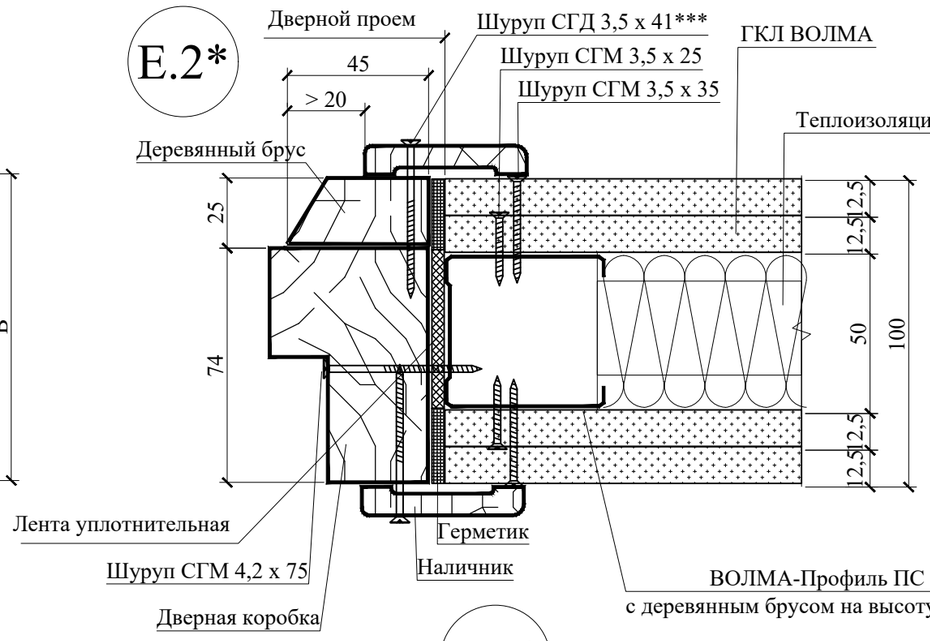
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Варианты оформления проемов

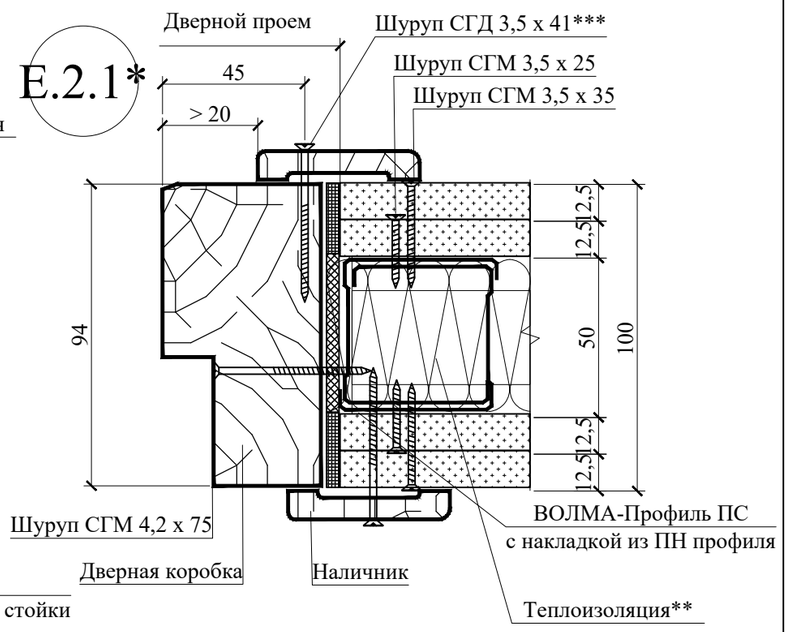
Е.1*



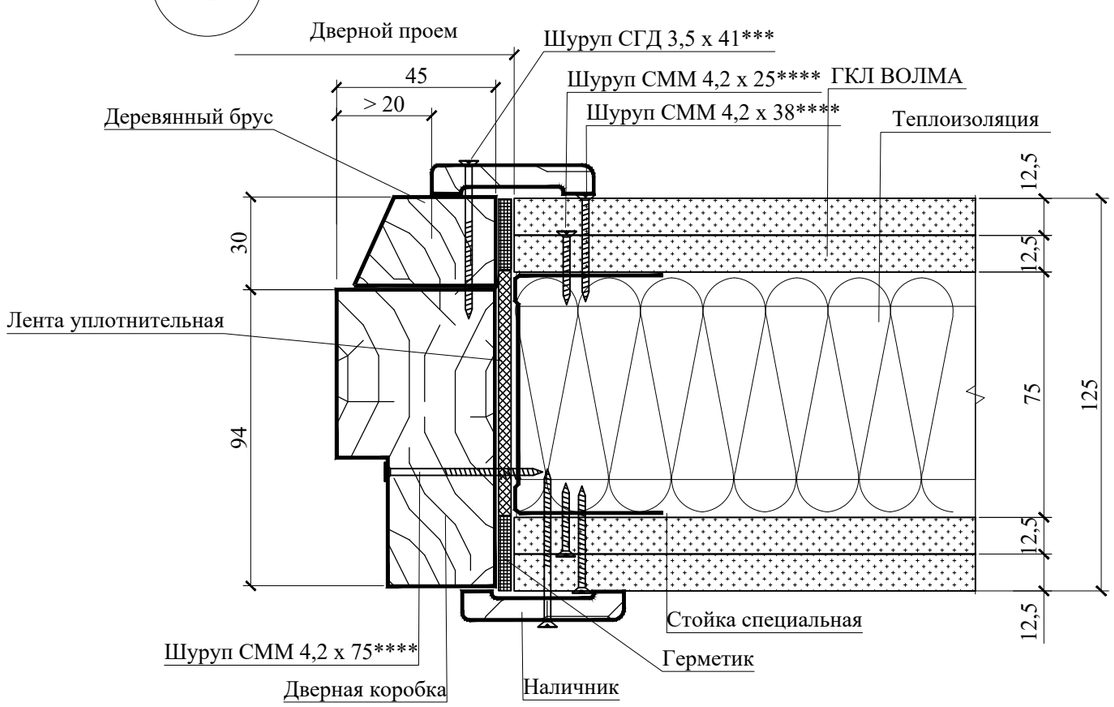
Е.2*



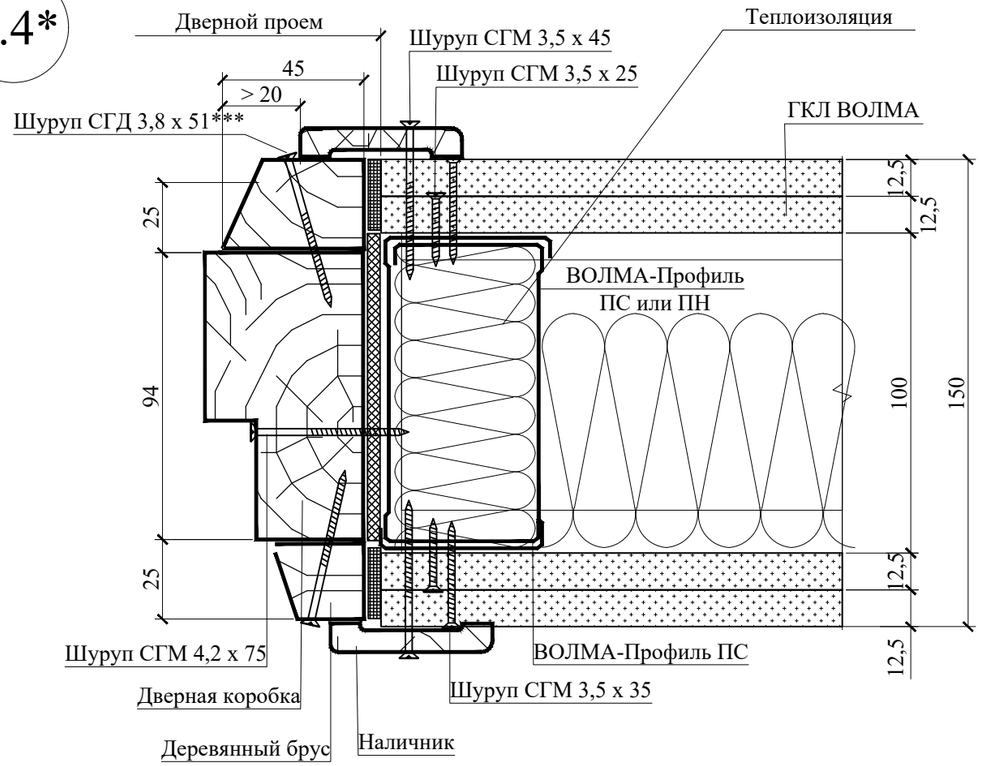
Е.2.1*



Е.3*



Е.4*

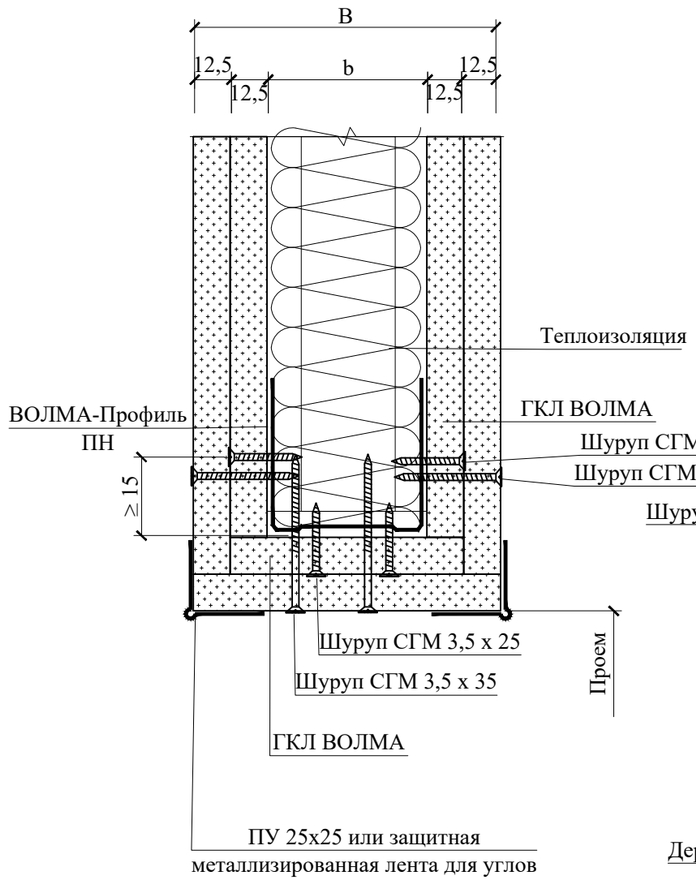


* Данный лист смотреть совместно с документом - М8.22-1/2016 -1. Часть 2.
** Полость заложить при установке стойки.
*** Шурупы для гипсокартона с редкой резьбой.
**** Шуруп для тонких листов металла с потайной головкой и с высверливающим концом.

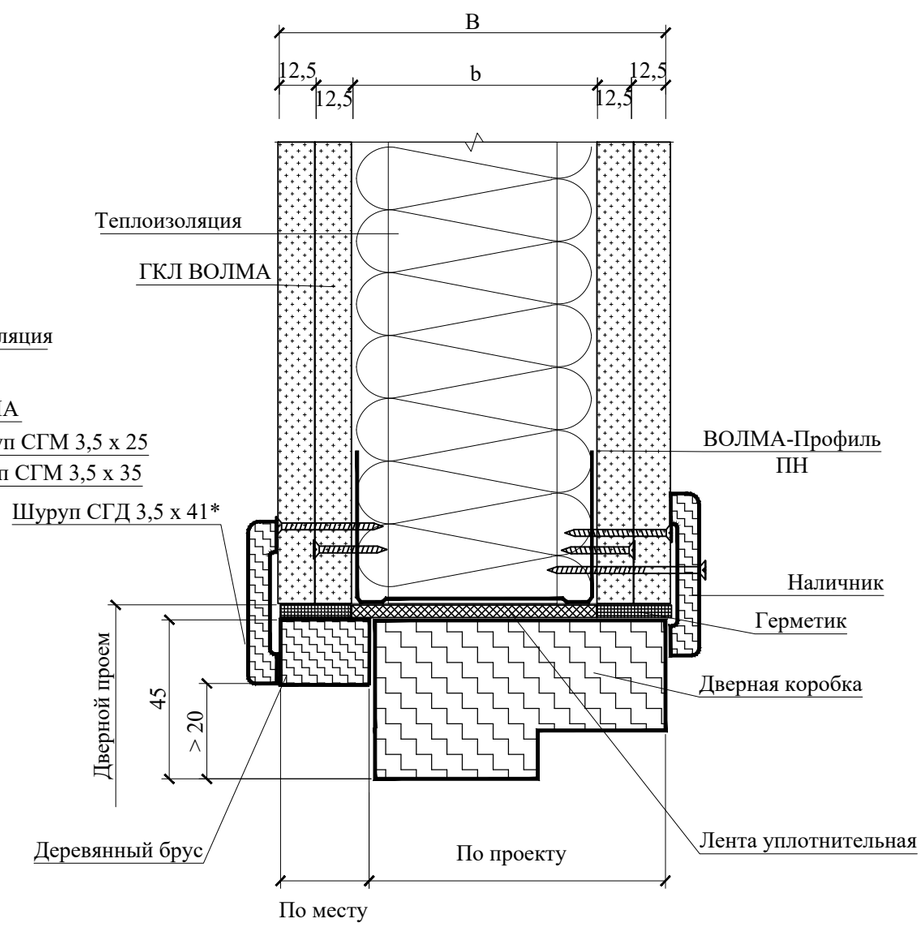
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Перегородка ОС202В. Узлы устройства вертикального короба дверных проемов	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	78	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

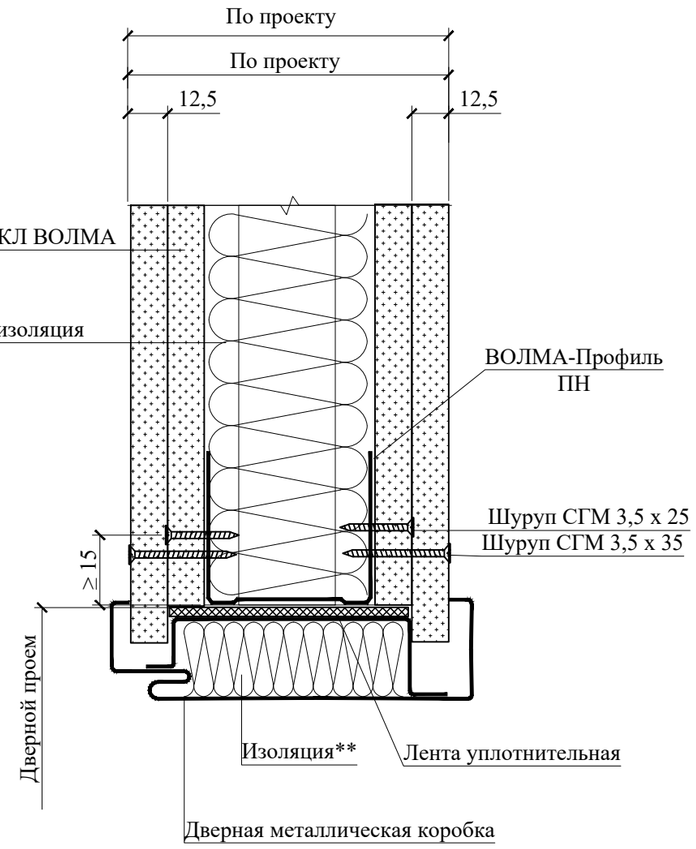
Л.1



Л.2



Л.3



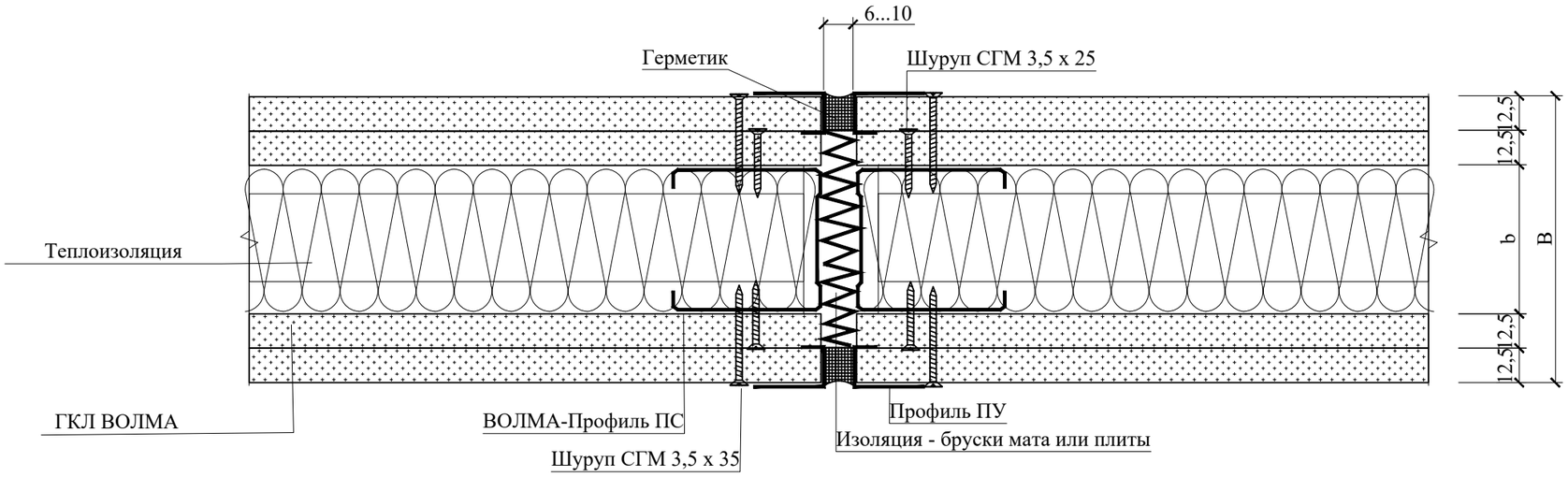
* Шурупы для гипсокартона с редкой резьбой.
** Полость заложить при установке дверной коробки.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Перегородка ОС202В. Узлы устройства горизонтального короба дверных проемов	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	79	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

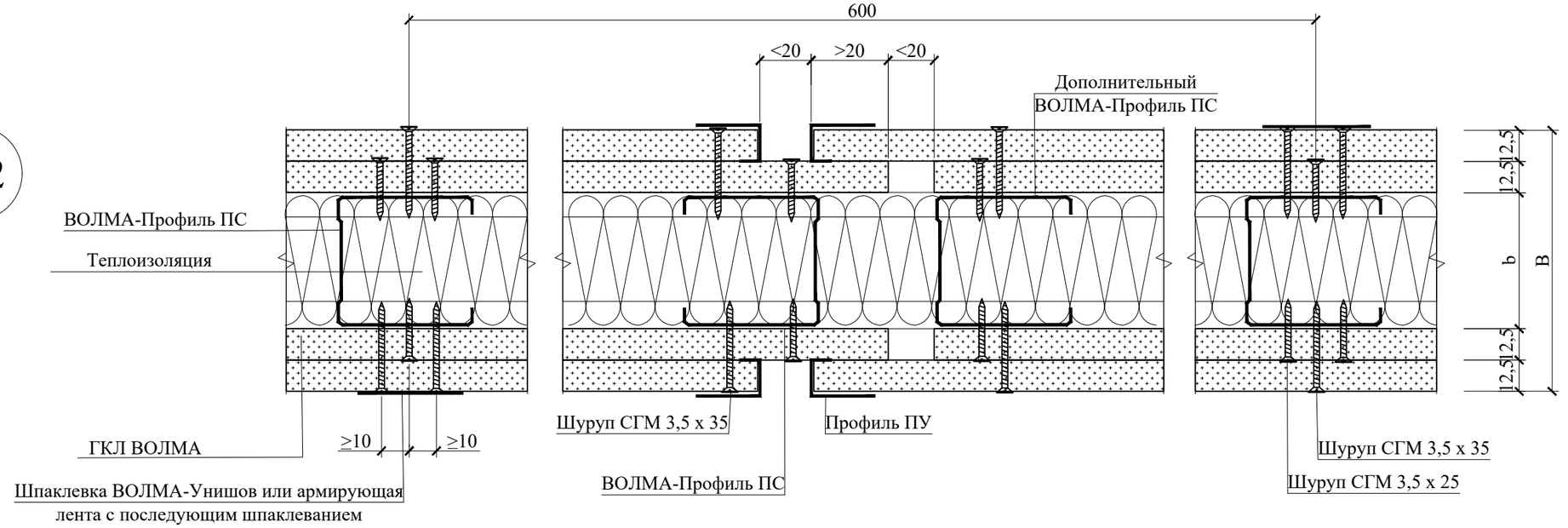
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Варианты устройства температурного (деформационного) шва*

Л.1



Л.2



Температурный (деформационный) шов устраивать через 15 м перегородки и в местах устройства деформационного шва в несущем основании

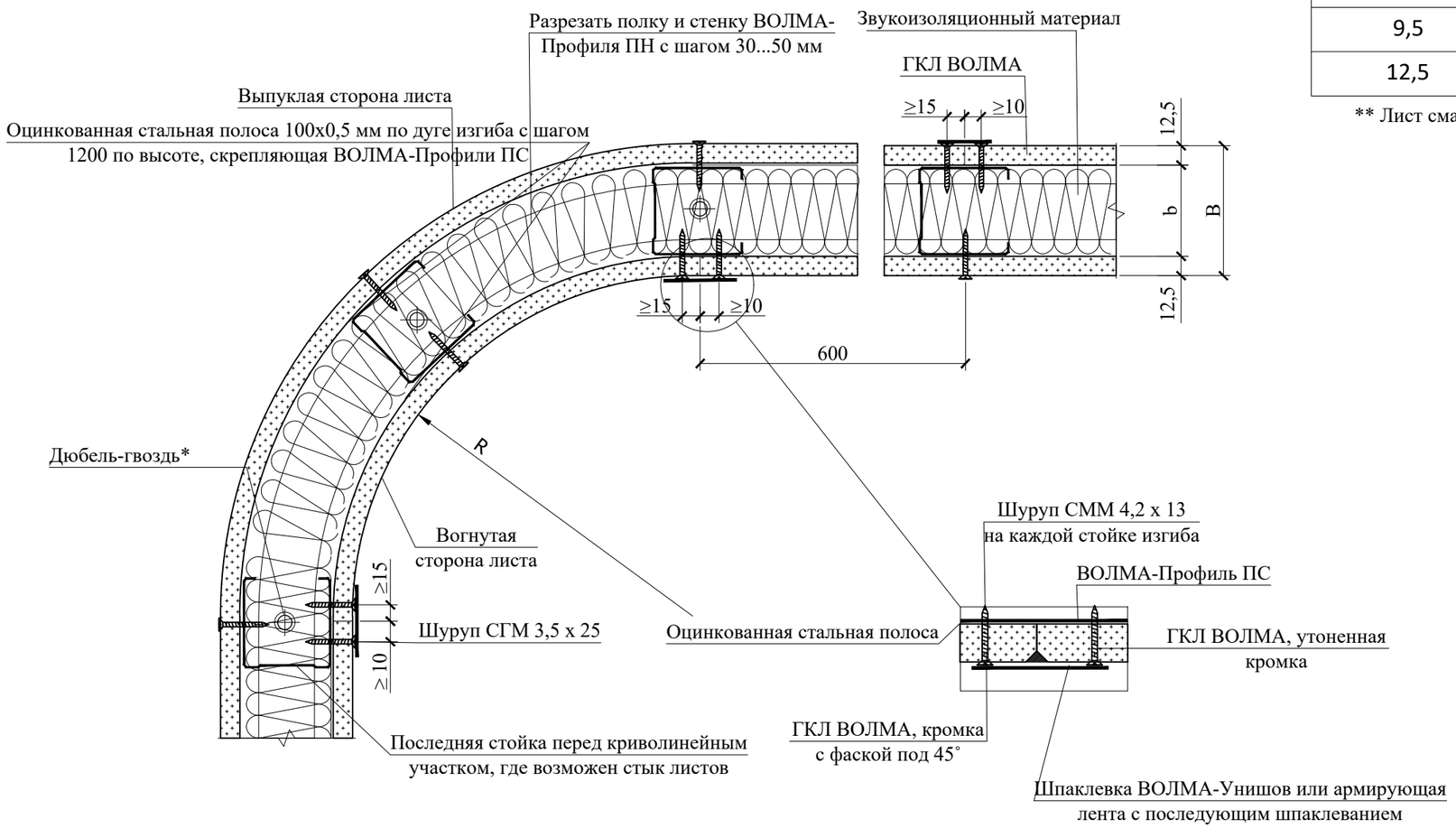
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Перегородка ОС202В. Варианты устройства температурного (деформационного) шва	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	80	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Обшивка каркаса одним листом



Фасонирование ГКЛ ВОЛМА

Толщина листа, мм	Минимальный радиус изгиба, R, мм		Время смачивания, мин.**
	В сухом состоянии	В смоченном состоянии	
9,5	1000	500	20...40
12,5	3000	1000	30...60

** Лист смачивать только с желаемой стороны при изгибе

Распределения каркасных ВОЛМА-Профилей ПС в зависимости от радиуса изгиба

Радиус изгиба, R, мм	Шаг стоек, L, мм
500	100
500...1000	150
1000...2000	200
> 2000	300

Общие правила монтажа

1. Наружный слой ПН-профиля вырезать ножницами для резки металла по направлению радиуса дуги с шагом 30...50 мм. Профиль согнуть по желаемому радиусу.
2. ПС профиль соединить с ПН профилем при помощи просекателя.
3. Сгибание листа производить на заранее подготовленном шаблоне (см. документ 16). ГКЛ ВОЛМА сгибать по длине.
4. Монтаж листов производить в горизонтальном направлении.

1. Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п.2.2. Пояснительной записки данного альбома.
2. * Шаг между дюбель-гвоздями ≤ 300 мм

						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Устройство криволинейных участков. Обшивка каркаса одним листом
Гл. спец.						
Н. контр						

Стадия	Лист	Листов
МП	81	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

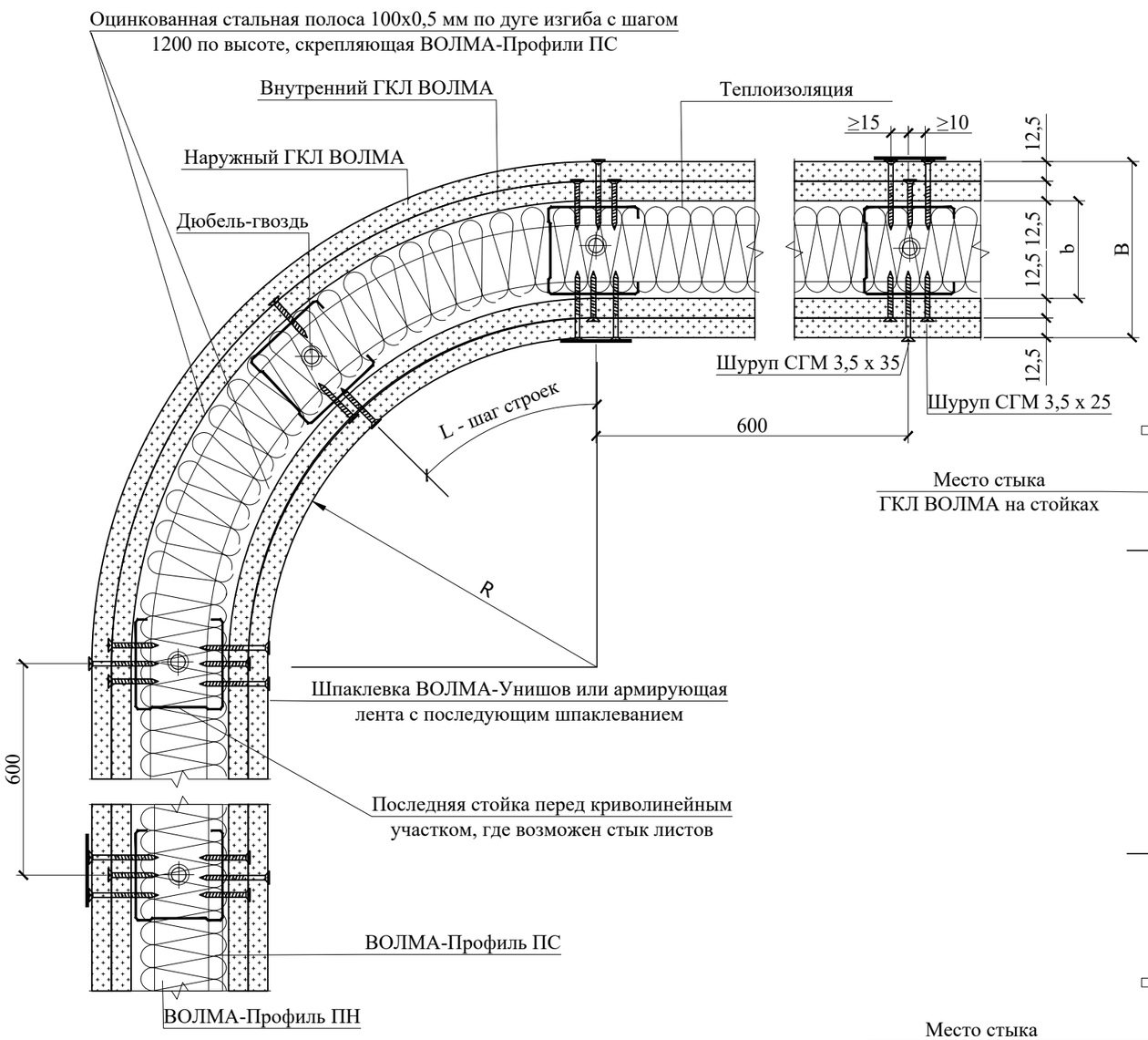
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

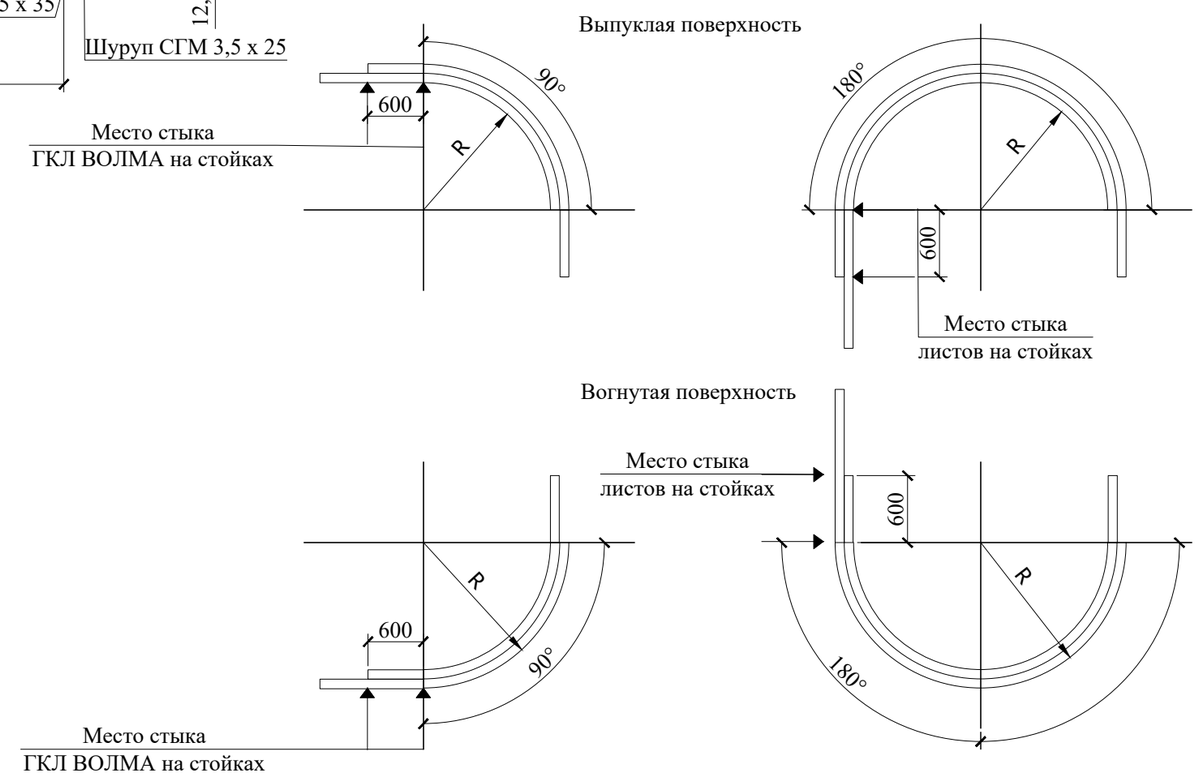
Угол	Длина дуги
α = 90˚	L = π•R/2
α = 180˚	L = π•R
α ≠ 90˚	L = α •π•R/180

Обшивка каркаса двумя ГКЛ ВОЛМАами



* Шаг между дюбелями < 300 мм

Схема мест стыка ГКЛ ВОЛМАов при двухслойной обшивке в начале и конце криволинейного участка



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

Устройство криволинейных участков.
Обшивка каркаса двумя ГКЛ ВОЛМА

Стадия	Лист	Листов
МП	82	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

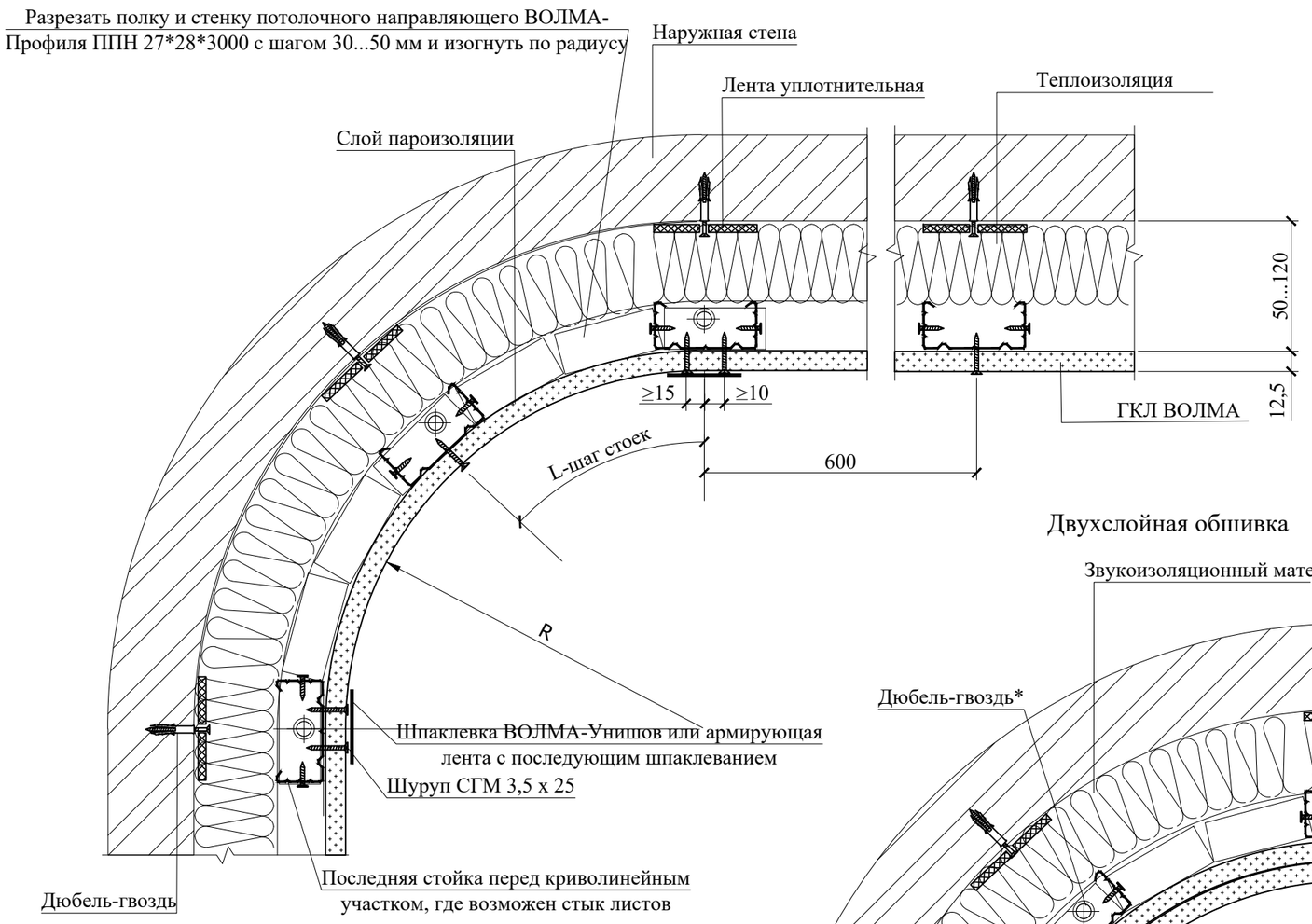
Взам. инв. №

Подпись и дата

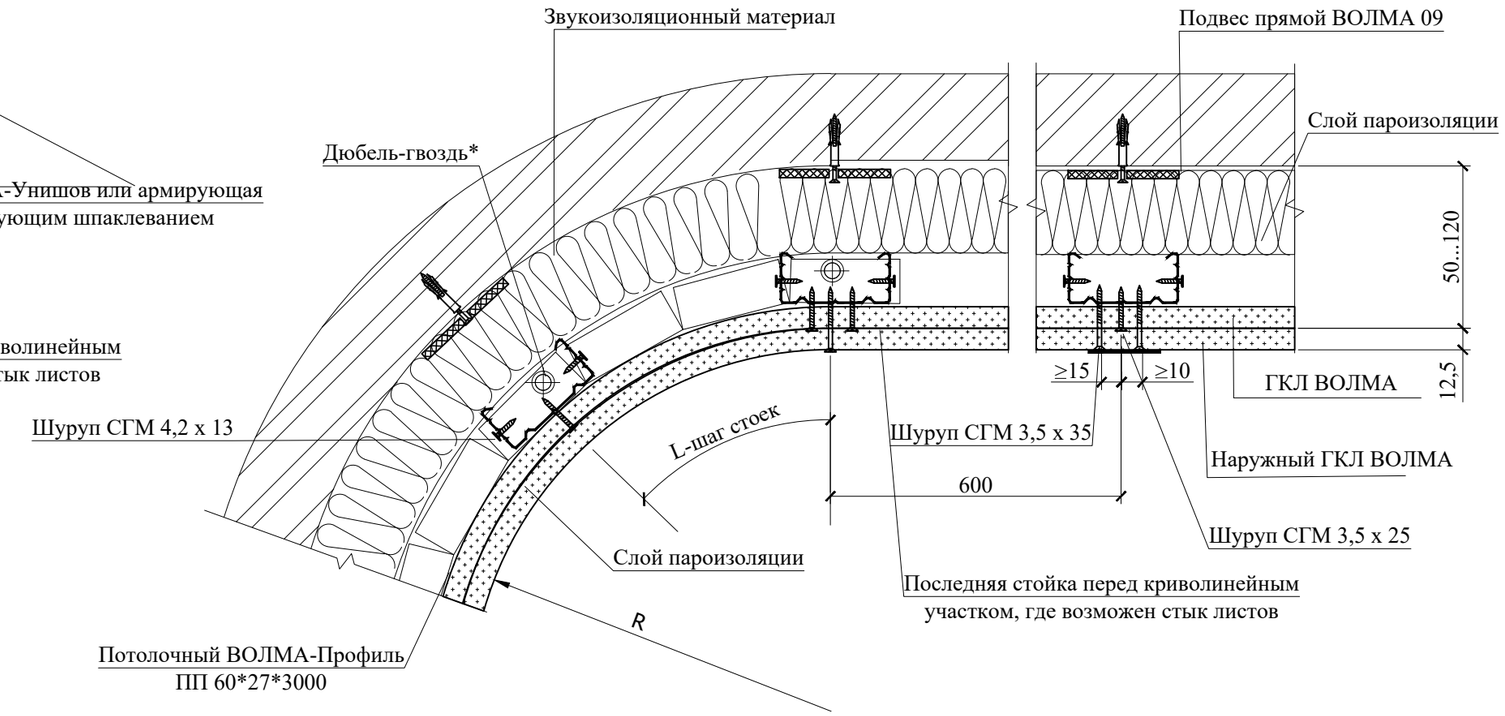
Инв. № подл.

Вогнутый участок облицовки

Однослойная обшивка



Двухслойная обшивка



* Шаг между дюбель-гвоздями ≤ 300 мм

						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Устройство криволинейных участков. Вогнутый участок облицовки
Гл. спец.						
Н. контр						

Стадия	Лист	Листов
МП	83	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

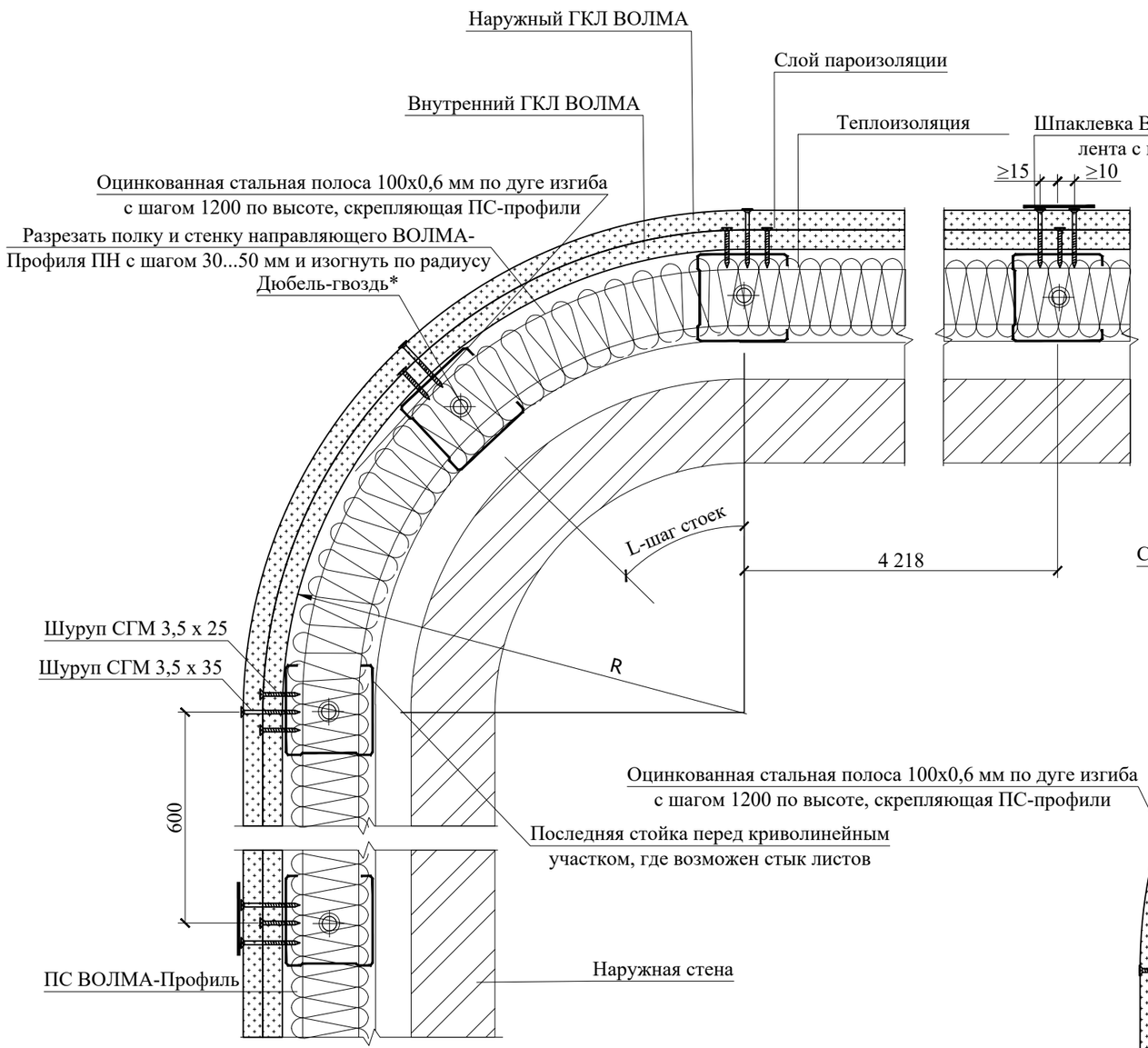
Взам. инв. №

Подпись и дата

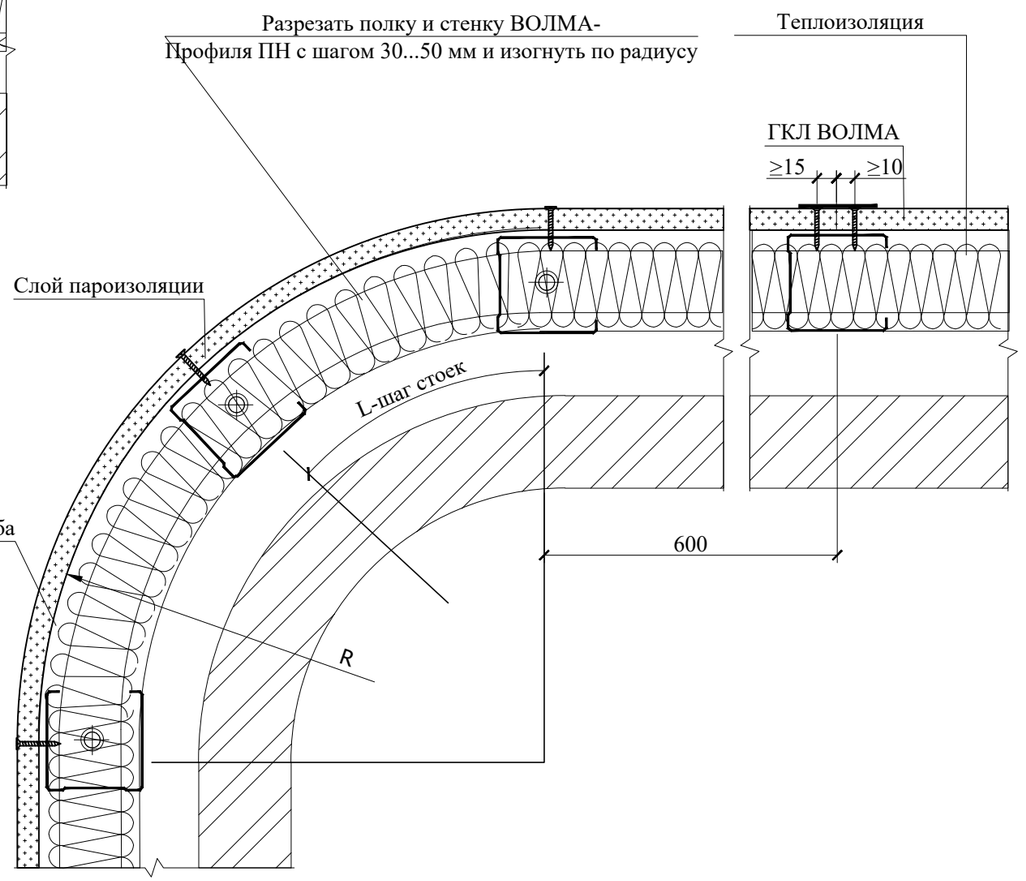
Инв. № подл.

Выпуклый участок облицовки

Двухслойная обшивка



Однослойная обшивка



*Шаг между дюбель-гвоздями ≤ 300 мм

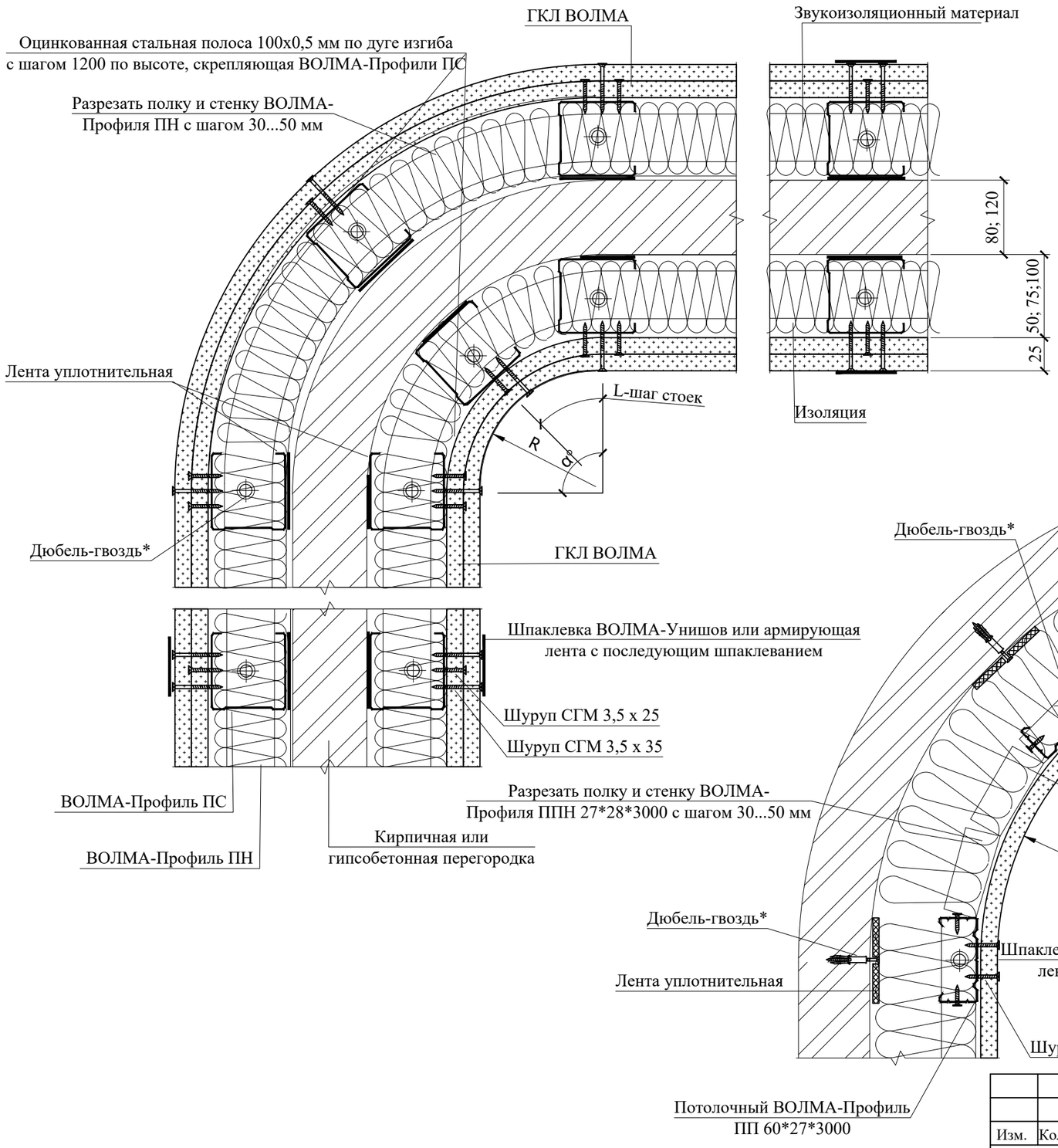
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Устройство криволинейных участков. Выпуклый участок облицовки	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	84	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Взам. инв. №

Подпись и дата

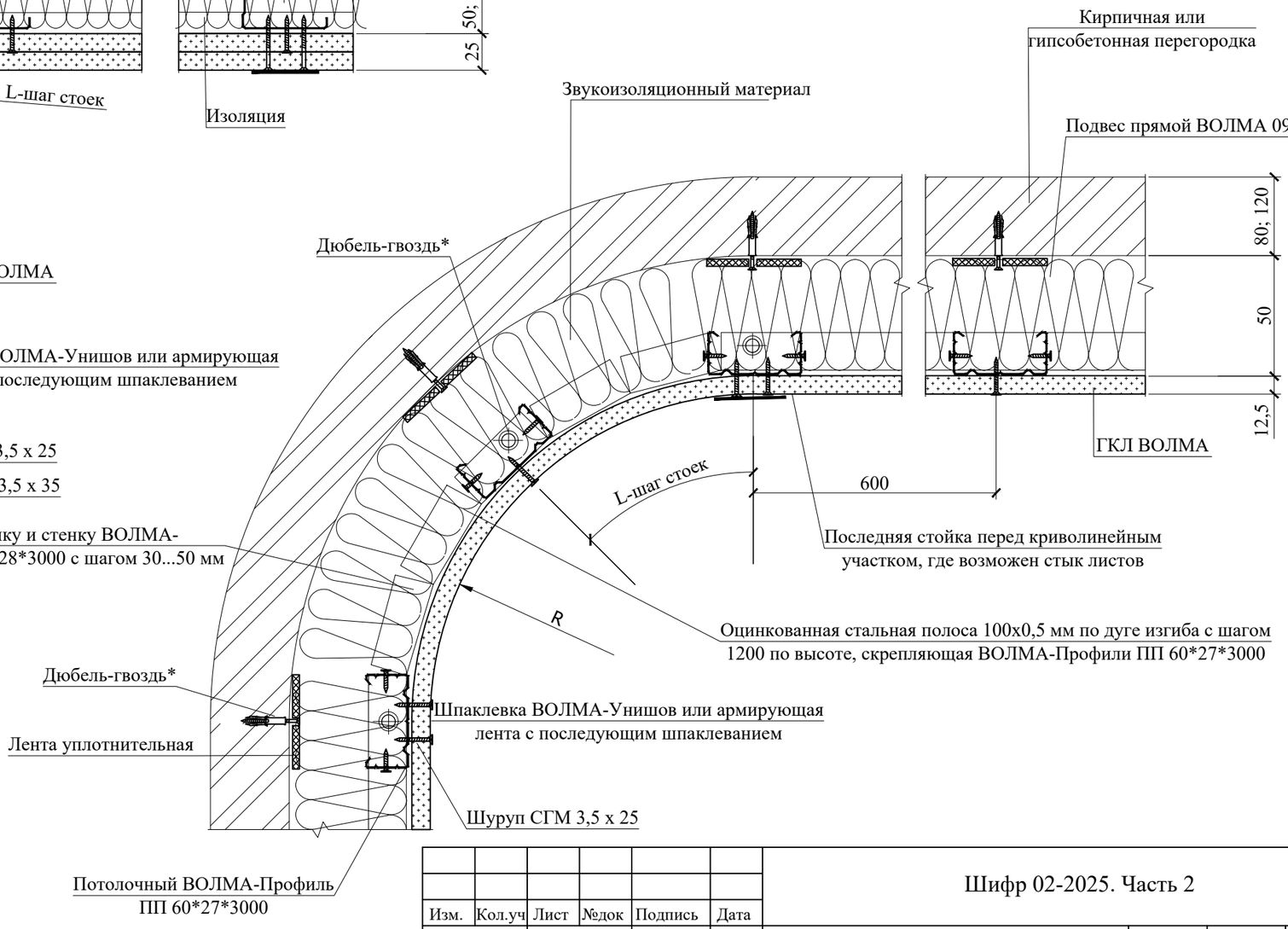
Инв. № подл.

Пример устройства криволинейных участков комбинированных перегородок на стоечных ВОЛМА-Профилях



* Шаг между дюбелями < 300 мм

Пример устройства криволинейных участков комбинированных перегородок на потолочных ВОЛМА-Профилях



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

Пример устройства криволинейных участков комбинированных перегородок на стоечных ВОЛМА-Профилях

Стадия	Лист	Листов
МП	85	218

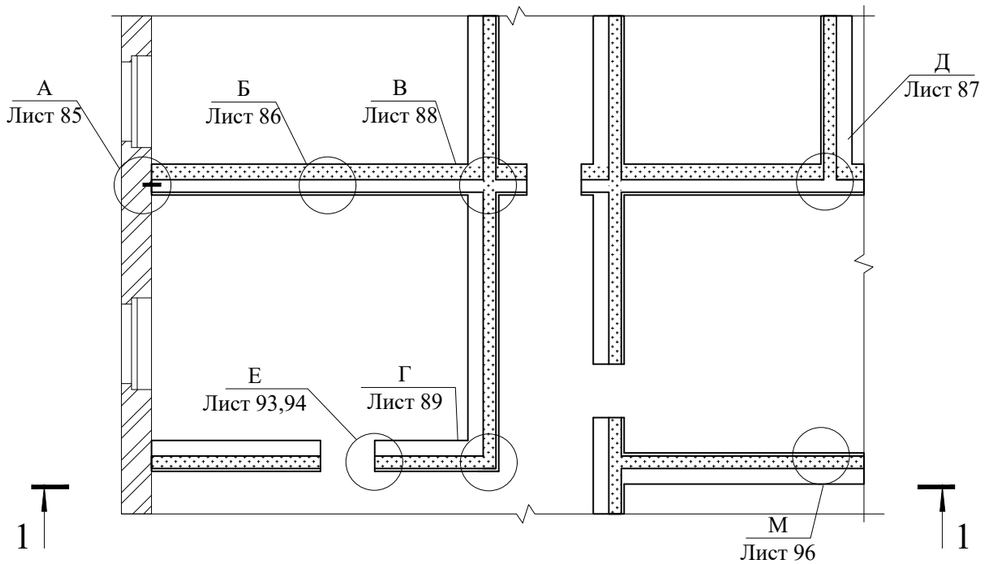
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

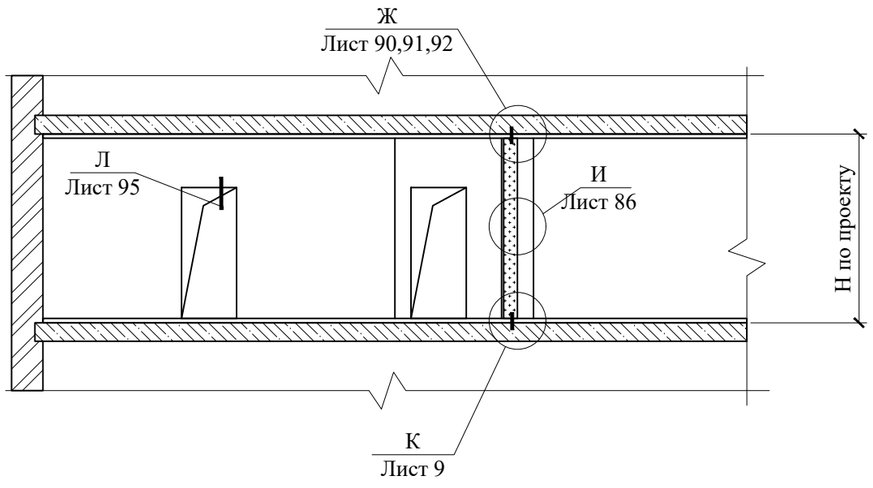
Инв. № подл.

ФРАГМЕНТ ПЛАНА ПЕРЕГОРОДОК



Тип перегородки	Обозначение	Высота сечения стойки b, мм	Толщина* перегородки B, мм
ДС 202В	ДС 50/ 202В	50	155
	ДС 75/ 202В	75	205
	ДС 100/ 202В	100	255

1 - 1



1. Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п.2.2. Пояснительной записки данного альбома.

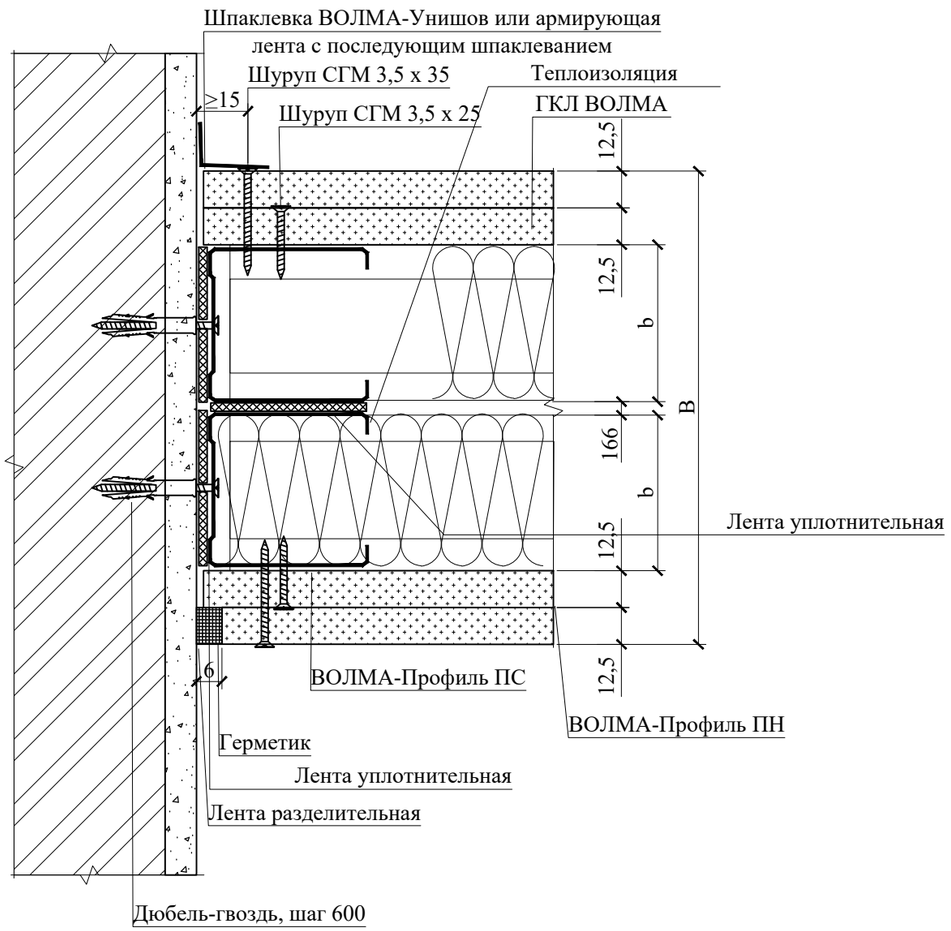
Взам. инв. №

Подпись и дата

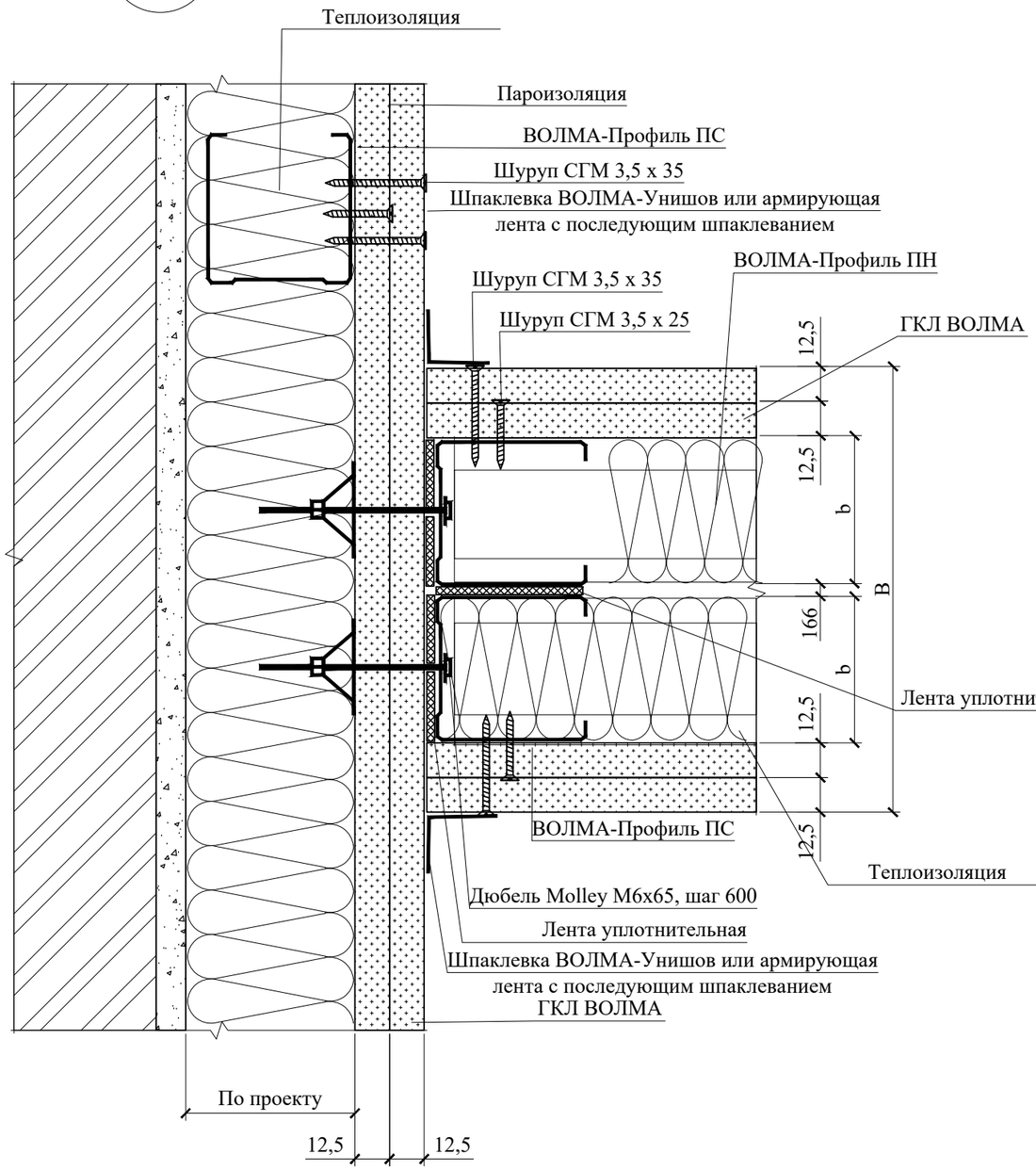
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Перегородка ДС202В. Фрагмент плана перегородок	Стадия: МП	Лист: 86 / Листов: 218
Гл. спец.								
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"	

А.1



А.2



						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Перегородка ДС202В. Узлы примыкания к несущей стене
Гл. спец.						
Н. контр						

Стадия	Лист	Листов
МП	87	218

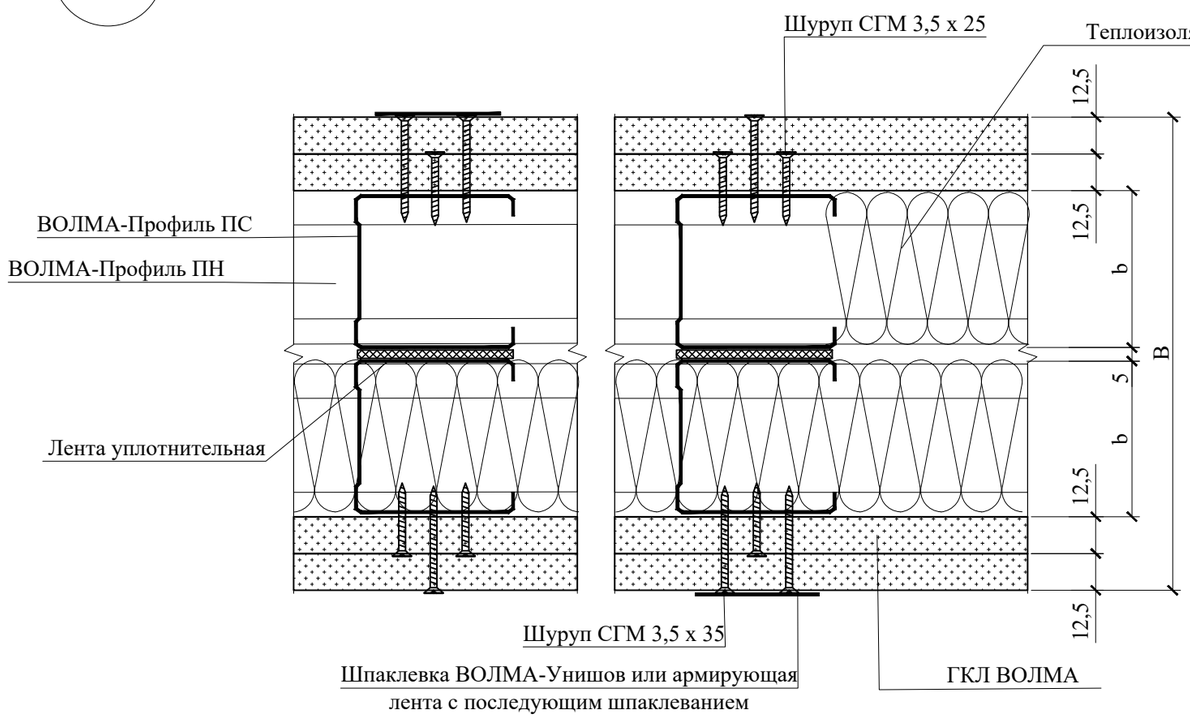
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

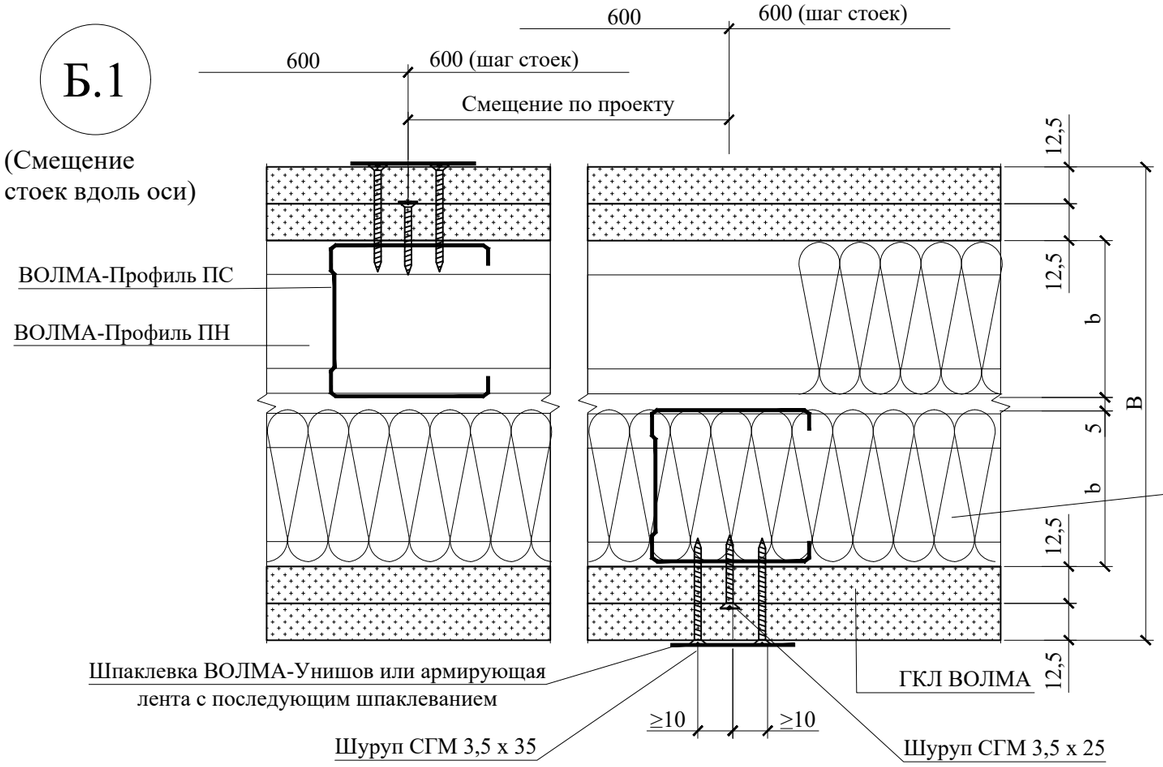
Инв. № подл.

Б



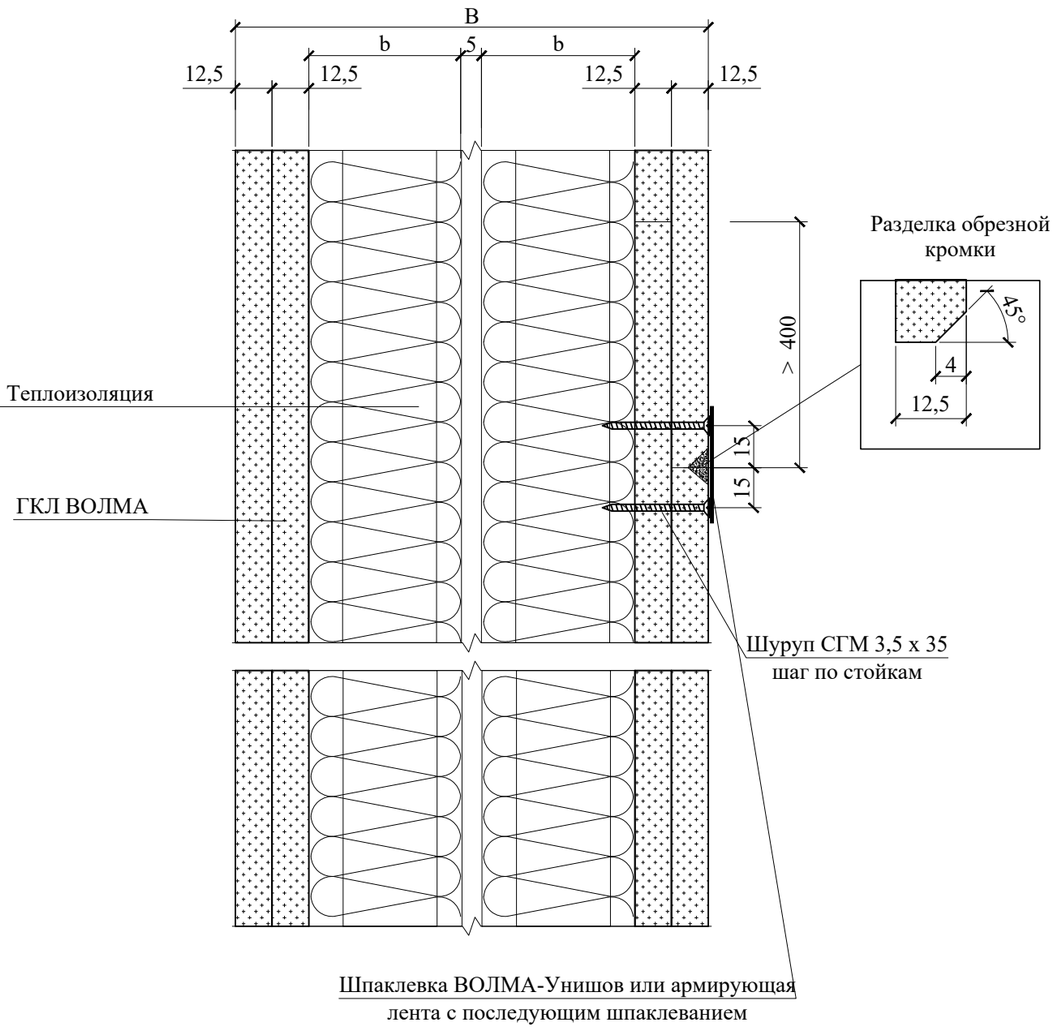
Б.1

(Смещение стоек вдоль оси)



* Здесь и далее шуруп 4,2х13 для тонкого металла

И



						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Перегородка ДС202В. Узлы устройства перегородки
Гл. спец.						
Н. контр						

Стадия	Лист	Листов
МП	88	218

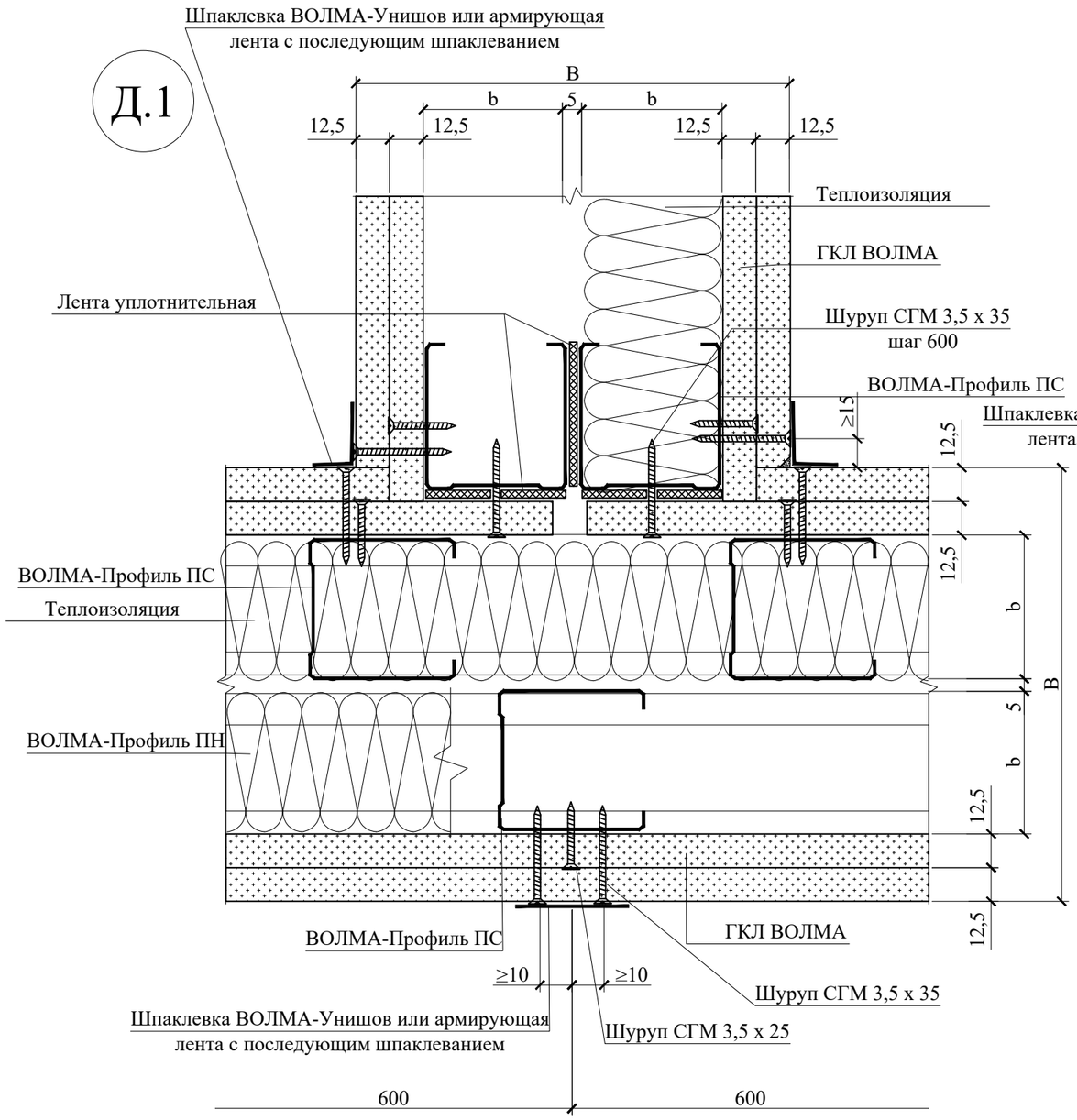
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

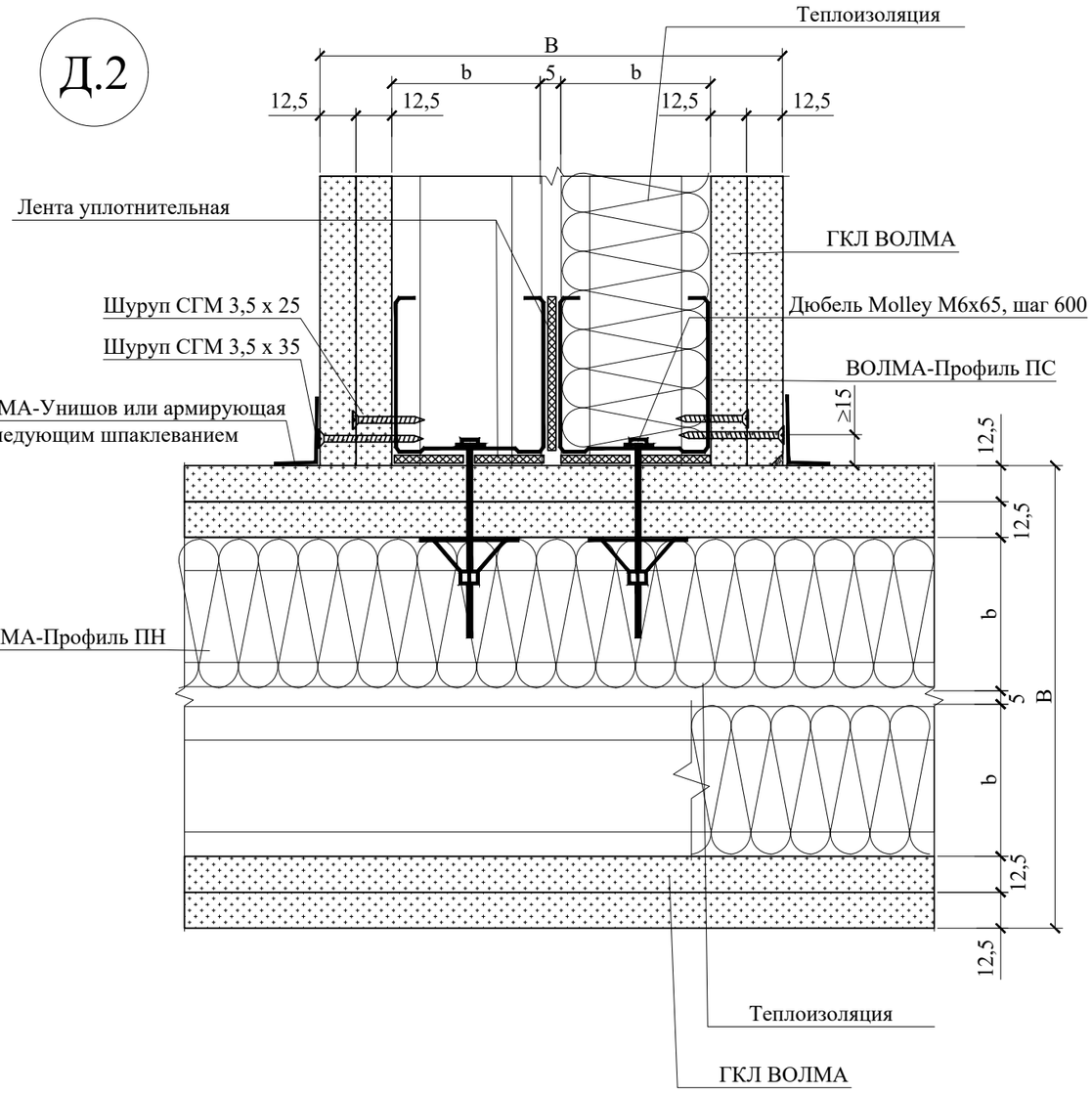
Подпись и дата

Инв. № подл.

Д.1



Д.2



Взам. инв. №

Подпись и дата

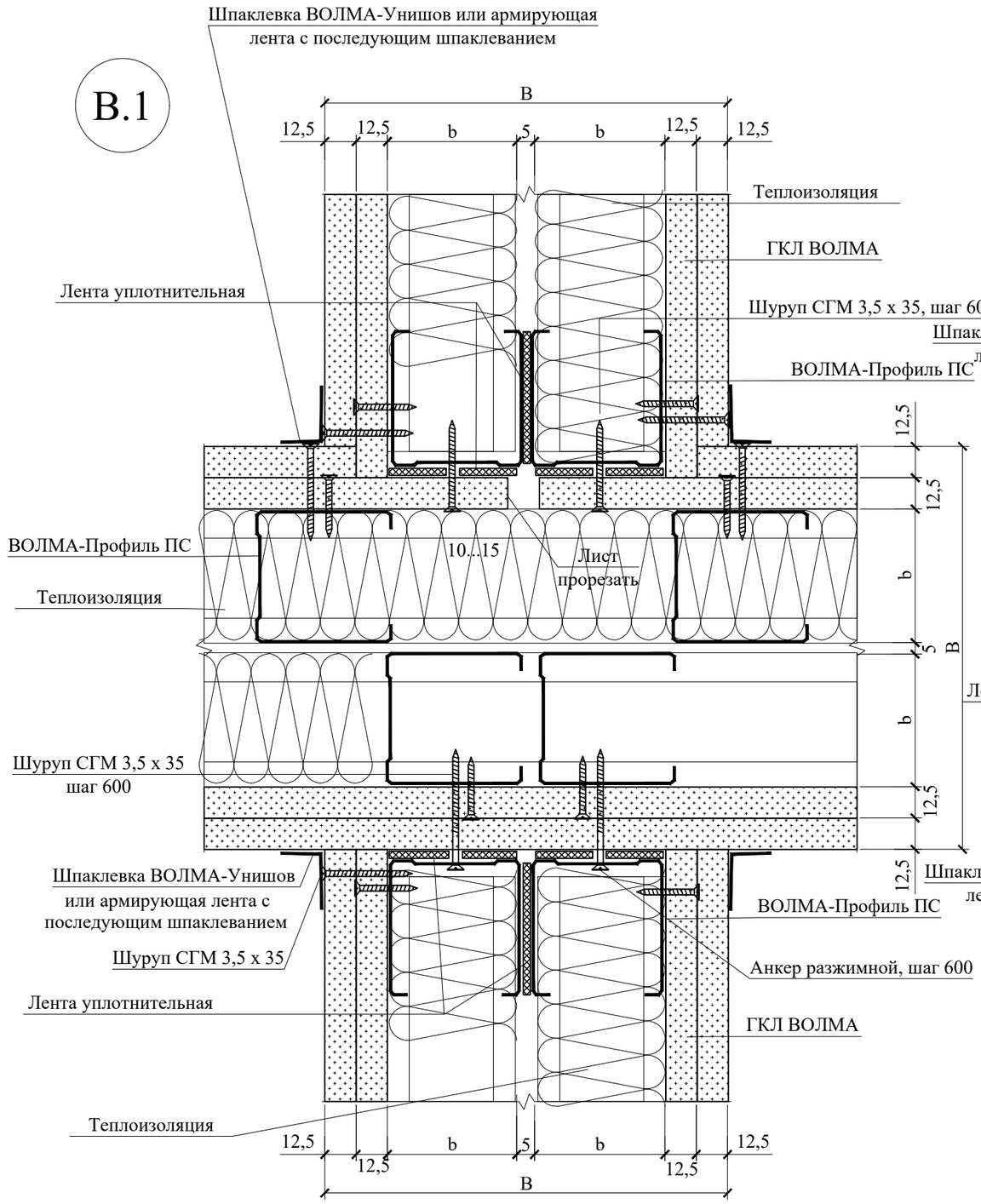
Инв. № подл.

						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Перегородка ДС202В. Узлы примыкания перегородок
Гл. спец.						
Н. контр						

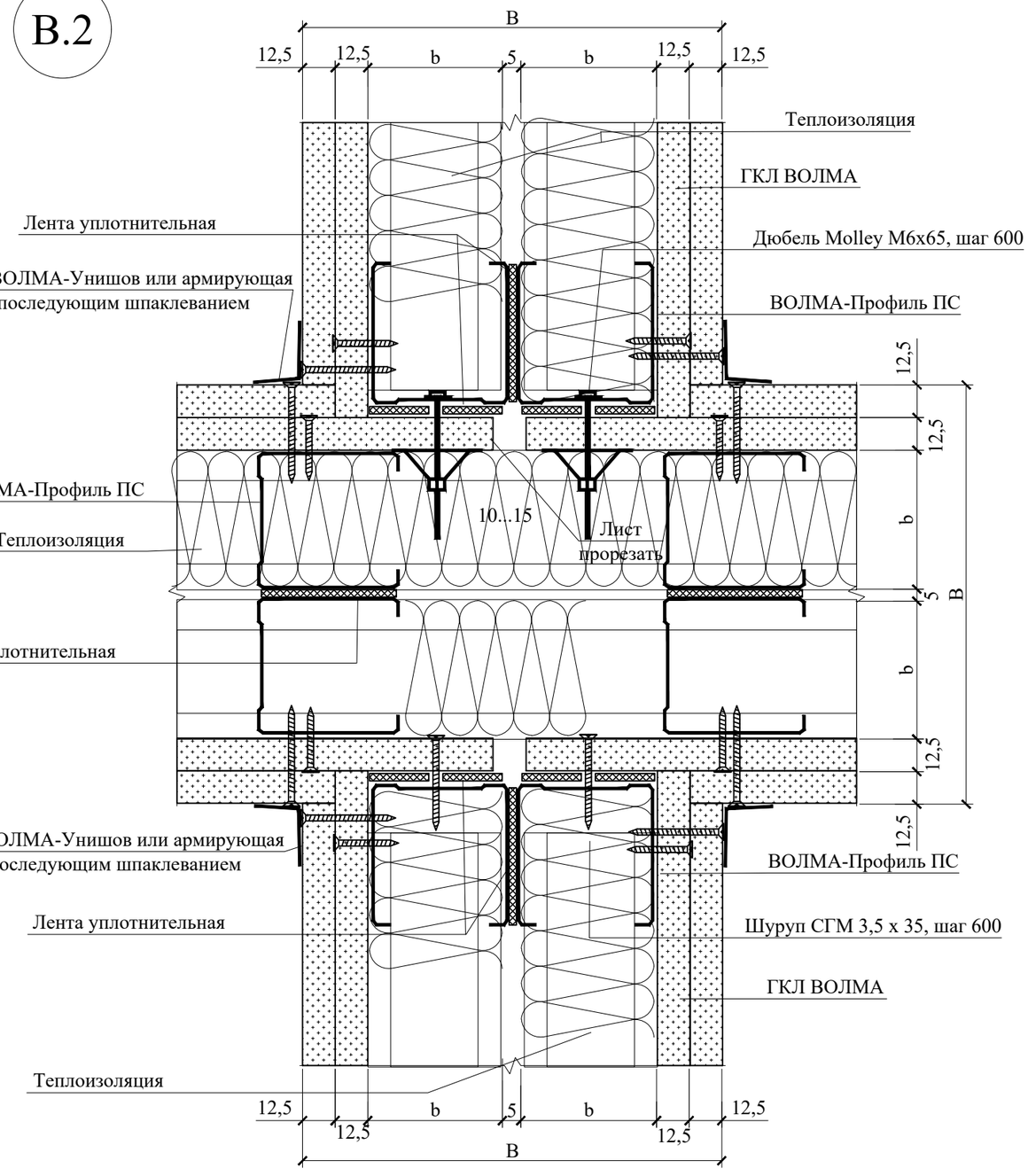
Стадия	Лист	Листов
МП	89	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

В.1



В.2



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

Перегородка ДС202В.
Узлы пересечения перегородок.
Вариант 1

Стадия	Лист	Листов
МП	90	218

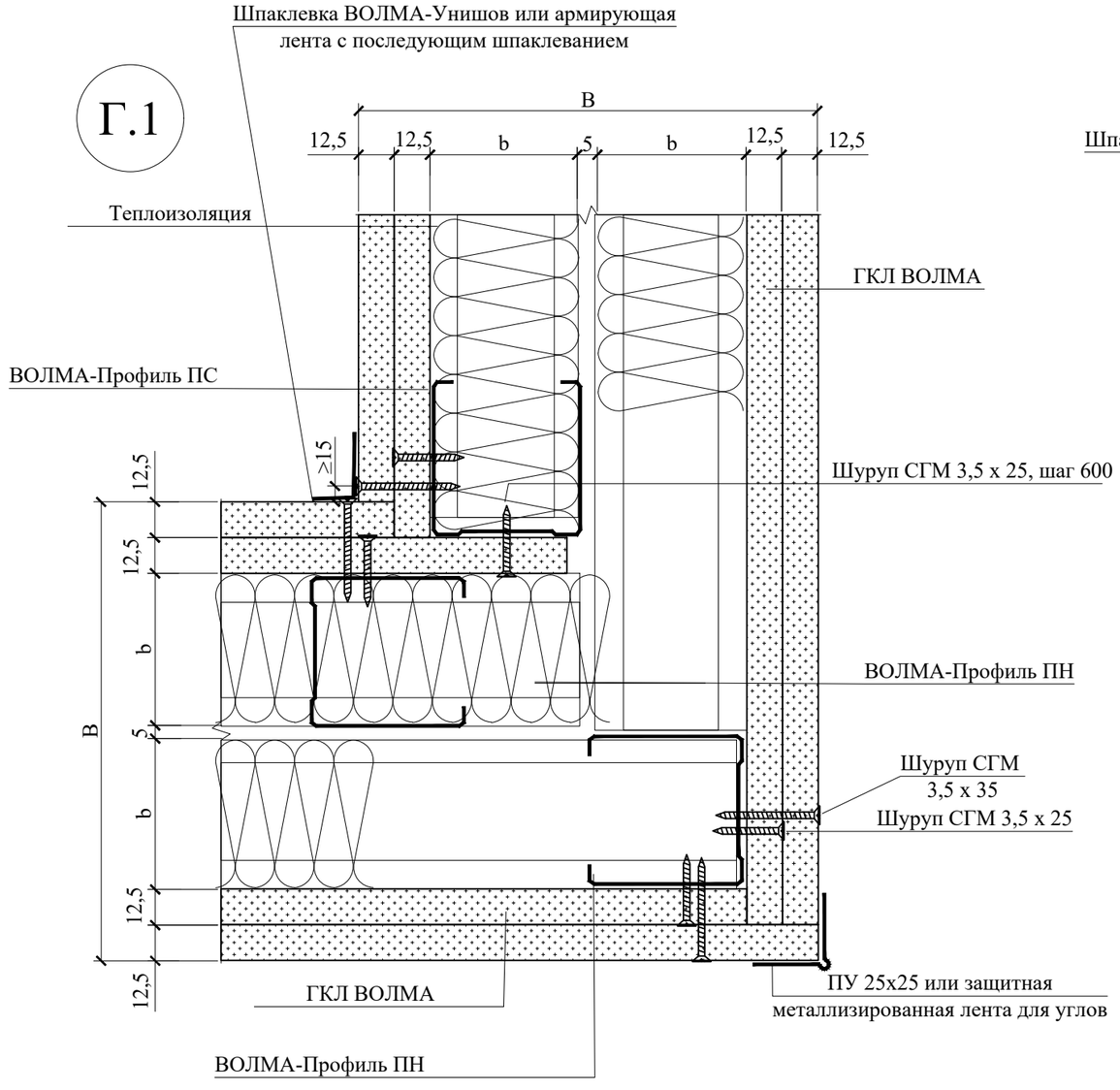
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

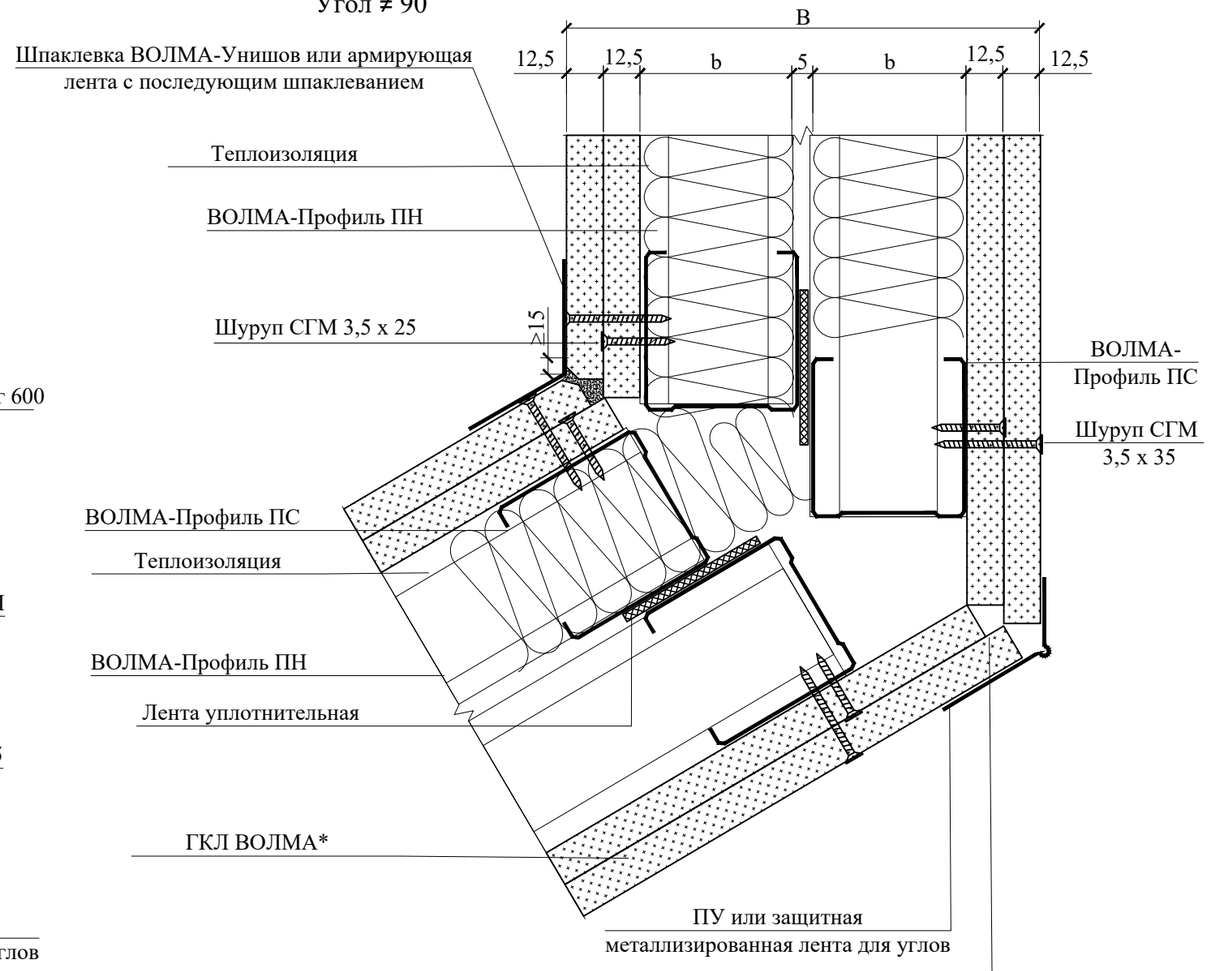
Инв. № подл.

Г.1



Г.2

Угол ≠ 90˚



* Разделку кромок листа см. документ М8.22-1/2016 -3. Часть 2, лист 4

						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Перегородка ДС202В. Узлы пересечения перегородок. Вариант 2
Гл. спец.						
Н. контр						

Стадия	Лист	Листов
МП	91	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

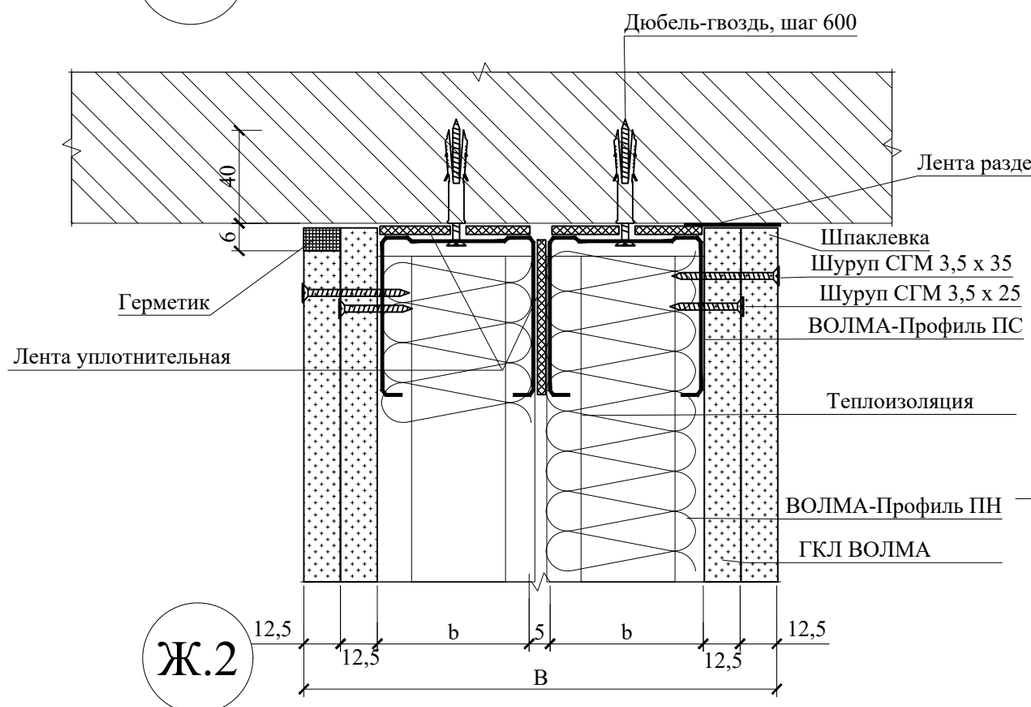
Взам. инв. №

Подпись и дата

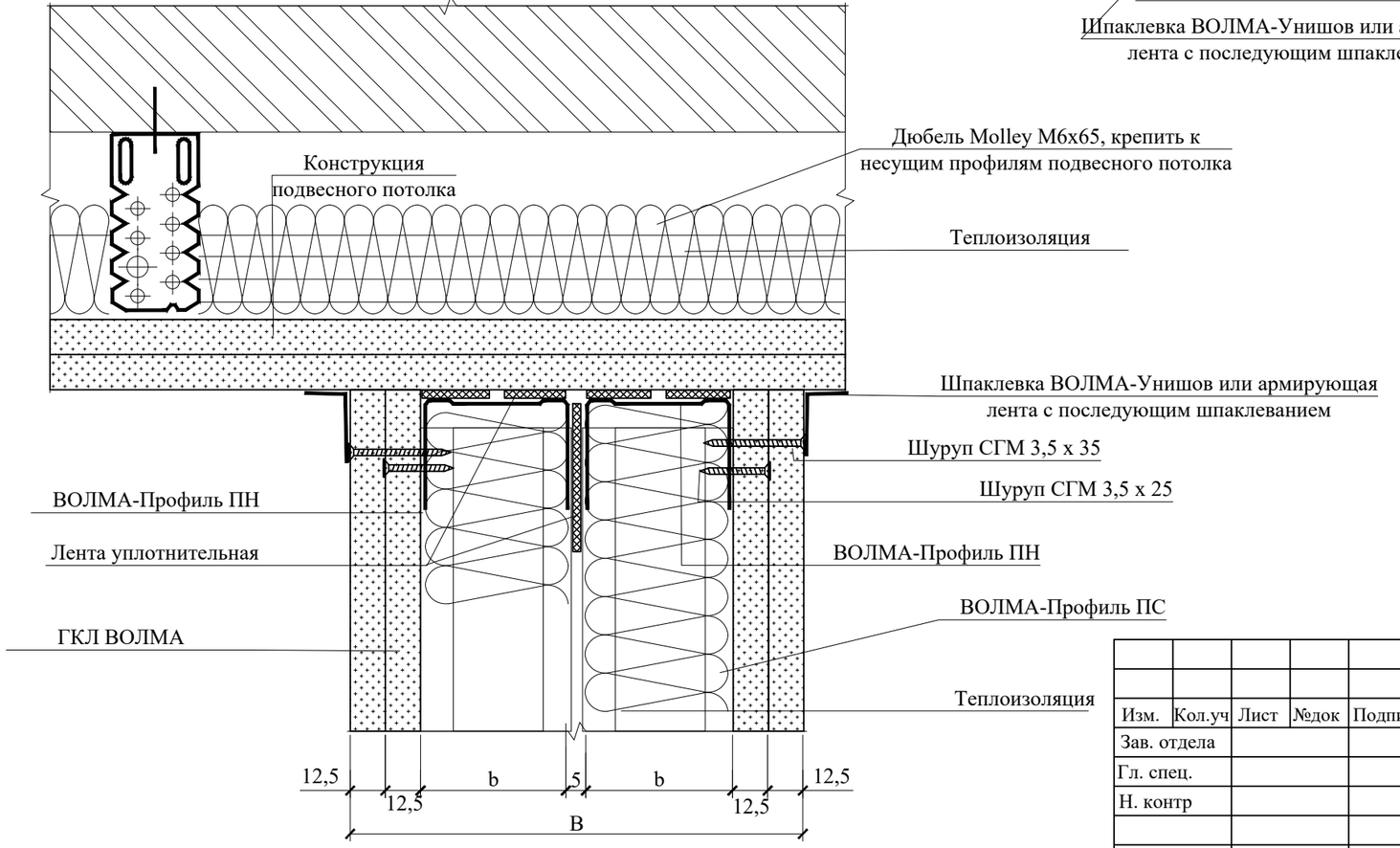
Инв. № подл.

Варианты жесткого присоединения к потолку
(при прогибах потолка менее 10 мм)

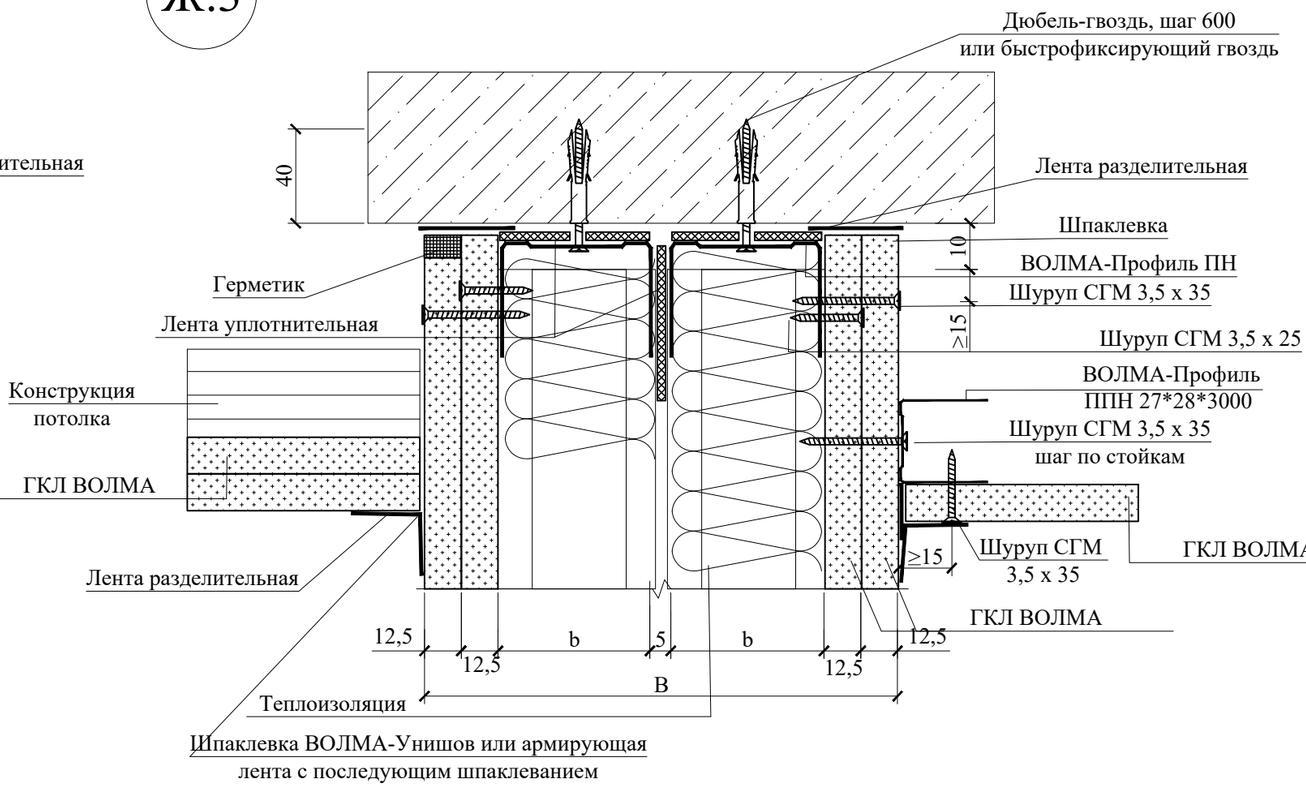
Ж.1



Ж.2



Ж.3



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Перегородка ДС202В. Узлы примыкания к плитам перекрытия. Вариант 1	Стадия: МП	Лист: 92 / Листов: 218
Гл. спец.								
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"	

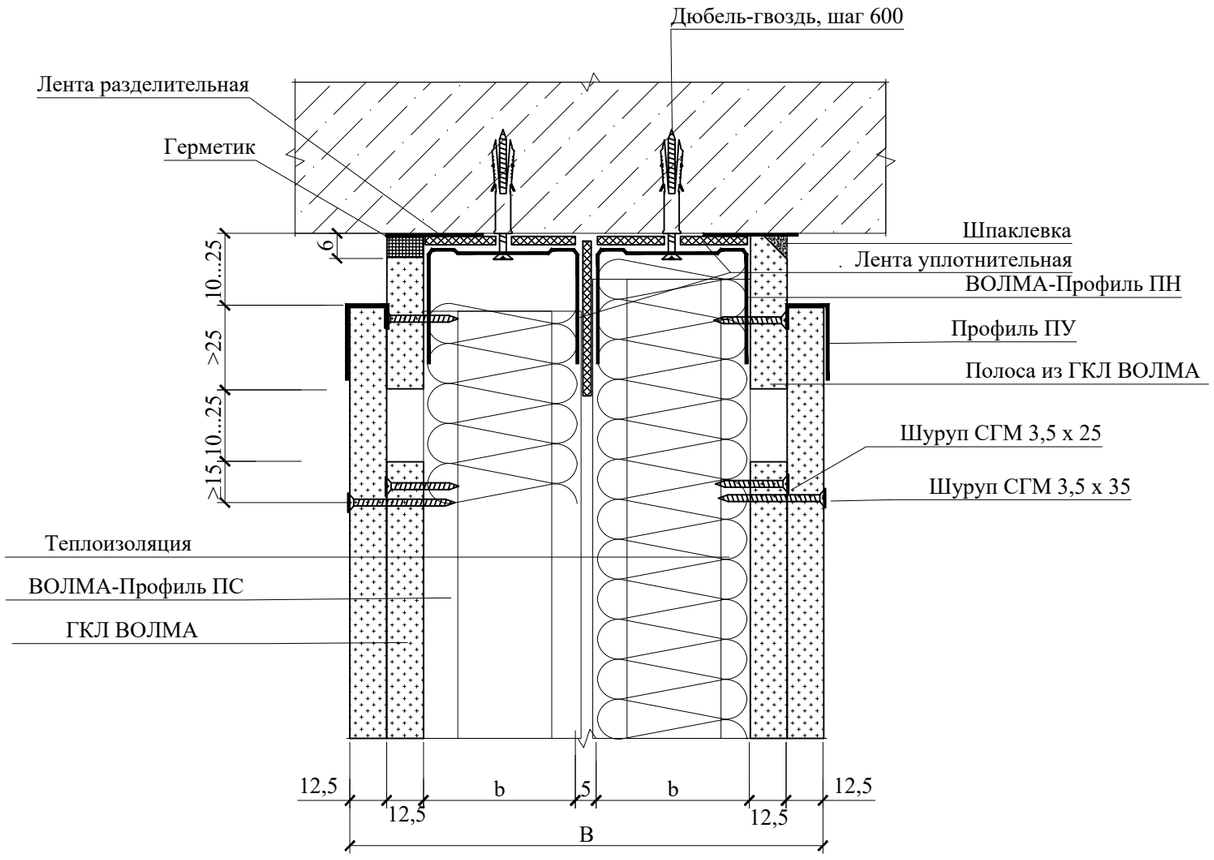
Взам. инв. №

Подпись и дата

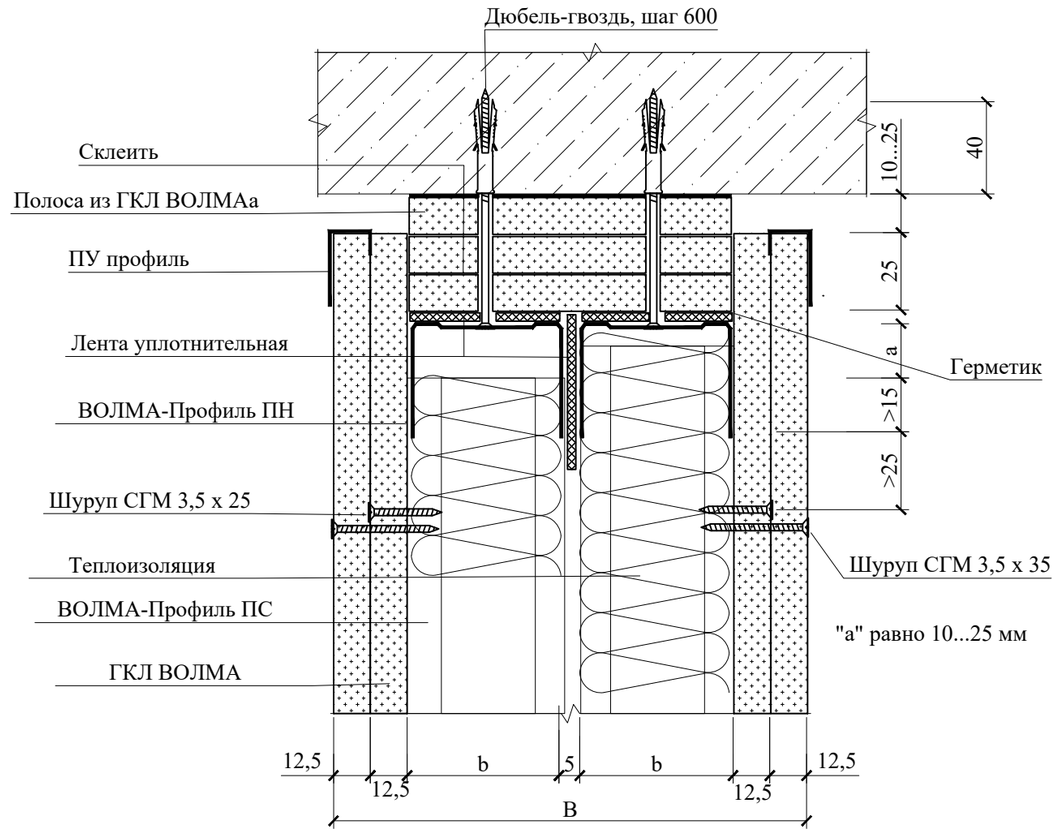
Инв. № подл.

Варианты подвижного присоединения к потолку
(при прогибах потолка более 10 мм)

Ж.4



Ж.5



						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Перегородка ДС202В. Узлы примыкания к плитам перекрытия. Вариант 2
Гл. спец.						
Н. контр						

Стадия	Лист	Листов
МП	93	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

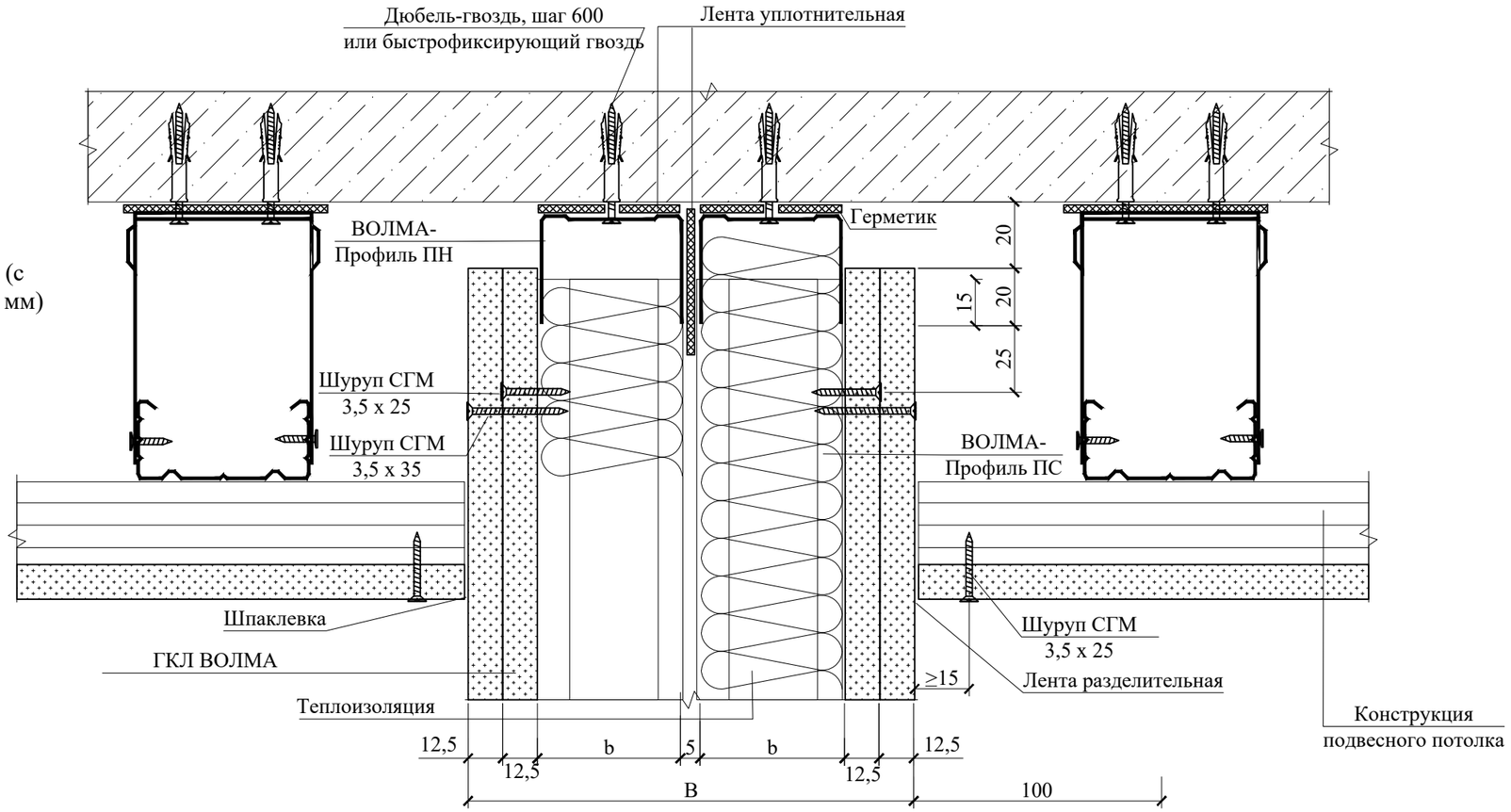
Взам. инв. №

Подпись и дата

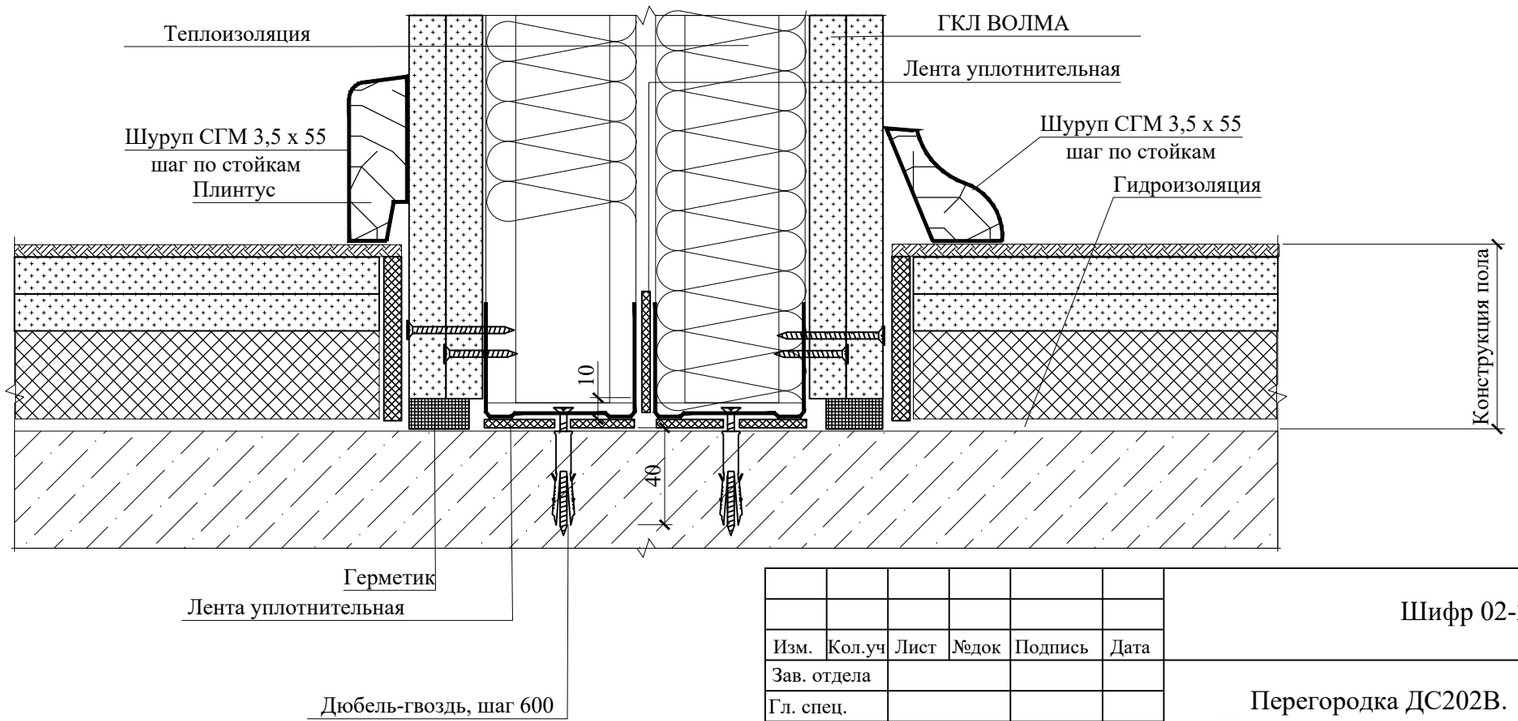
Инв. № подл.

Ж.6

Варианты подвижного присоединения к потолку (с прогибом потолка более 10 мм)



К



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

Перегородка ДС202В.
Узлы примыкания к плитам перекрытия. Вариант 3

Стадия	Лист	Листов
МП	94	218

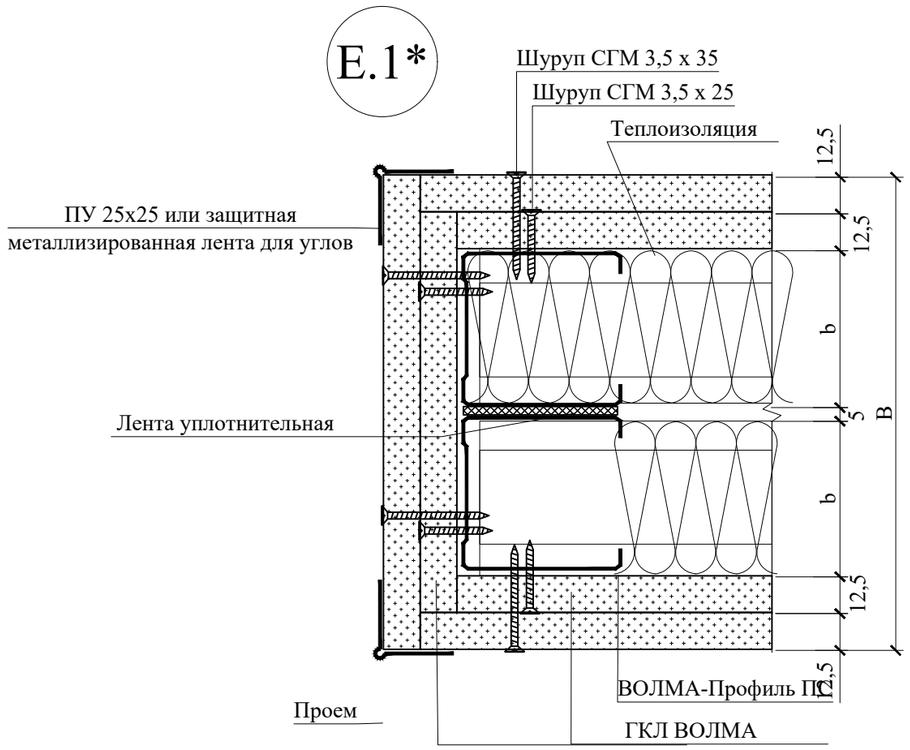
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

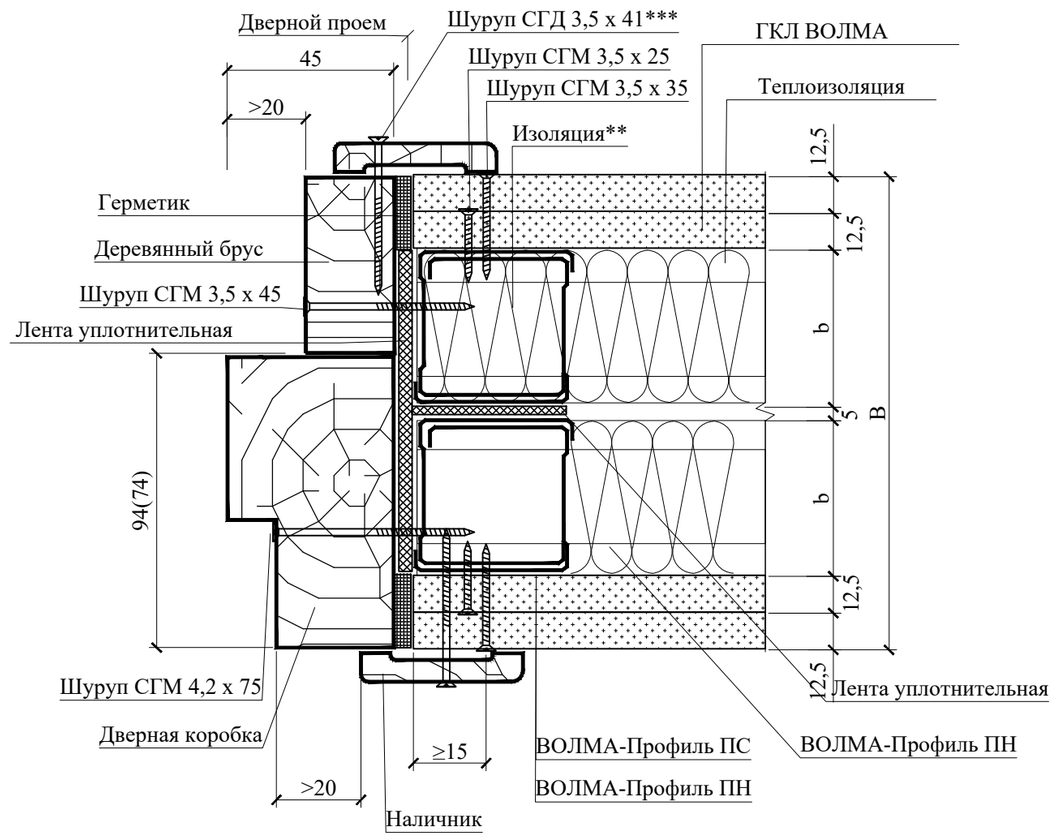
Подпись и дата

Инв. № подл.

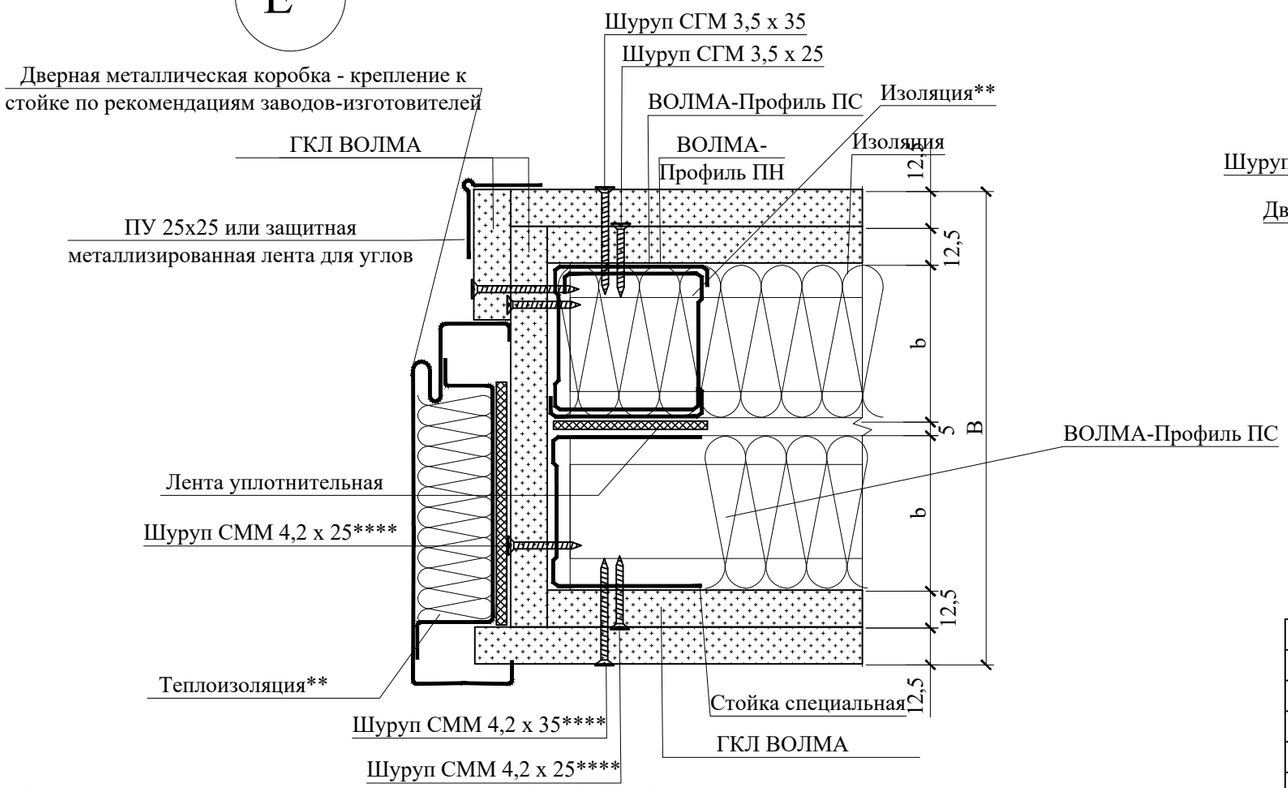
Е.1*



Е.2*



Е*



* Данный лист смотреть совместно с документом - М8.22-1/2016 -1. Часть 2.
** Полость заложить при установке дверной коробки.
**** Шуруп для тонких листов металла с потайной головкой и с высверливающим концом.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

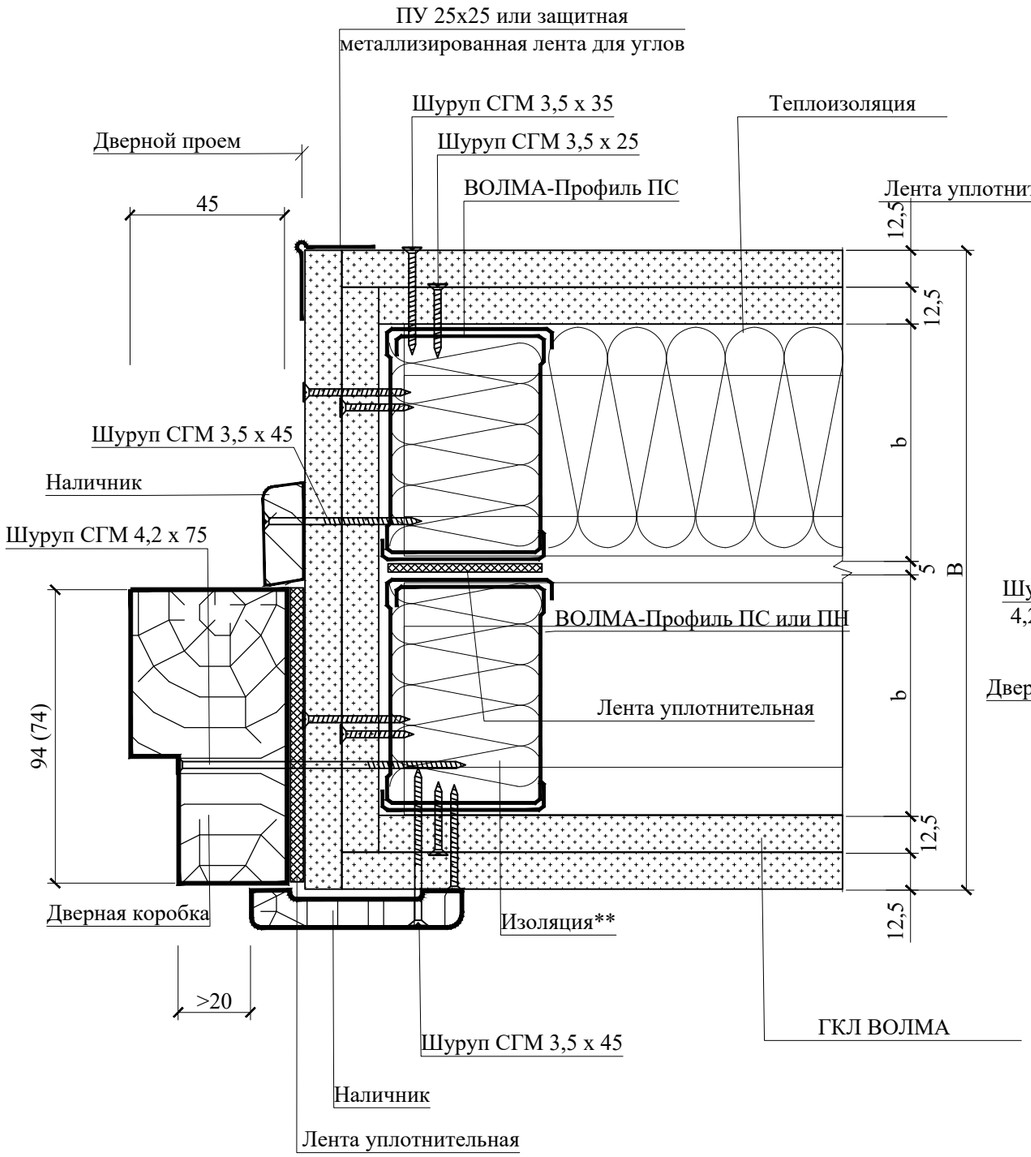
Шифр 02-2025. Часть 2

Перегородка ДС202В.
Узлы устройства вертикального короба дверных проемов. Вариант 1

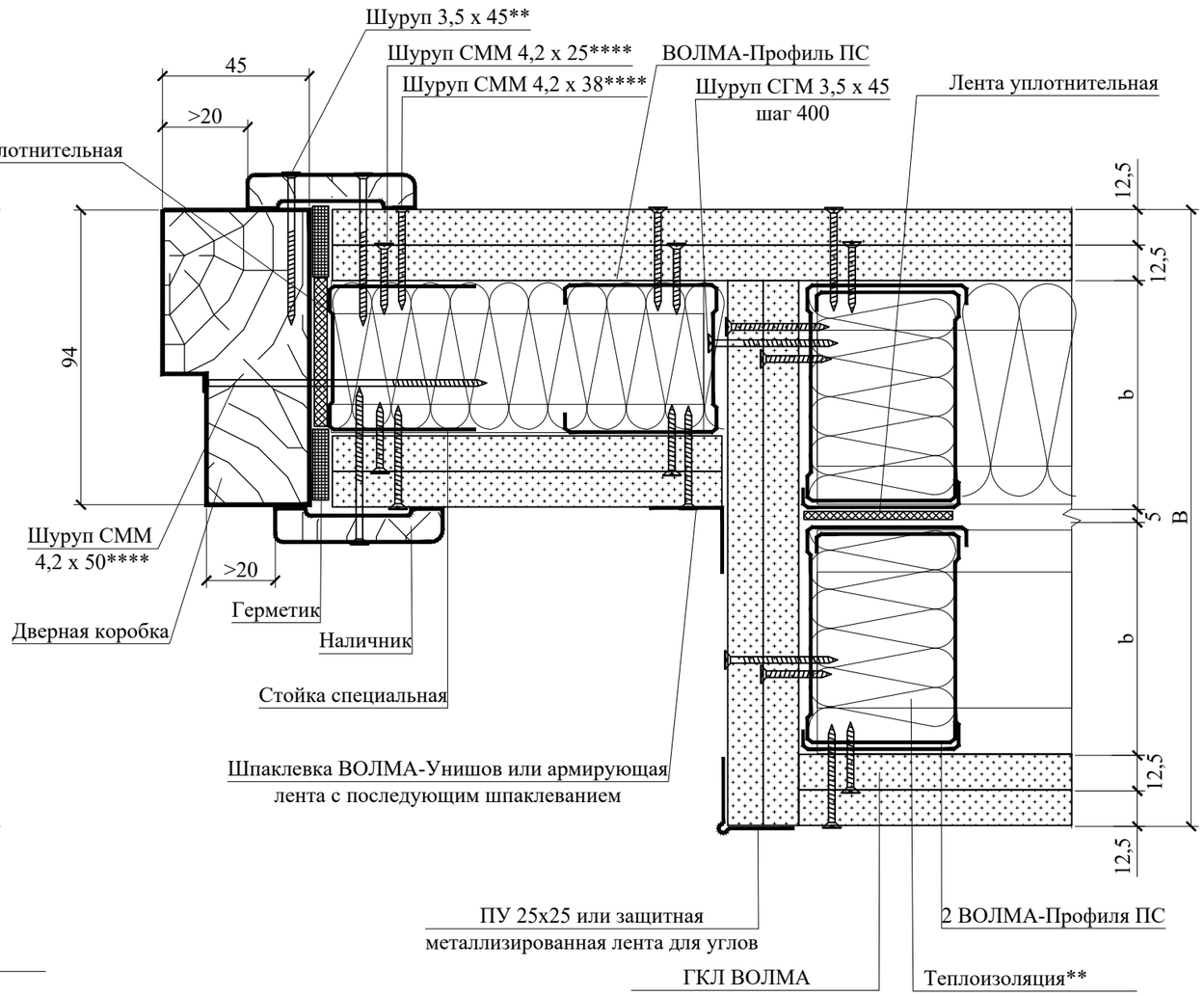
Стадия	Лист	Листов
МП	95	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

E.3*



E.4*

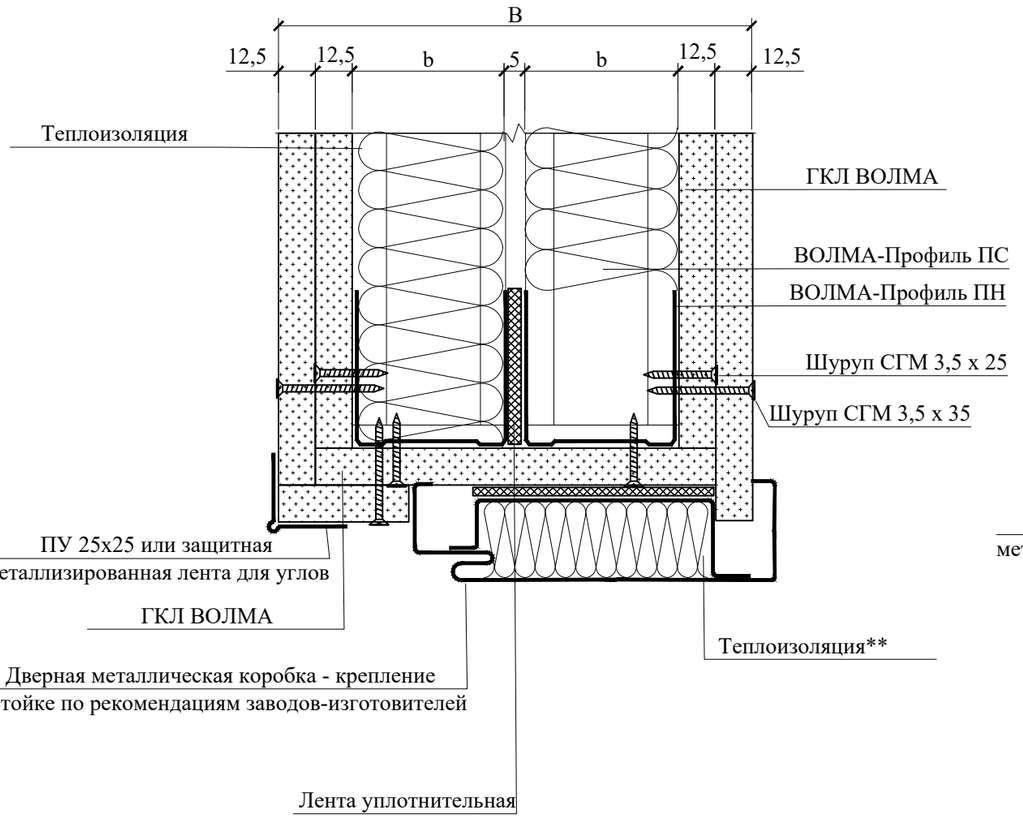


* Данный лист смотреть совместно с документом - М8.22-1/2016 -1. Часть 2.
** Полость заложить при установке стойки.
*** Шурупы для гипсокартона с редкой резьбой.
**** Шуруп для тонких листов металла с потайной головкой и с высверливающим концом.

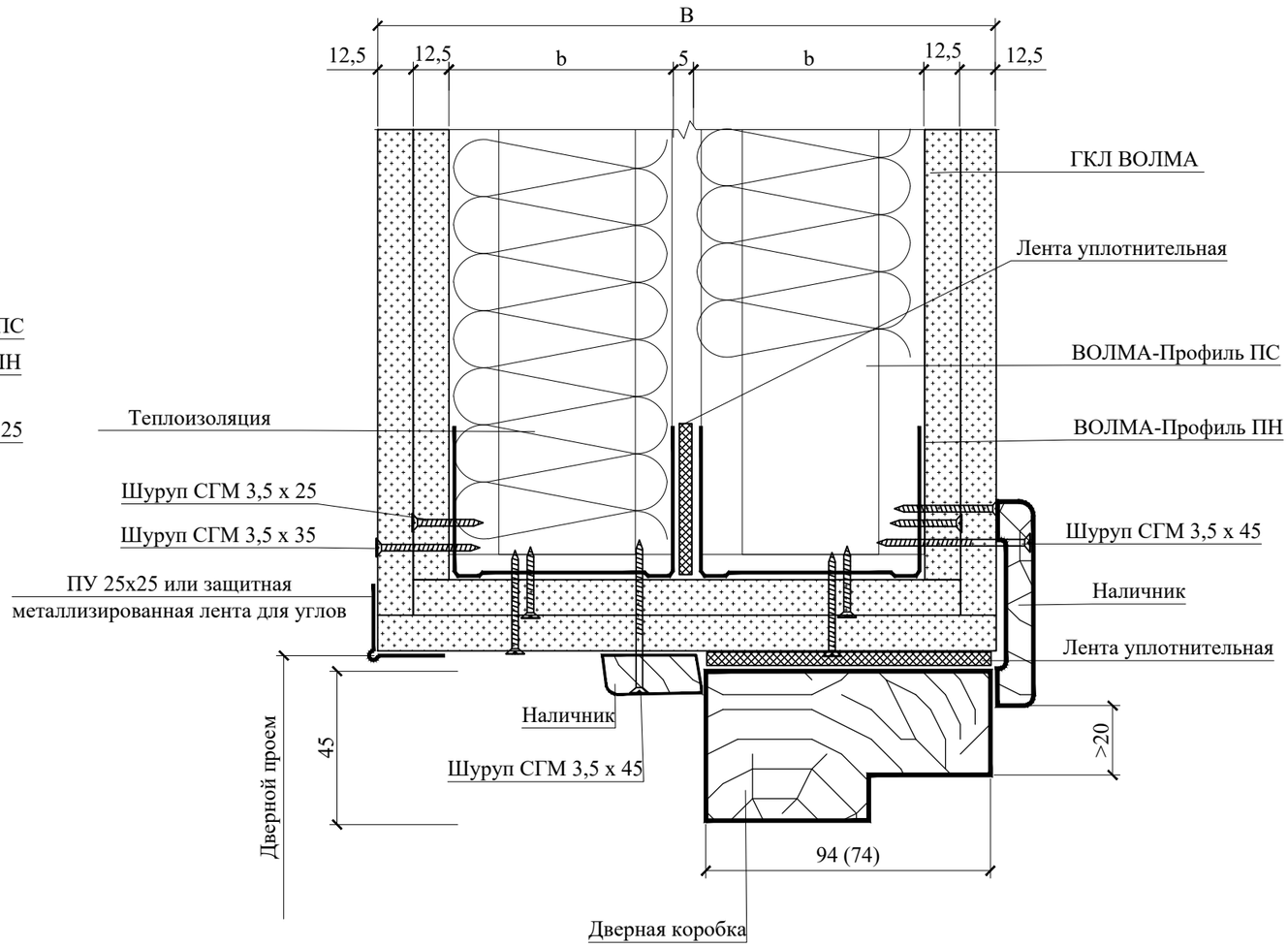
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Перегородка ДС202В. Узлы устройства вертикального короба дверных проемов. Вариант 2	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	96	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Л.1*



Л.2*



* Данный лист смотреть совместно с документом - М8.22-1/2016 -1. Часть 2.
** Полость заложить при установке стойки.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

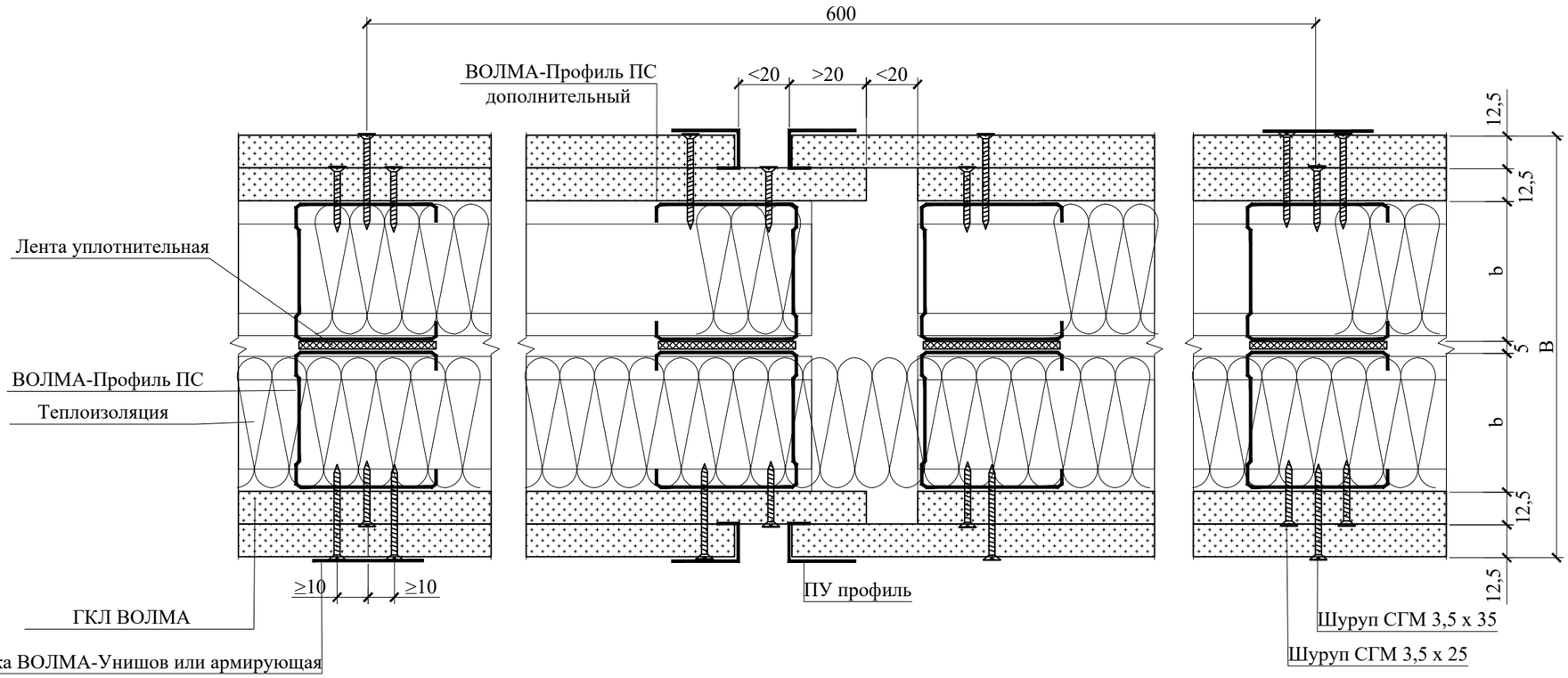
						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Перегородка ДС202В. Узлы устройства горизонтального короба дверных проемов
Гл. спец.						
Н. контр						

Стадия	Лист	Листов
МП	97	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Устройство температурного (деформационного) шва*

М



*Температурный (деформационный) шов устраивать через 15 м перегородки и в местах устройства деформационного шва в несущем основании

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

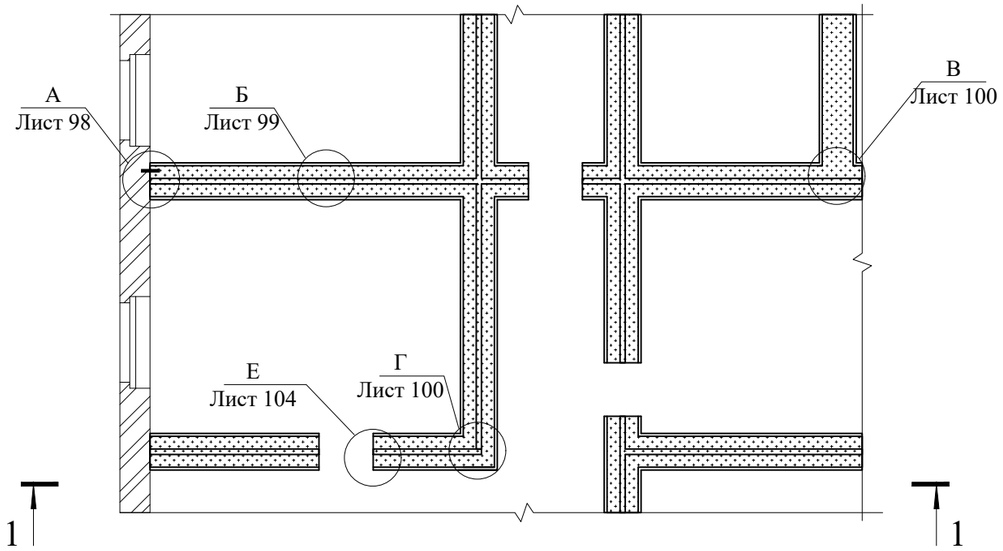
Шифр 02-2025. Часть 2

Перегородка ДС202В.
Устройство температурного (деформационного) шва*

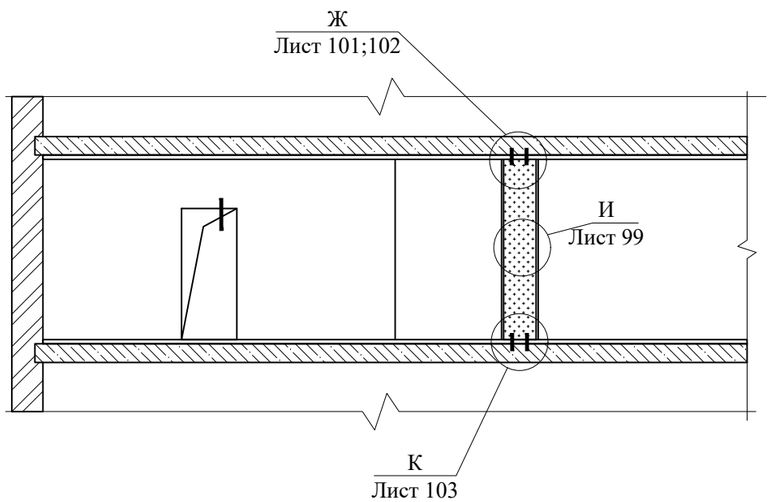
Стадия	Лист	Листов
МП	98	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

ФРАГМЕНТ ПЛАНА
ПЕРЕГОРОДОК



1 - 1



Тип перегородки	Обозначение	Высота сечения стойки b, мм	Толщина* перегородки B, мм
ДСР 202	ДСР 50/ 202В	50	170…270
	ДСР 75/ 202В	75	220…320
	ДСР 100/ 202В	100	270…370

* Толщина перегородки задается по конкретному проекту.

1. Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п.2.2. Пояснительной записки данного альбома.

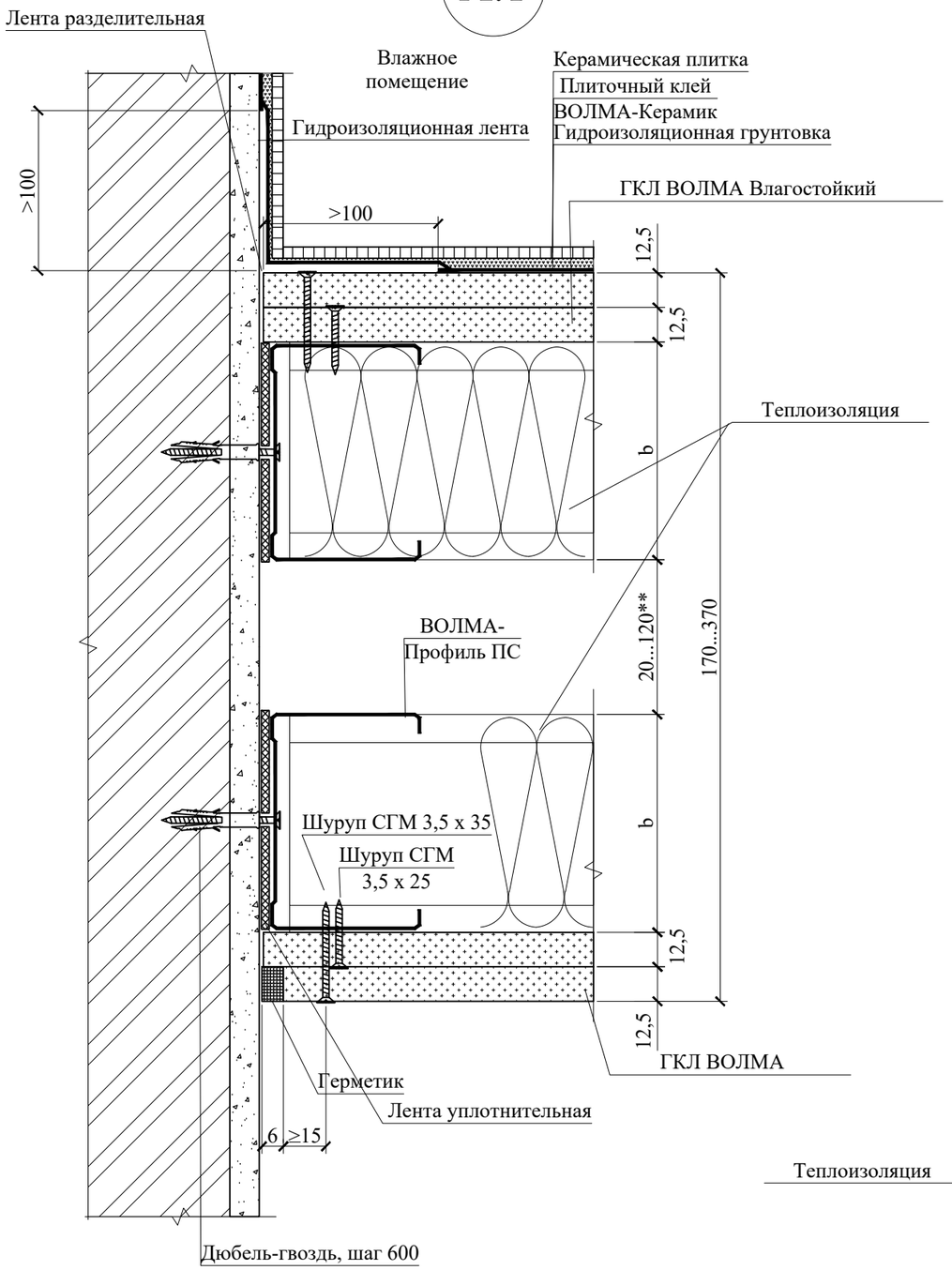
Взам. инв. №

Подпись и дата

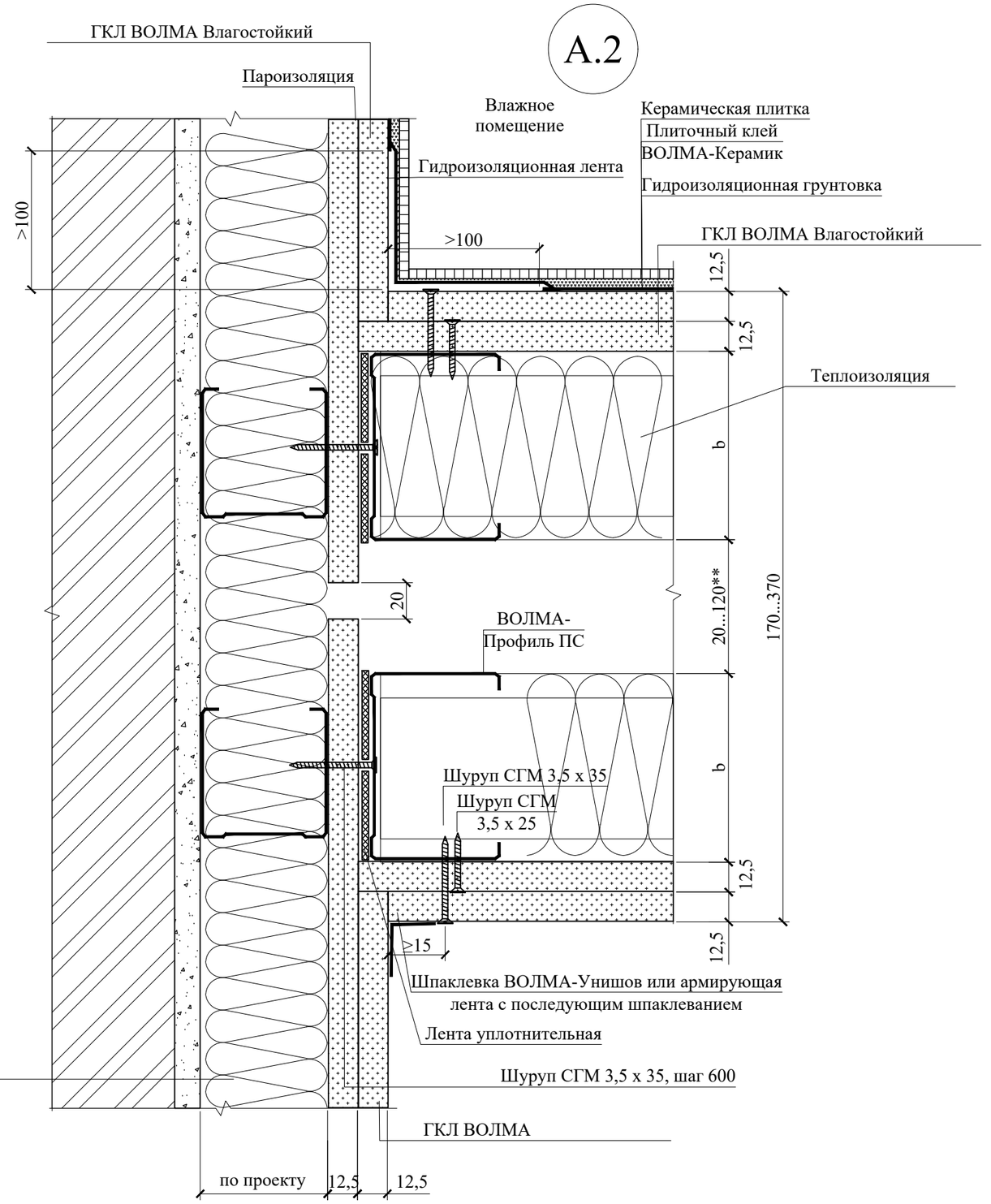
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Перегородка ДСР 202В. Фрагмент плана перегородок	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	99	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

А.1



А.2

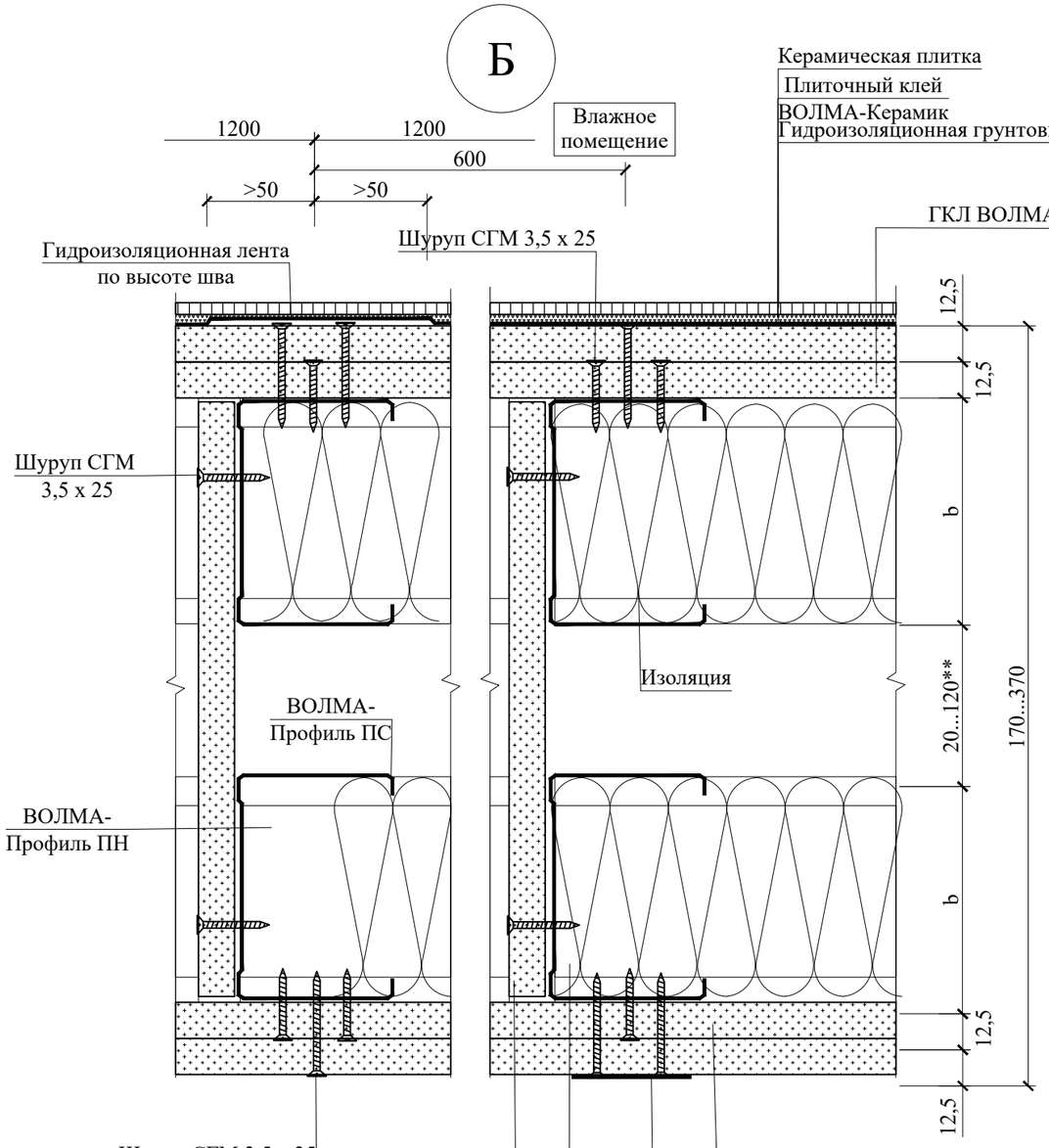


* Здесь и далее только для влажных помещений (см. раздел ПЗ)
** Пространство для размещения коммуникаций определяется в конкретном проекте

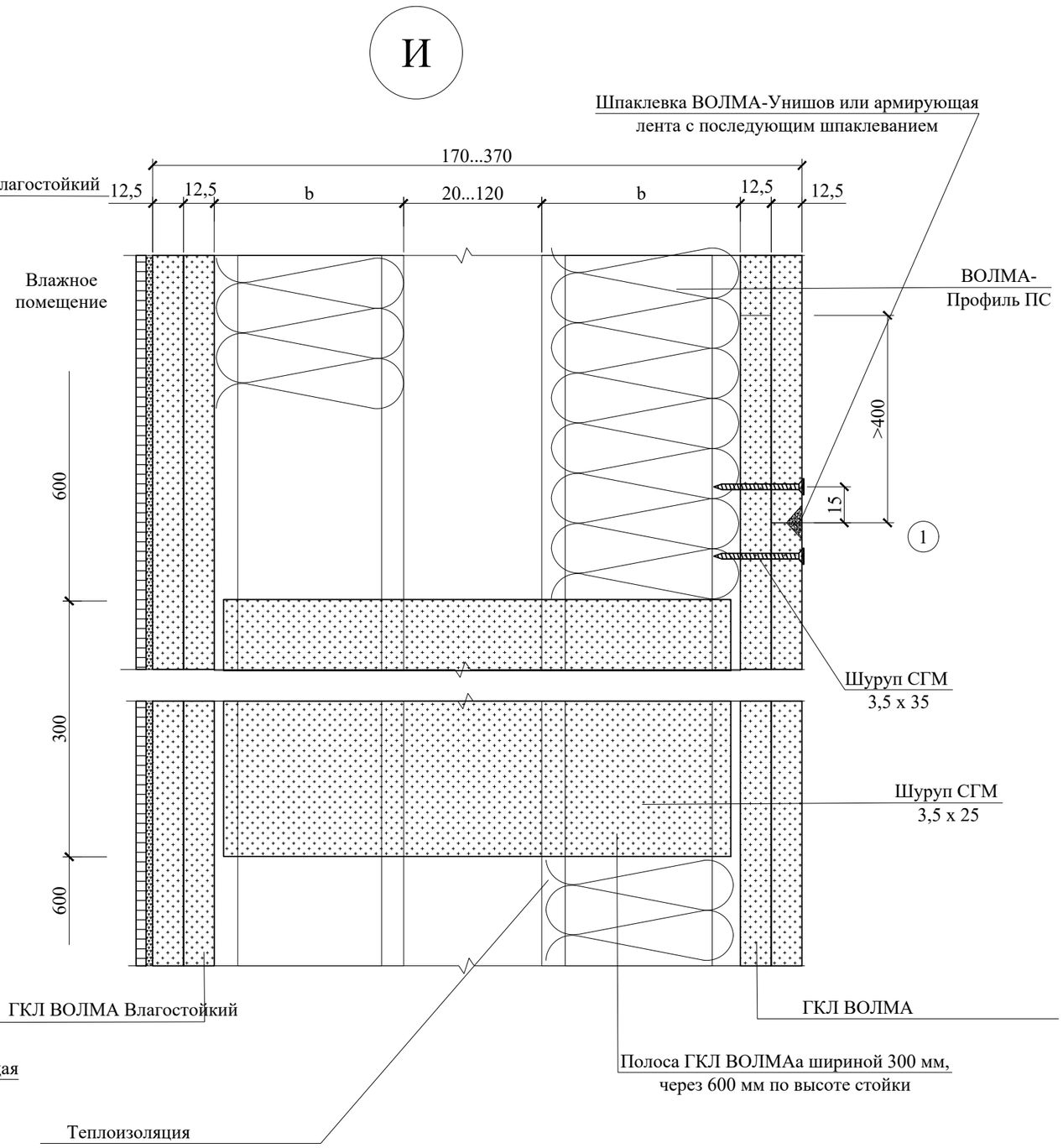
						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Перегородка ДСР 202В. Узлы примыкания к несущей стене
Гл. спец.						Стадия: МП; Лист: 100; Листов: 218
Н. контр						ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Б

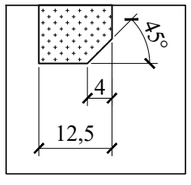


И



1

Разделка обрезной кромки



						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Зав. отдела						Перегородка ДСР 202В. Узлы устройства перегородки
Гл. спец.						
Н. контр						

Стадия	Лист	Листов
МП	101	218

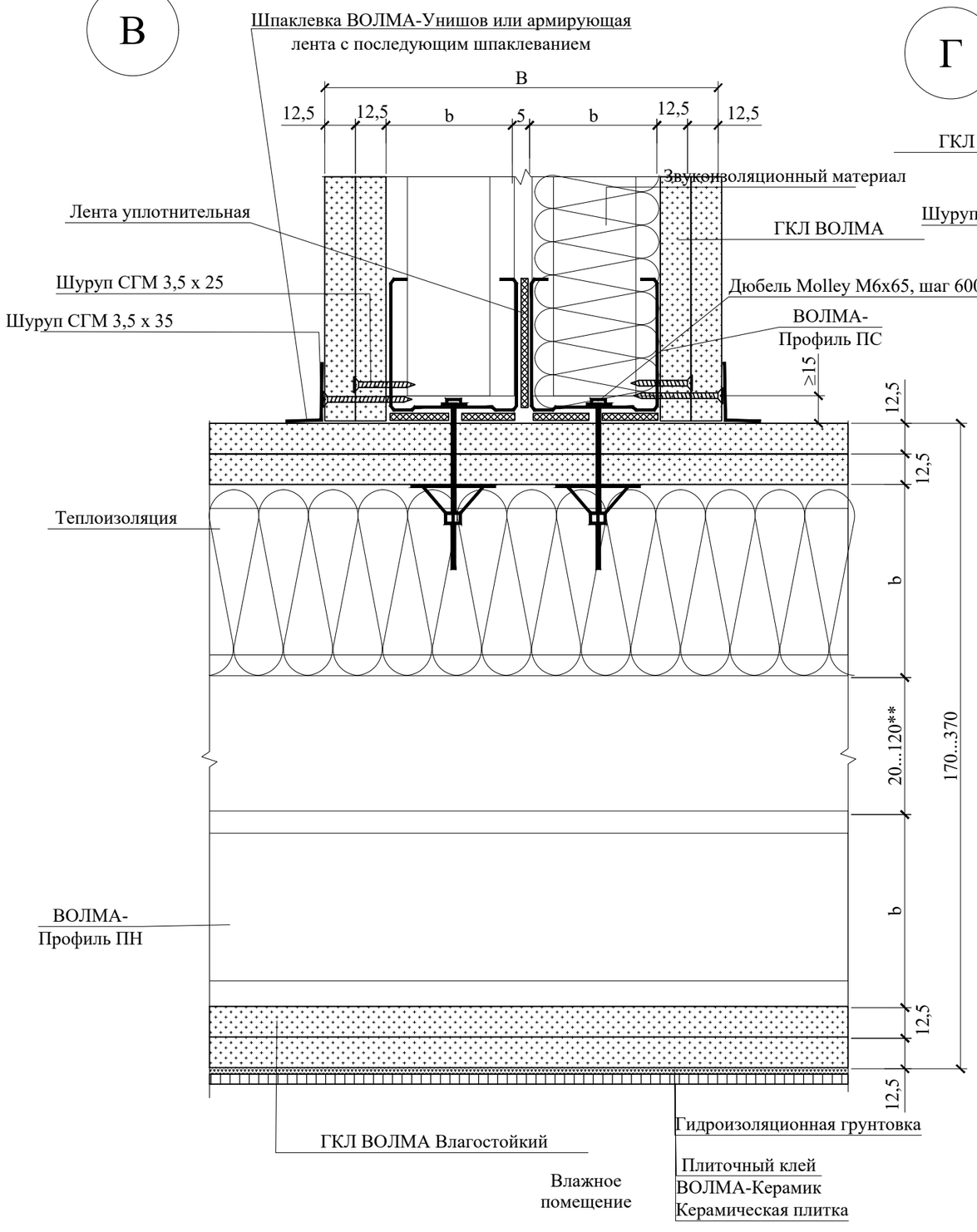
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

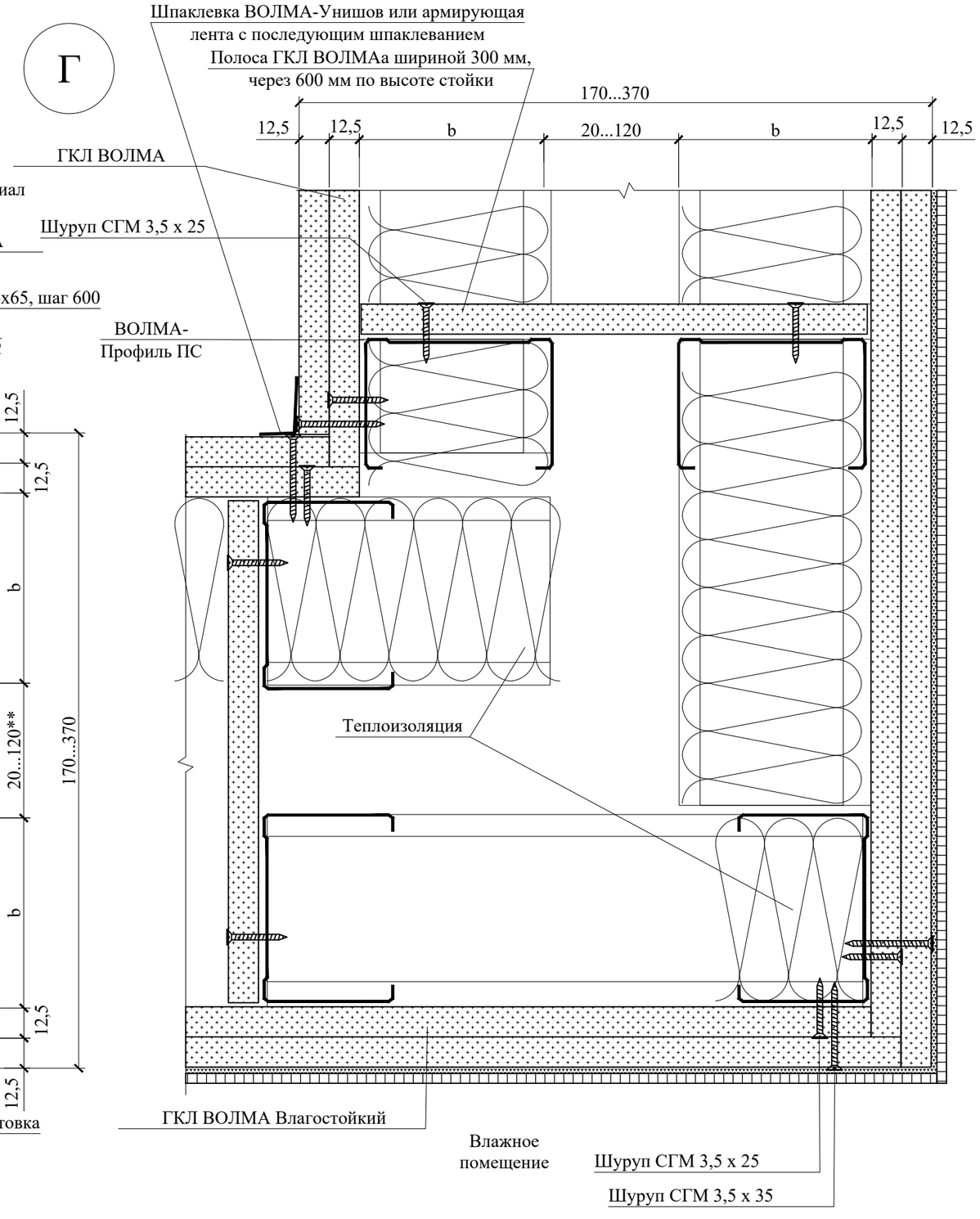
Подпись и дата

Инв. № подл.

В



Г



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

Перегородка ДСР 202В.
Узлы примыкания перегородок

Стадия	Лист	Листов
МП	102	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

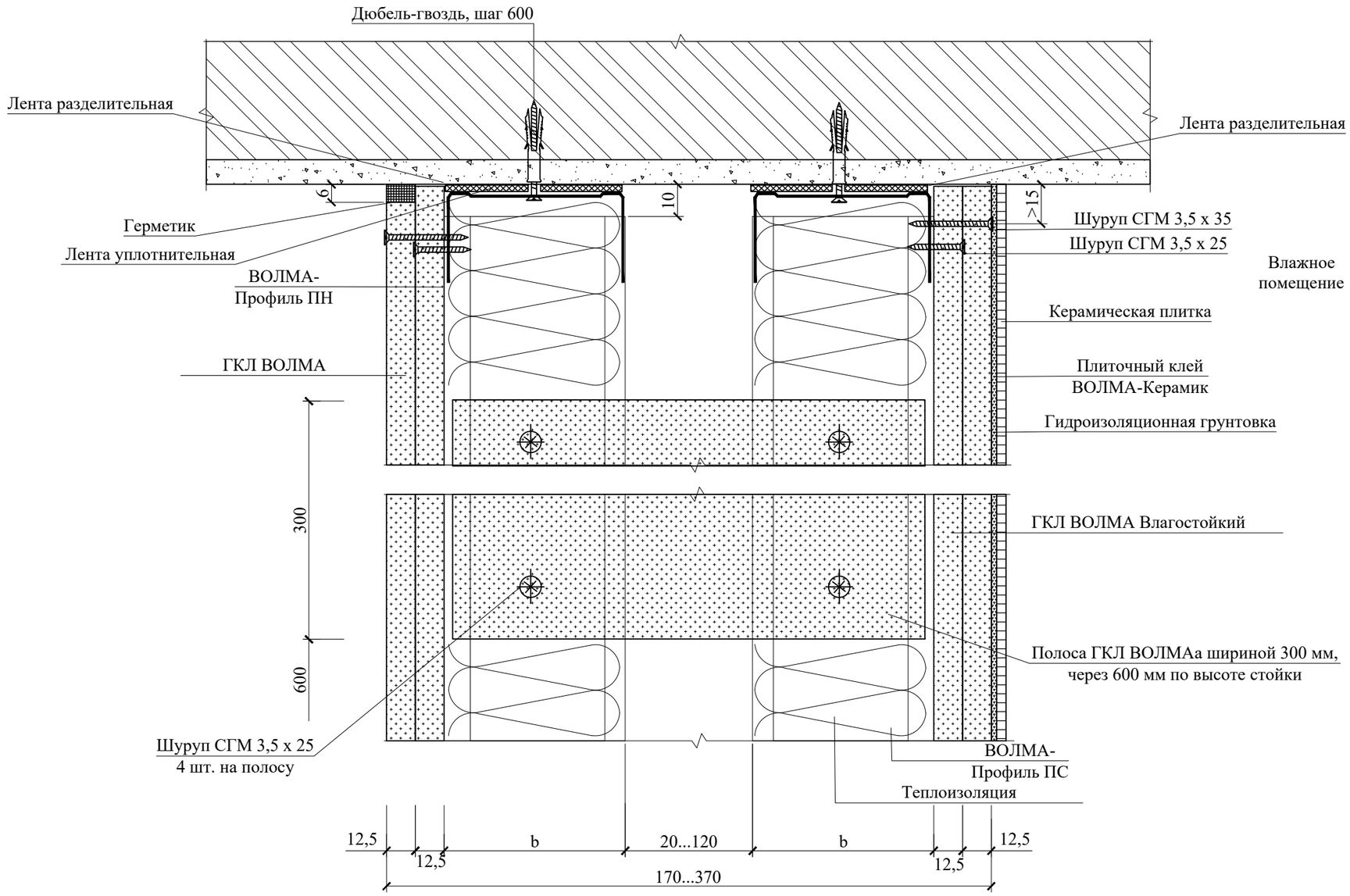
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Ж.1

Вариант жесткого присоединения к потолку
(при прогибах потолка менее 10 мм)



Остальные варианты аналогичны вариантам узла "Ж" документа М8.22-1/2010 - 5. Часть 2

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Перегородка ДСР 202В. Узел жесткого присоединения к потолку	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	103	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

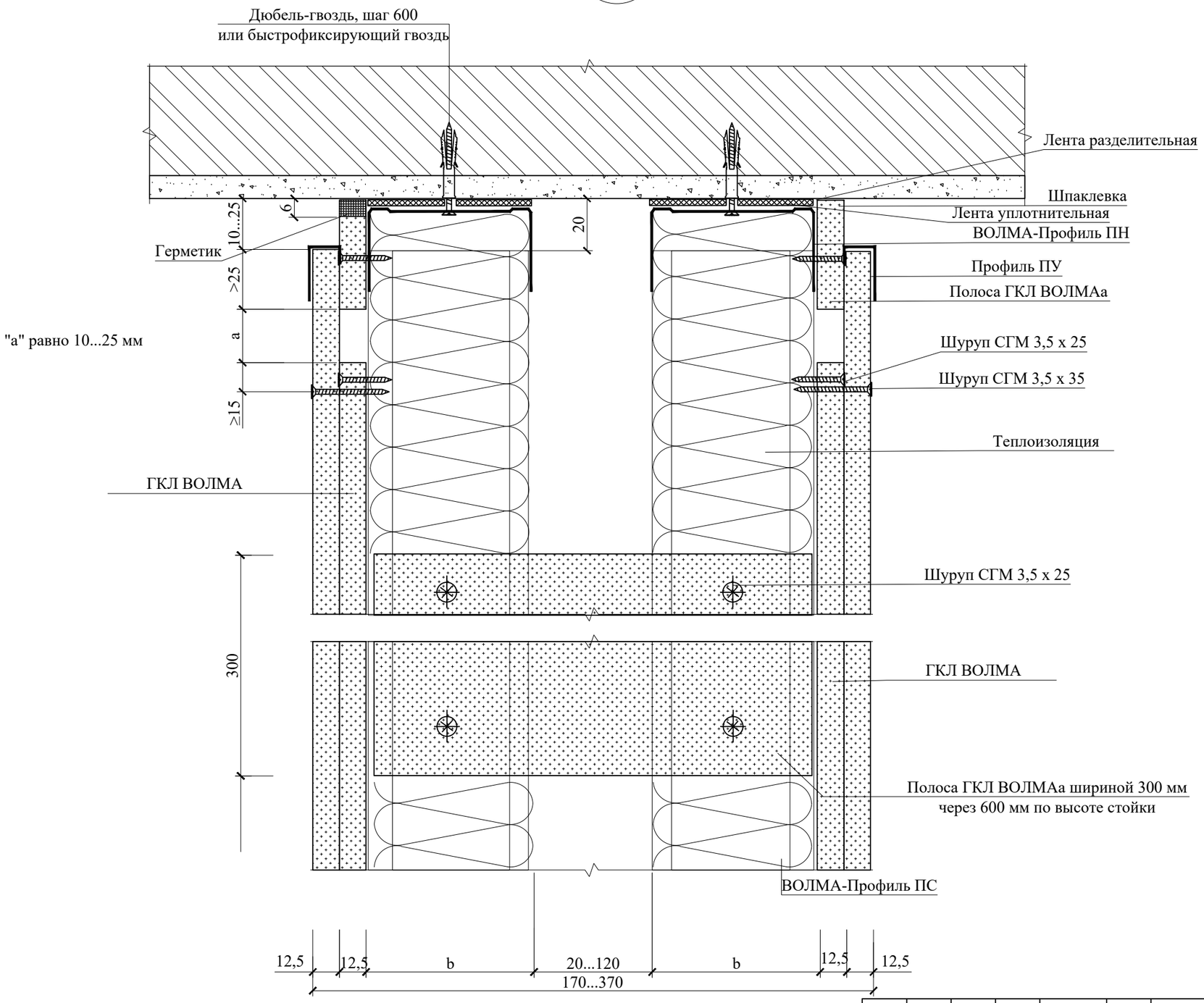
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Ж.2

Вариант подвижного присоединения к потолку
(при прогибах потолка более 10 мм)

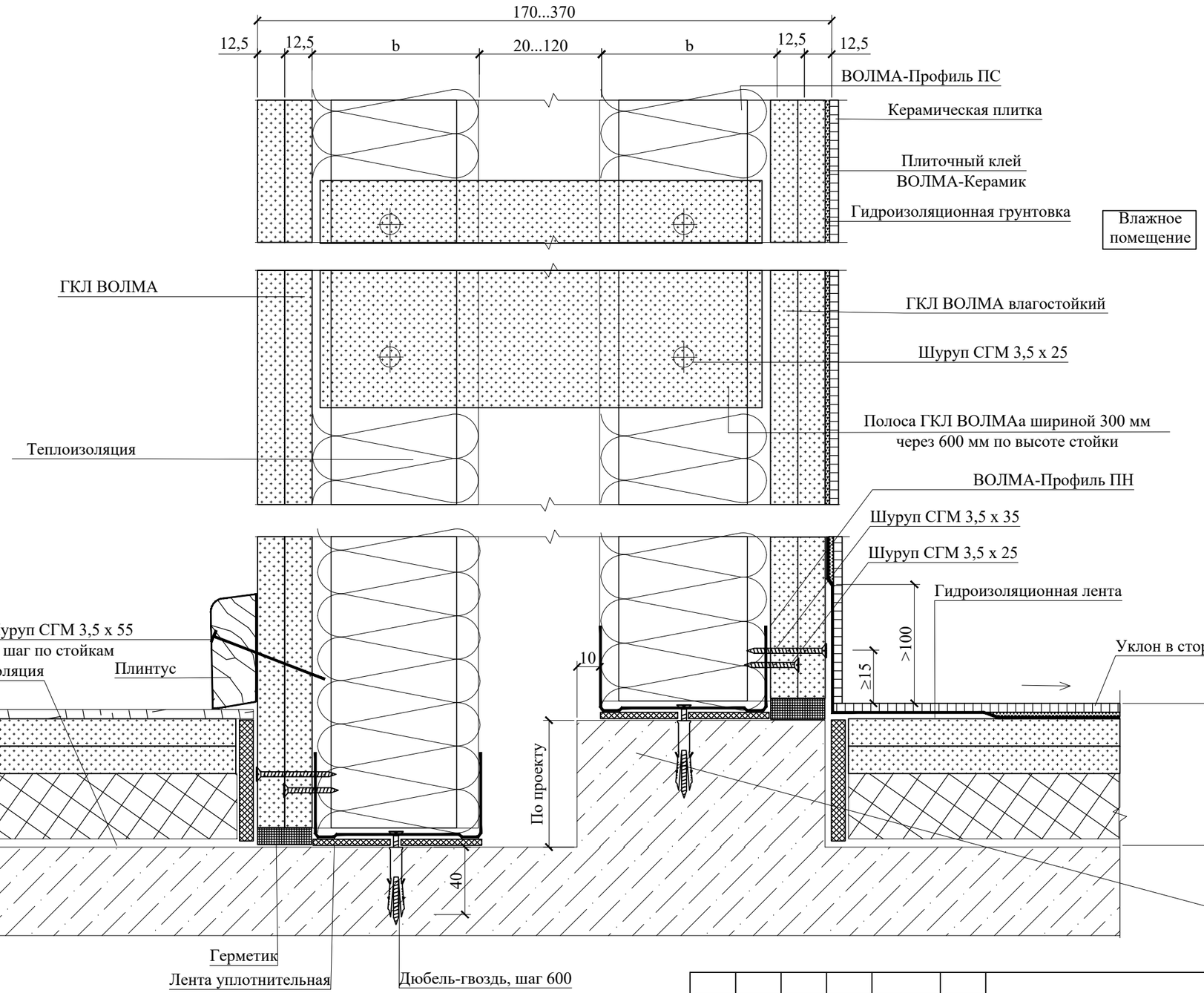


Остальные варианты аналогичны вариантам узла "Ж" документа М8.22-1/2016 - 5. Часть 2

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Зав. отдела						Перегородка ДСР 202В. Узел подвижного присоединения к потолку	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	104	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

К



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

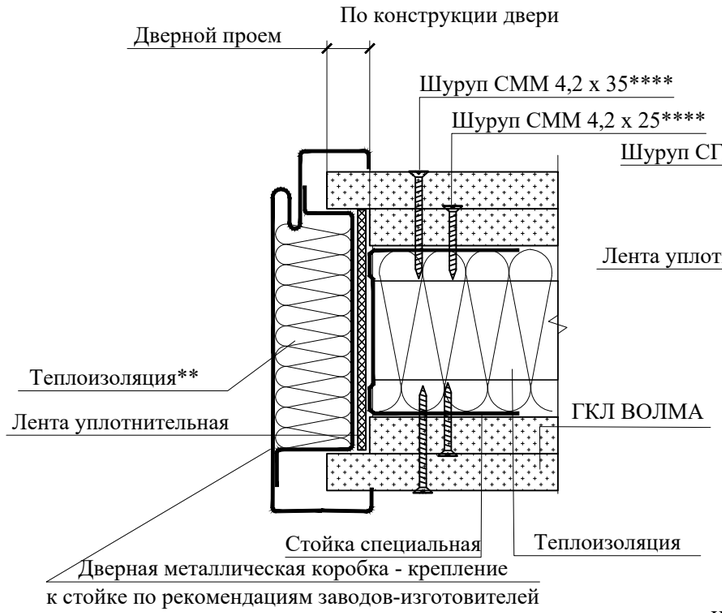
Перегородка ДСР 202В.
Узел присоединения к полу

Стадия	Лист	Листов
МП	105	218

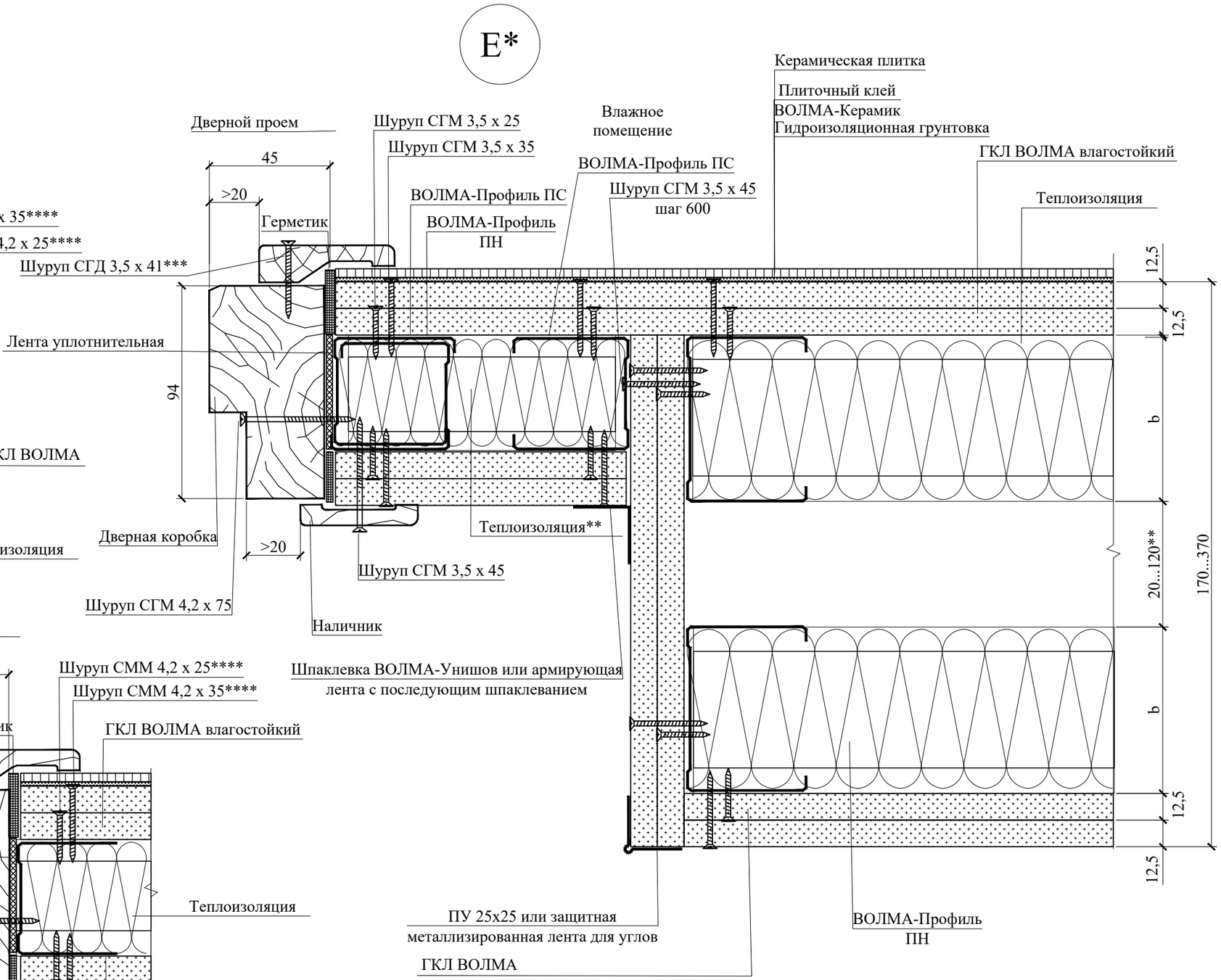
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Е.1*

Остальное - по "Е*"

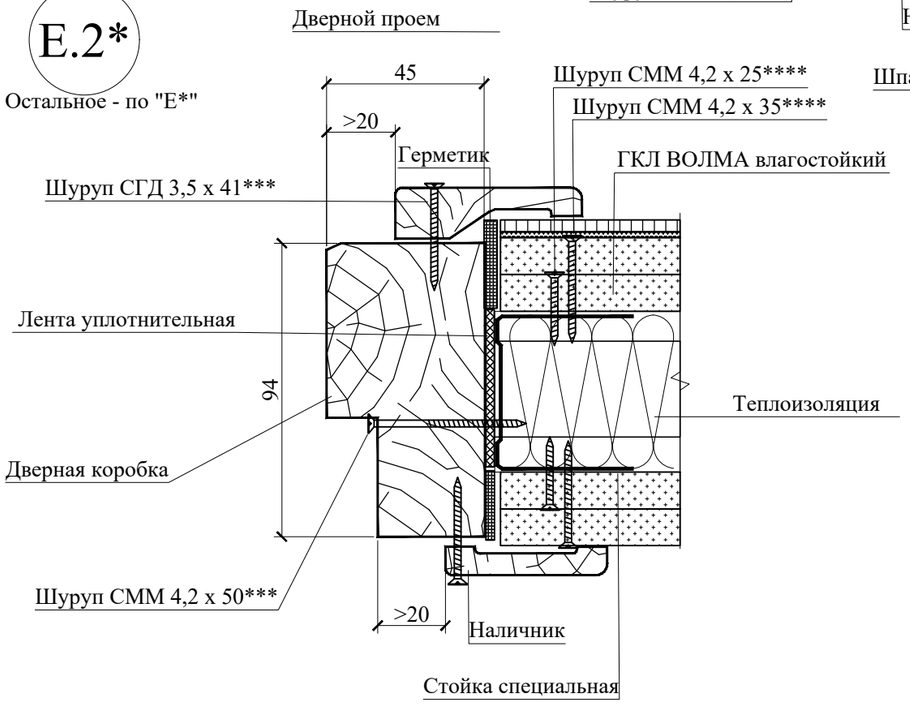


Е*



Е.2*

Остальное - по "Е*"



* Данный лист смотреть совместно с документом - М8.22-1/2016 -1. Часть 2.

** Полость заложить при установке стойки.

*** Шурупы для гипсокартона с редкой резьбой.

**** Шуруп для тонких листов металла с потайной головкой и с высверливающим концом

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Зав. отдела					
Гл. спец.					
Н. контр					

Шифр 02-2025. Часть 2

Перегородка ДСР 202В.
Узлы устройства вертикального
короба дверных проемов

Стадия	Лист	Листов
МП	106	218

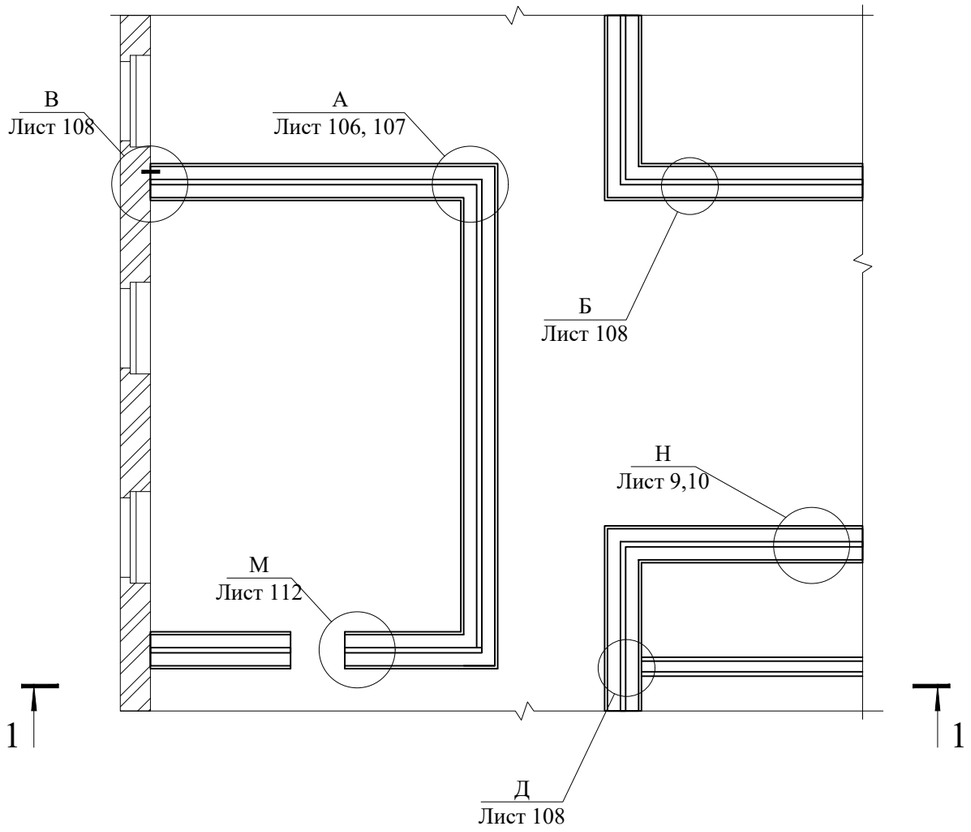
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

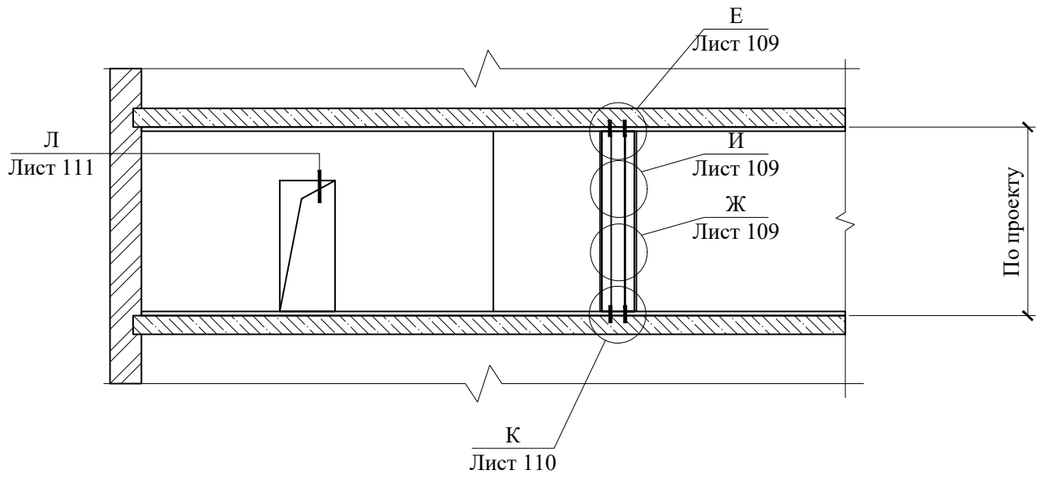
Подпись и дата

Инв. № подл.

ФРАГМЕНТ ПЛАНА ПЕРЕГОРОДОК*



1 - 1



Тип перегородки (на потолочных профилях)	Обозначение	Сечение стойки, мм	Толщина перегородки на стальном каркасе, мм
П1	С1 100В	60*27	62,5 + b**
	С1 200В		75 + b**
П2	С1 100В	60*27	62,5 + b** + 62,5
	С1 200В		75 + b** + 75

** b - толщина внутренней перегородки по проекту.

1. Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п.2.2. Пояснительной записки данного альбома.

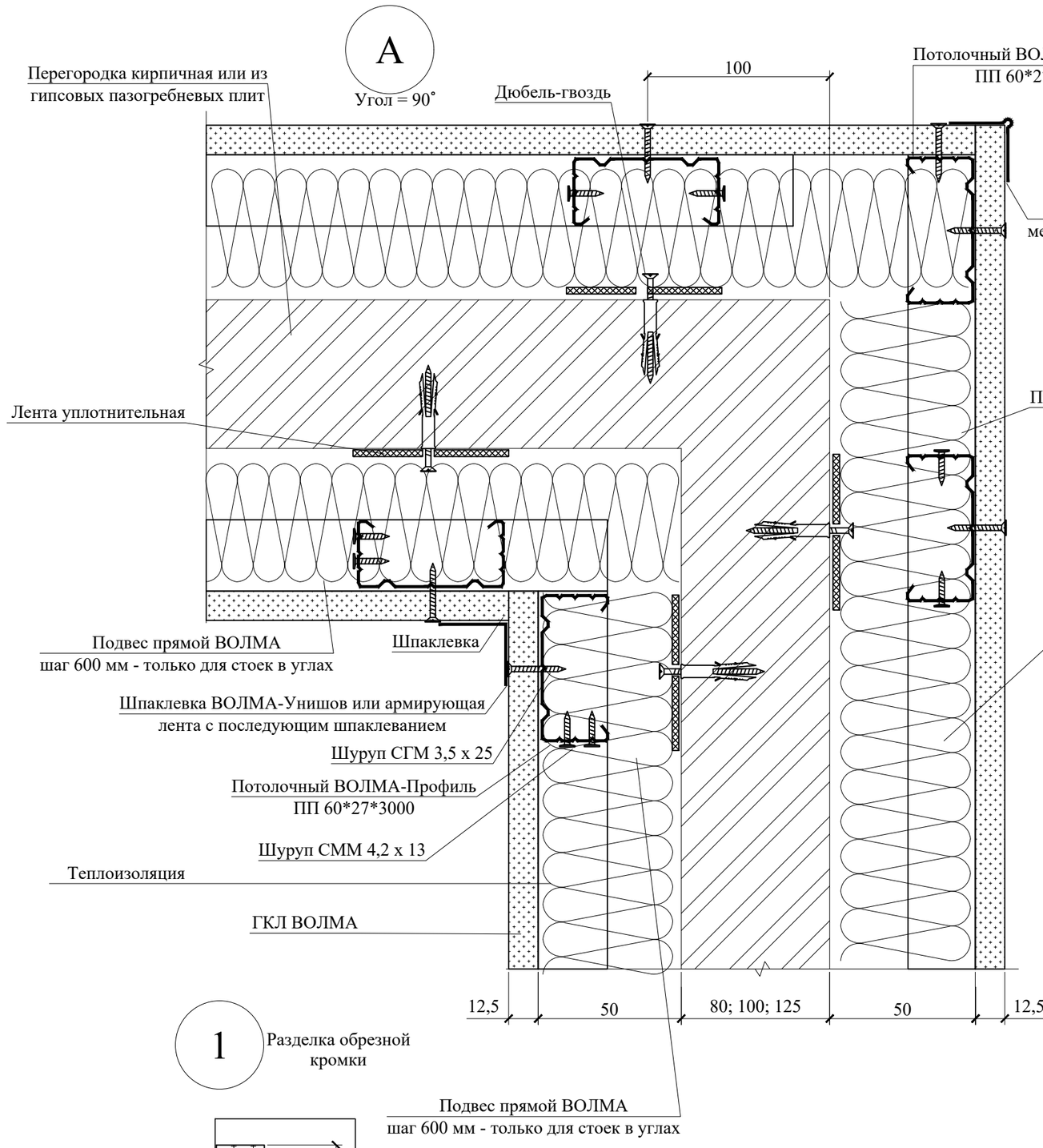
* Фрагмент плана дан для конструктивных схем перегородок П2-С1. Конструкция перегородок П1-С1 идентична конструкции П2-С1 и отличается от нее проектируемым положением одной обшивки с той или другой стороны.

Взам. инв. №

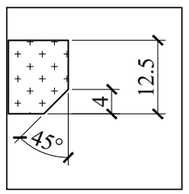
Подпись и дата

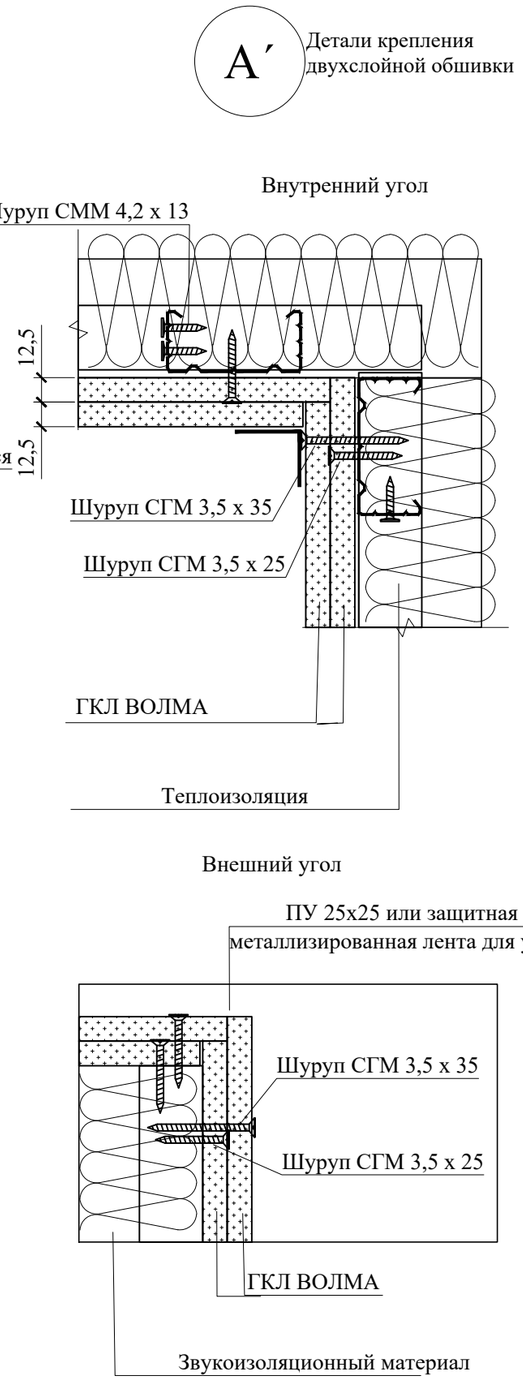
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Нач. отдела						Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях. Фрагмент плана перегородок	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	107	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		



1 Разделка обрезной кромки





Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

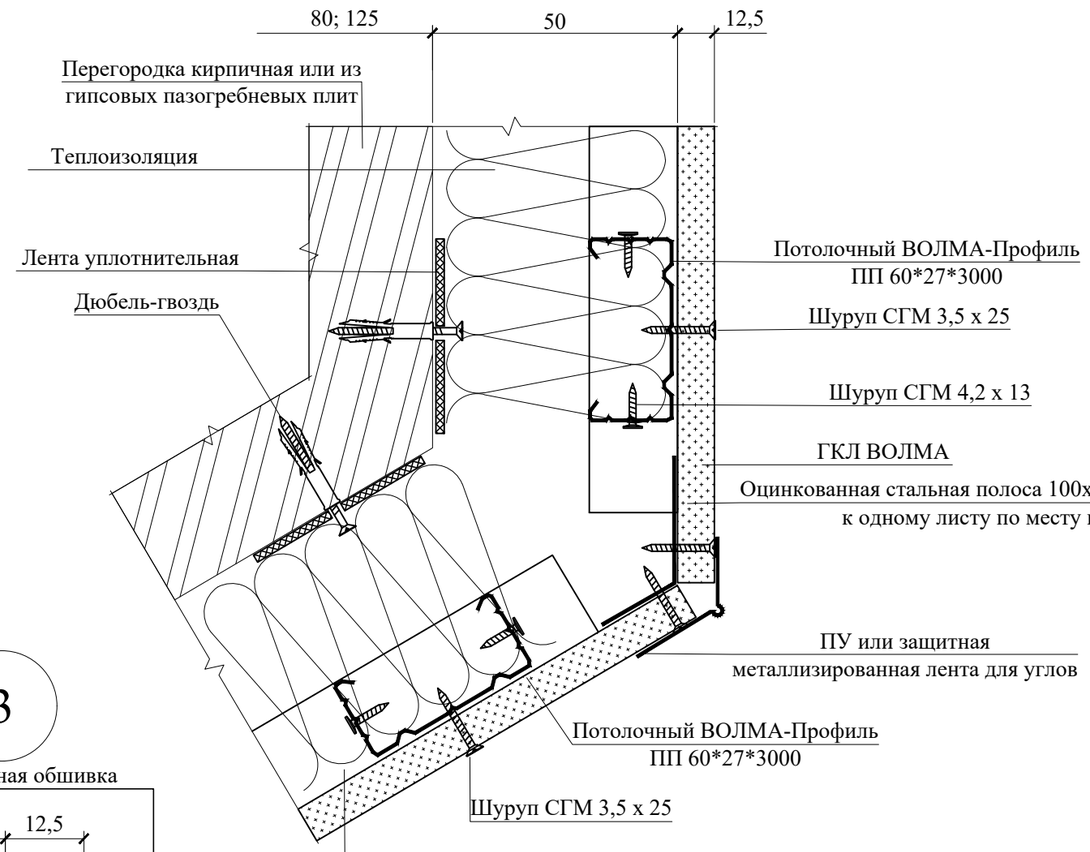
Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях.
Узлы устройства внутренних и внешних углов.
Вариант 1

Стадия	Лист	Листов
МП	108	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

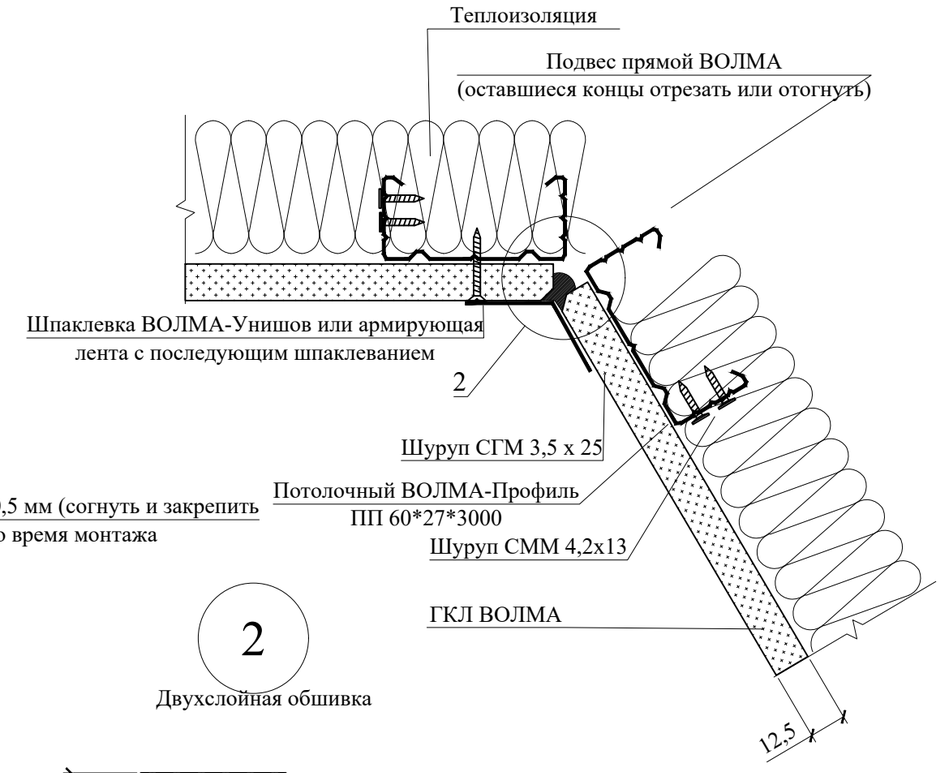
А.1

Угол > 90˚, внешний



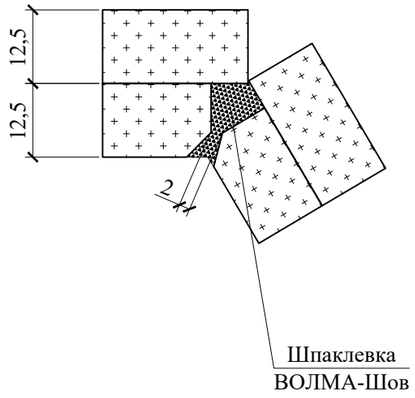
А.2

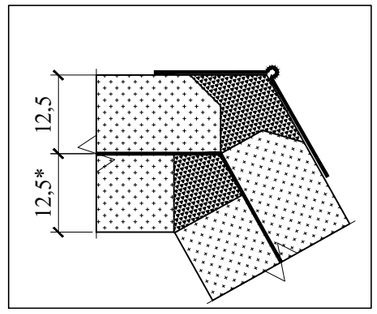
Угол > 90˚, внутренний



2

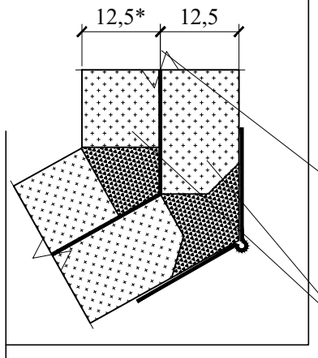
Двухслойная обшивка





3

Двухслойная обшивка



						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях. Узлы устройства внутренних и внешних углов. Вариант 2
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	109	218

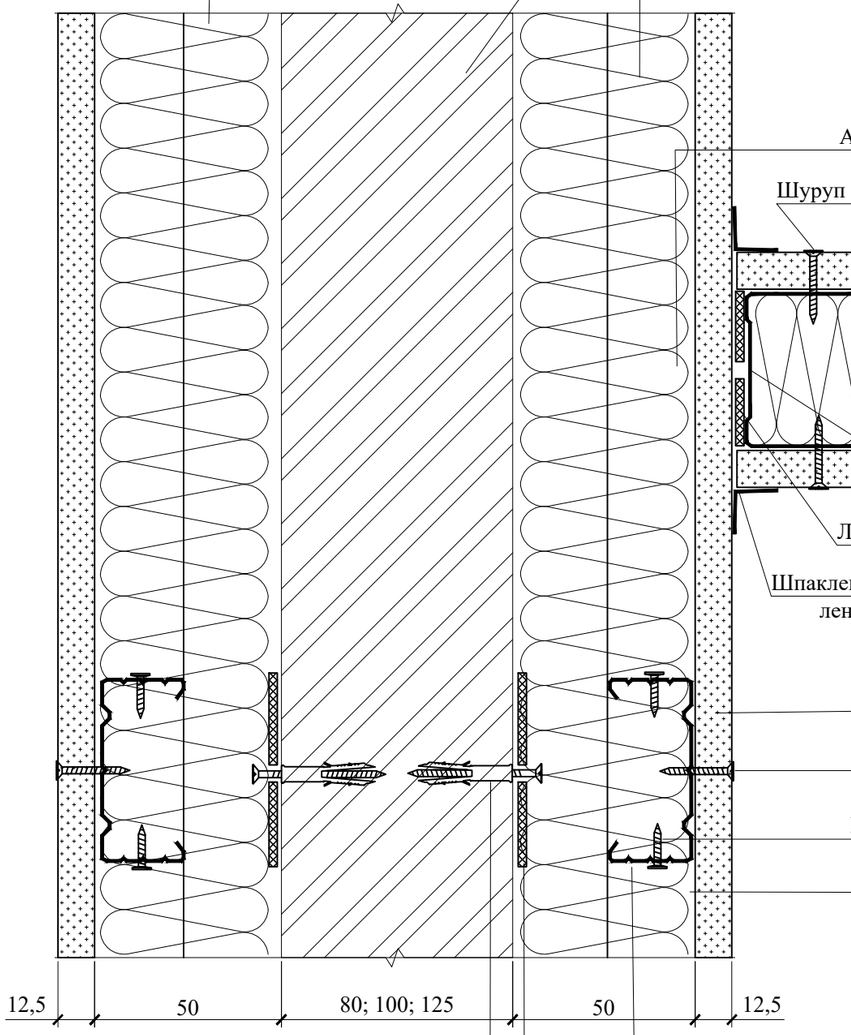
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

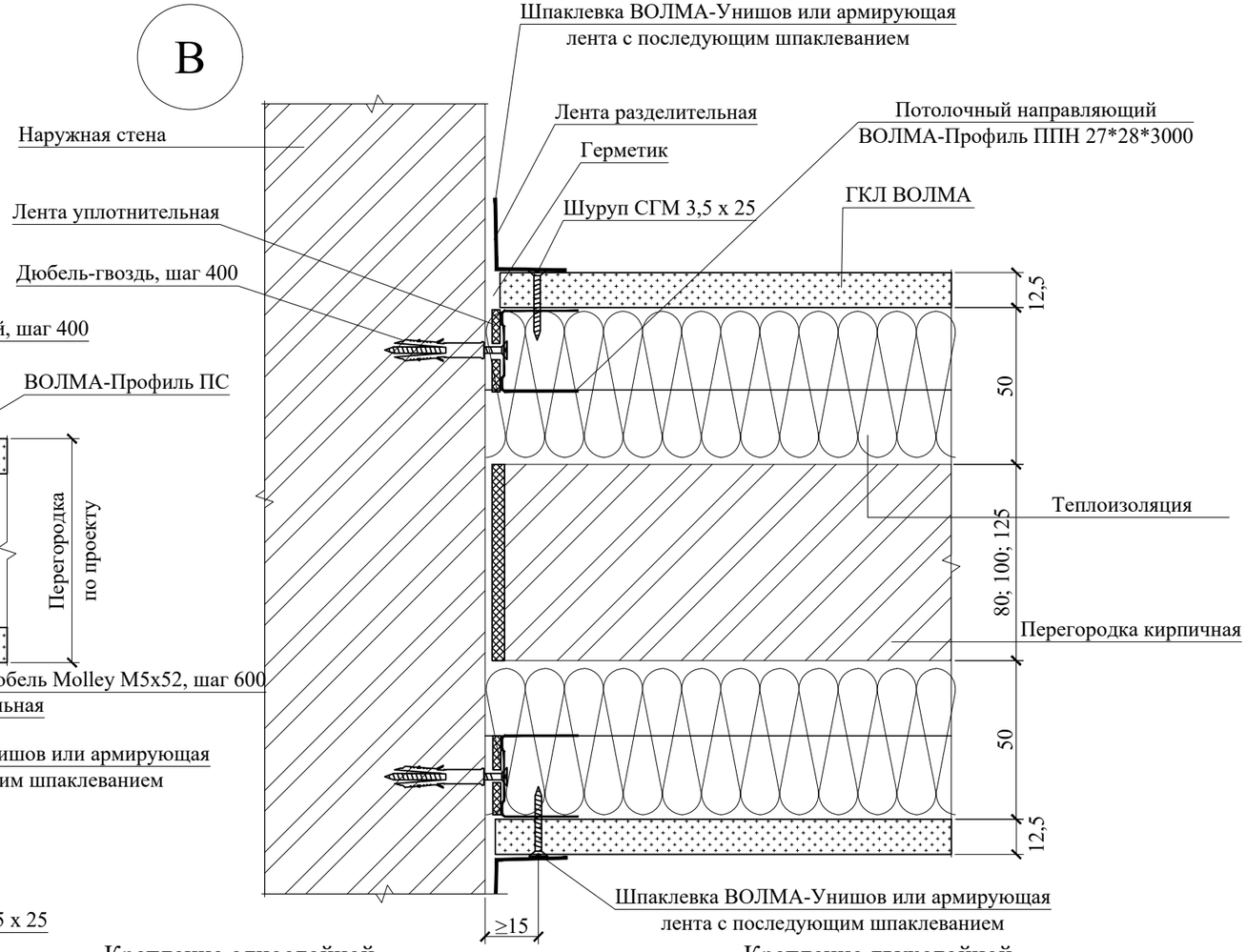
Инв. № подл.

Д



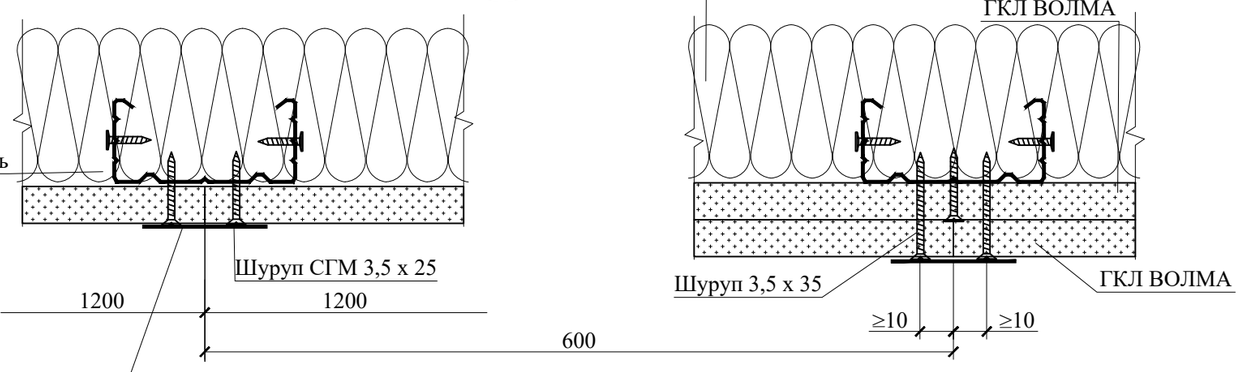
Крепление однослойной обшивки

В



Крепление двухслойной обшивки

Б



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

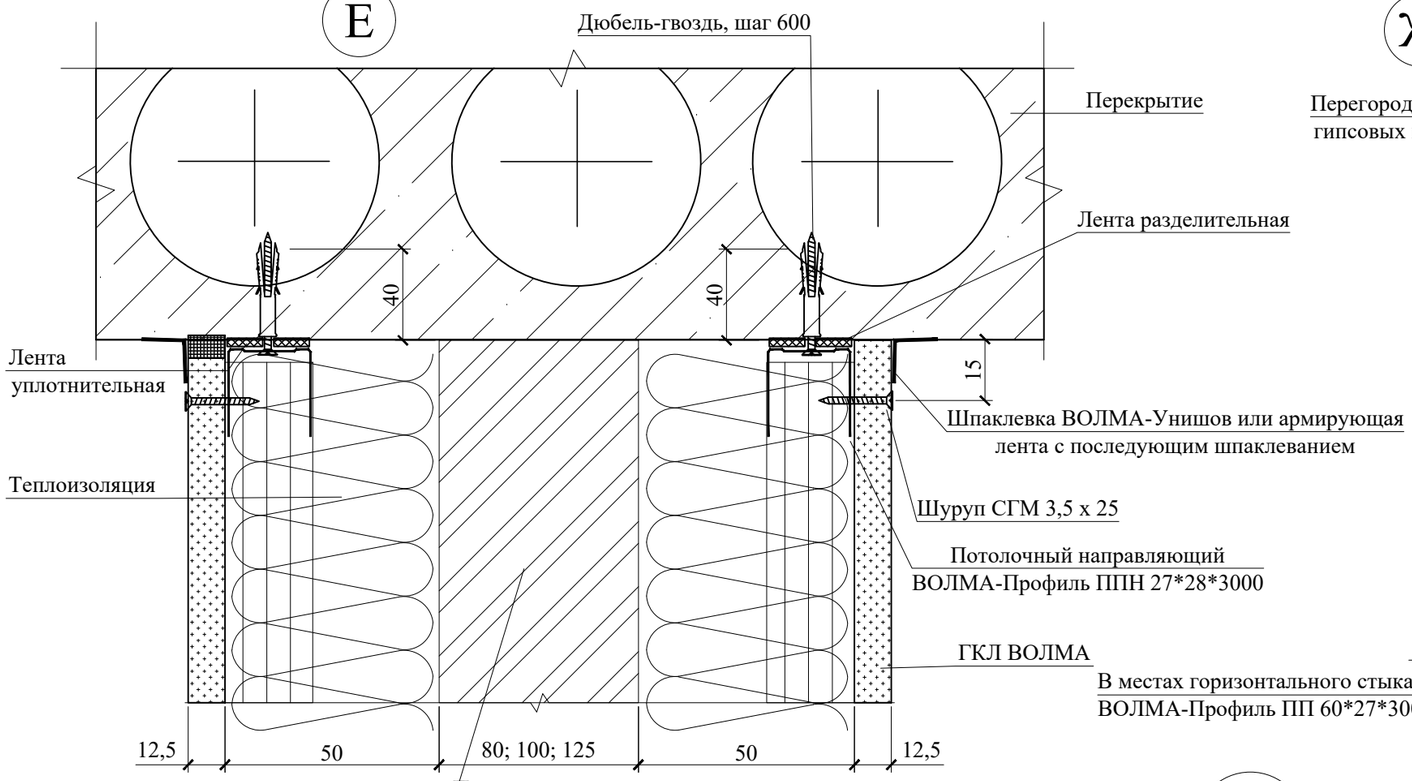
Шифр 02-2025. Часть 2

Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях.
Узлы примыкания перегородок

Стадия	Лист	Листов
МП	110	218

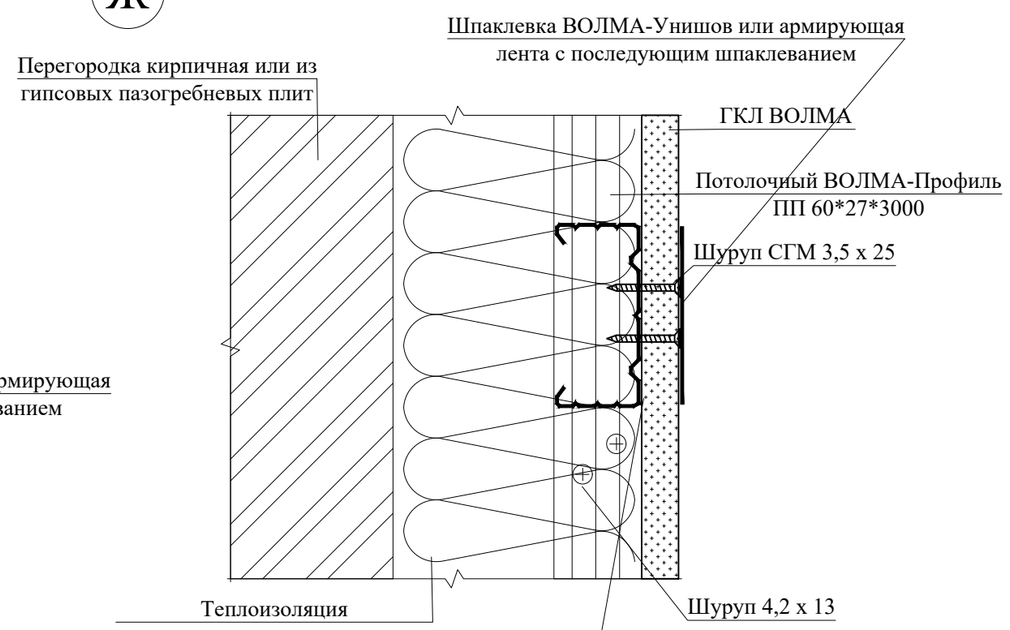
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Е



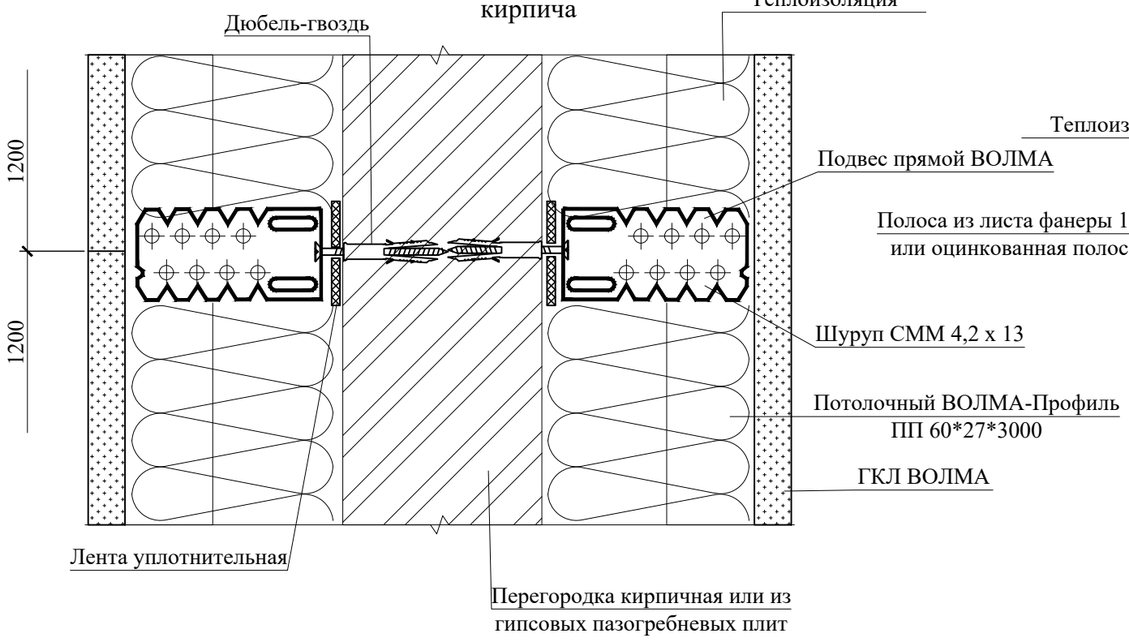
Ж

Горизонтальный стык однослойной обшивки

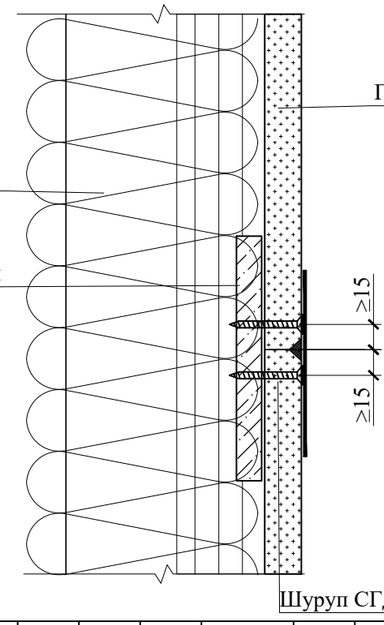


И

Крепление стоек к внутренней перегородке из гипсобетона или кирпича

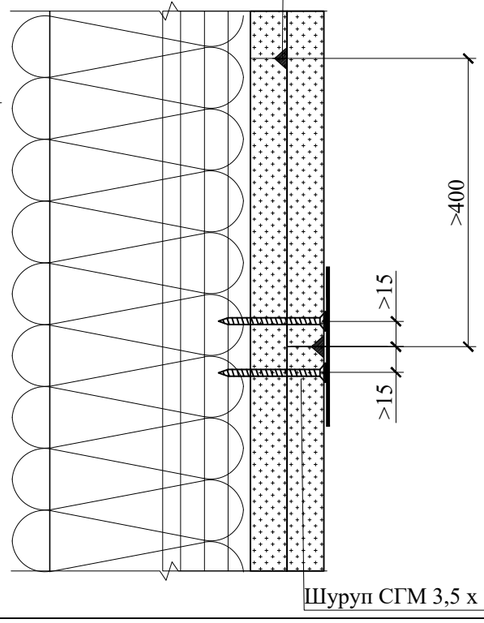


Ж.1



Ж

Горизонтальный стык двухслойной обшивки



						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях. Узлы крепления к перегородкам
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

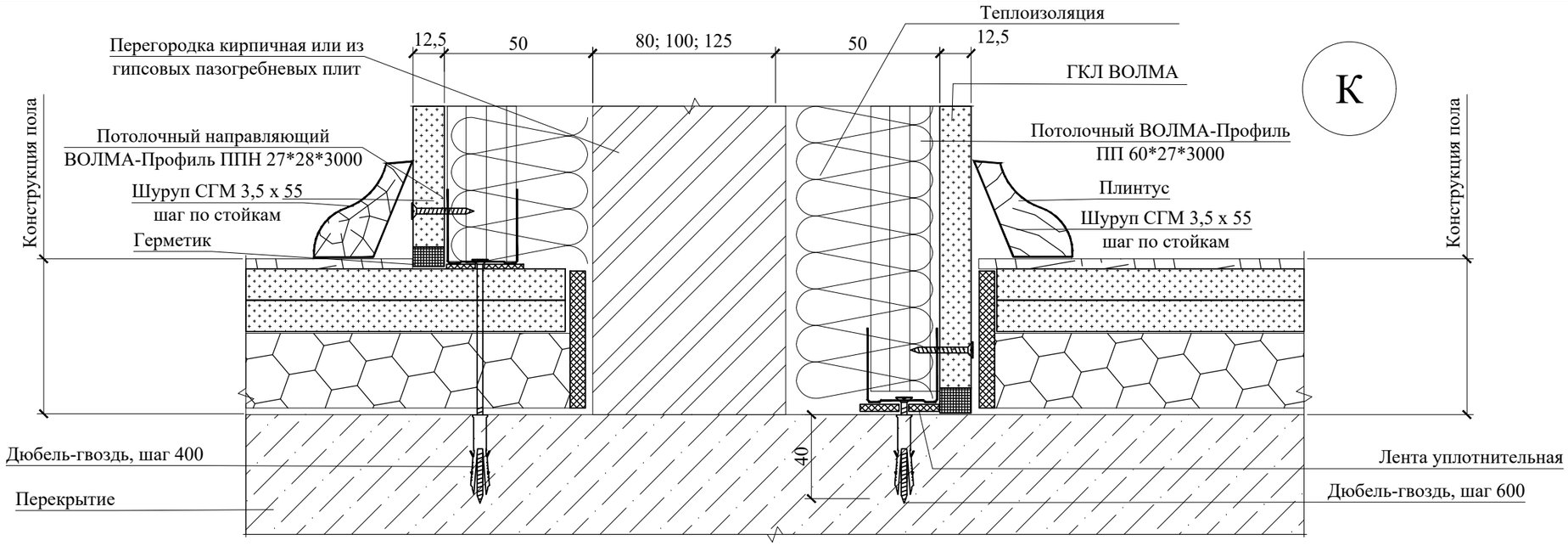
Стадия	Лист	Листов
МП	111	218

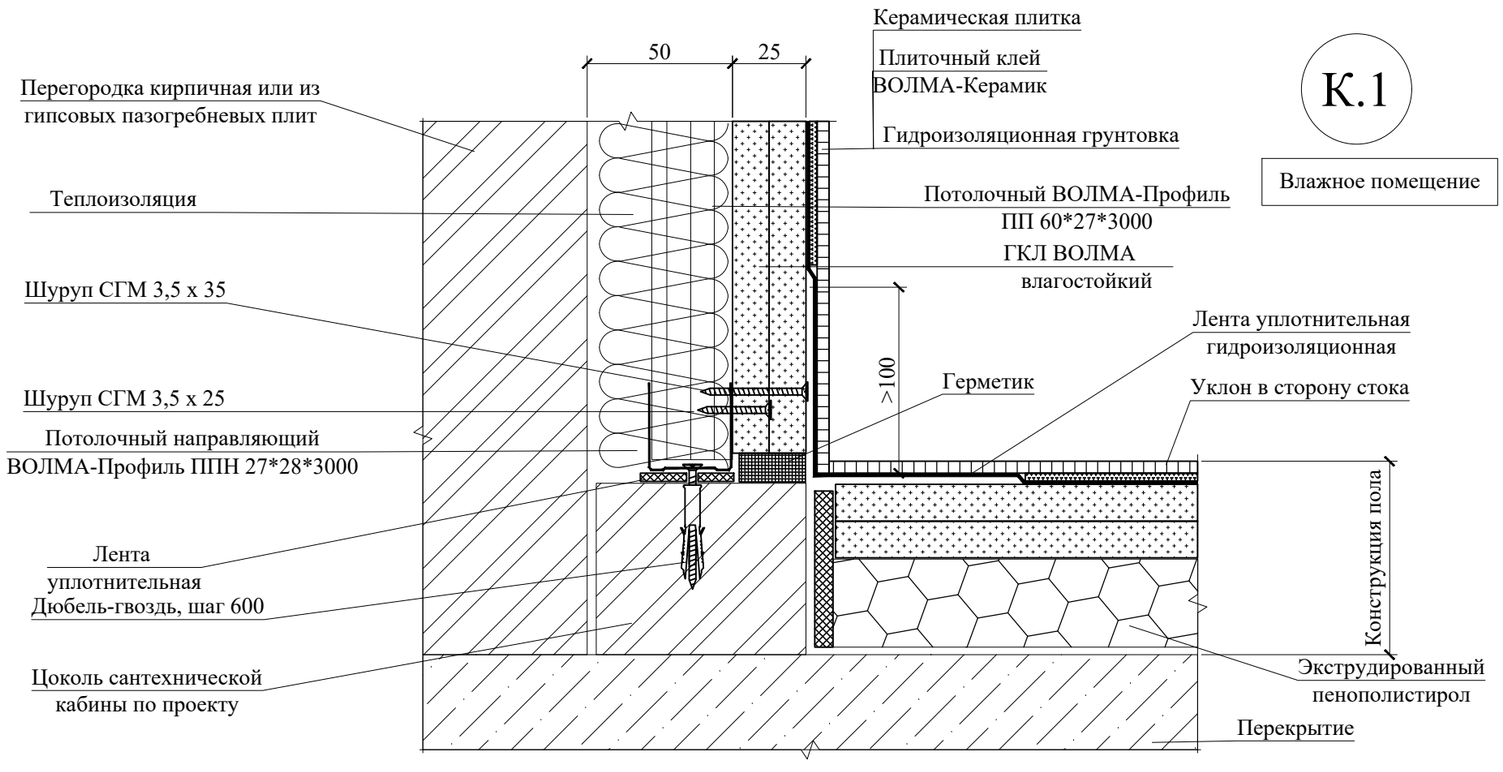
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.





Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

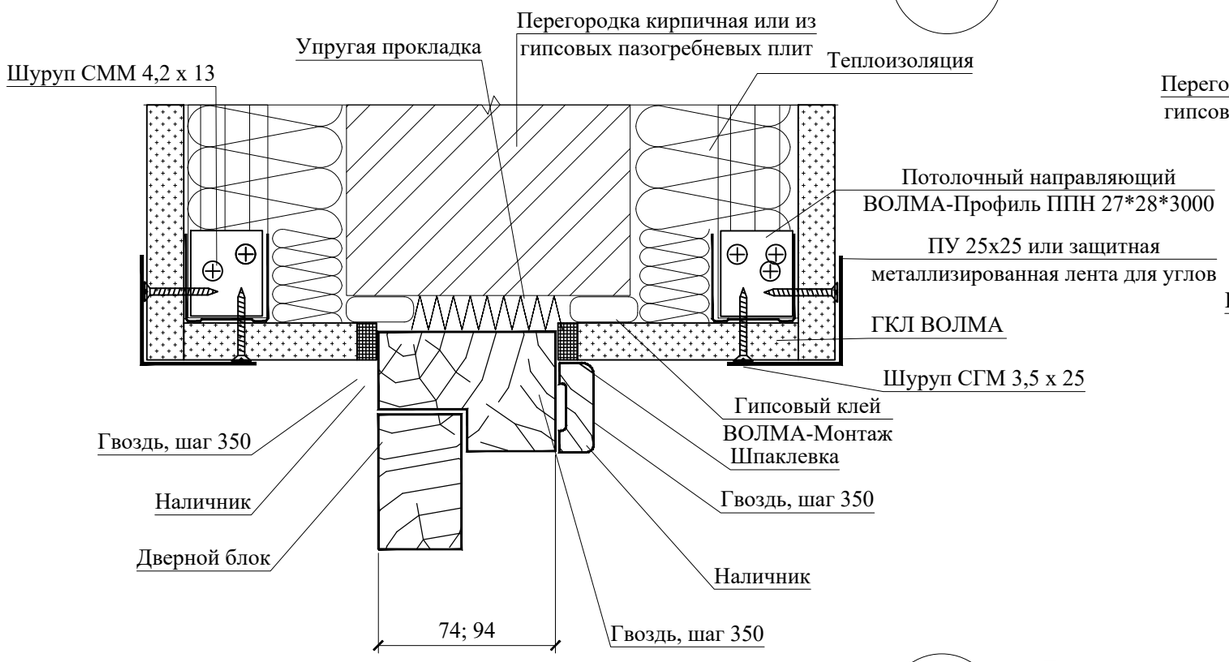
Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях.
Узлы присоединения к полу

Стадия	Лист	Листов
МП	112	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

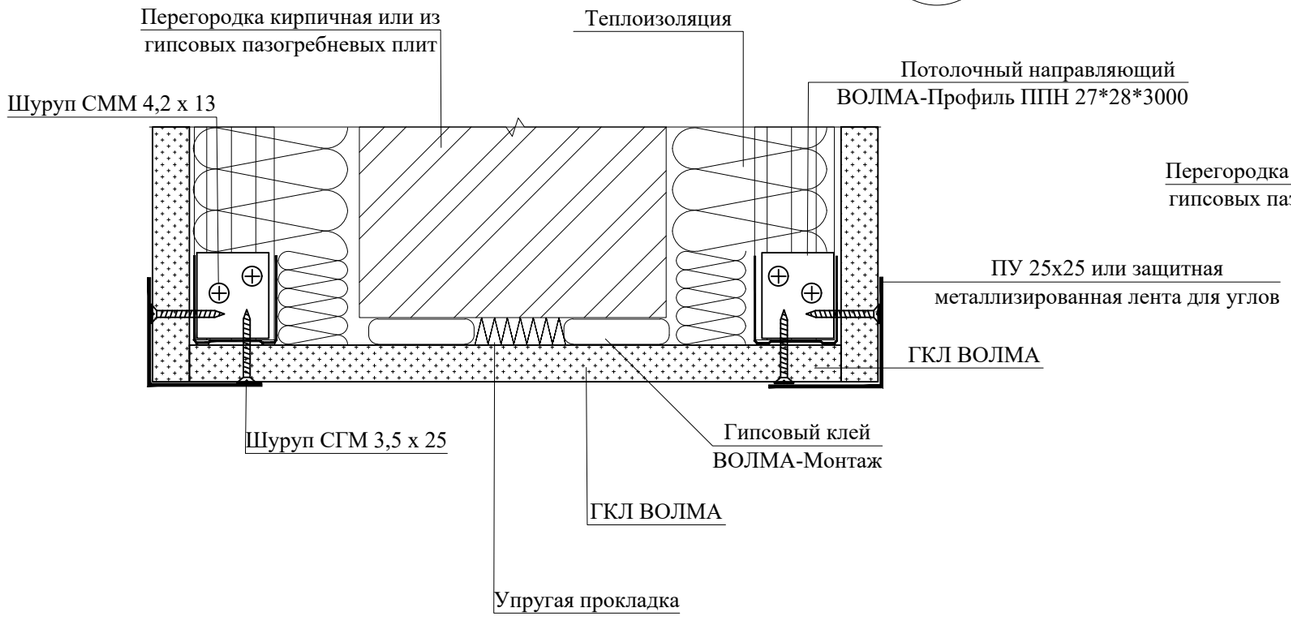
Л

Для перегородок П2



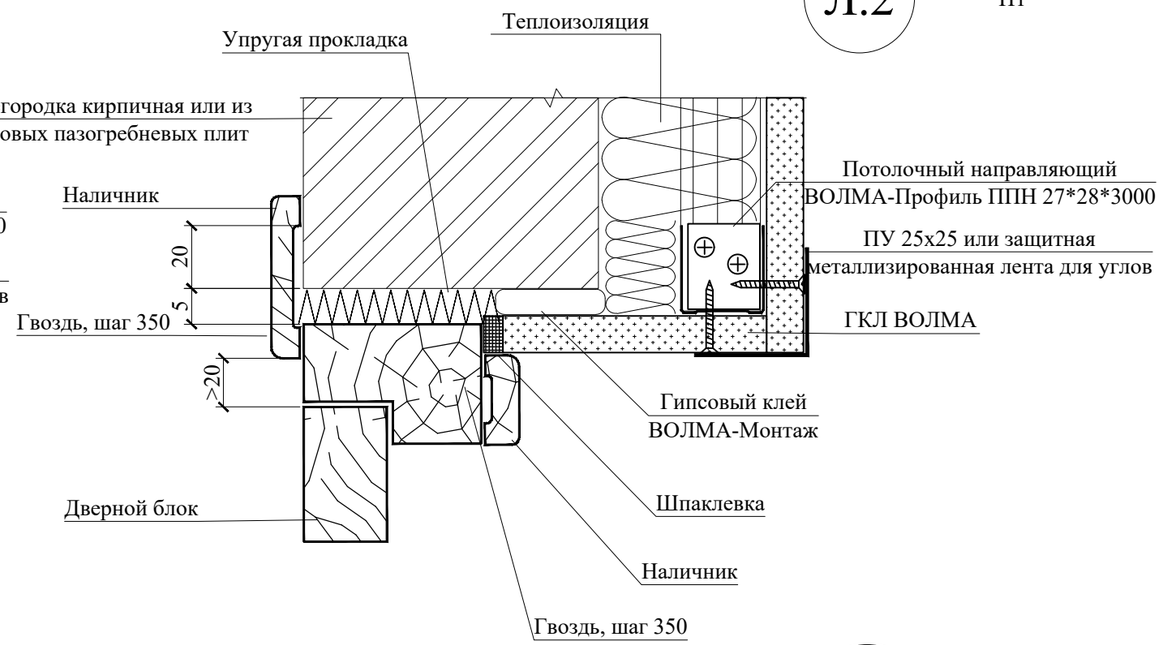
Л.1

Для перегородок П2



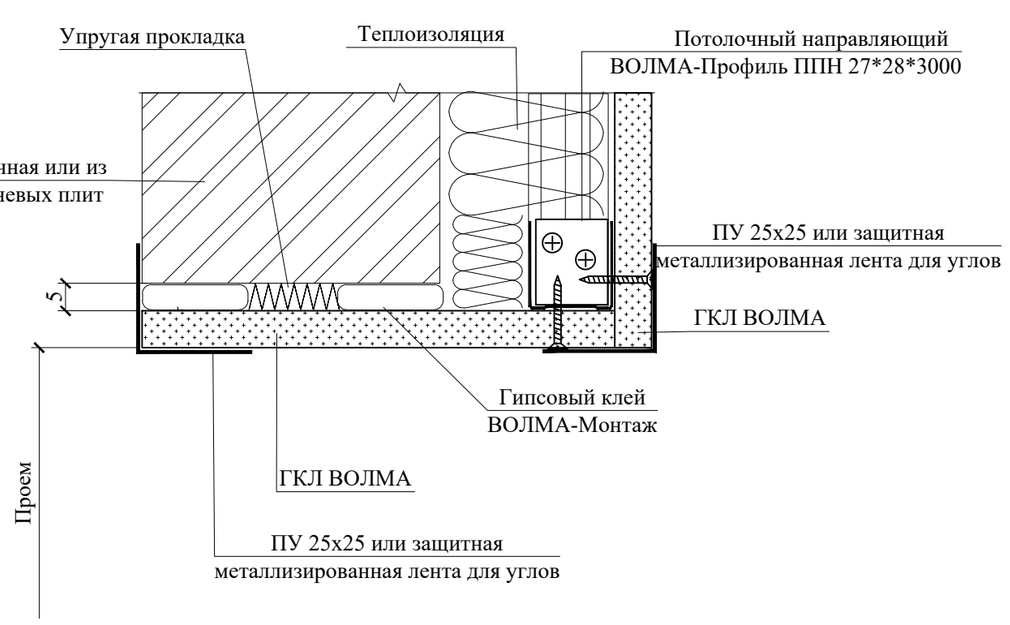
Л.2

Для перегородок П1



Л.3

Для перегородок П1



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

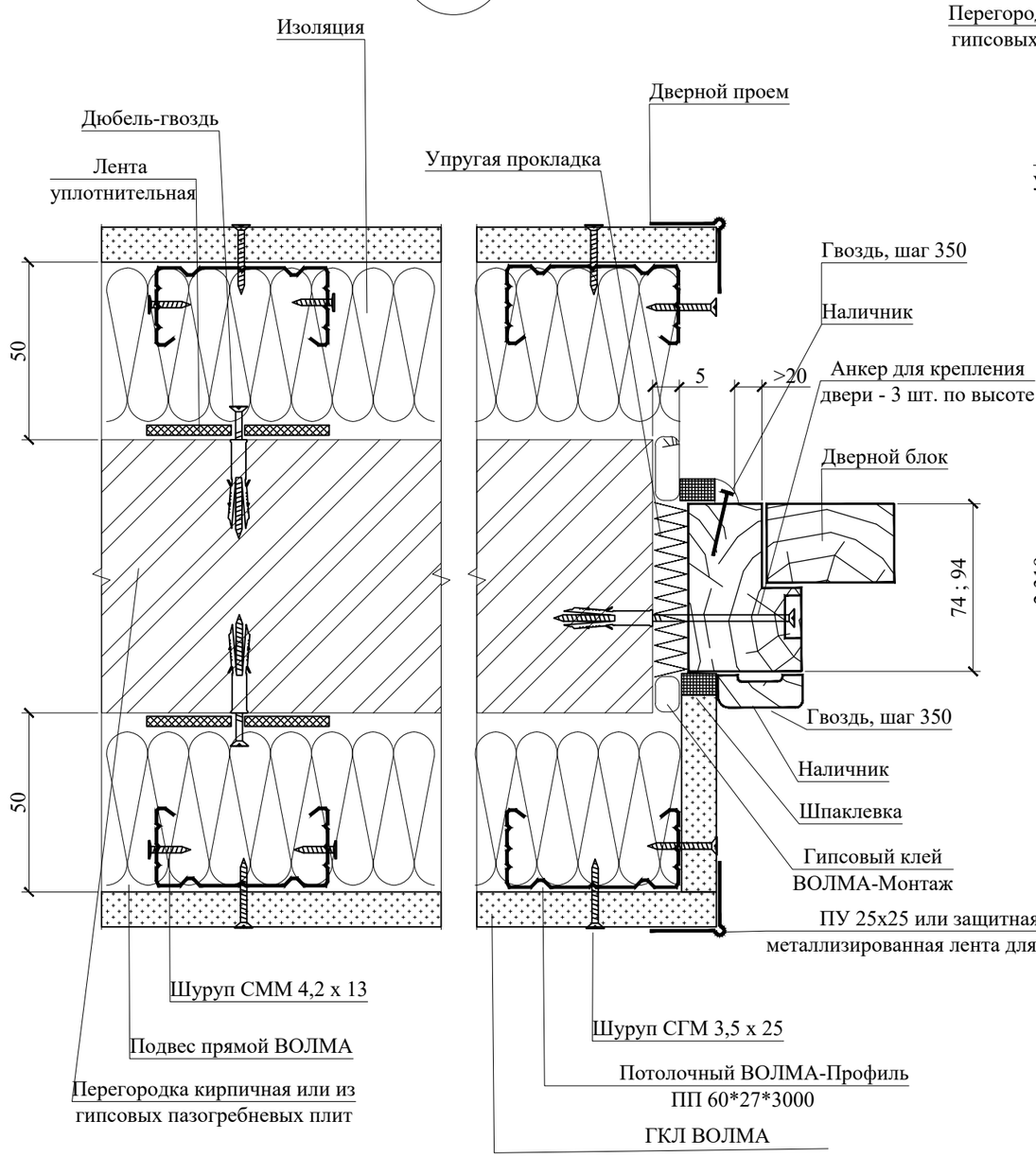
Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях.
Узлы устройства горизонтального короба дверных проемов

Стадия	Лист	Листов
МП	113	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

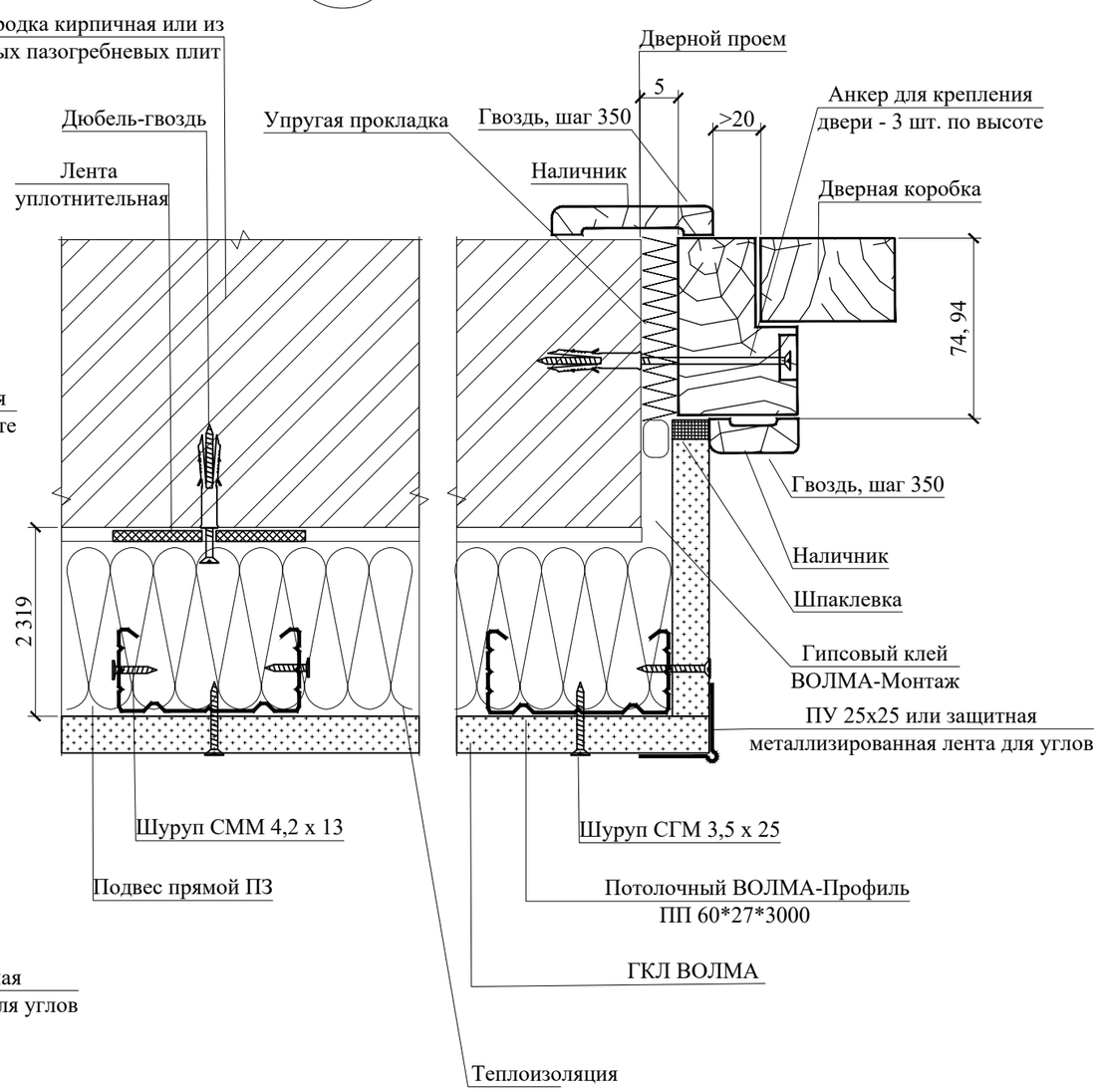
М*

Для перегородок П2



М.1*

Для перегородок П1



* Пример крепления дверных коробок дан на кирпичной перегородке. Крепление непосредственно дверных коробок к гипсовым пазогребневым плитам дано в документе М8.22-1/2010-4. Часть 1. Обустройство проема - по аналогии с приведенными.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях.
Узлы устройства вертикального короба дверных проемов

Стадия	Лист	Листов
МП	114	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

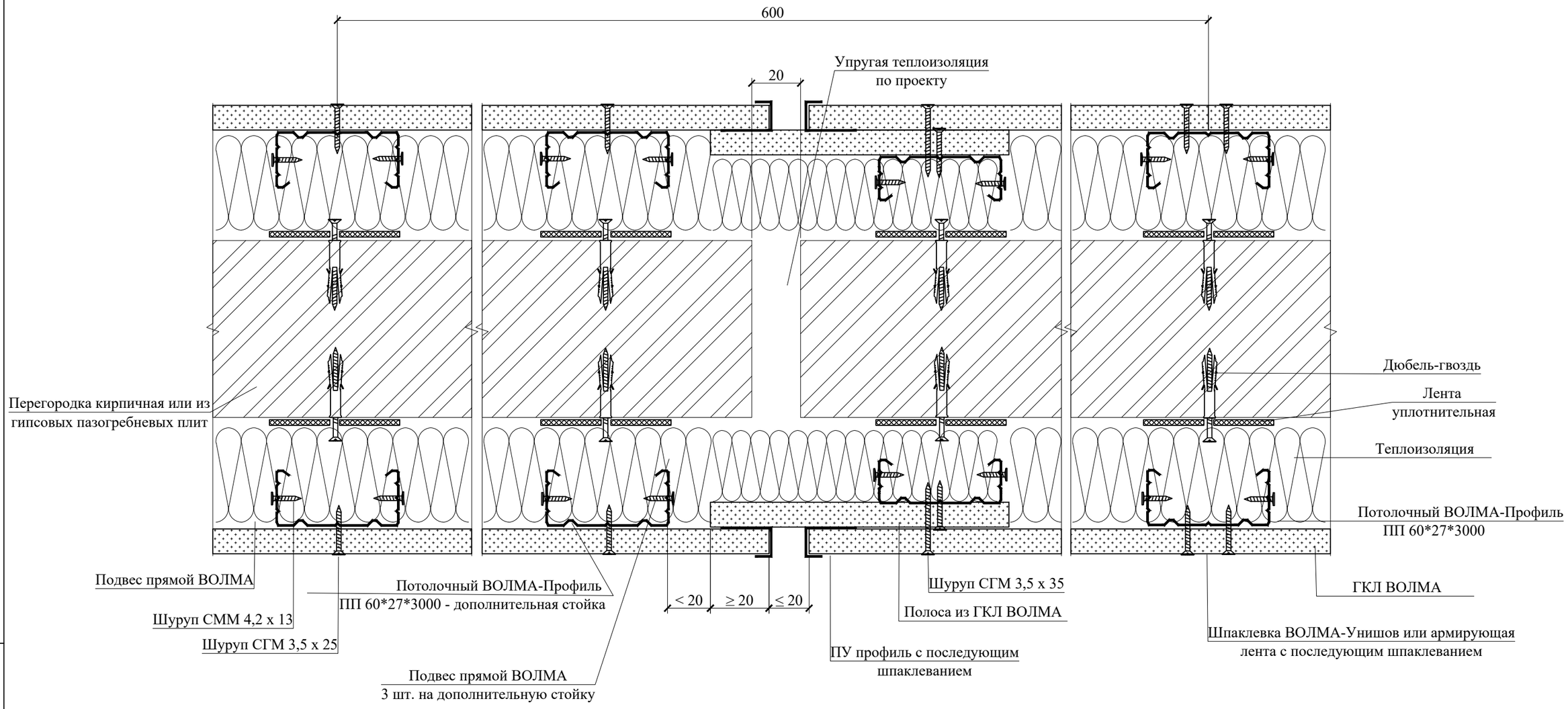
Подпись и дата

Инв. № подл.

Устройство температурного (деформационного) шва*

Н

Однослойная обшивка



* Температурный (деформационный) шов устраивать в местах устройства деформационного шва внутренней перегородки (кирпичной или из гипсовых пазогребневых плит)

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях.
Устройство температурного (деформационного) шва. Вариант 1

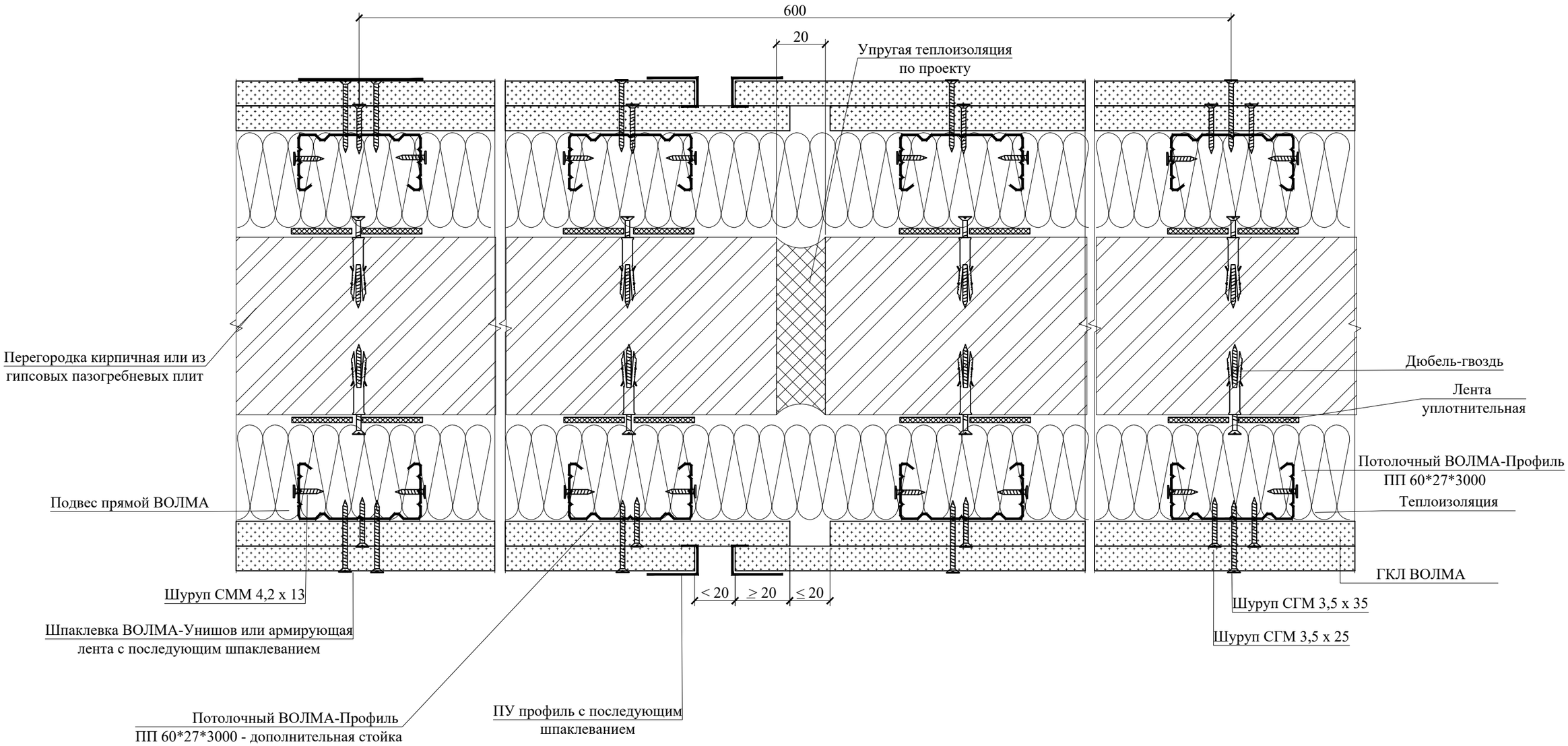
Стадия	Лист	Листов
МП	115	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Устройство температурного (деформационного) шва*

Н.1

Двухслойная обшивка



* Температурный (деформационный) шов устраивать в местах устройства деформационного шва внутренней перегородки (кирпичной или из гипсовых пазогребневых плит)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

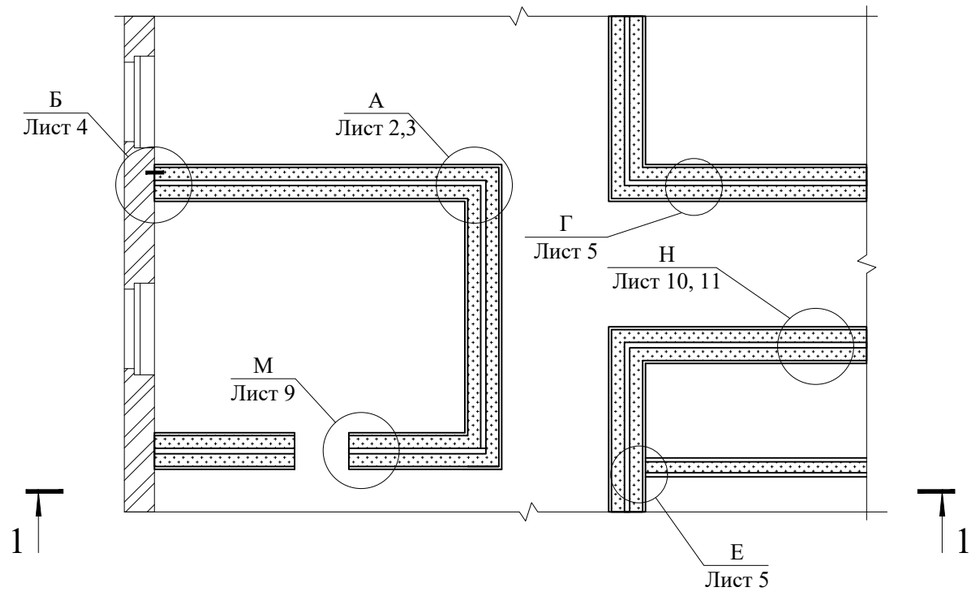
Шифр 02-2025. Часть 2

Комбинированные перегородки П1-С1 100В; П1-С1 200В; П2-С1 100В и П2-С1 200В на потолочных профилях.
Устройство температурного (деформационного) шва.
Вариант 2

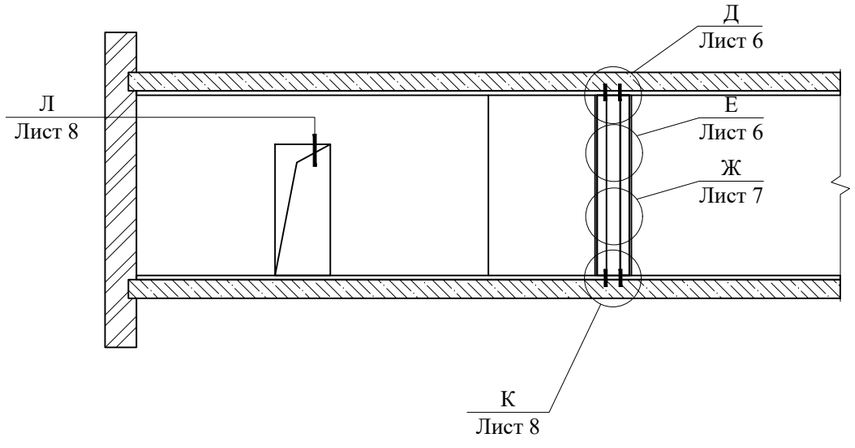
Стадия	Лист	Листов
МП	116	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

ФРАГМЕНТ ПЛАНА ПЕРЕГОРОДОК*



1 - 1



Тип перегородки (на потолочных профилях)	Обозначение	Сечение стойки, мм	Толщина перегородки на стальном каркасе, мм
П1	С2 50 100В	50 х 50	62,5 + b*
	С2 50 200В		75 + b*
	С2 75 100В	75 х 50	87,5 + b*
	С2 75 200В		100 + b*
	С2 100 100В	100 х 50	112,5 + b*
	С2 100 200В		125,5 + b*
П2	С2 50 100В	50 х 50	62,5 + b* + 62,5
	С2 50 200В		75 + b* + 75
	С2 75 100В	75 х 50	87,5 + b* + 87,5
	С2 75 200В		100 + b* + 100
	С2 100 100В	100 х 50	112,5 + b* + 112,5
	С2 100 200В		125,5 + b* + 125,5

* b - толщина внутренней перегородки по проекту.

1. Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п.2.2. Пояснительной записки данного альбома.

* Фрагмент плана дан для конструктивных схем перегородок П2-С2. Конструкция перегородок П1-С2 идентична конструкции П2-С2 и отличается от нее проектируемым положением одной обшивки с той или другой стороны.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

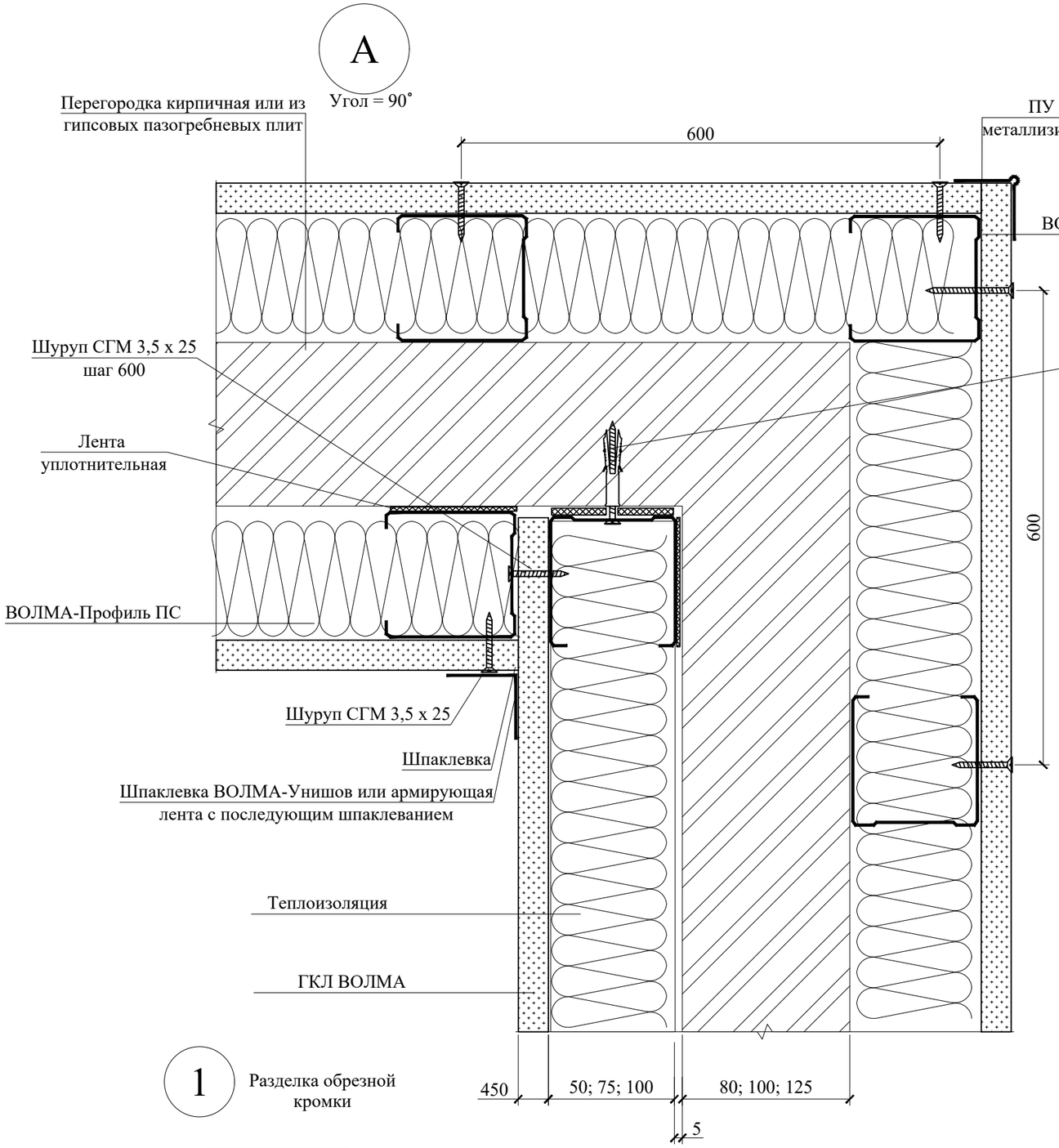
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

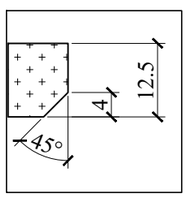
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях.
Фрагмент плана перегородок

Стадия	Лист	Листов
МП	117	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

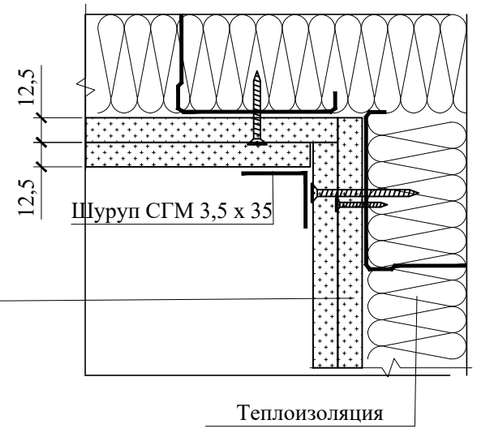


1 Разделка обрезной кромки

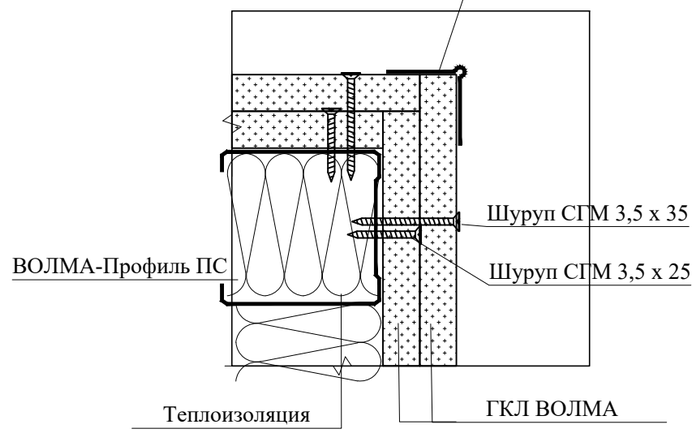


А′ Детали крепления двухслойной обшивки

Внутренний угол



Внешний угол



* Остальные стойки из ВОЛМА-Профиля ПС 50*50*3000 дополнительно крепить кронштейном по узлу В

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

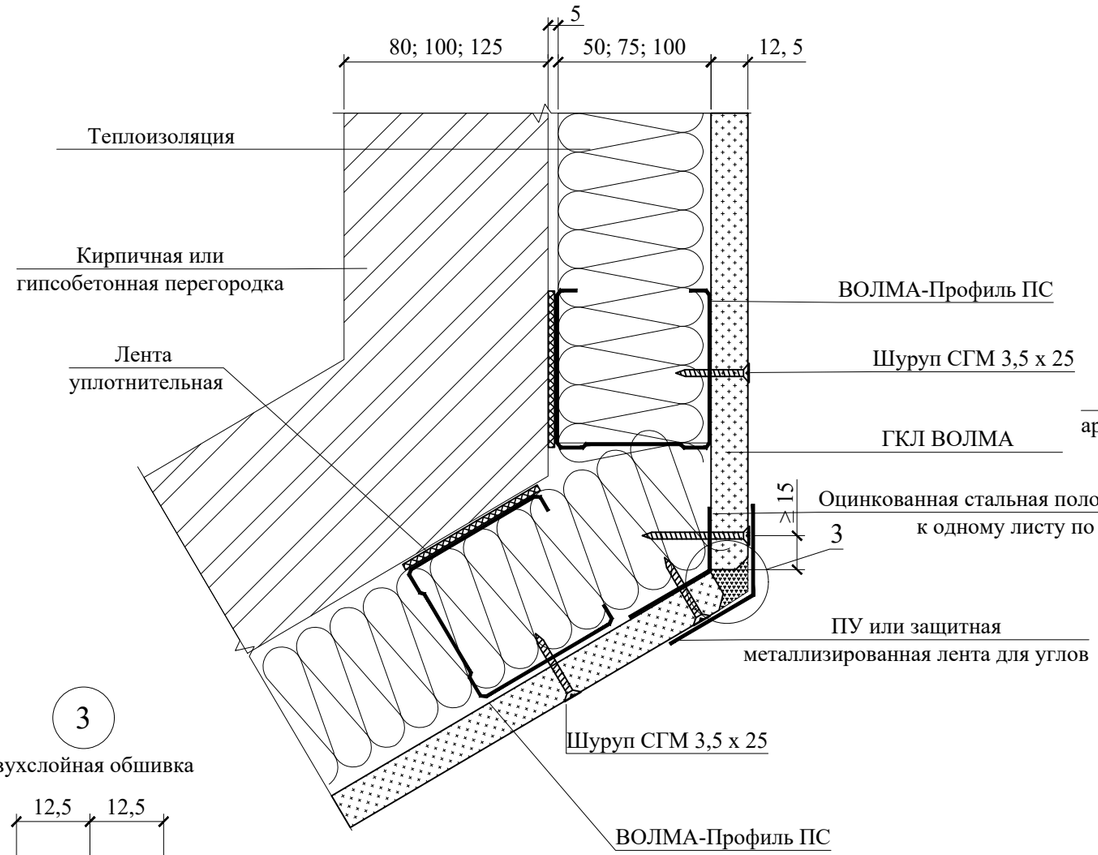
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях.
Узлы устройства внутренних и внешних углов.
Вариант 1

Стадия	Лист	Листов
МП	118	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

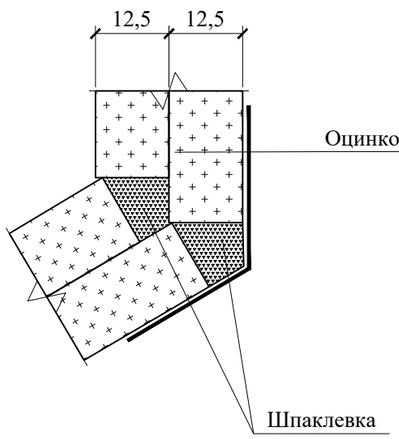
А.1

Угол > 90°, внешний



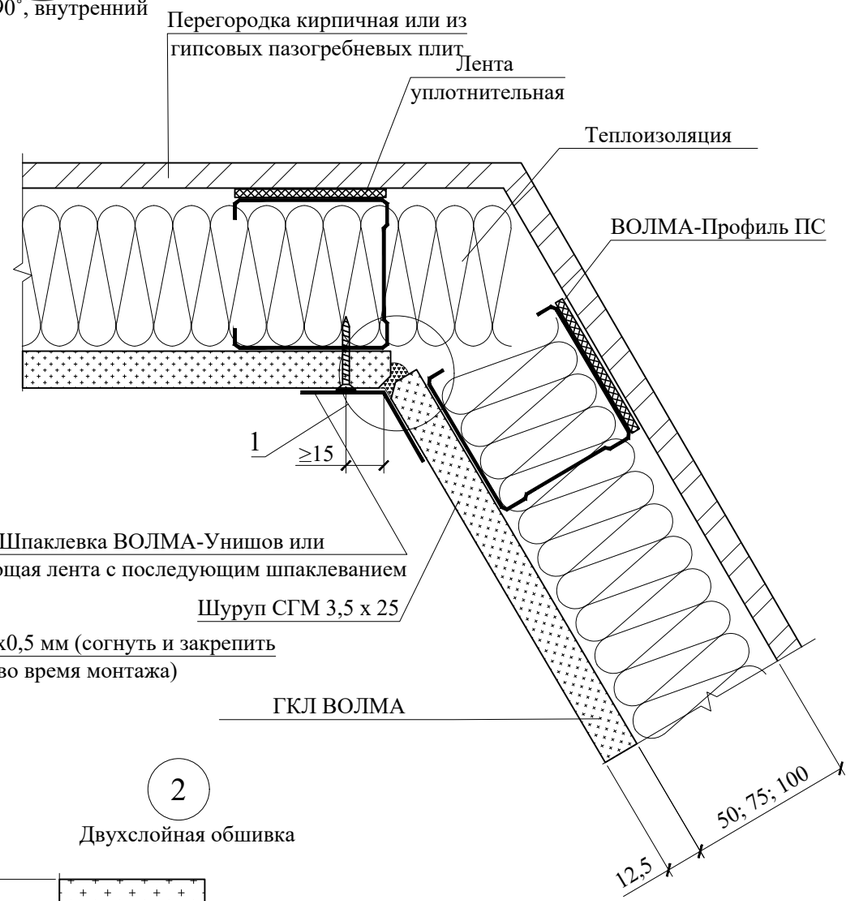
3

Двухслойная обшивка



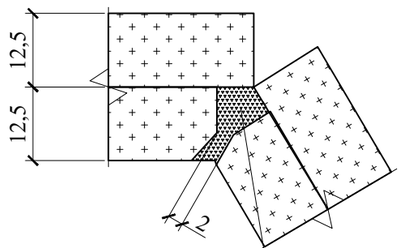
А.2

Угол > 90°, внутренний



2

Двухслойная обшивка



						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Узлы устройства внутренних и внешних углов. Вариант 2
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	119	218

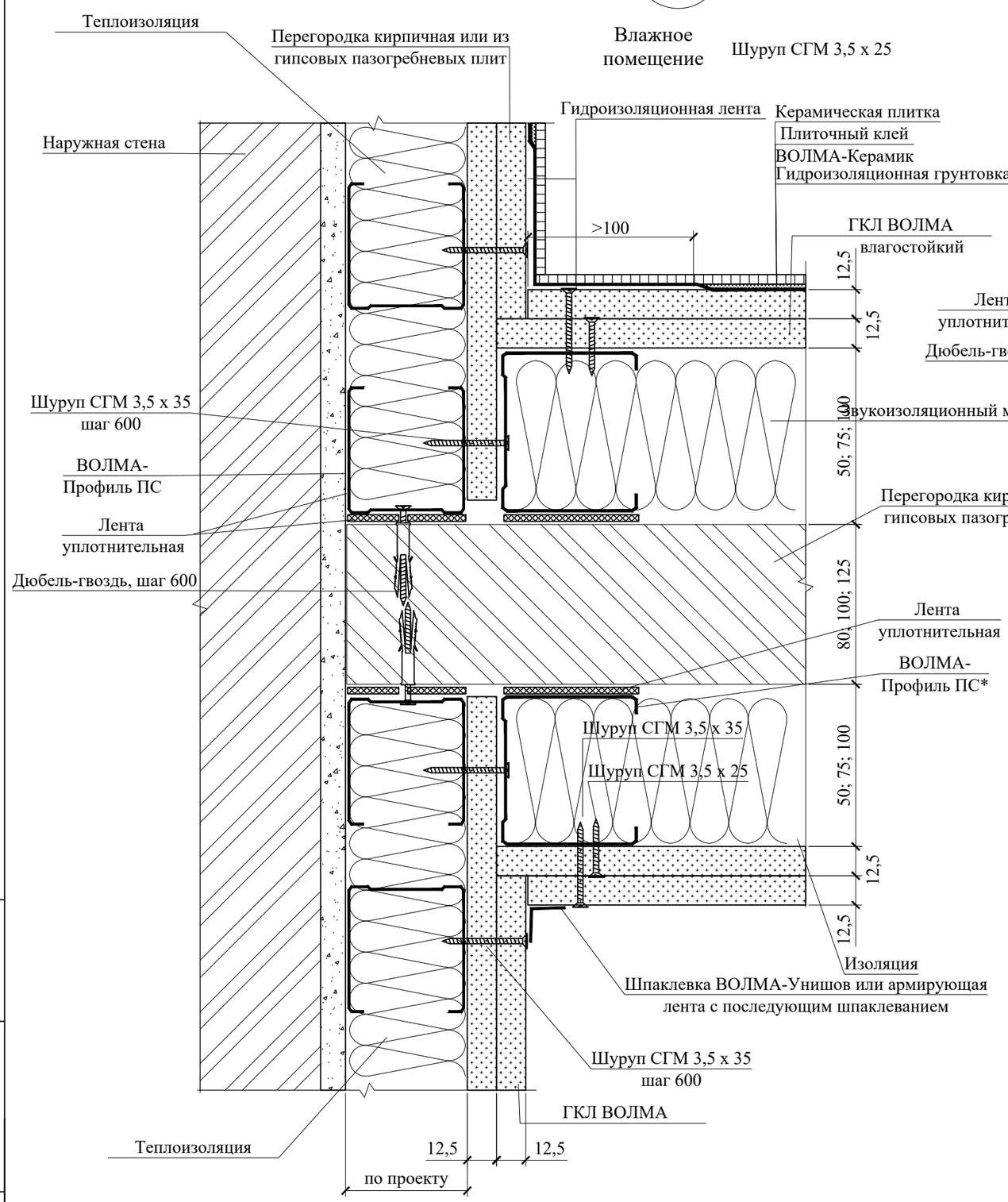
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

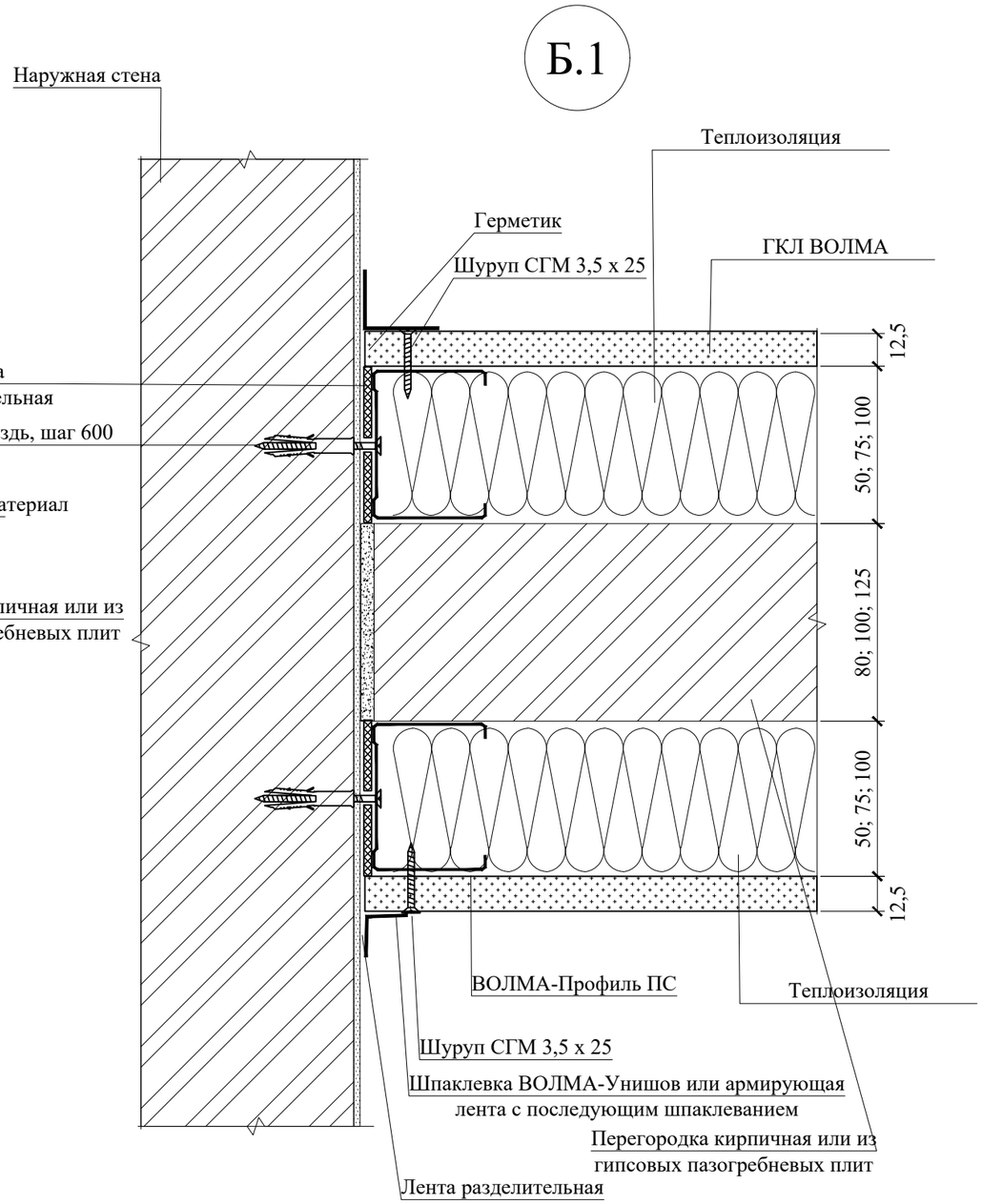
Подпись и дата

Инв. № подл.

Б



Б.1



* Остальные стойки из ВОЛМА-Профиля ПС 50*50*3000 дополнительно крепить кронштейном по узлу В, лист 5

						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Узлы примыкания перегородок. Вариант 1
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	120	218

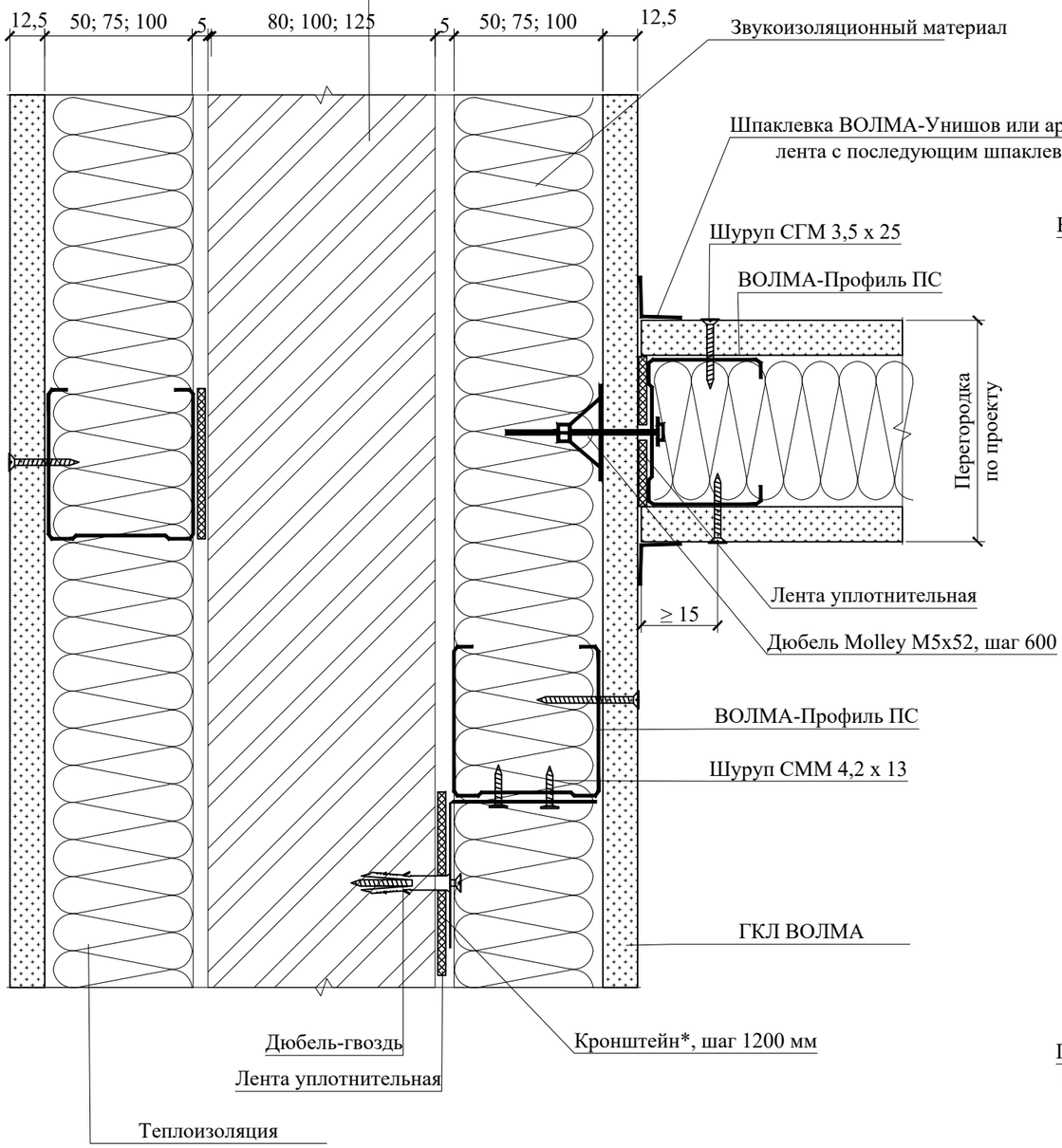
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

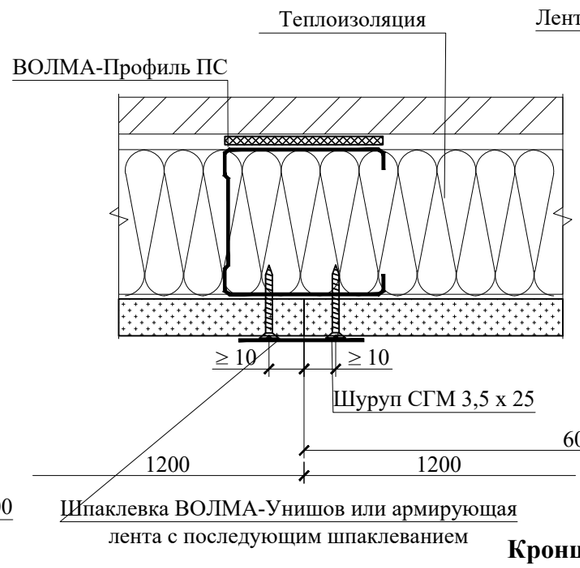
В



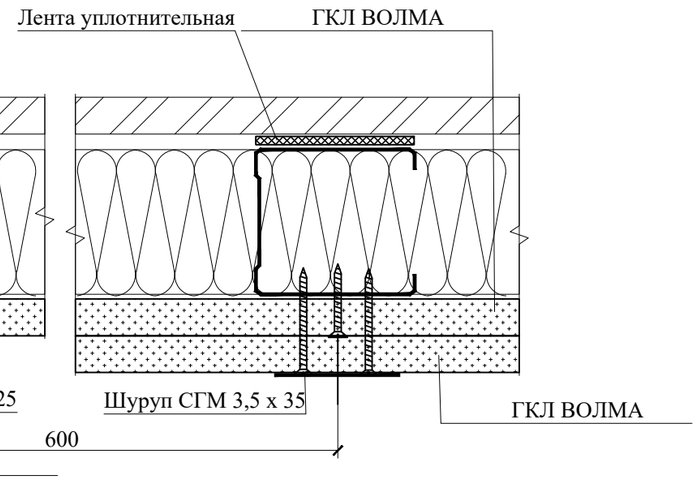
* Кронштейн для стоек из ВОЛМА-Профиля ПС 50 мм

Г

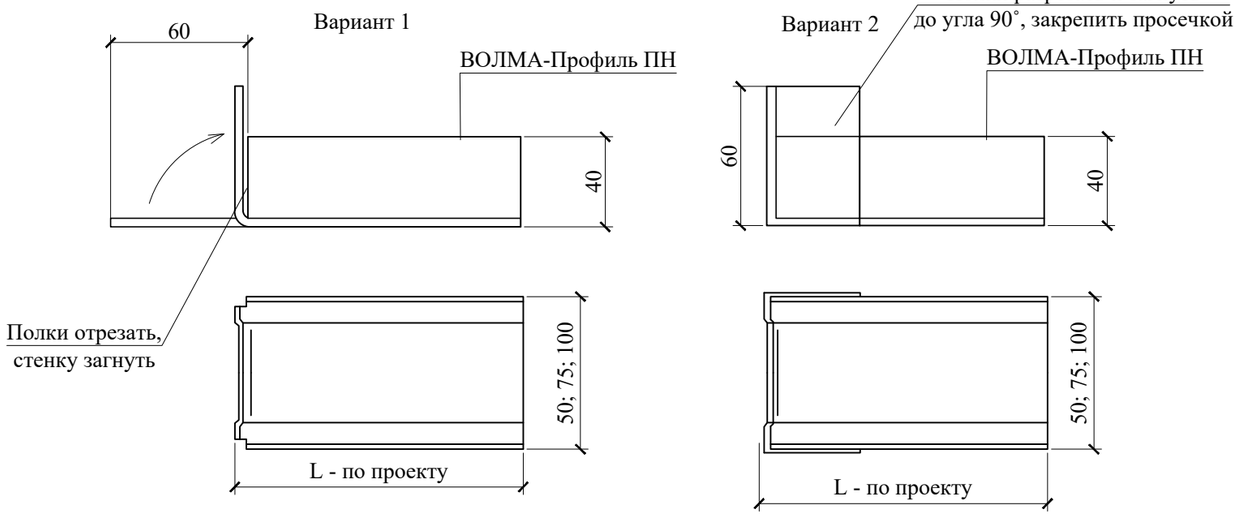
Крепление однослойной обшивки



Крепление двухслойной обшивки



Кронштейн*



Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

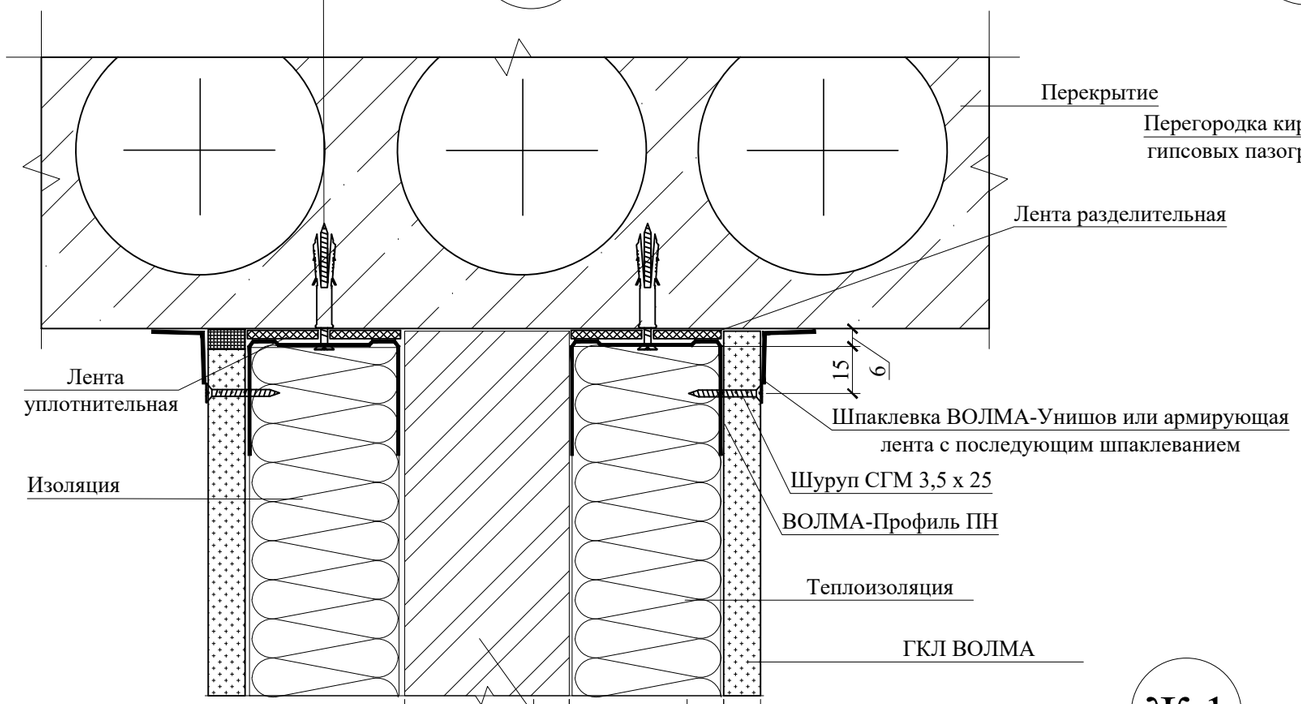
Шифр 02-2025. Часть 2

Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях.
Узлы примыкания перегородок. Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
МП	121	218

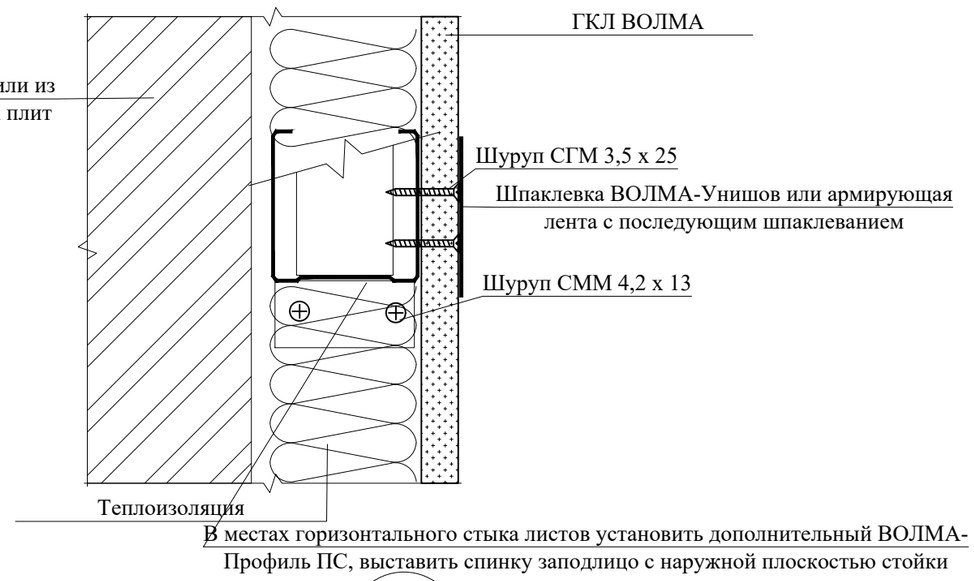
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Д



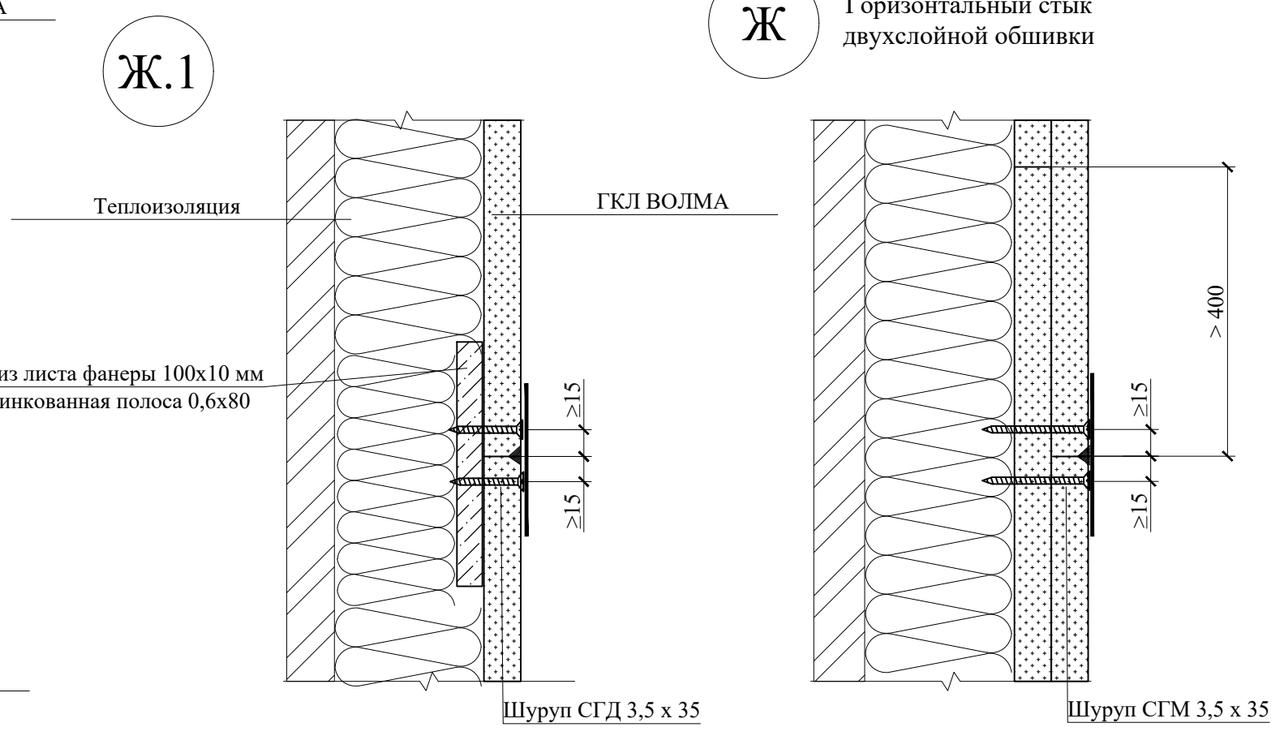
Ж

Горизонтальный стык однослойной обшивки

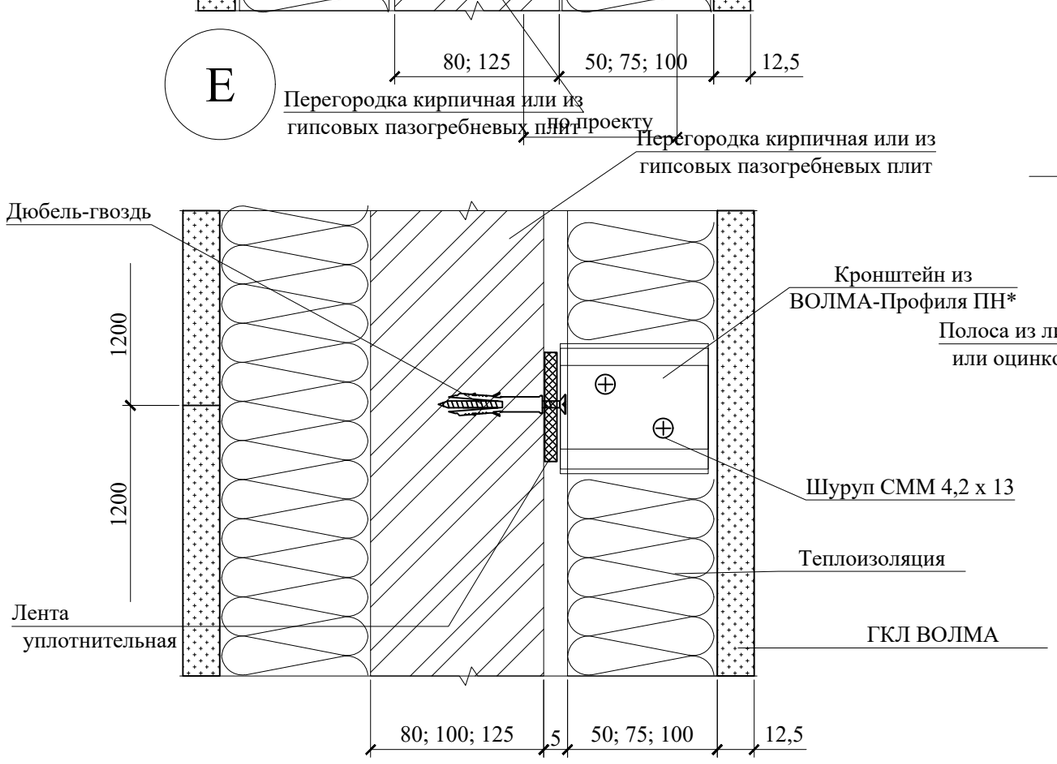


Ж.1

Горизонтальный стык двухслойной обшивки



Е



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях.
Узлы крепления к перегородкам

Стадия	Лист	Листов
МП	122	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

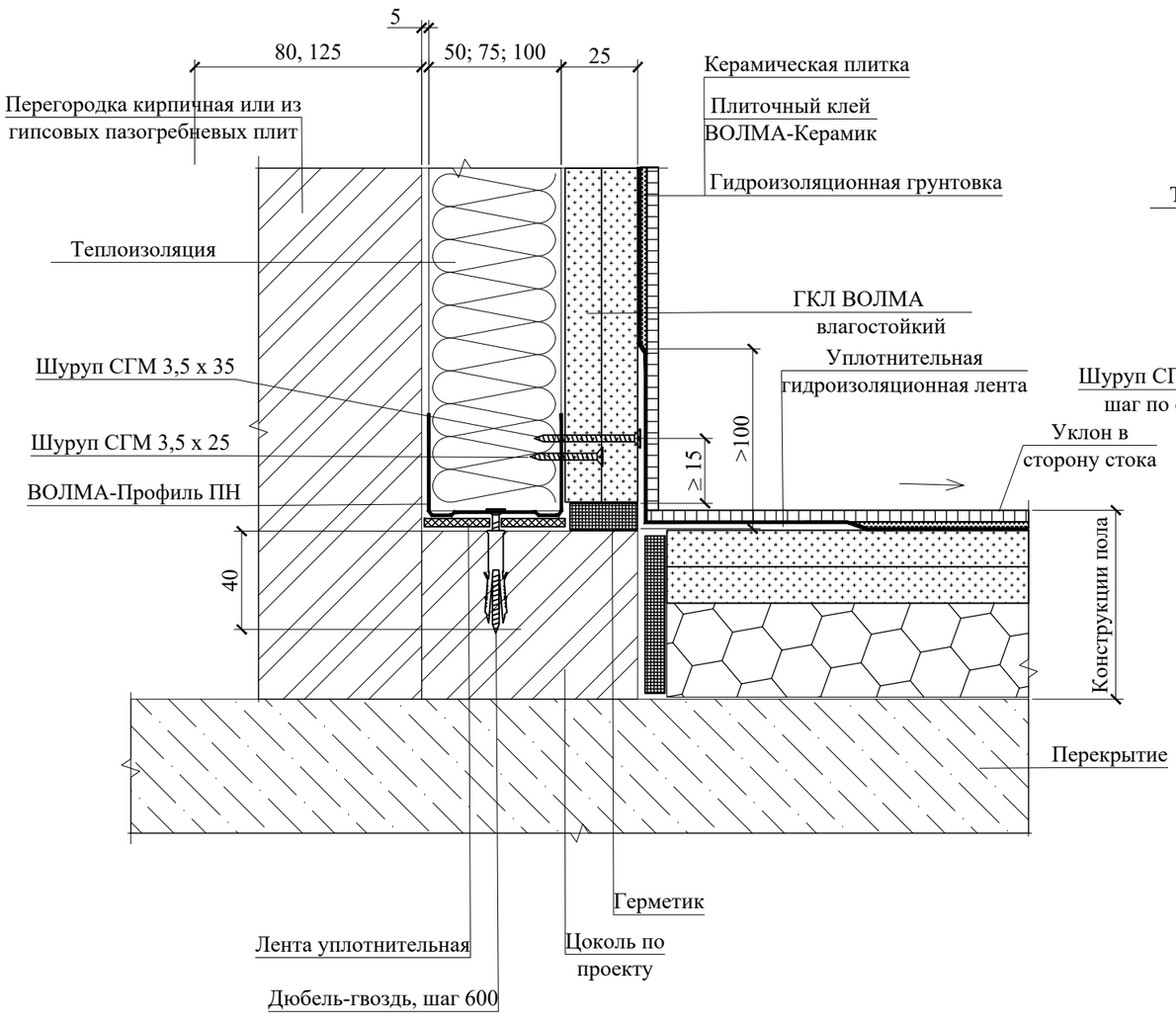
Взам. инв. №

Подпись и дата

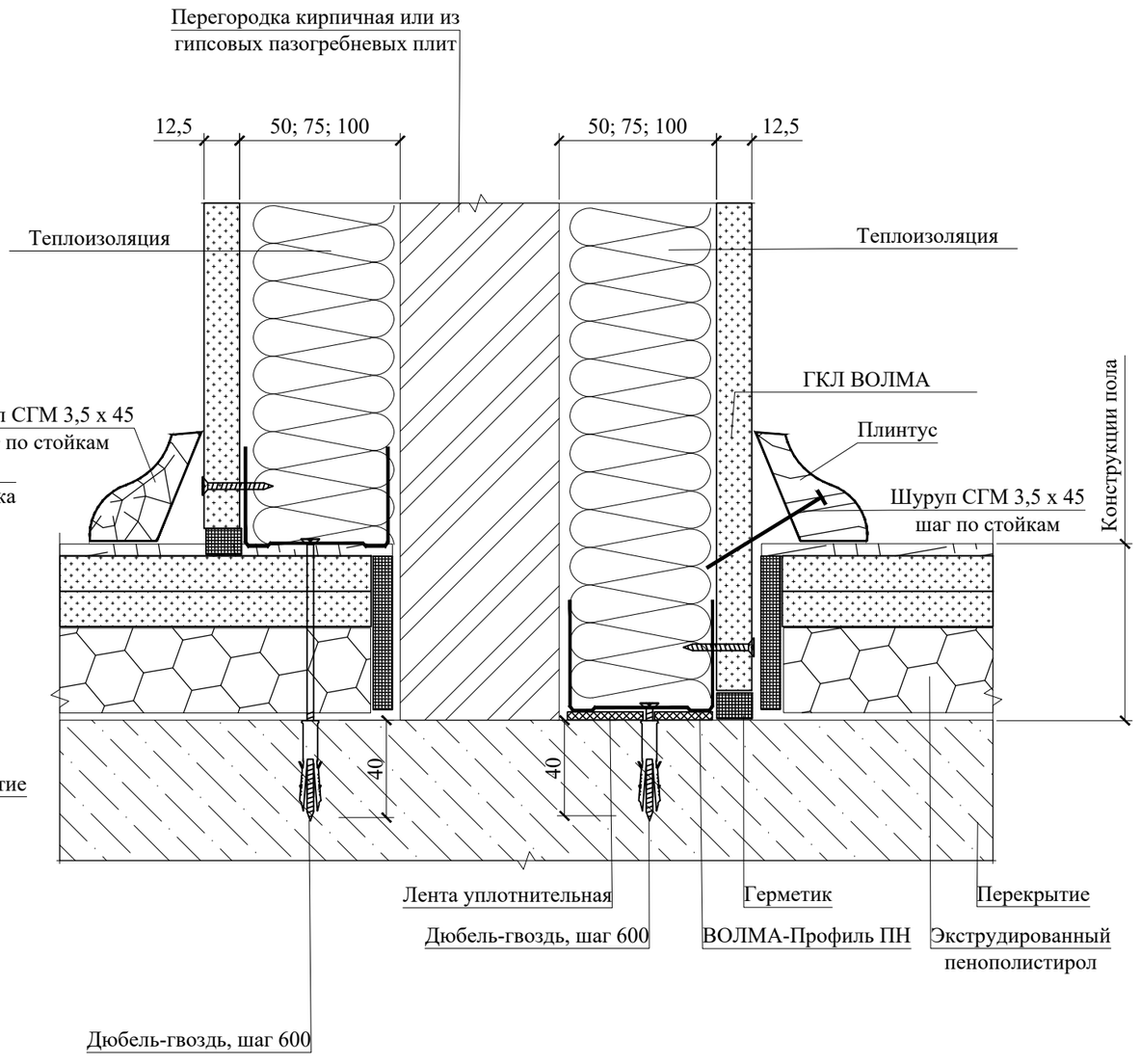
Инв. № подл.

К.1

Влажное помещение



К



						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Узел присоединения к полу
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	123	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

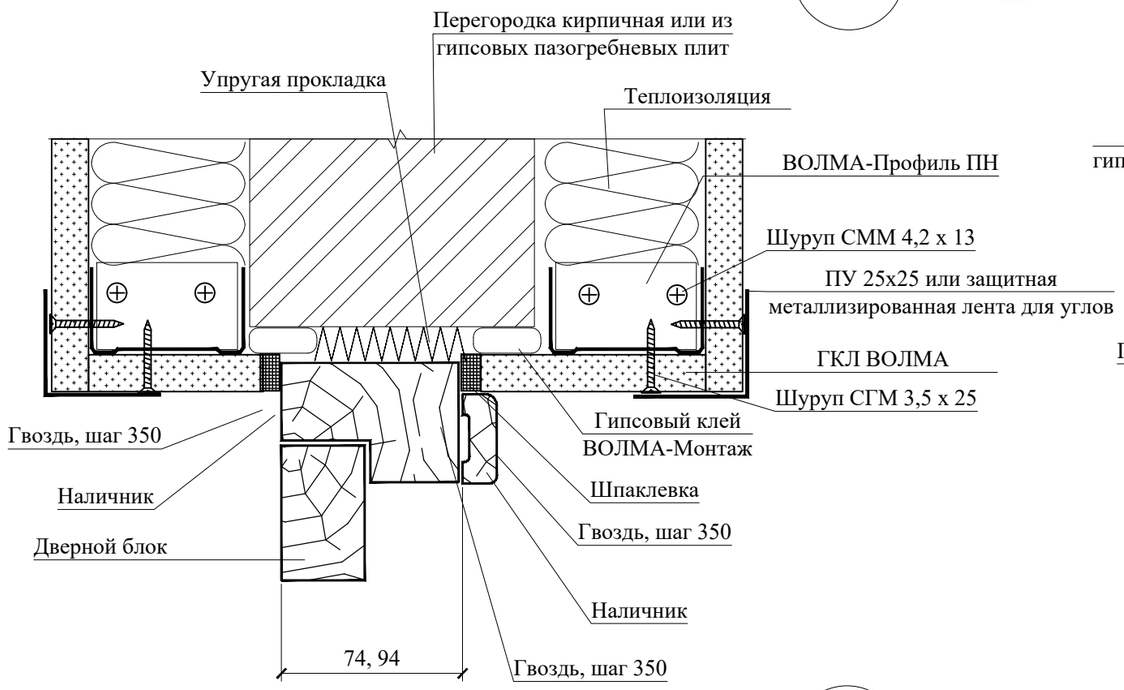
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

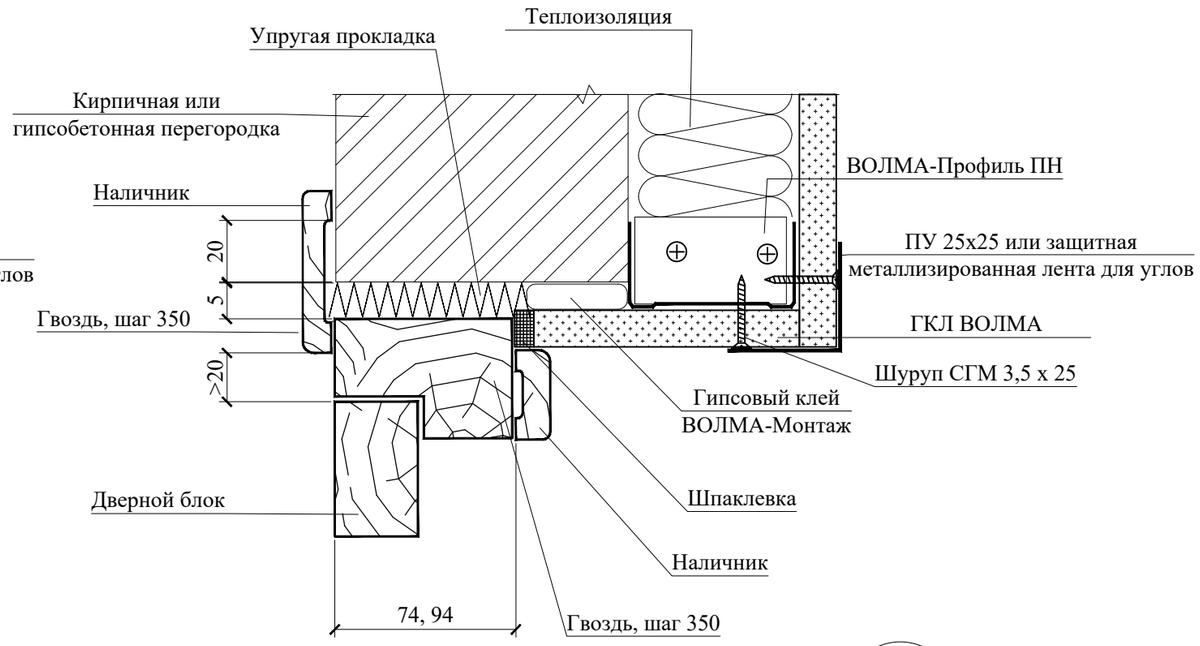
Л

Для перегородок П2



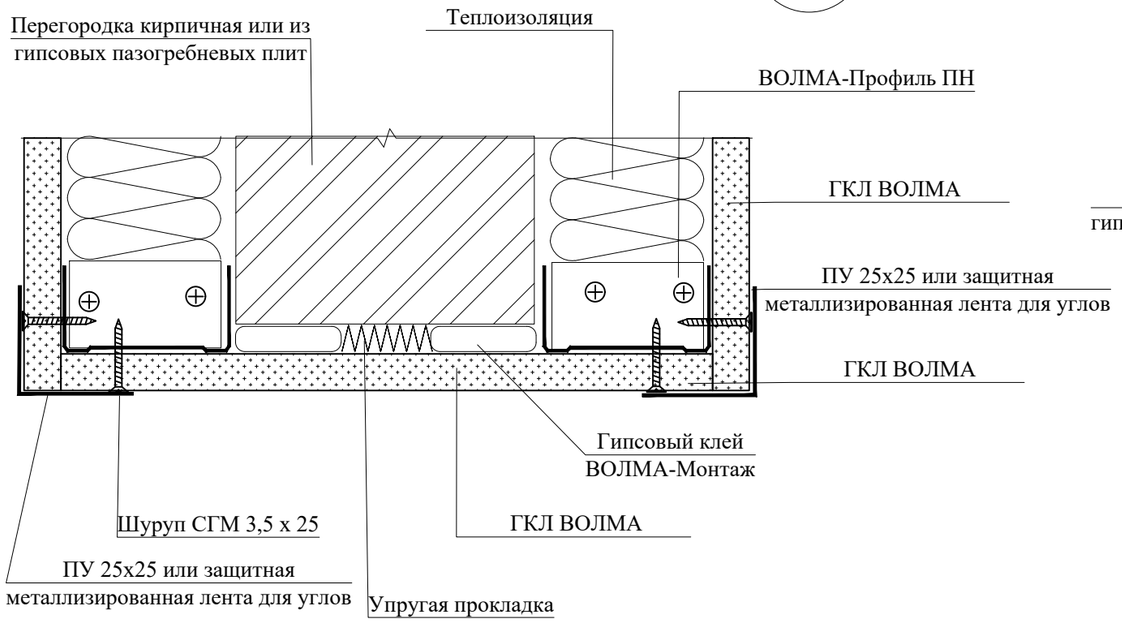
Л.2

Для перегородок П1



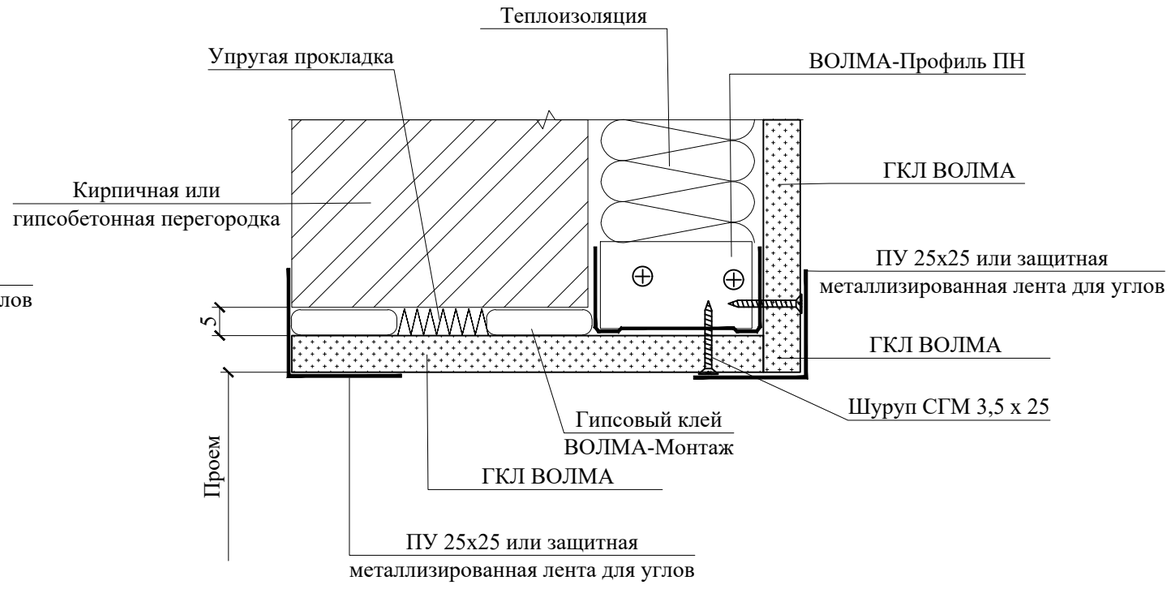
Л.1

Для перегородок П2



Л.3

Для перегородок П1



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

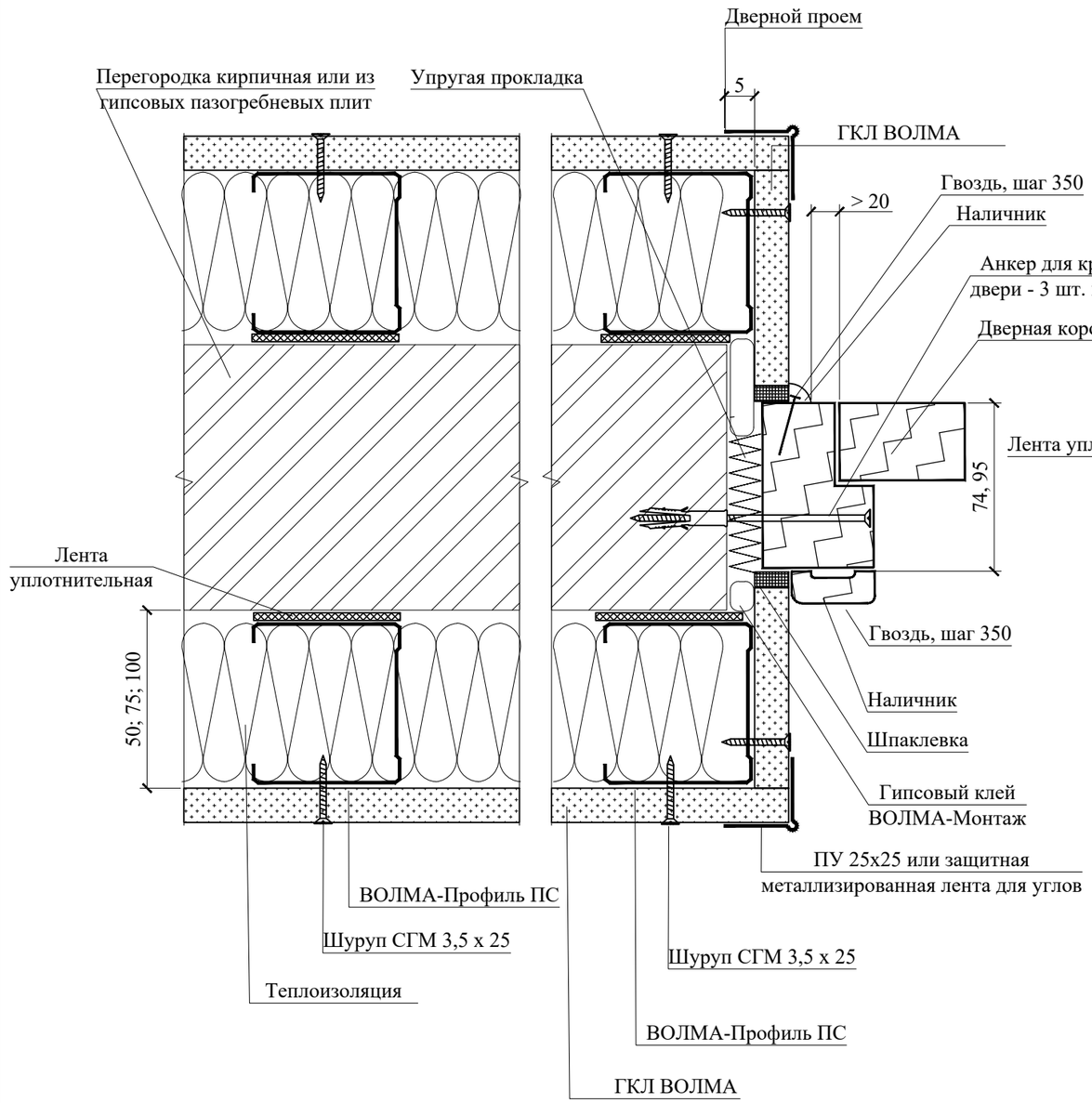
Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях.
Узлы устройства горизонтального короба дверных проемов

Стадия	Лист	Листов
МП	124	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

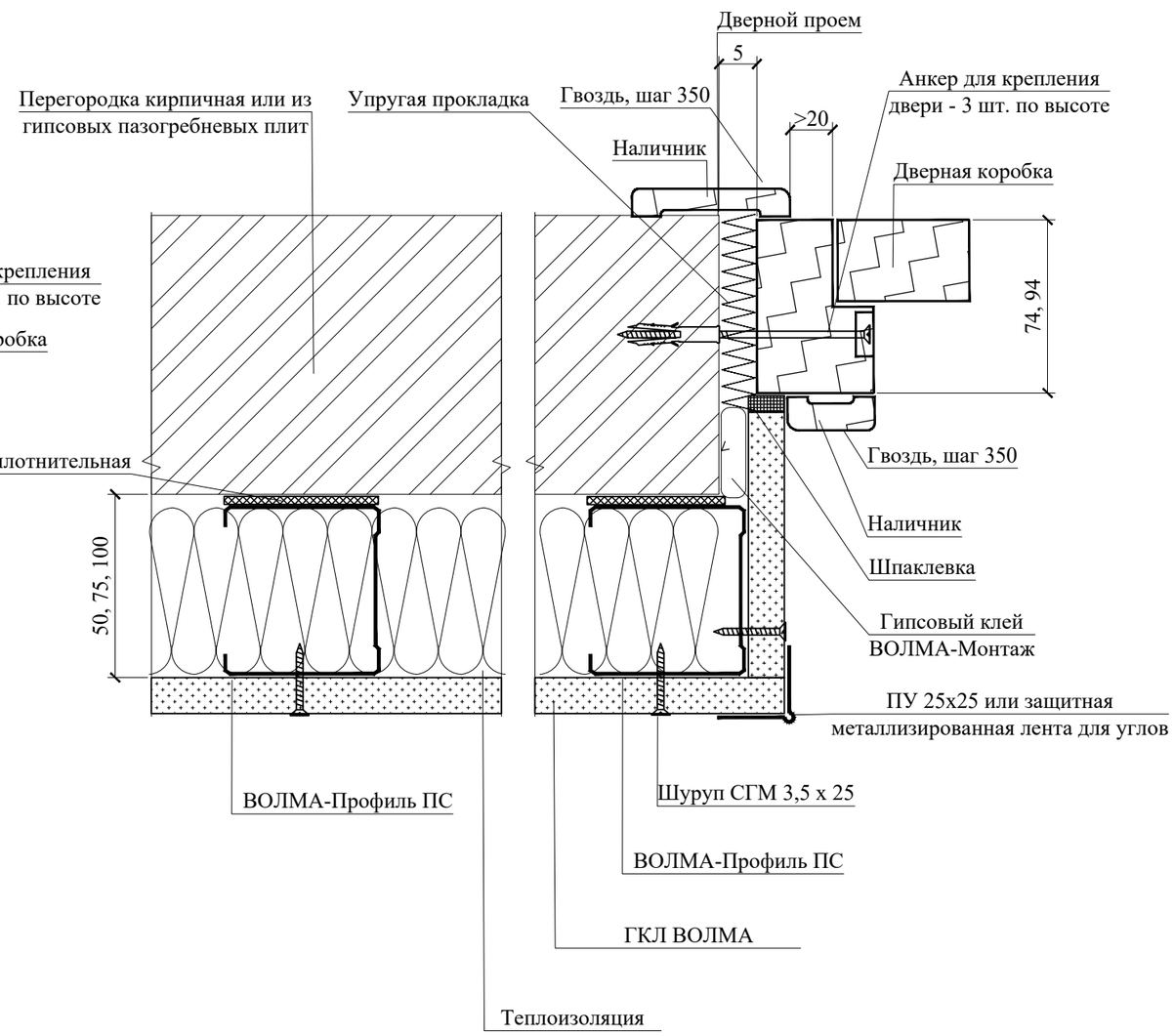
М*

Для перегородок
П2



М.1*

Для перегородок
П1



* Пример крепления дверных коробок дан на кирпичной перегородке. Крепление непосредственно дверных коробок к гипсовым пазогребневым плитам дано в документе М8.22-1/2010-4. Часть 1. Обустройство проема - по аналогии с приведенными.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях.
Узлы устройства вертикального короба дверных проемов

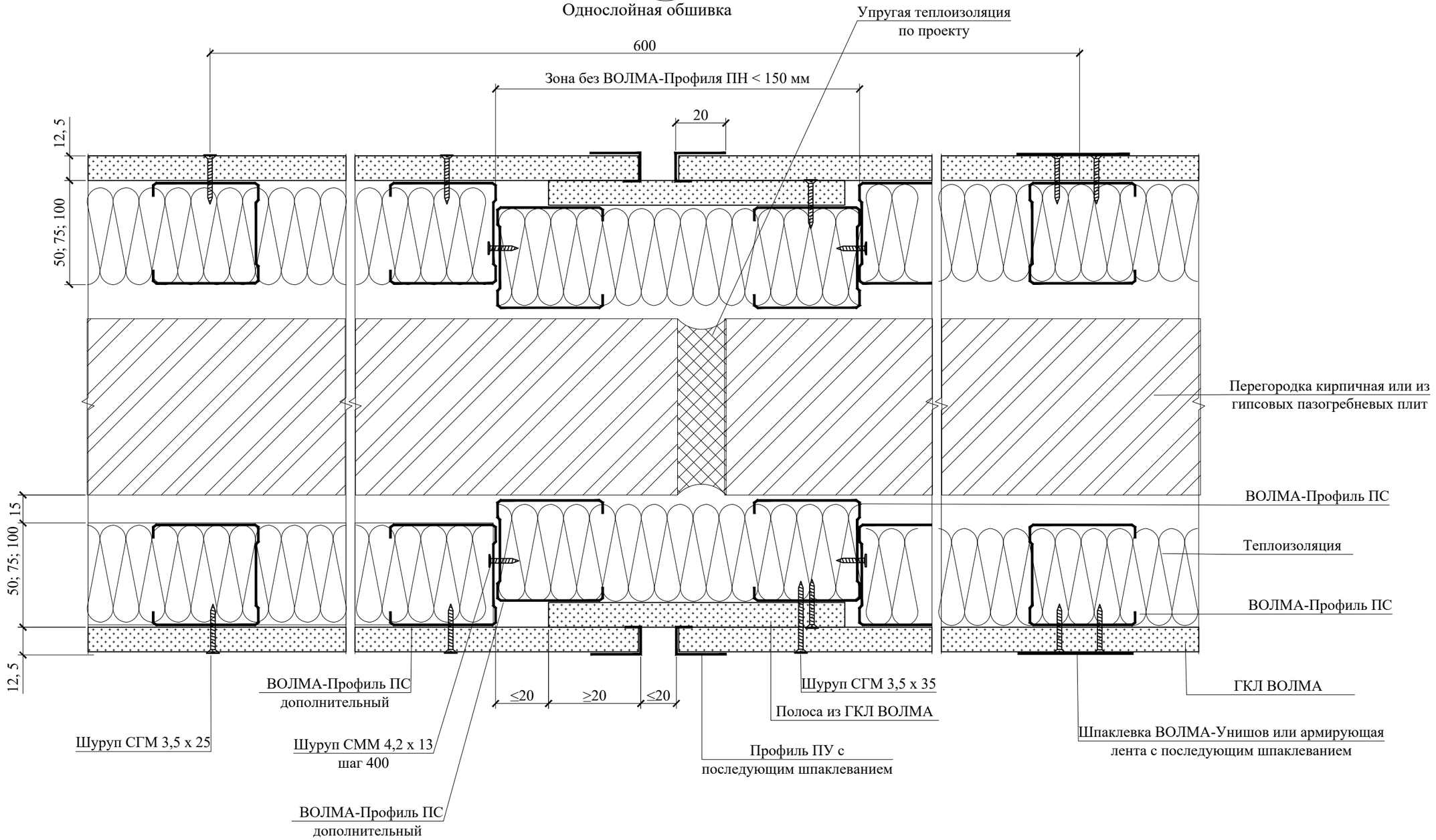
Стадия	Лист	Листов
МП	125	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Устройство температурного (деформационного) шва*

Н

Однослойная обшивка



* Температурный (деформационный) шов устраивать в местах устройства деформационного шва внутренней перегородки (кирпичной или из гипсовых пазогребневых плит)

						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях. Устройство температурного (деформационного) шва. Вариант 1
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	126	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

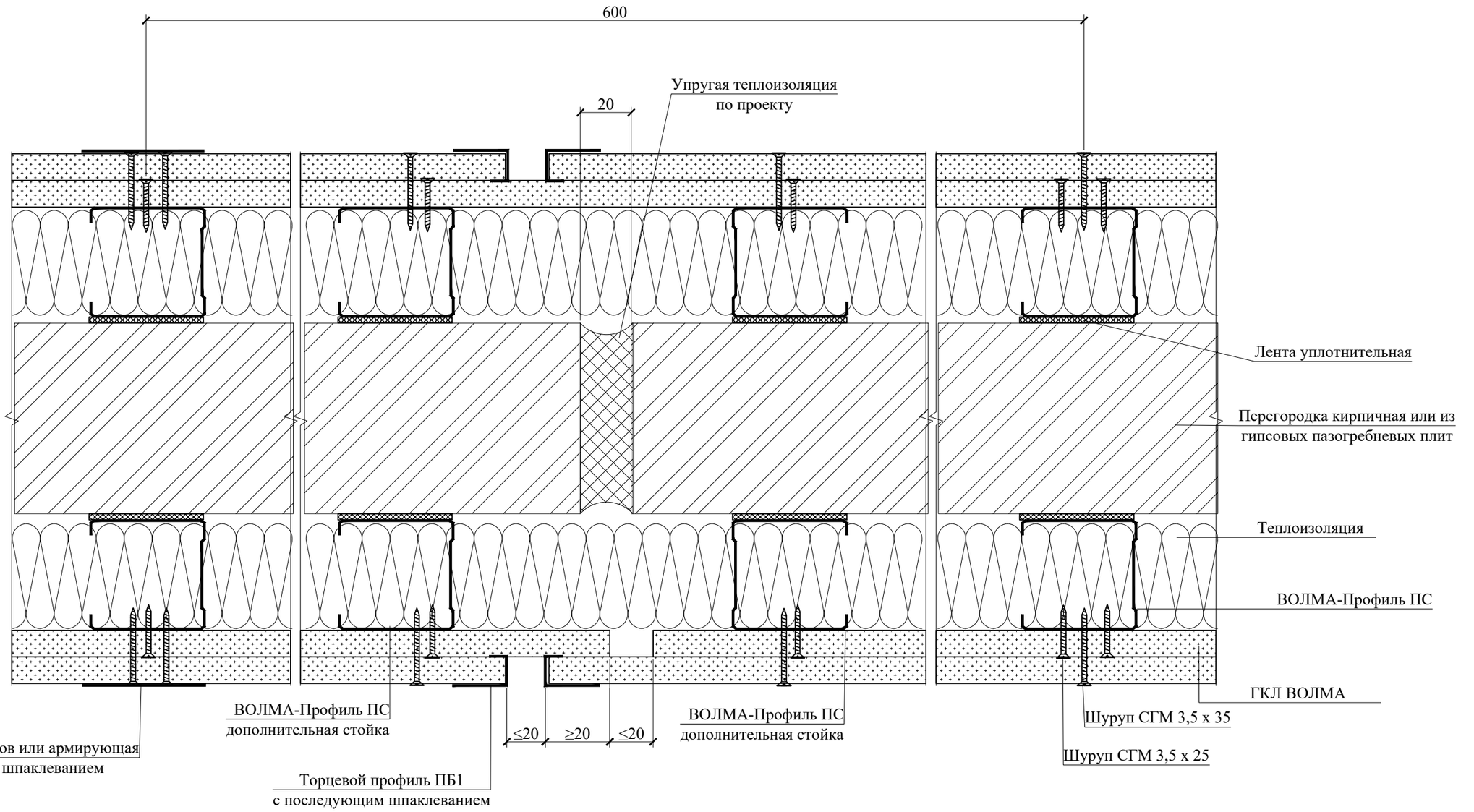
Подпись и дата

Инв. № подл.

Устройство температурного (деформационного) шва*

Н.1

Двухслойная обшивка



* Температурный (деформационный) шов устраивать в местах устройства деформационного шва внутренней перегородки (кирпичной или из гипсовых пазогребневых плит)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

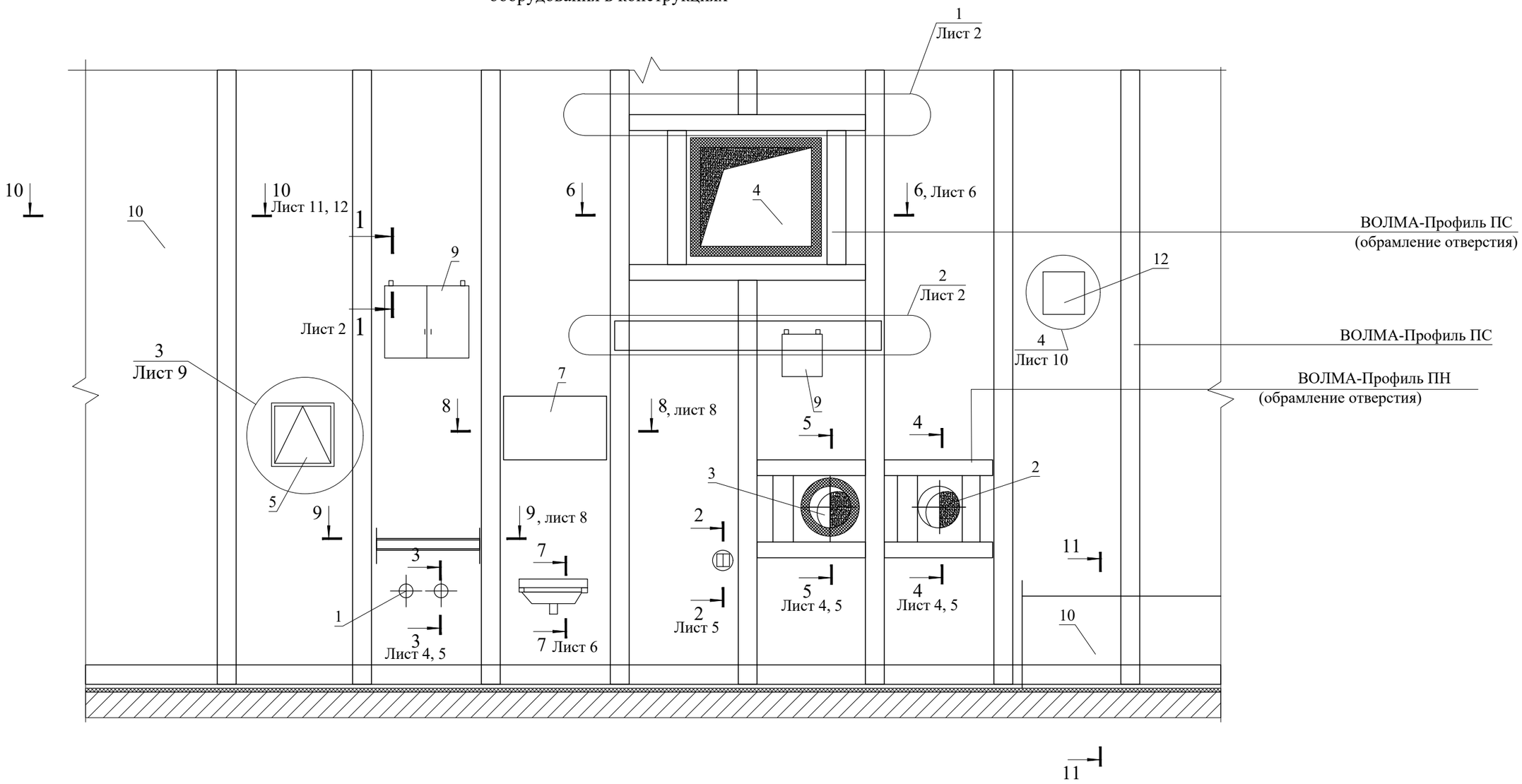
Шифр 02-2025. Часть 2

Комбинированные перегородки П1-С2 100В; П1-С2 200В; П2-С2 100В и П2-С2 200В на перегородочных профилях.
Устройство температурного (деформационного) шва. Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
МП	127	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Схема 1
Размещение различного
оборудования в конструкциях



1 - технологические трубопроводы, включая электротехническую трубную разводку d < 60 мм;
2 - технологические трубопроводы d > 60 мм (кроме трубопроводов водоснабжения, парового и водяного отопления);
3 - трубопроводы водоснабжения, парового и водяного отопления;
4 - воздуховоды;
5 - смотровой люк;
6 - электрические розетки;
7 - траверса для крепления навесных элементов;
8 - опора для трубопровода;
9 - навесные предметы;
10 - места размещения коммуникаций;
11 - сантехническое оборудование;
12 - ниша под пожарный шкаф.

Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п.2.2. Пояснительной записки данного альбома.

						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Размещение различного оборудования в конструкциях. Схема 1
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

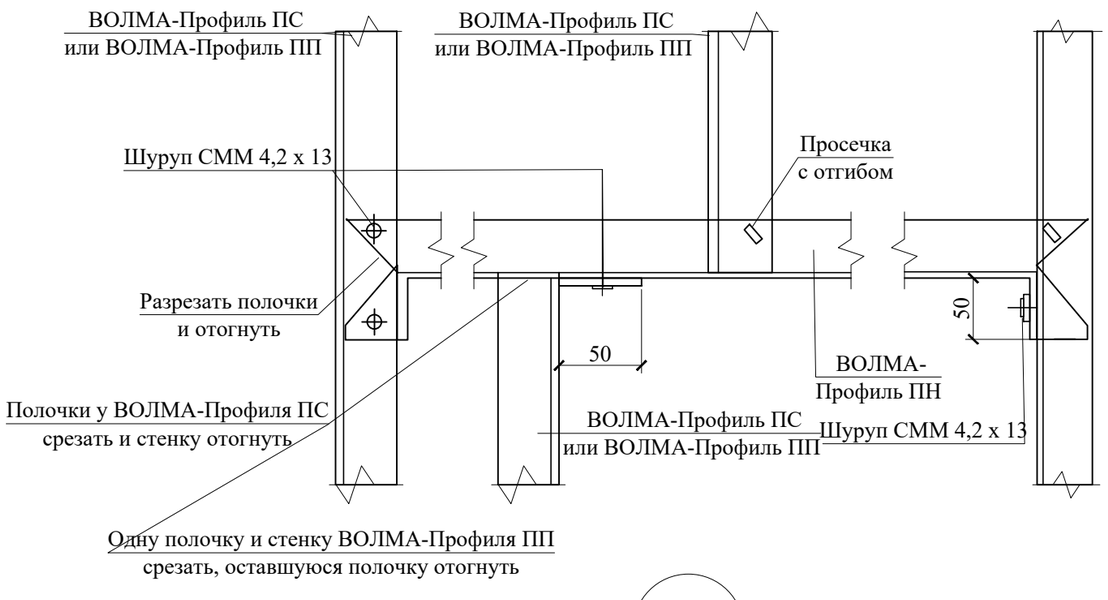
Стадия	Лист	Листов
МП	128	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

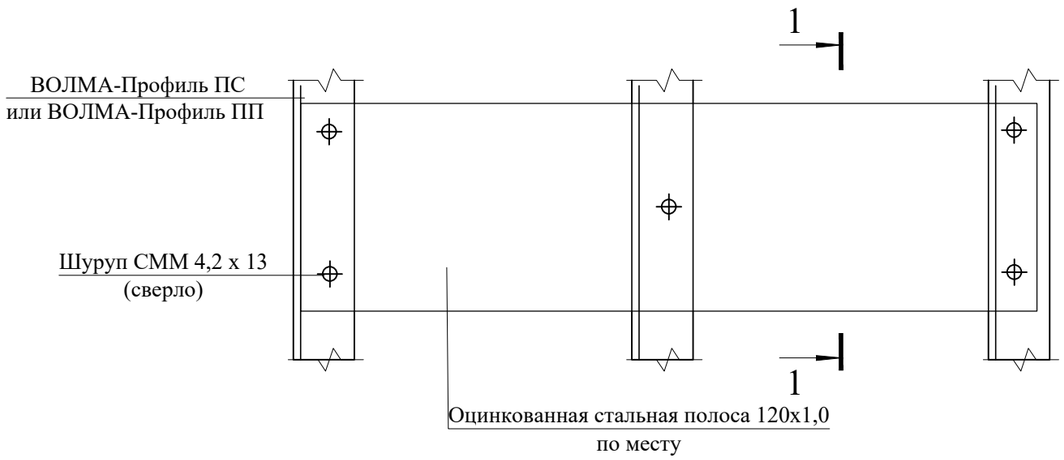
1

Варианты соединения профилей между собой



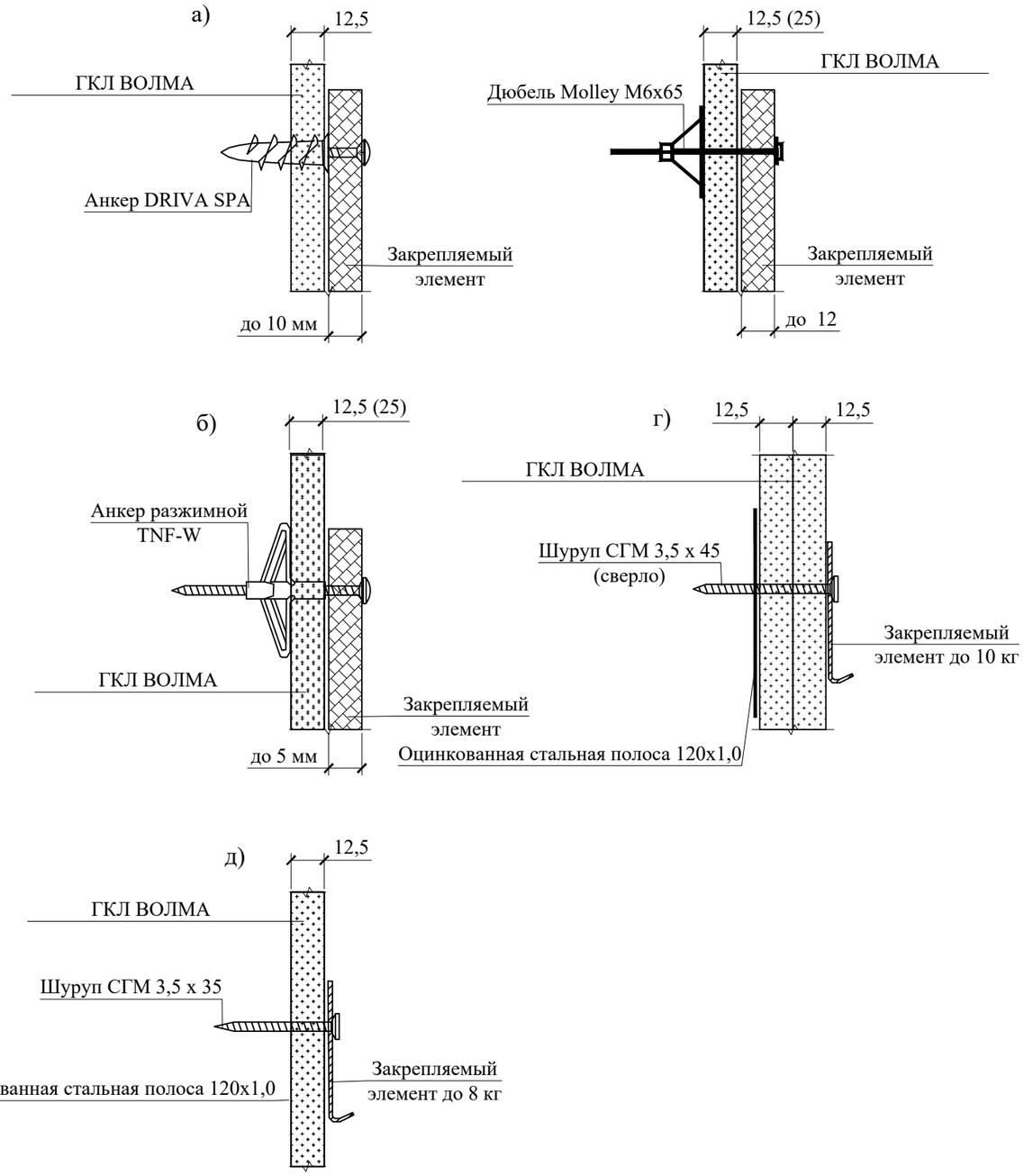
2

Обшивка листом условно не показана



1 - 1

Варианты навески предметов на стены и
допустмые нагрузки на крепежные элементы*



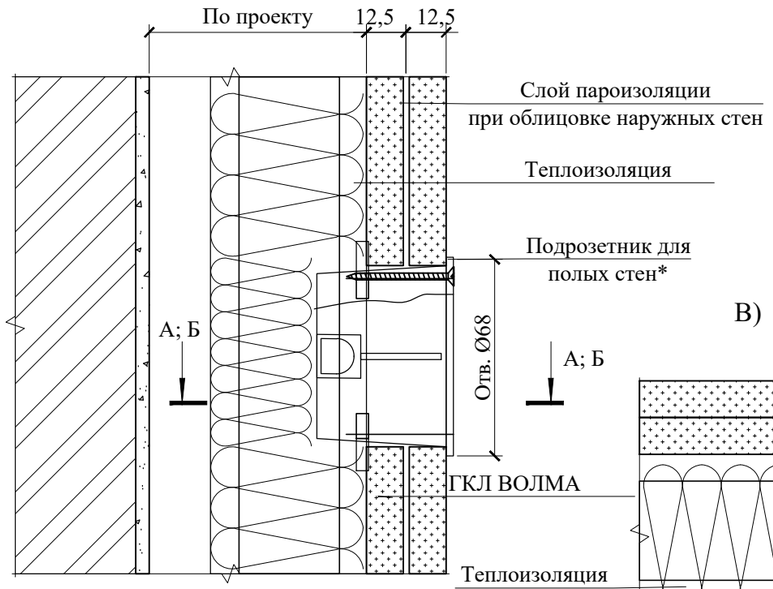
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Нач. отдела						Варианты навески предметов	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	129	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

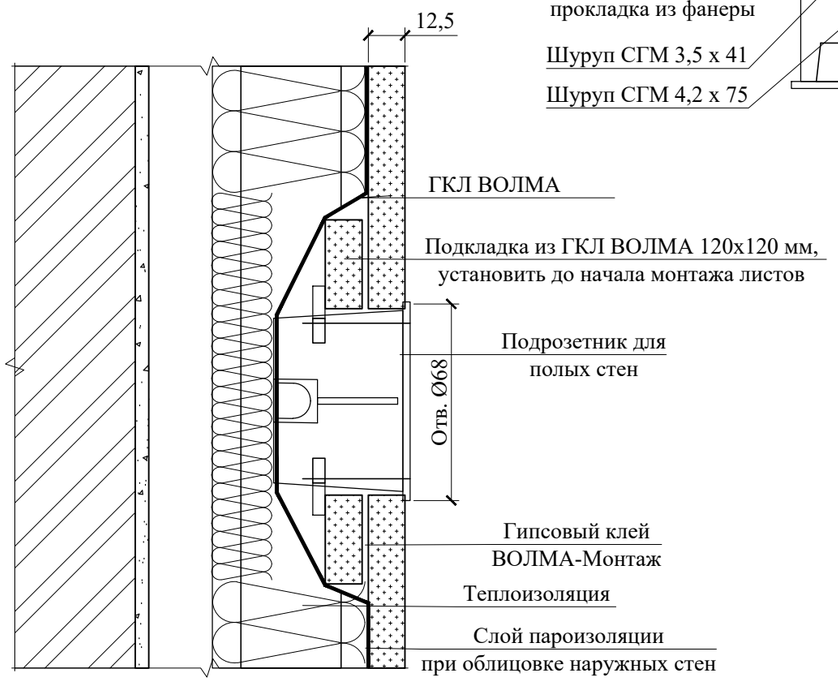
2 - 2

Варианты установки подрозетников под электрооборудование

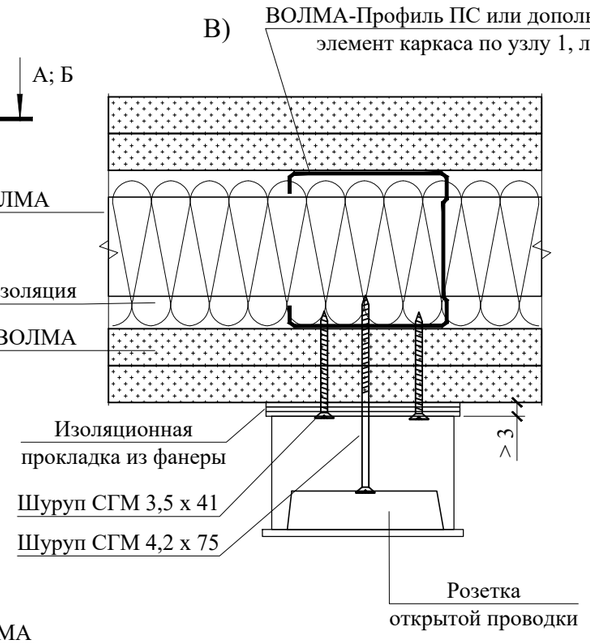
а)



б)

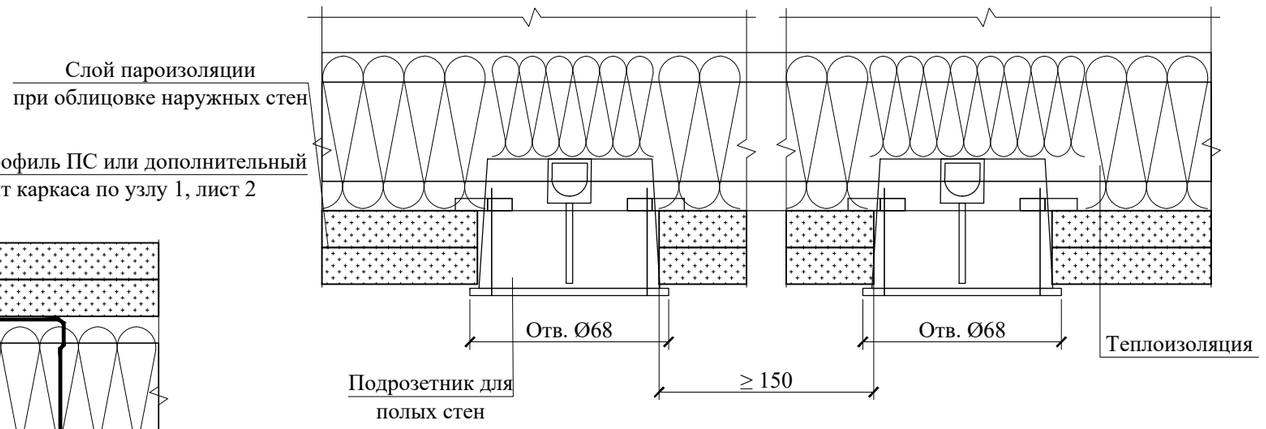


В)



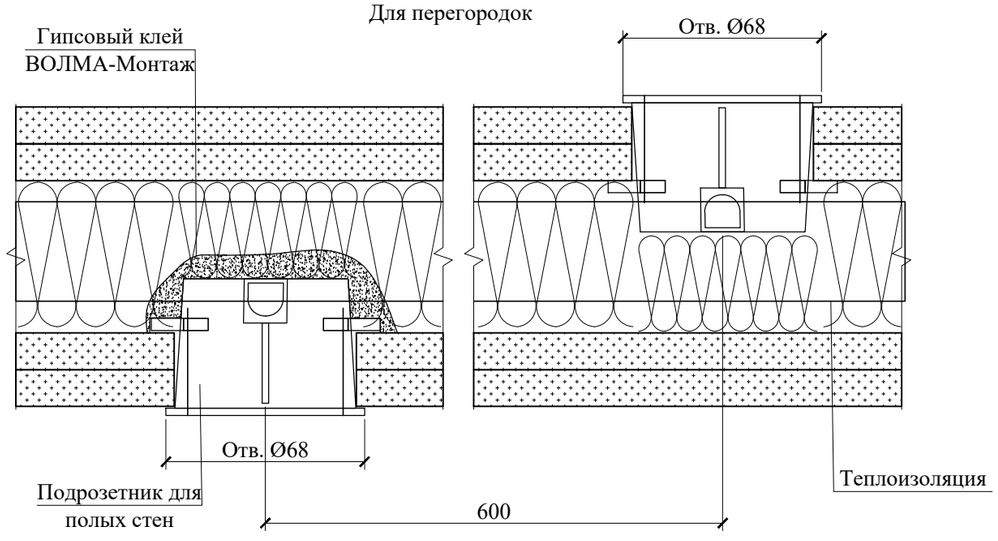
А - А

Для перегородок и облицовок



Б - Б

Для перегородок



* Монтажные коробки необходимо устанавливать во время монтажа ГКЛ ВОЛМА. Расположение монтажных коробок, выбор типа труб, проводов, кабелей определяются при разработке конкретного проекта в соответствии с рабочими чертежами "Конструктивные решения монтажа электропроводок с комплектом монтажных изделий в гипсокартонных перегородках".

						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Варианты установки подрозетников под электрооборудование
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	130	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

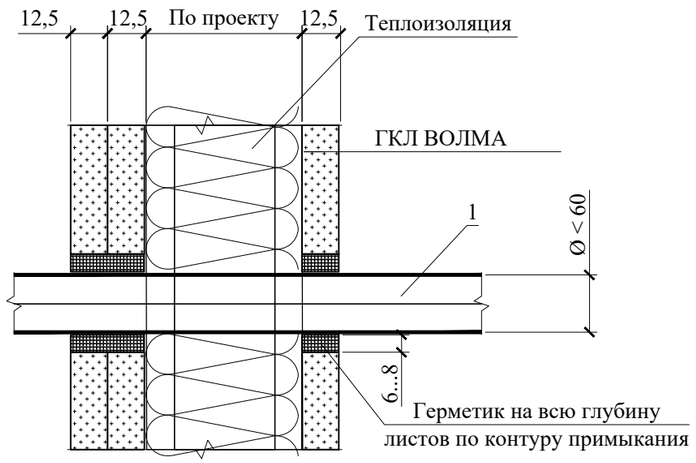
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

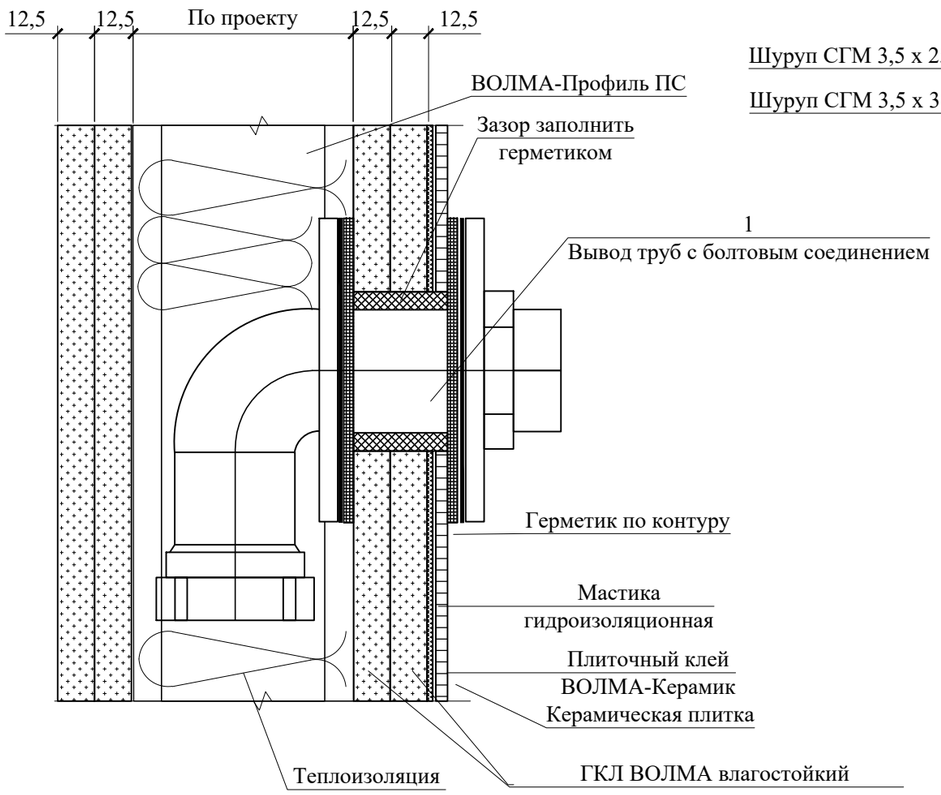
Варианты пропуска трубопроводов через перегородки

3 - 3А

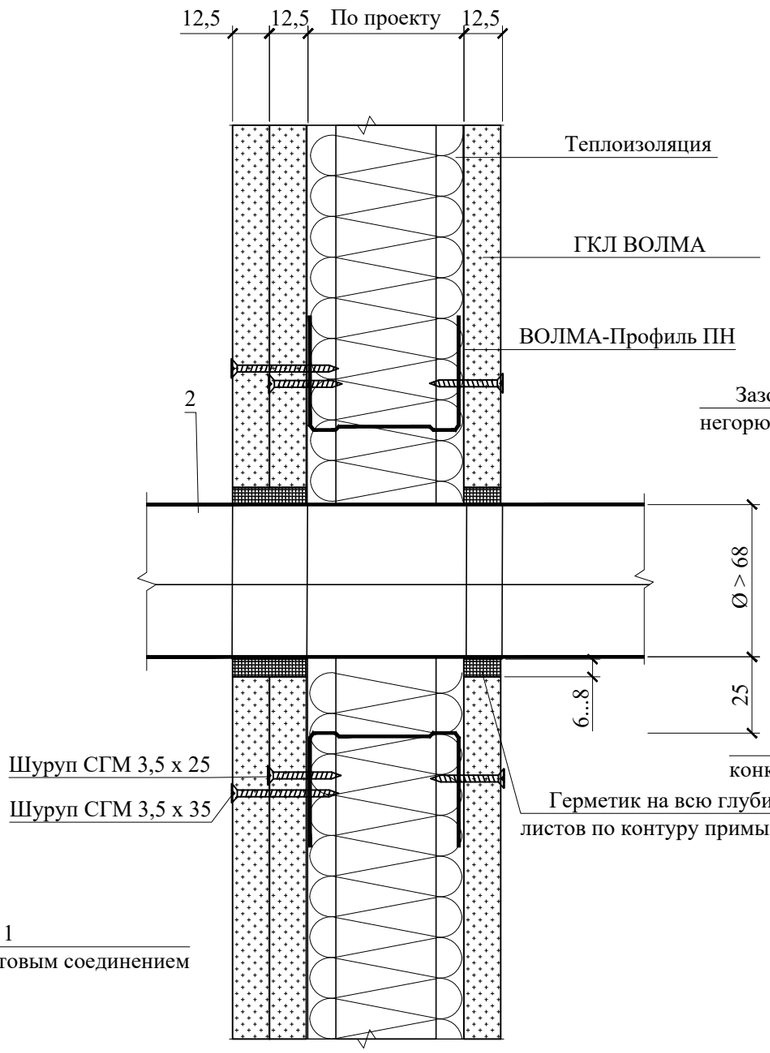


3 - 3В

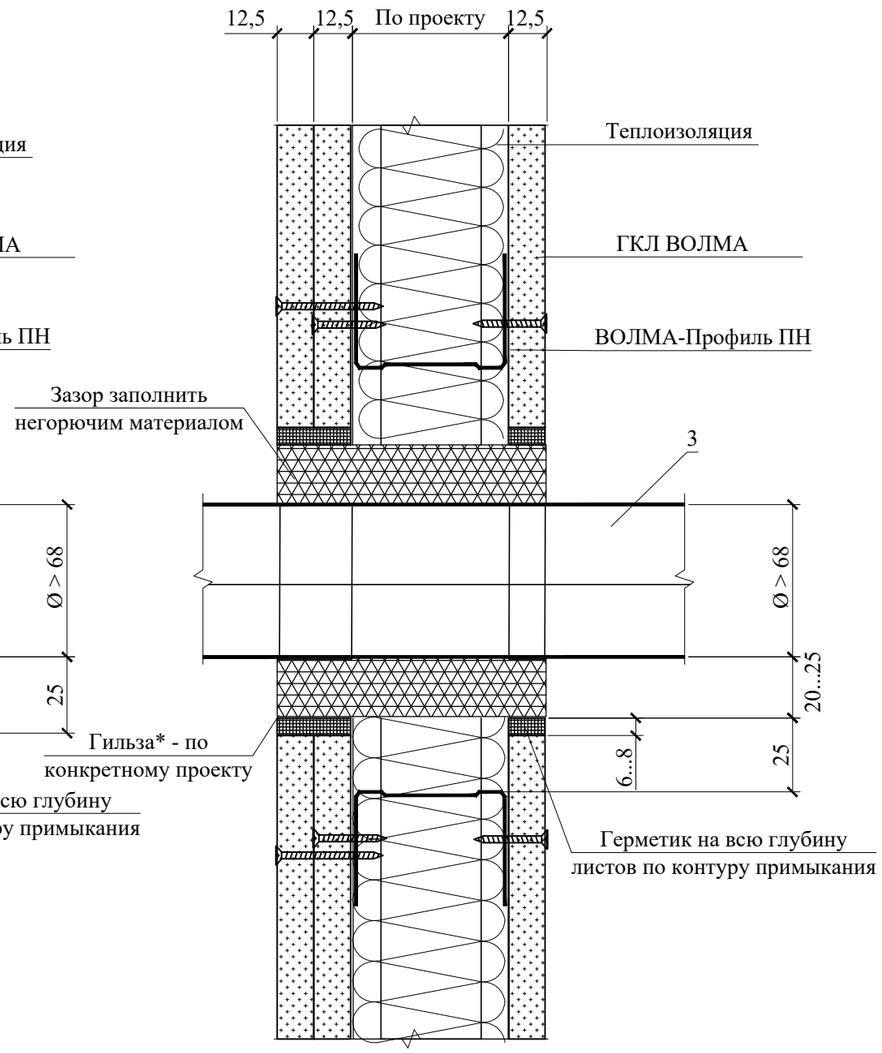
Прокладка труб в помещениях с повышенной влажностью



4 - 4А



5 - 5А



* При перегородке огнестойкостью более 0,5 часа - гильза по сечению 5-5Б.
Сечения показаны для обшивки каркаса одним и двумя листами.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Нач. отдела						Варианты пропуска трубопроводов через перегородки	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	131	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

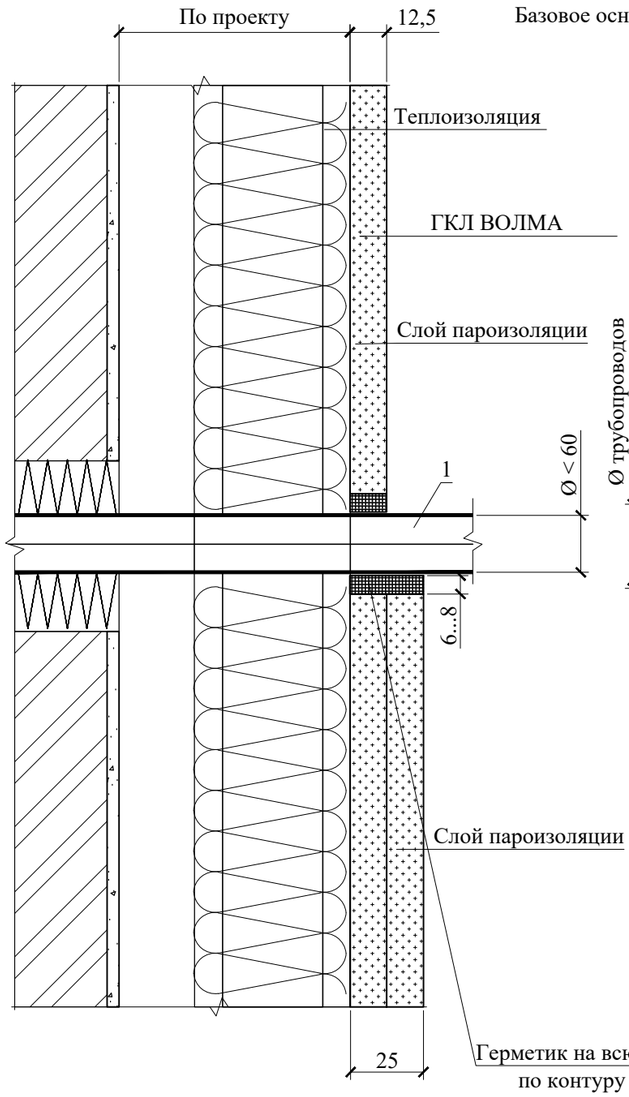
Взам. инв. №

Подпись и дата

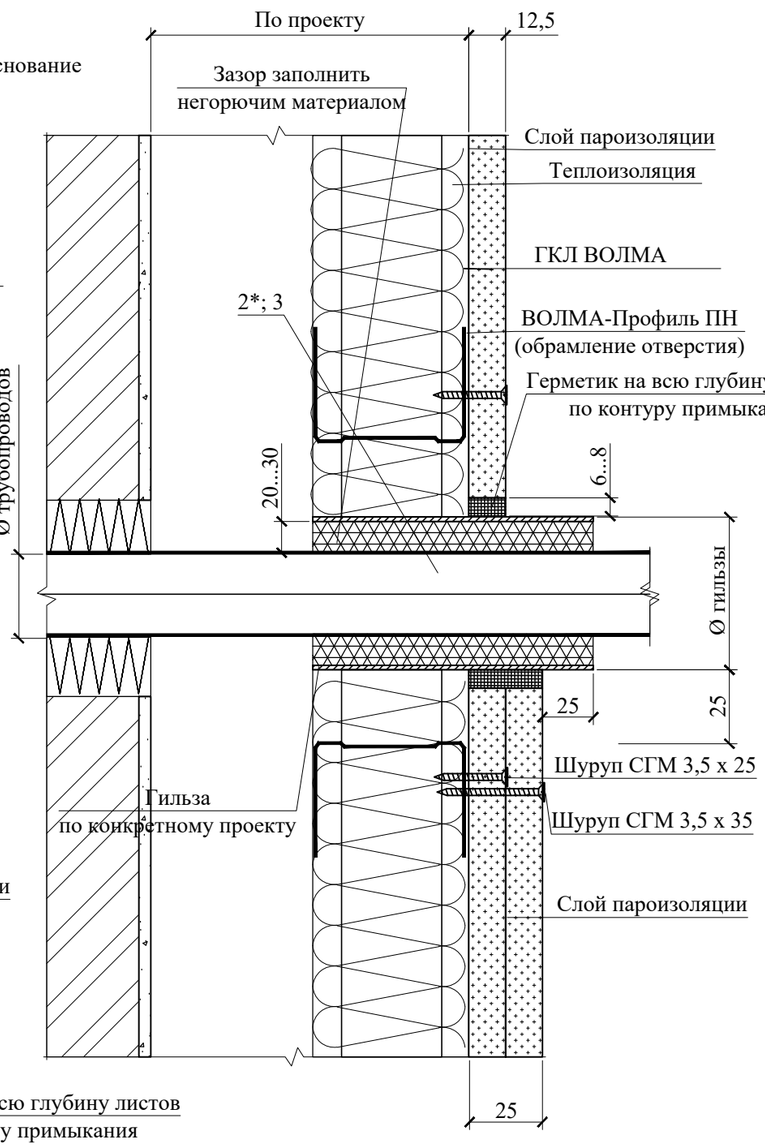
Инв. № подл.

Варианты пропуска трубопроводов через облицовки

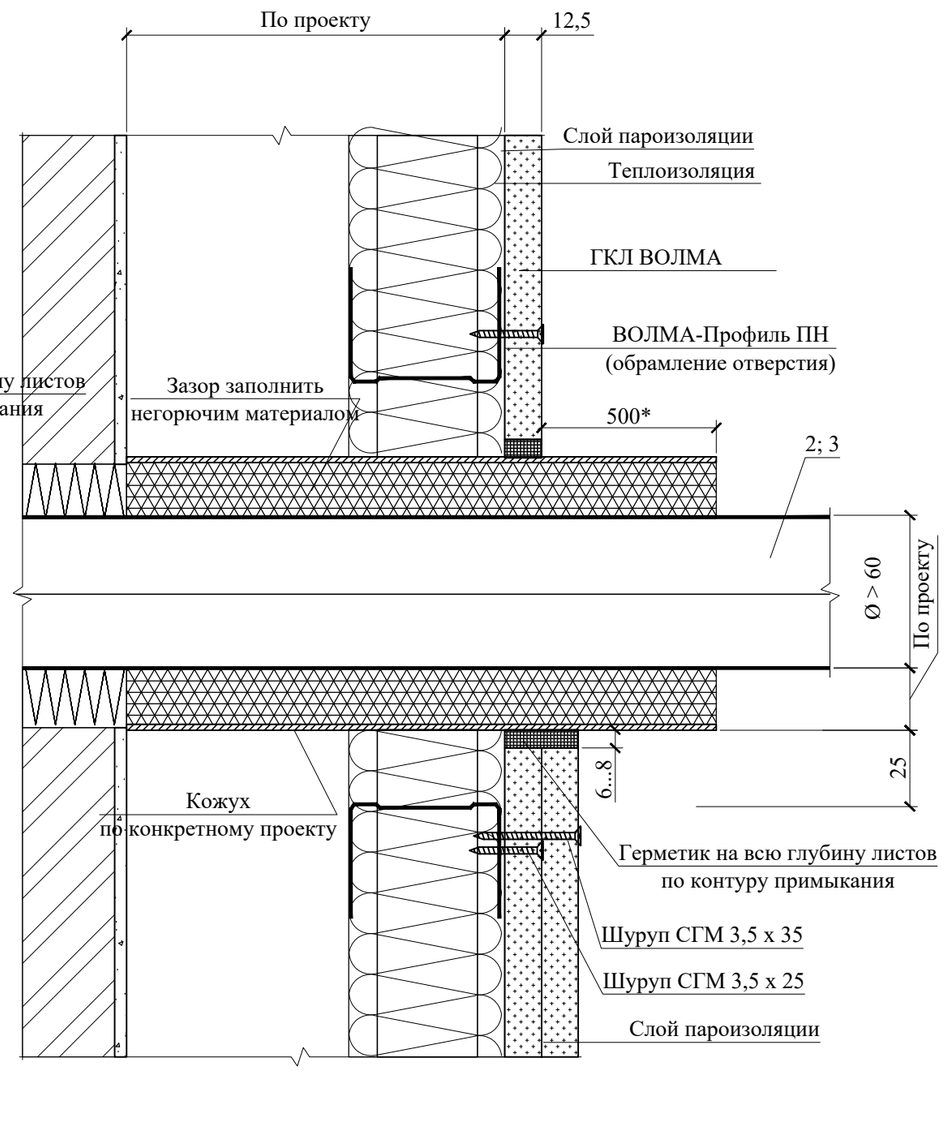
3 - 3Б



4 - 4Б



5 - 5Б



Сечения показаны для обшивки каркаса одним и двумя листами.
* Допускается установка без гильзы.
** Для облицовок огнестойкостью более 0,5 часа.

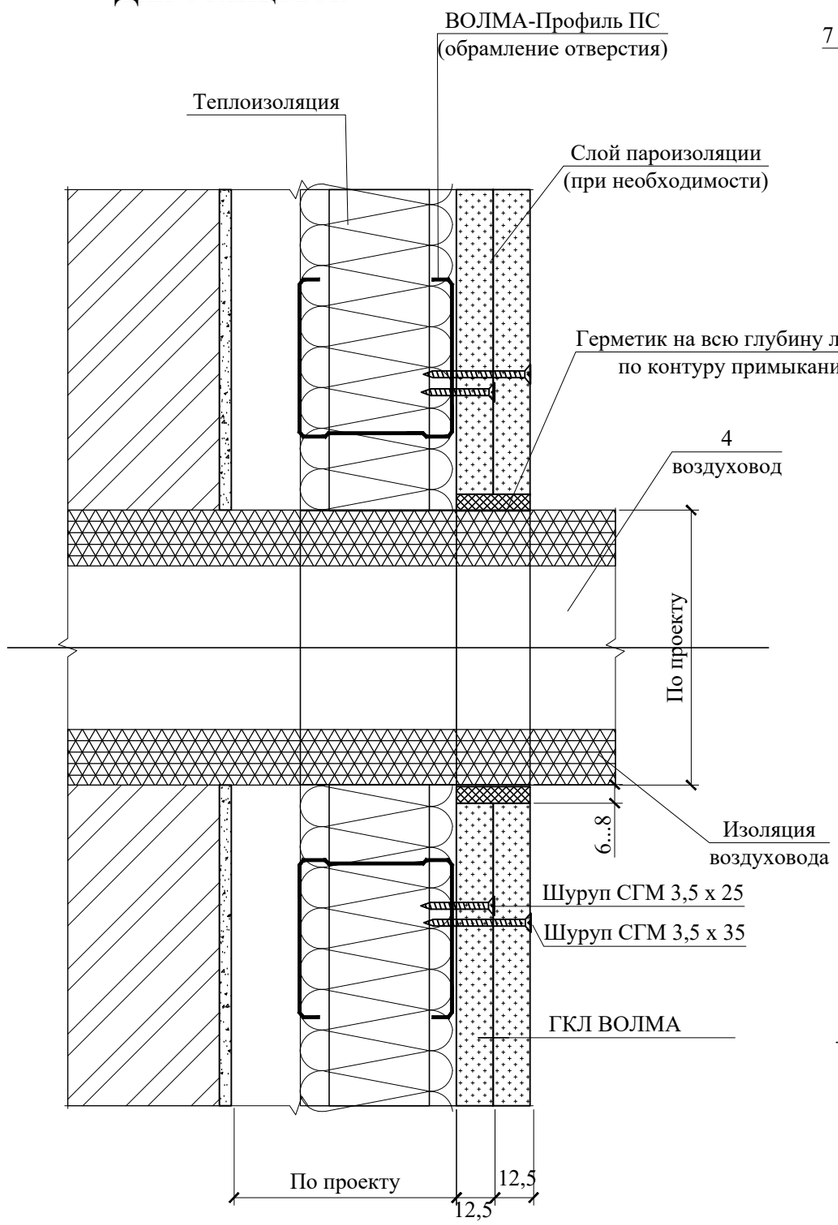
						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Варианты пропуска трубопроводов через облицовки
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	132	218

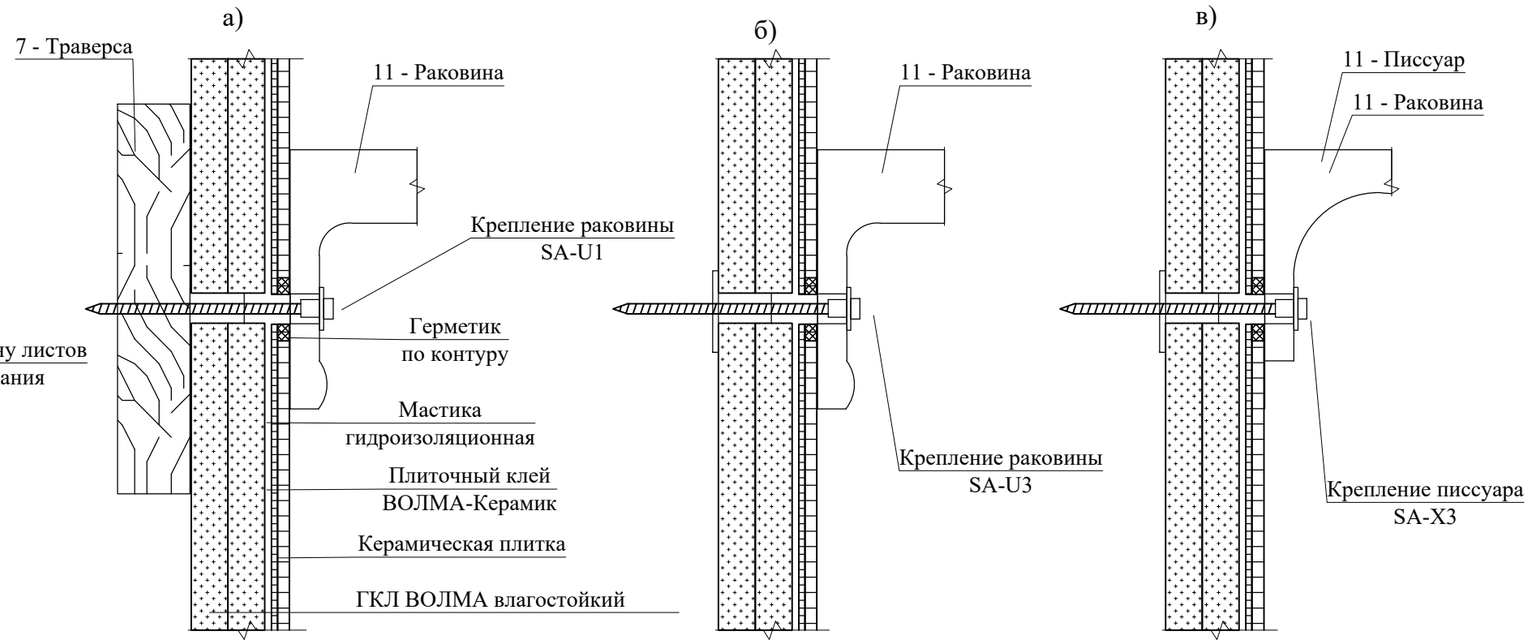
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

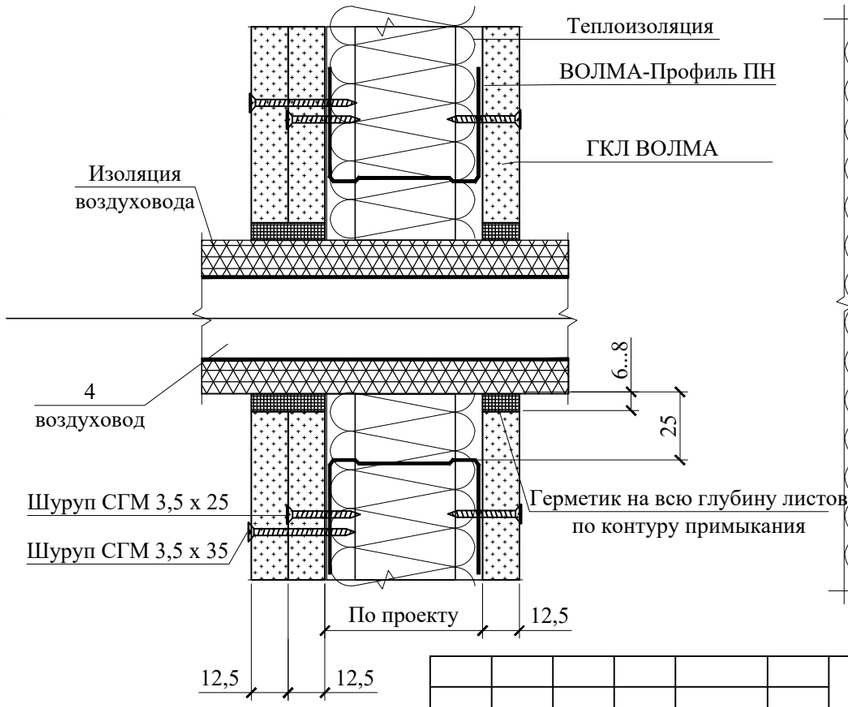
6Б
Для облицовок

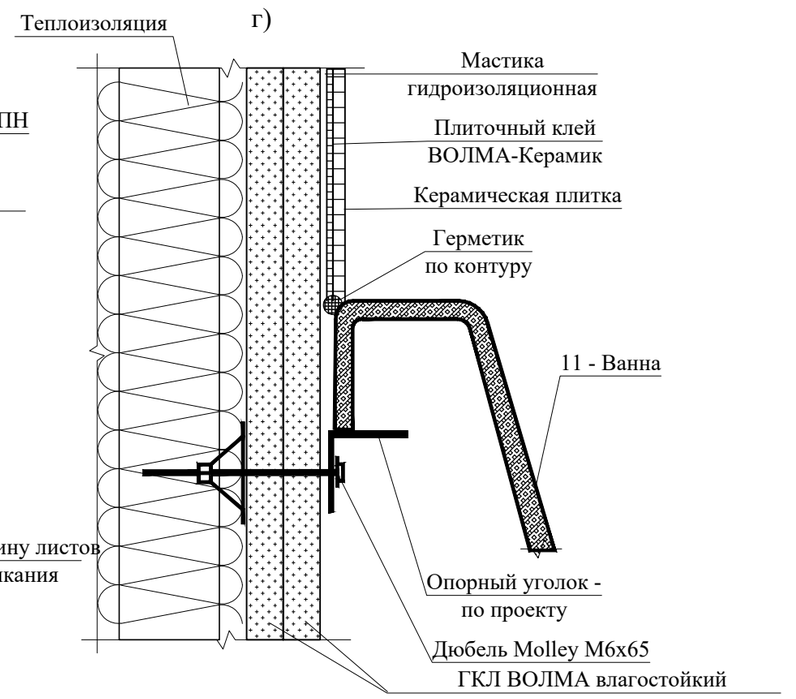


7 - 7
Крепление сантехнического оборудования



6А
Для перегородок





Сечения показаны для обшивки каркаса одним и двумя листами.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

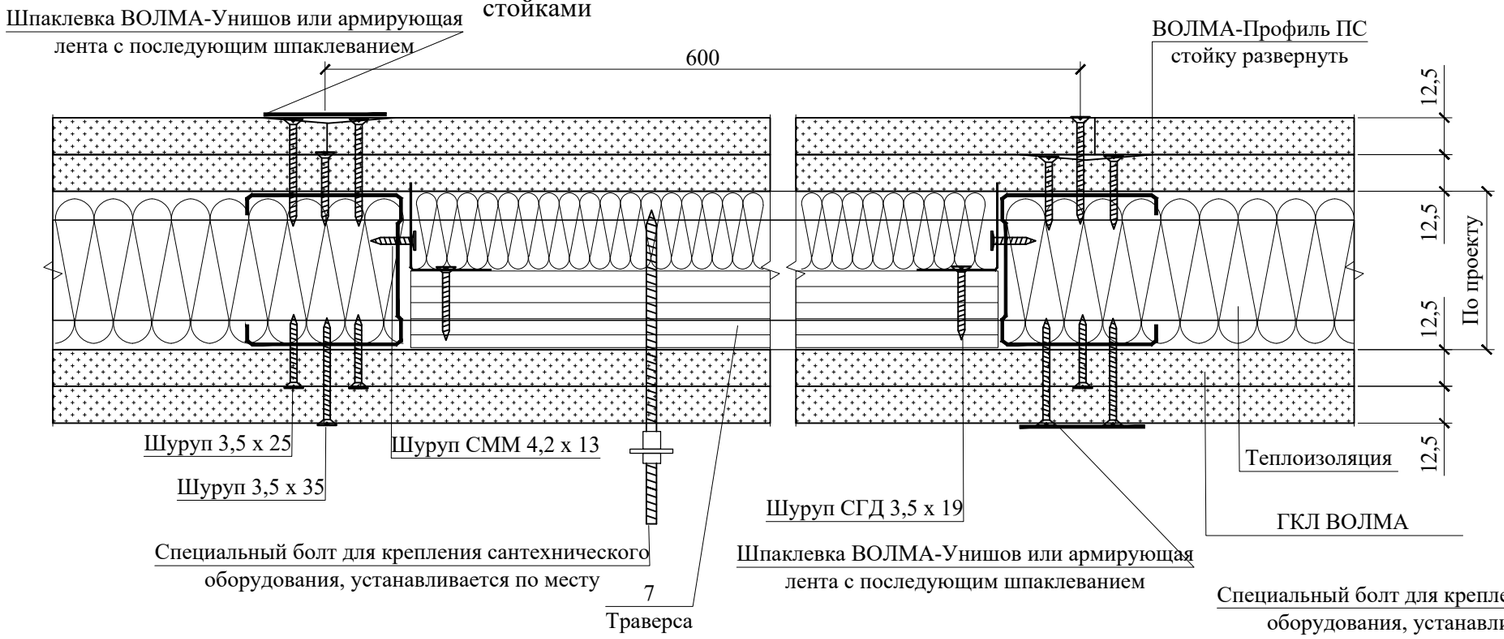
Крепление сантехнического оборудования

Стадия	Лист	Листов
МП	133	218

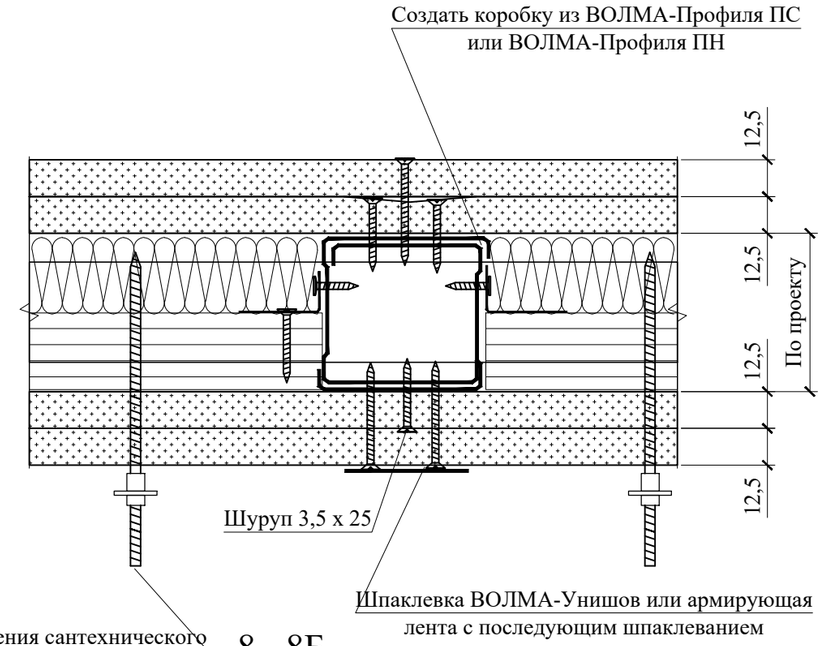
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

8 - 8А
Для перегородок

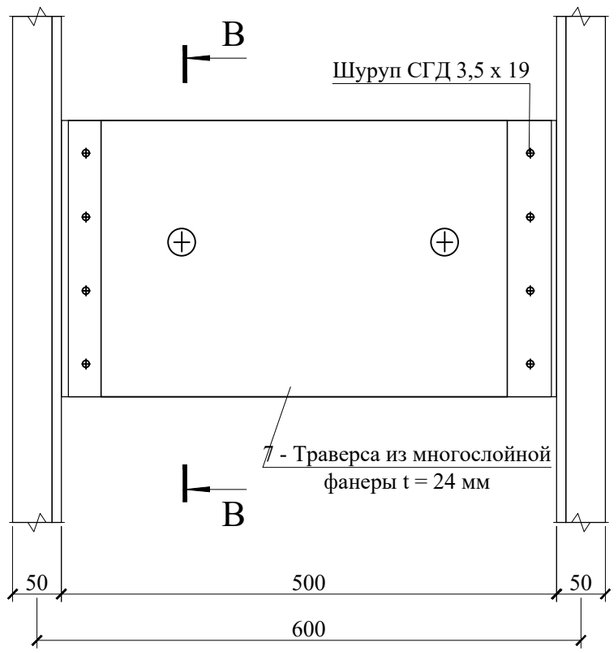
а) Установка траверс между стойками



б) Установка траверс в смежных шагах



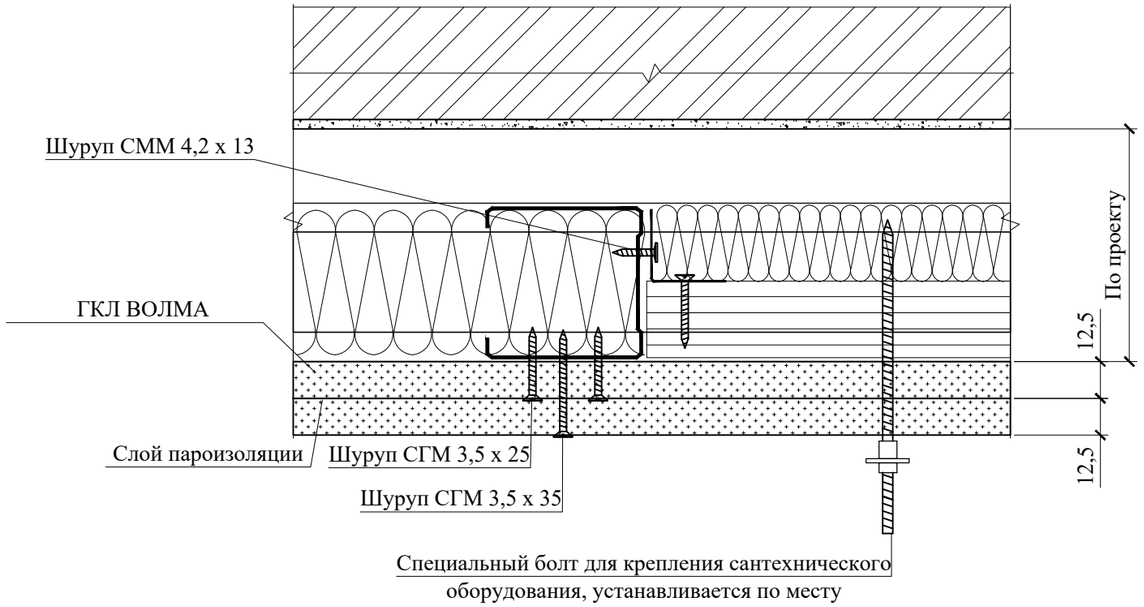
Установка траверсы в каркасе



В - В



8 - 8Б
Для облицовок



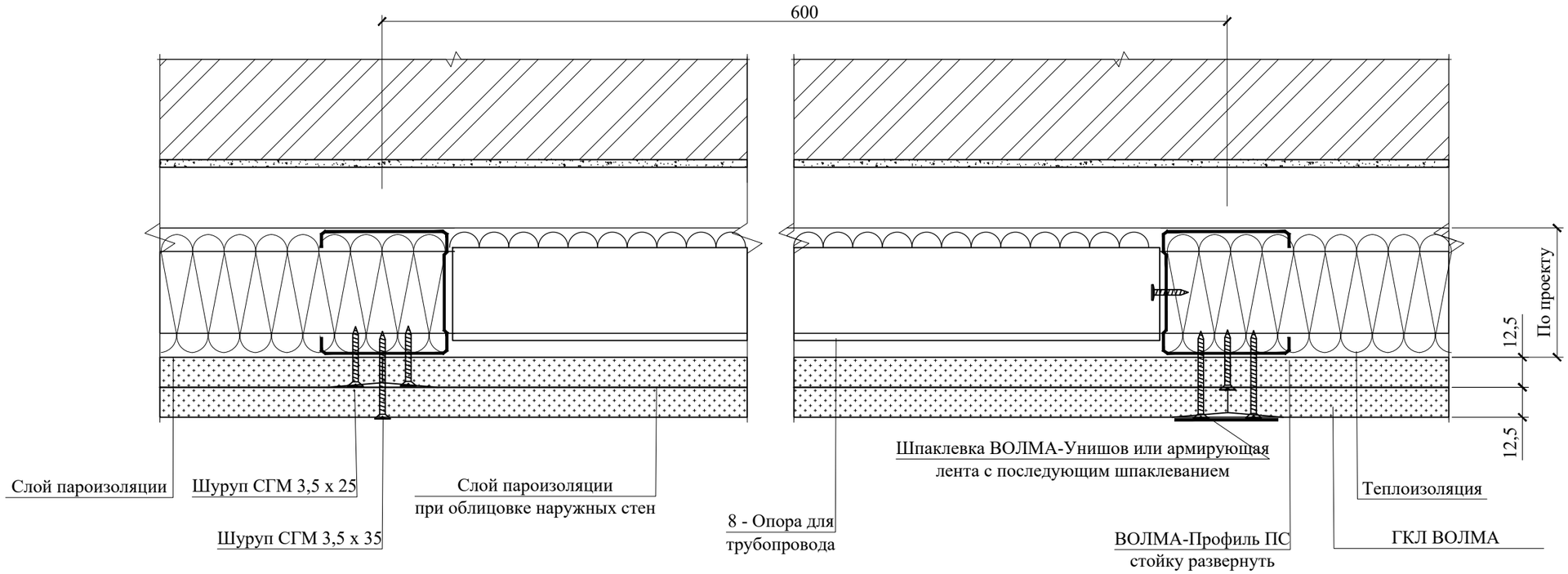
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Нач. отдела						Установка траверс	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	134	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Взам. инв. №

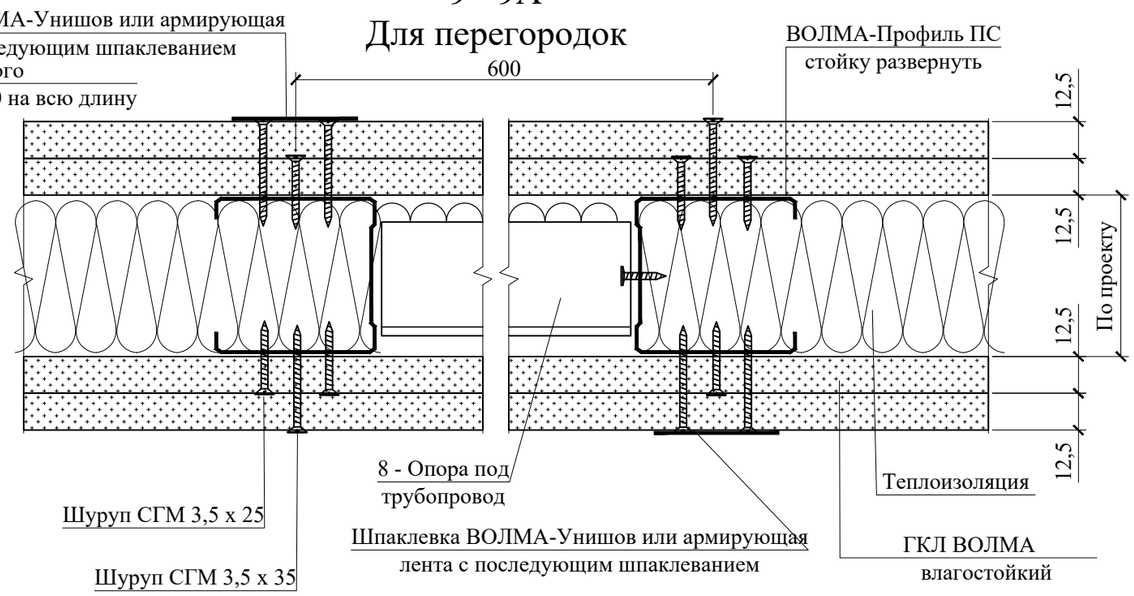
Подпись и дата

Инв. № подл.

9 - 9Б
Для облицовок

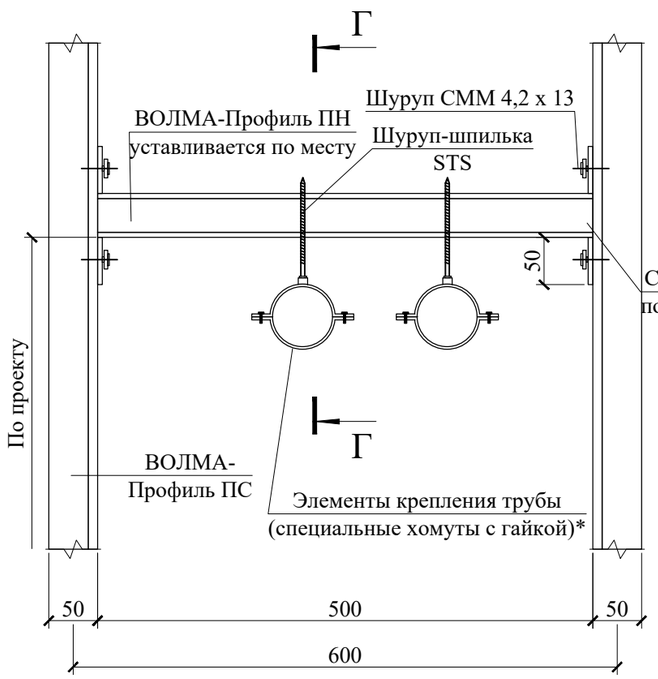


9 - 9А
Для перегородок



9 - 9

Установка опоры для трубопровода в каркасе





* Крепеж для стальных труб - по каталогам сторонних организаций

						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Установка опоры для трубопровода
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	135	218

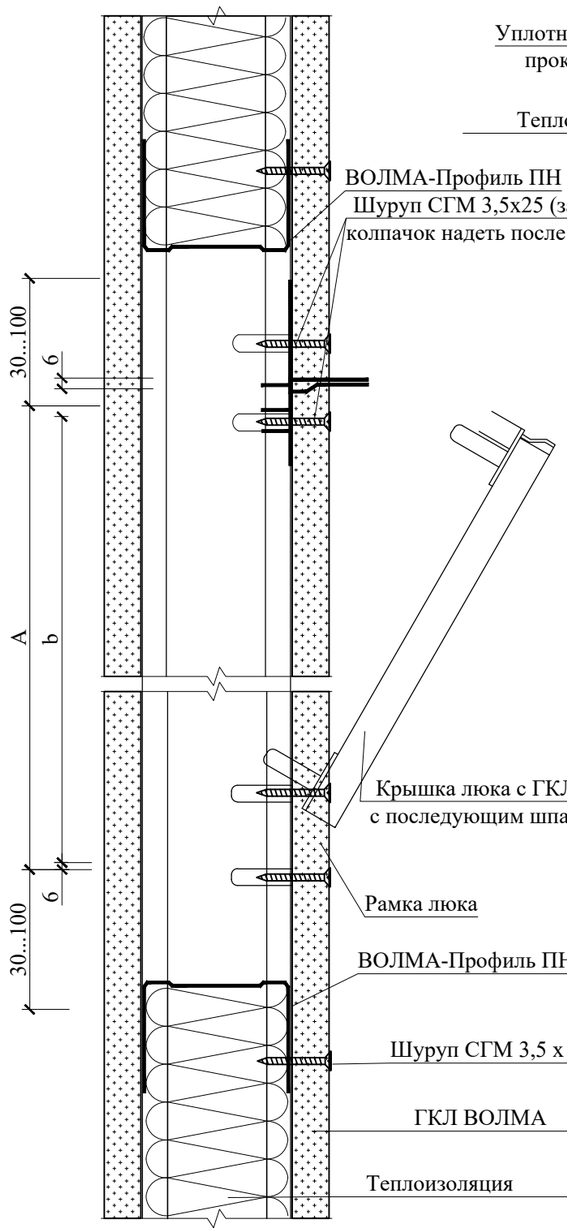
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

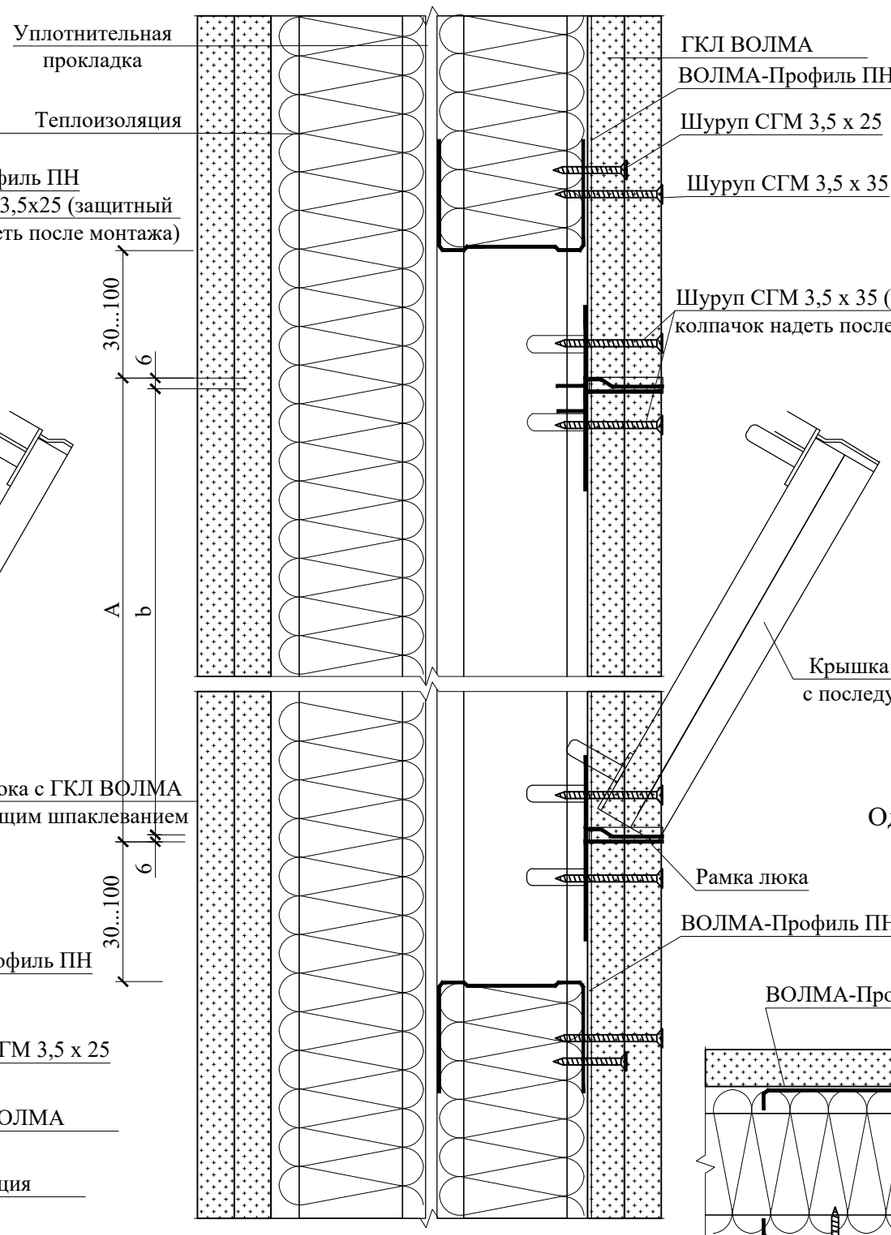
Подпись и дата

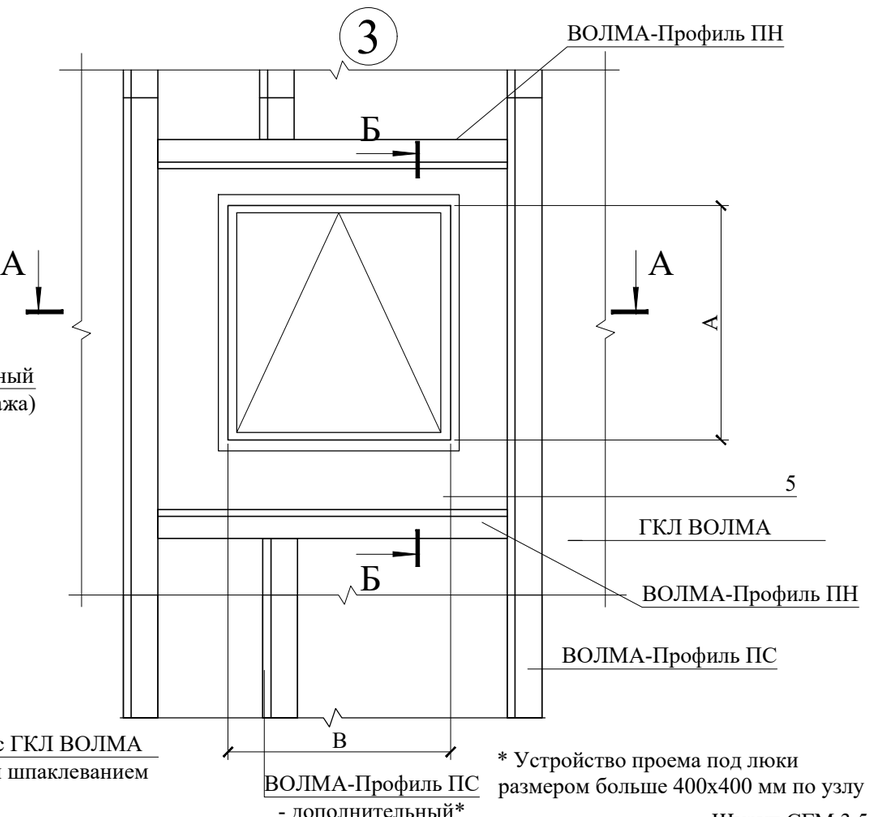
Инв. № подл.

Б - Б
Однослойная обшивка



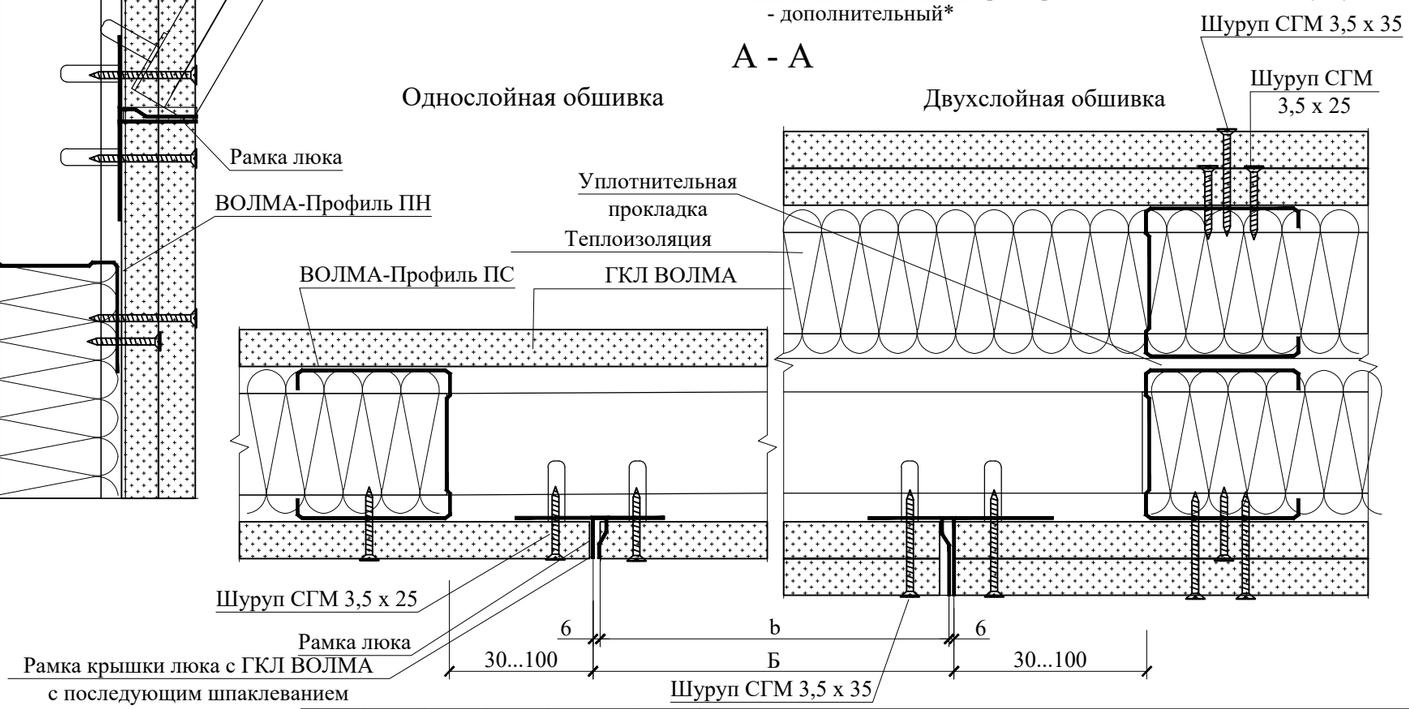
Б - Б
Двухслойная обшивка





* Устройство проема под люки размером больше 400х400 мм по узлу 1.

А - А



Типоразмеры рамных люков

Размер монтажного отверстия А х В, мм	
200 х 200	500 х 500*
300 х 300	600 х 600
400 х 400	максимум 700 х 1200*

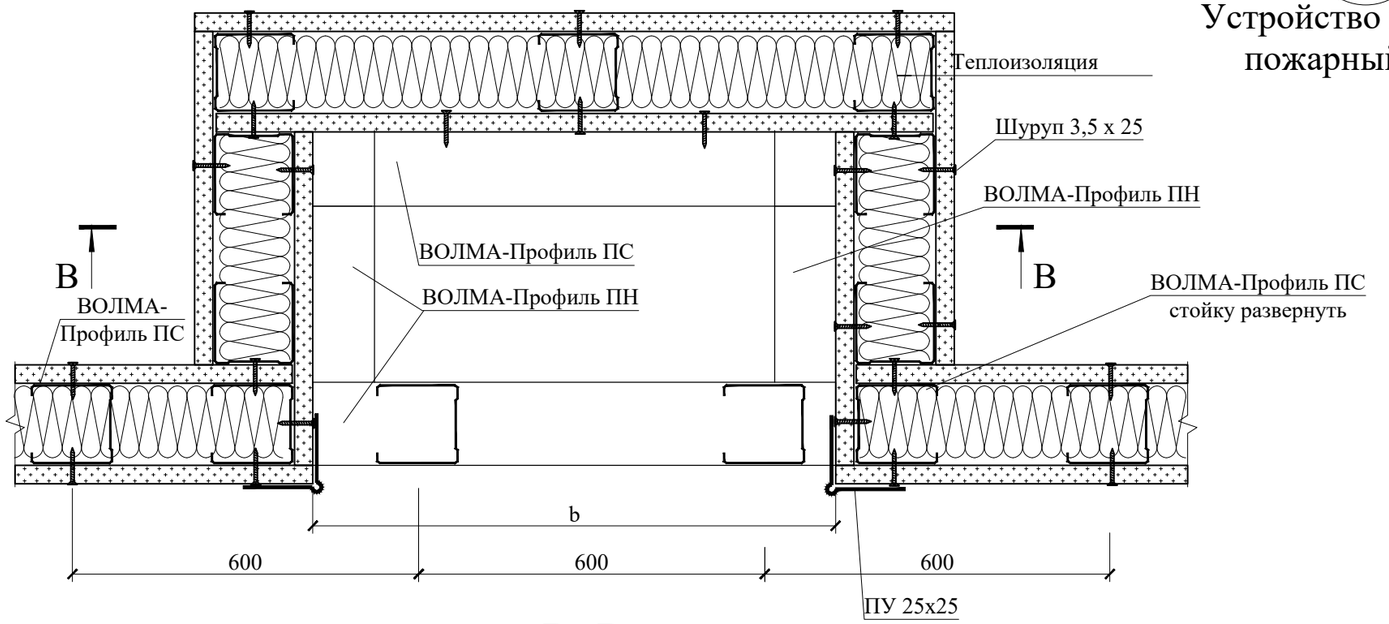
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 2		
Нач. отдела						Варианты установки обшивки люков	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	136	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

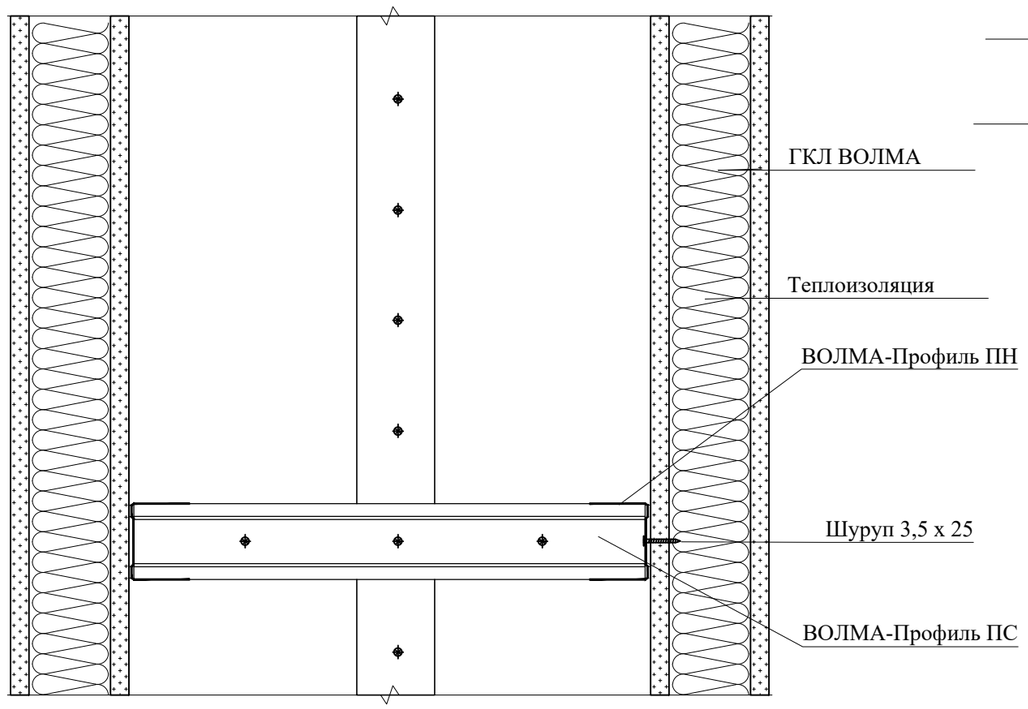
4

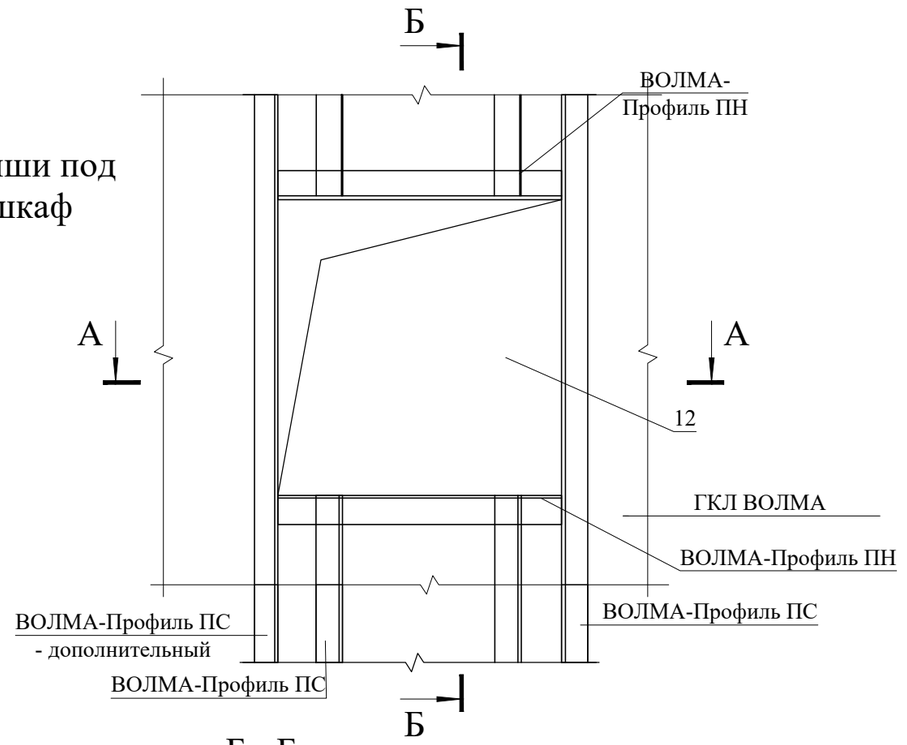
Устройство ниши под пожарный шкаф

А - А

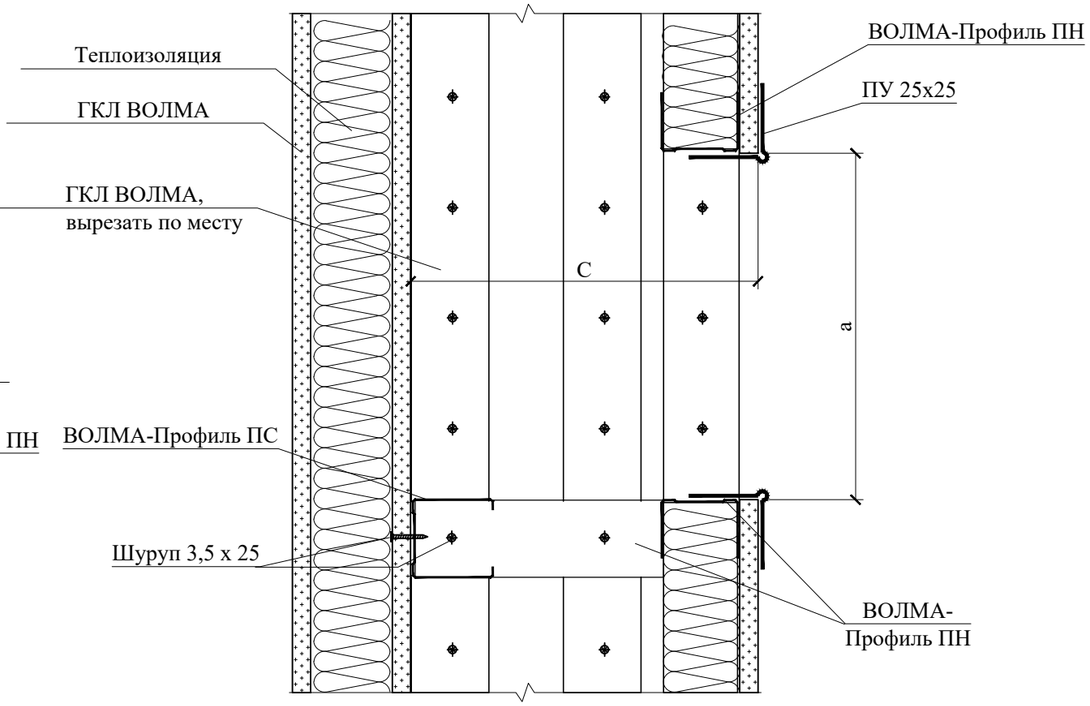


В - В





Б - Б



"a"; "b"; "c" - размеры встроенного шкафа.
Шкаф крепить с помощью дюбелей Molly по таблице ПЗ.

						Шифр 02-2025. Часть 2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Устройство ниши под пожарный шкаф
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	137	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

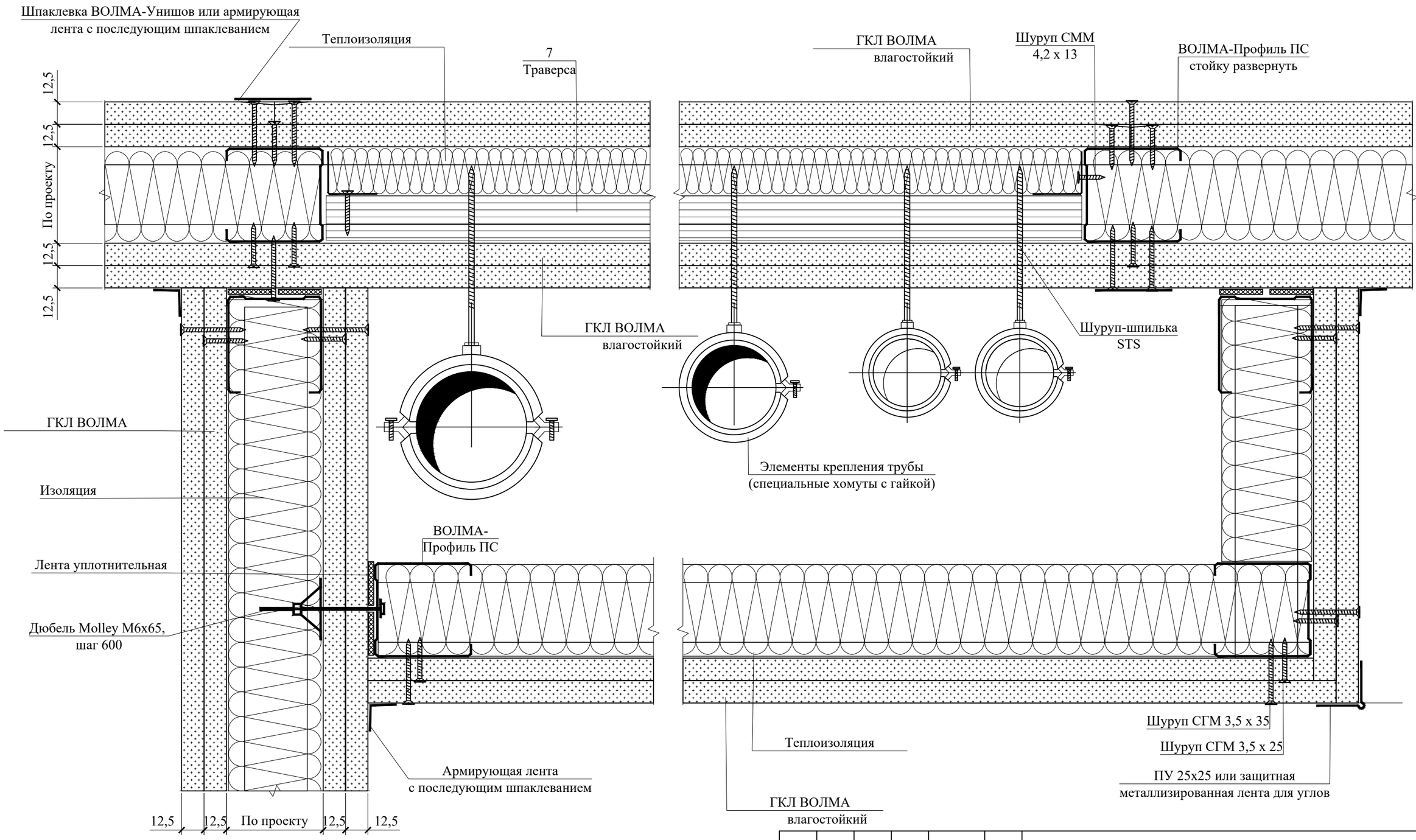
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

10 - 10А

Облицовка коммуникаций, расположенных вдоль перегородки по вертикали



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

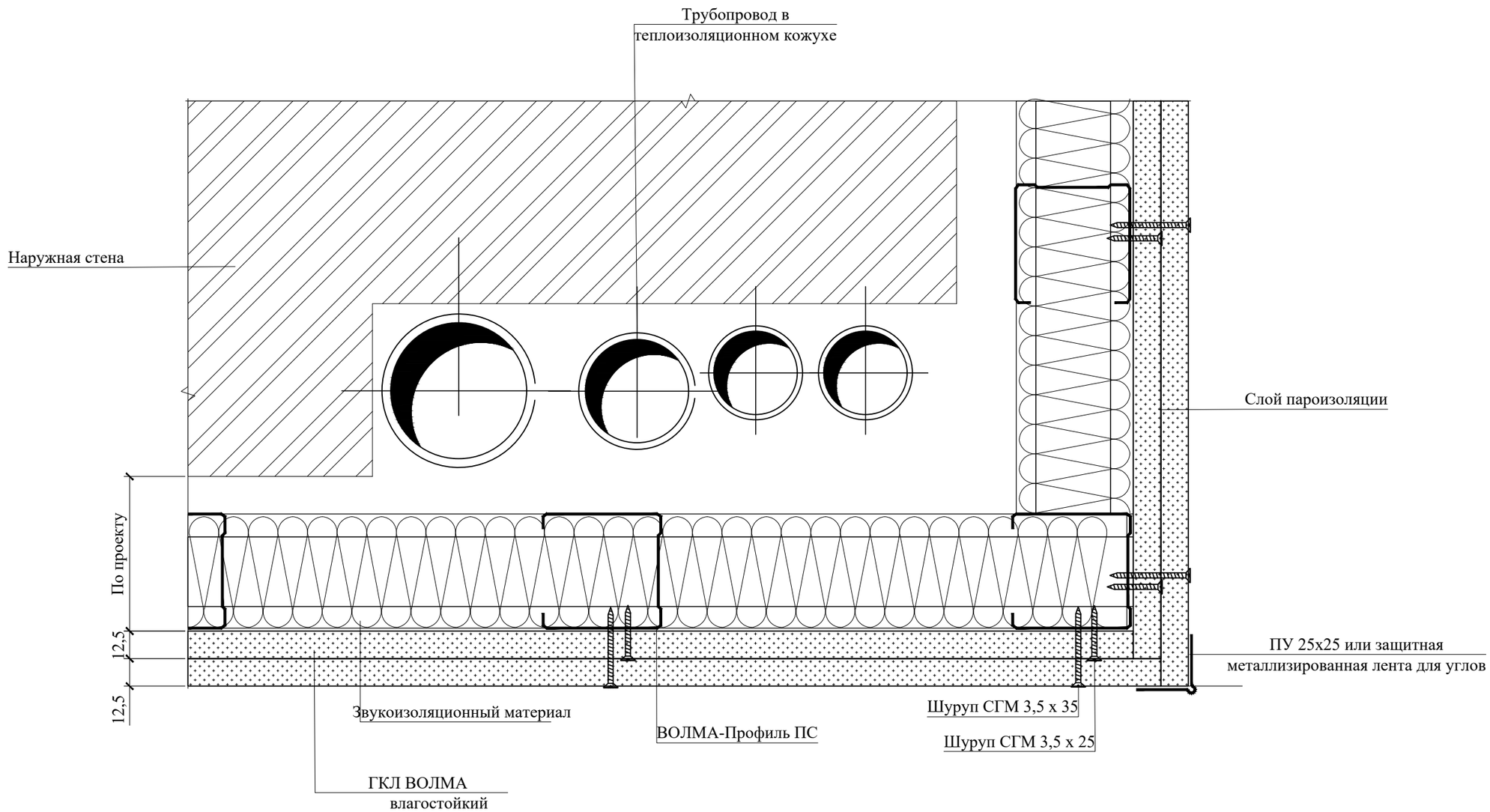
Облицовка коммуникаций, расположенных вдоль перегородки по вертикали

Стадия	Лист	Листов
МП	138	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

10 - 10Б

Коммуникации расположены вдоль облицовываемой поверхности по вертикали



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

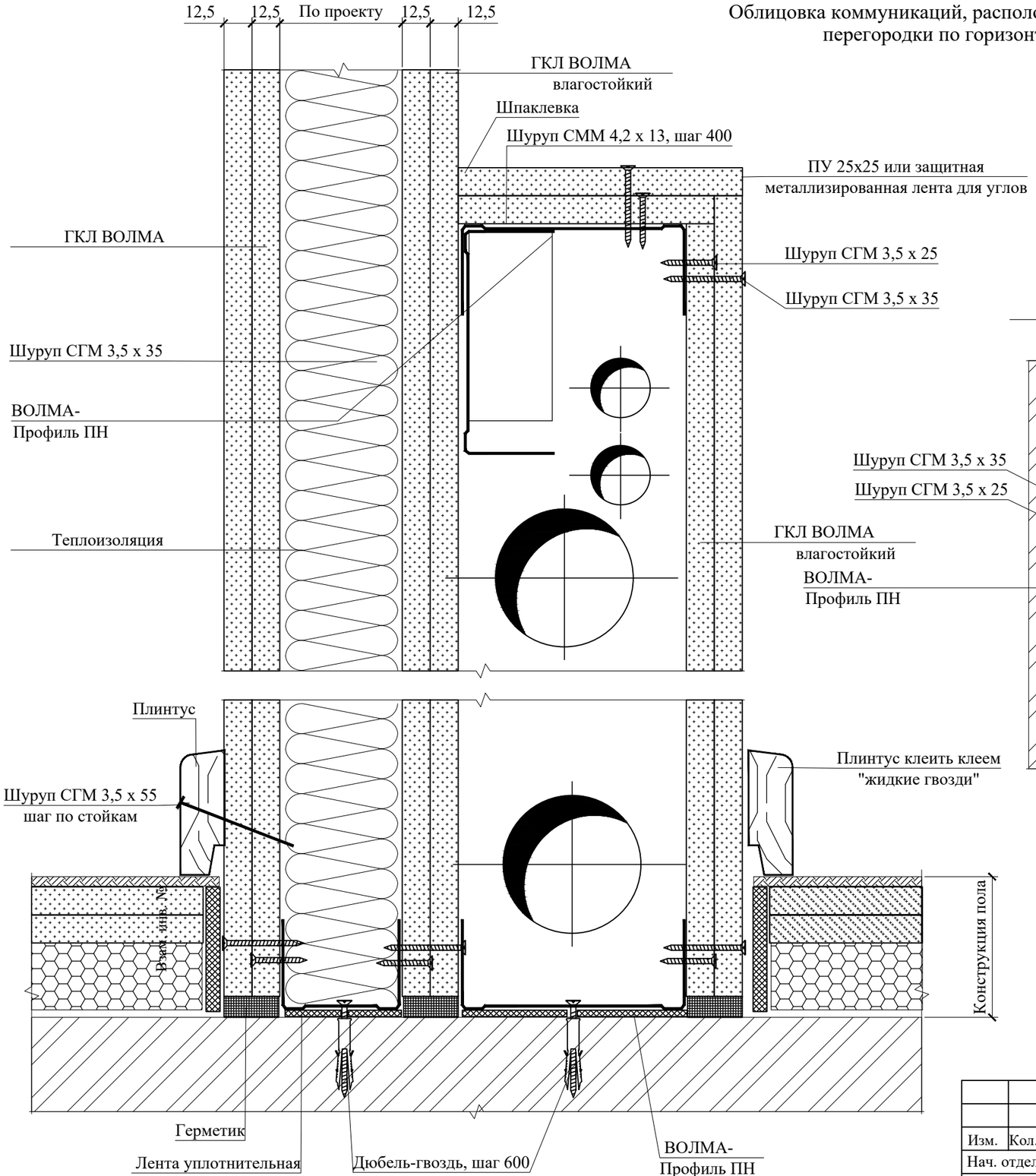
Облицовка коммуникаций, расположенных вдоль перегородки по вертикали

Стадия	Лист	Листов
МП	139	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

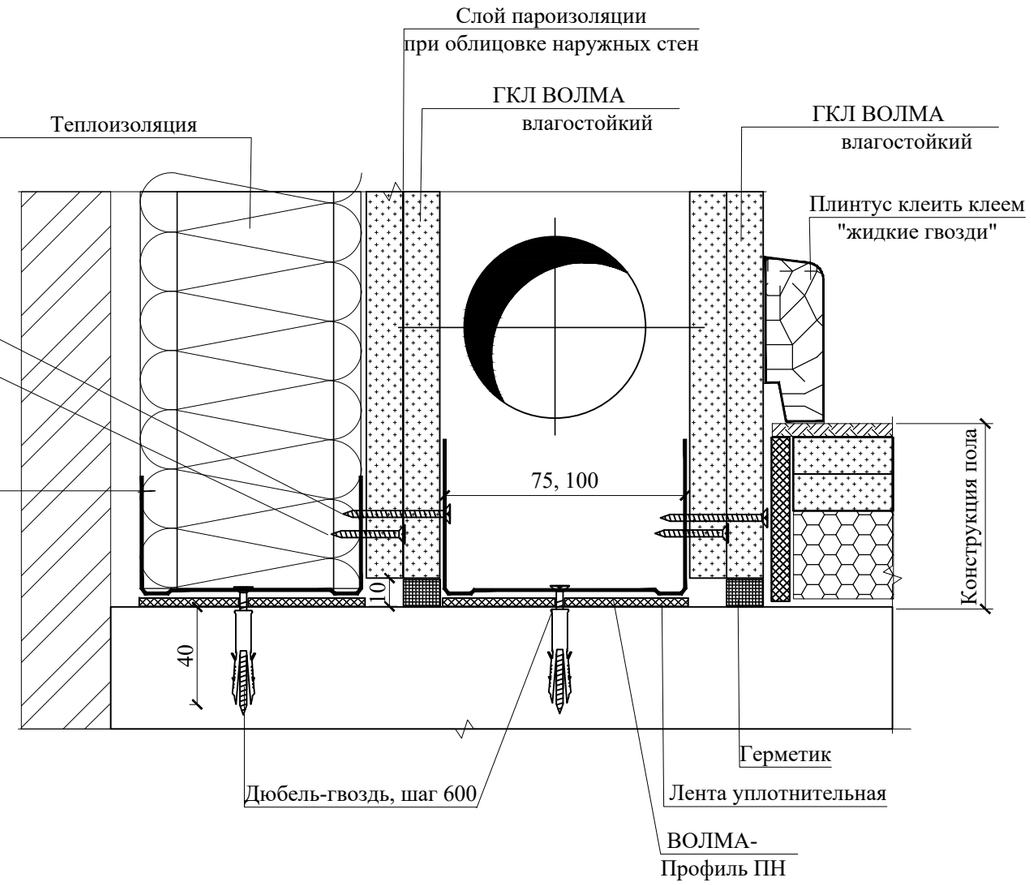
11 - 11А

Облицовка коммуникаций, расположенных вдоль перегородки по горизонтали



11 - 11Б

Коммуникации расположены вдоль облицовываемой поверхности по горизонтали



Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 2

Облицовка коммуникаций, расположенных вдоль перегородки по горизонтали

Стадия	Лист	Листов
МП	140	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

ПЕРЕГОРОДКИ, ВНУТРЕННЯЯ ОБЛИЦОВКА СТЕН И ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЛИТ ГИПСОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ТОРГОВОЙ МАРКИ ВОЛМА

Шифр **02-2025**

Альбом технических решений

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Приложение 2.
Конструкции облицовок стен с применением
плит гипсовых строительных торговой марки Волма

Содержание

	Стр.
Облицовка С1 (На потолочных профилях). Фрагмент плана	143
Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство узлов внешних углов	144
Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство узлов внутренних углов	145
Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство узлов примыкания	146
Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство узлов горизонтальных стыков	147
Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство узлов примыкания к полу	148
Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство узлов оконных проемов	149
Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство облицовки колонн с примыканием к стенам	150
Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство облицовки колонн	151
Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство температурного (деформационного) шва	152
Бескаркасная облицовка Б-1В. Фрагмент плана	153
Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов внешних и внутренних углов. Вариант 1	154
Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов примыкания. Вариант 1	155
Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов оконных проемов и температурного шва. Вариант 1	156
Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов примыкания к полу. Вариант 1	157
Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов внешних и внутренних углов. Вариант 2	158
Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов примыкания. Вариант 2	159
Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов оконных проемов и температурного шва. Вариант 2	160
Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов примыкания к полу. Вариант 2	161
Облицовка С2 (на перегородочных профилях). Фрагмент плана	162
Облицовка С2 (на перегородочных профилях). Устройство узлов внешних углов	163
Облицовка С2 (на перегородочных профилях). Устройство узлов внутренних углов	164
Облицовка С2 (на перегородочных профилях). Устройство узлов примыкания	165
Облицовка С2 (на перегородочных профилях). Устройство узлов примыкания к полу	166
Облицовка С2 (на перегородочных профилях). Устройство узлов горизонтальных стыков	167
Облицовка С2 (на перегородочных профилях). Устройство узлов оконных проемов	168
Облицовка С2 (На перегородочных профилях). Устройство облицовки колонн с примыканием к стенам	169
Облицовка С2 (На перегородочных профилях). Устройство облицовки колонн	170
Облицовка С2 (На перегородочных профилях). Устройство температурного (деформационного) шва	171

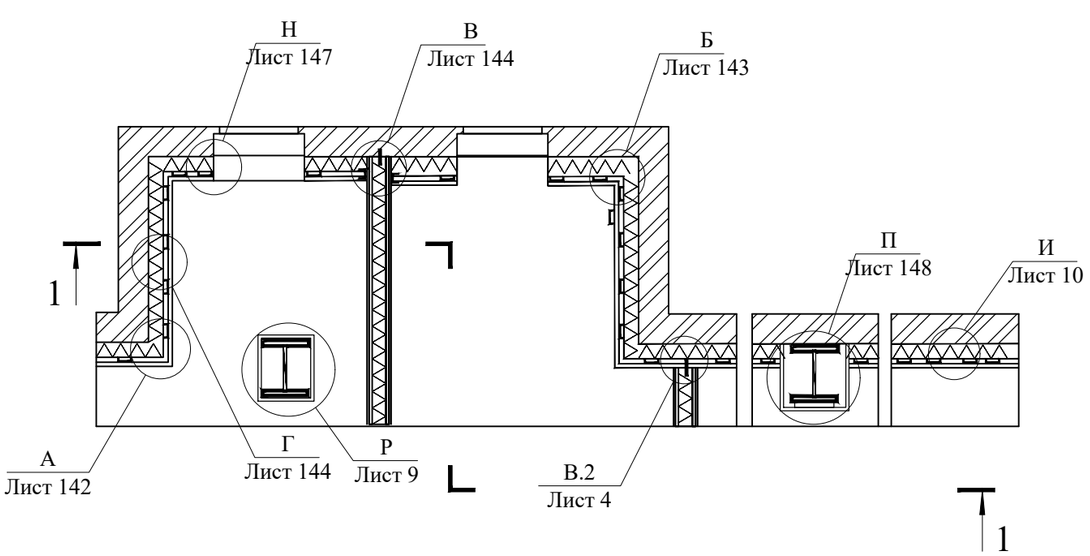
Взам. инв. №

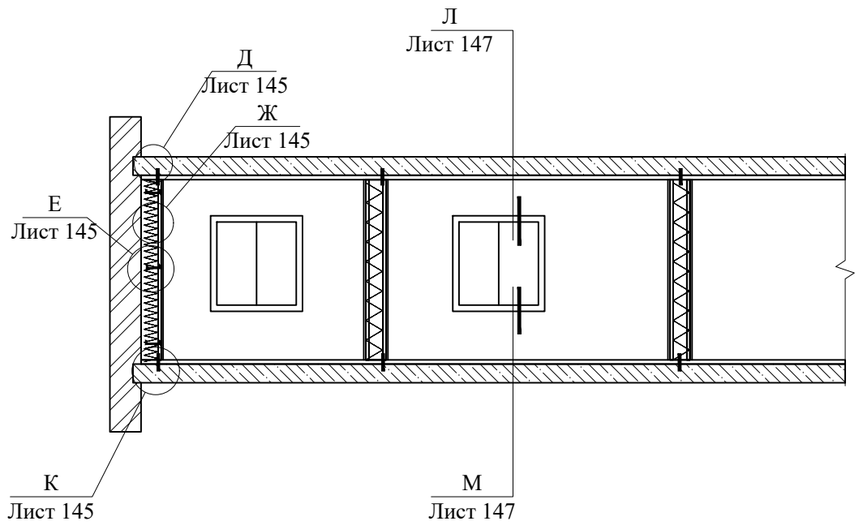
Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 3		
Зав. отдела						Содержание Приложения 2	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	142	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

ФРАГМЕНТ ПЛАНА





Тип облицовки	Обозначение*	Сечение стойки, мм	Толщина облицовки, мм
С1 (на потолочных профилях)	С1 27/ 100В	60 х 27	62,5…132,5
	С1 27/ 200В		75…145

* Толщина звукоизоляции (теплоизоляции) принимается по проекту, но не менее 50 мм

1. Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п.2.2. Пояснительной записки данного альбома.

						Шифр 02-2025. Часть 3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Облицовка С1 (На потолочных профилях). Фрагмент плана
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	143	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

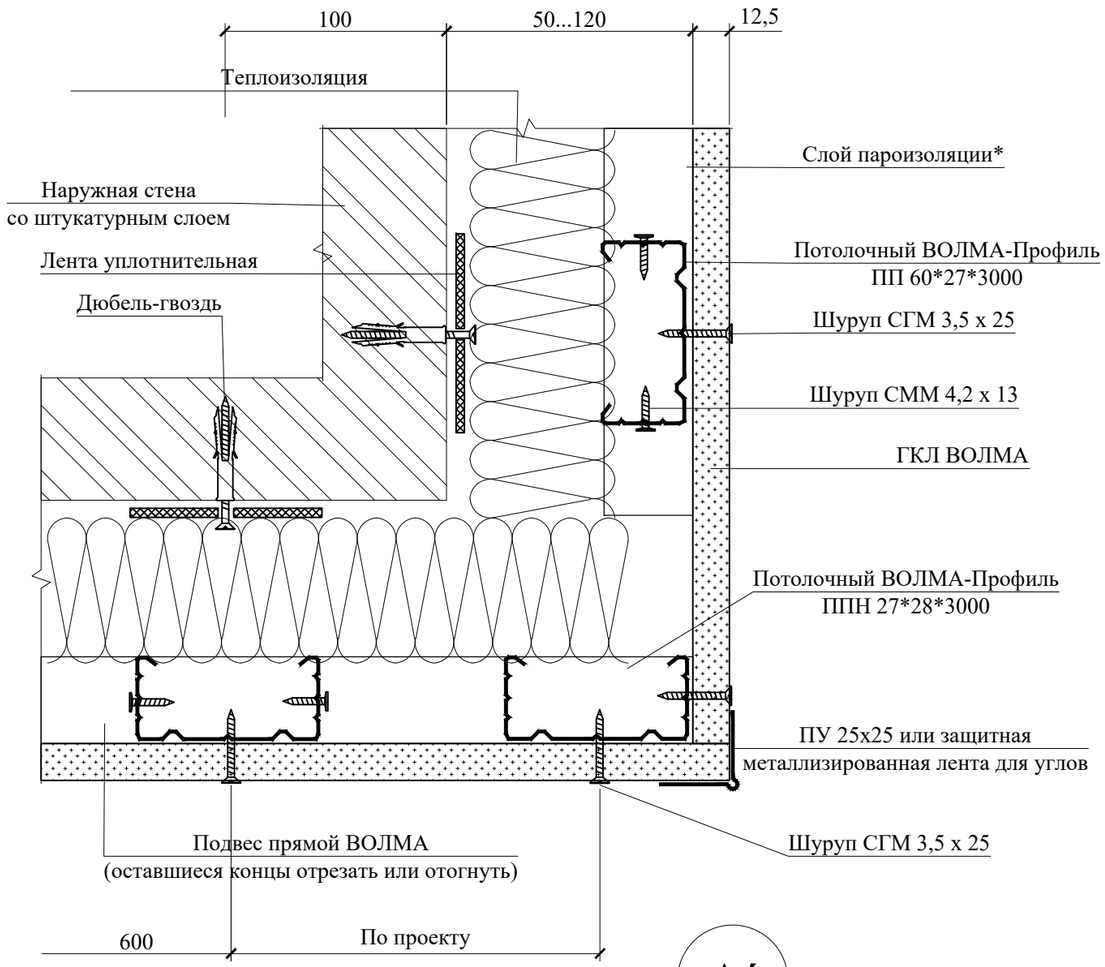
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

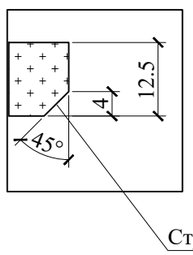
А

Угол = 90˚

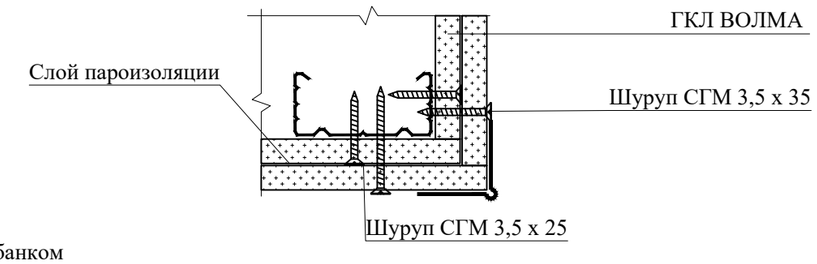


А′

Разделка обрезной кромки



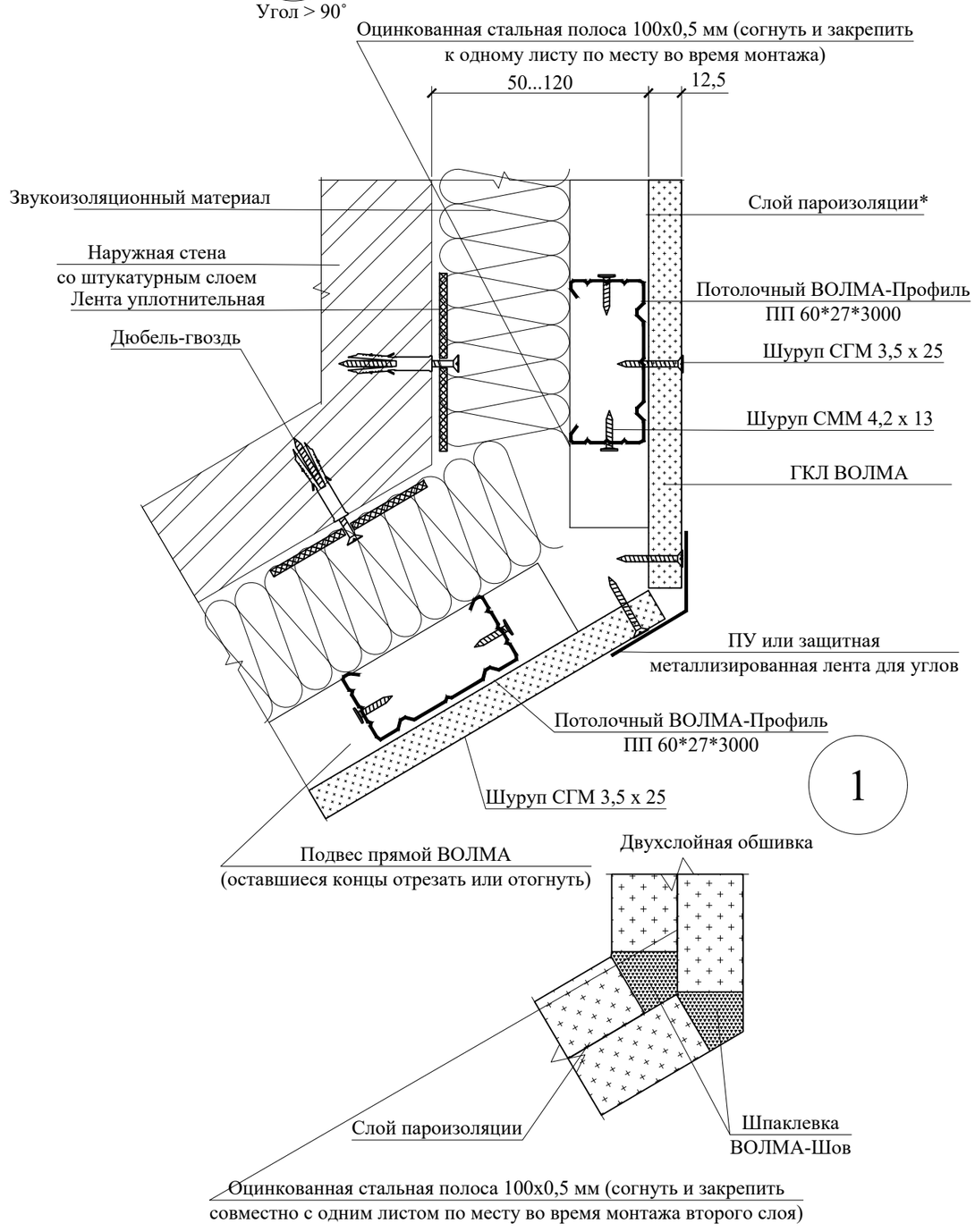
Крепление двухслойной обшивки



* Необходимость установки пароизоляции определяется расчетом в каждом конкретном проекте

А.1

Угол > 90˚



						Шифр 02-2025. Часть 3	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		
Нач. отдела						Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство узлов внешних углов	Стадия: МП; Лист: 144; Листов: 218
Зам.нач.отд.							
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

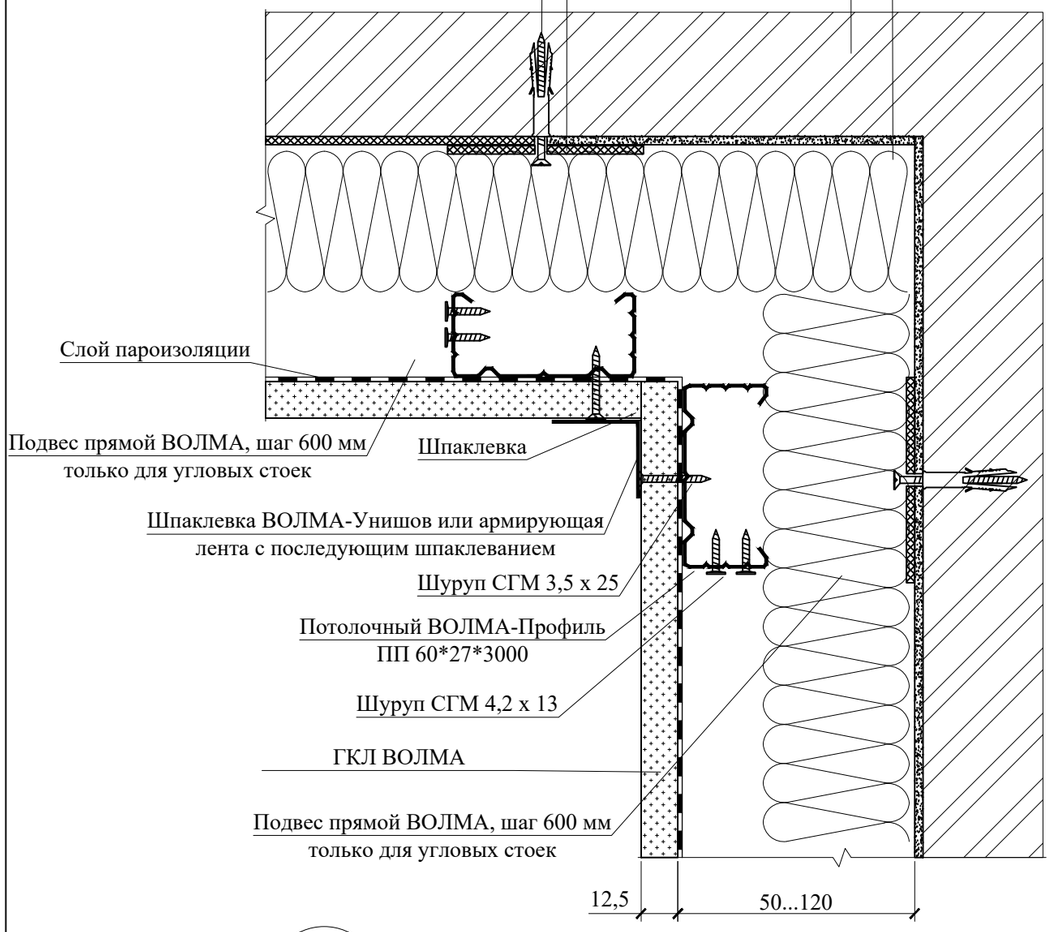
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

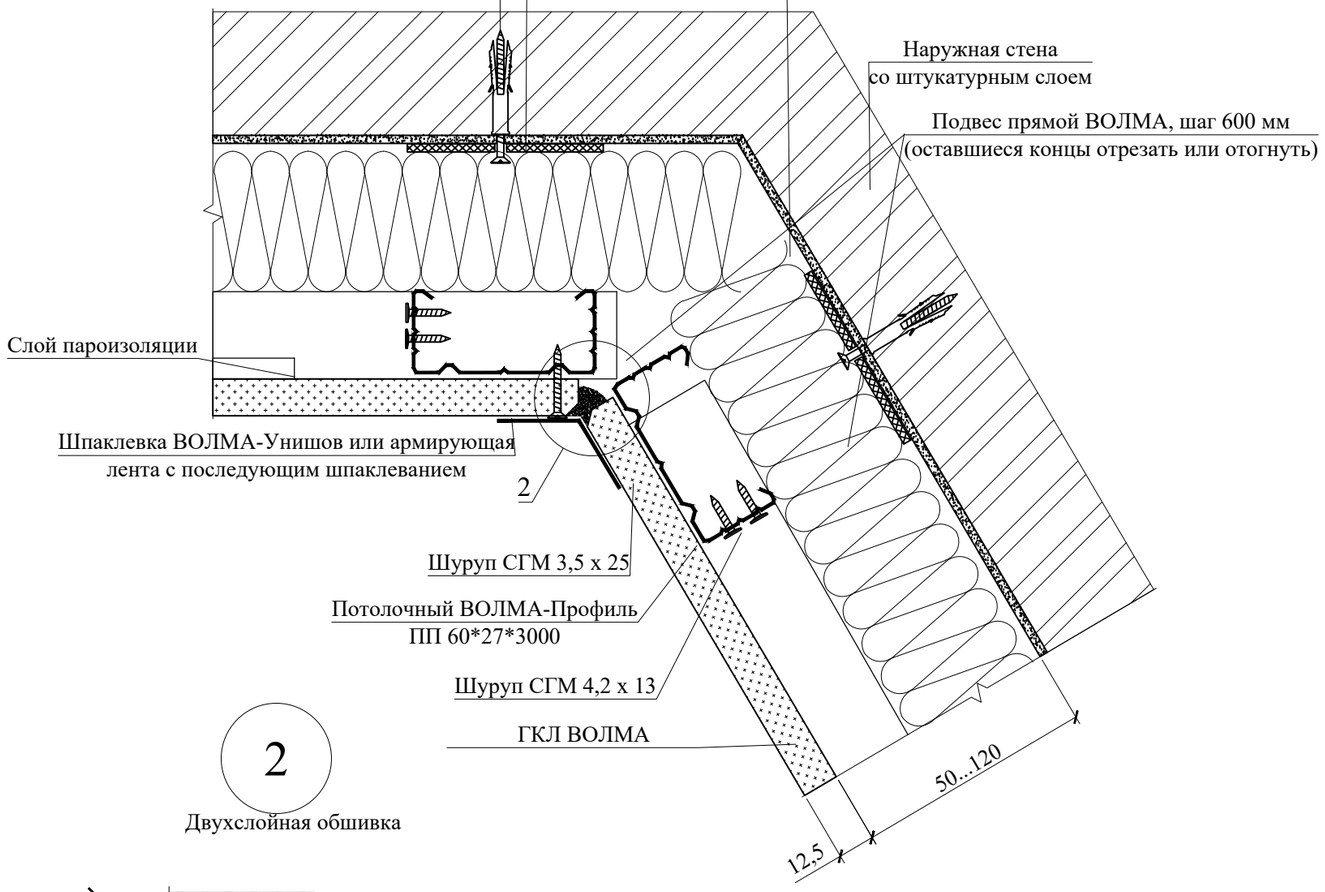
Б

Угол = 90˚



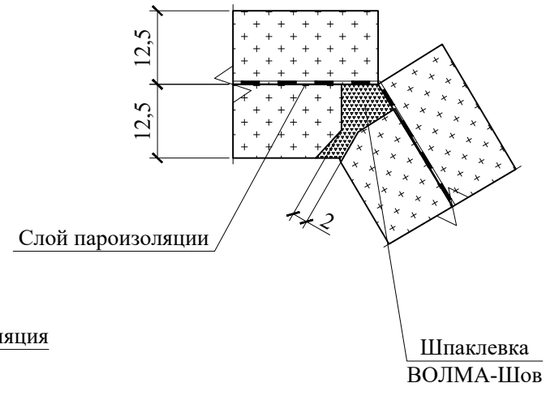
Б.1

Угол > 90˚



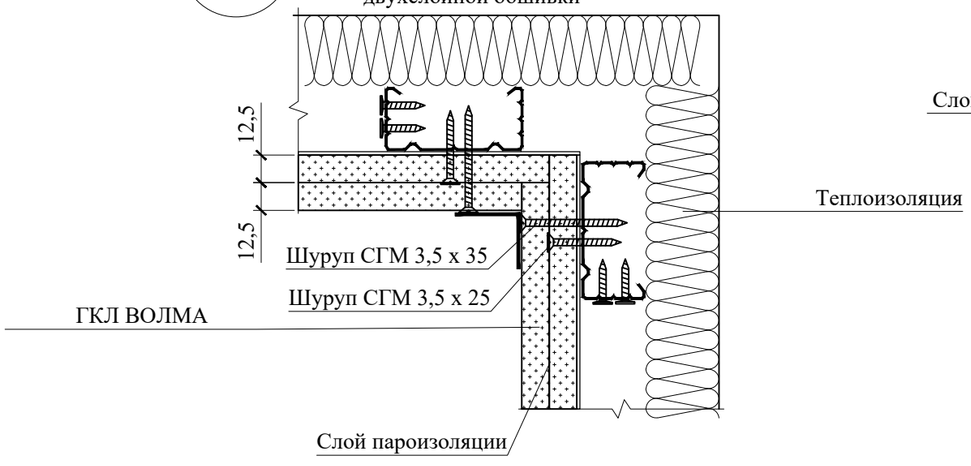
2

Двухслойная обшивка



Б

Крепление
двухслойной обшивки



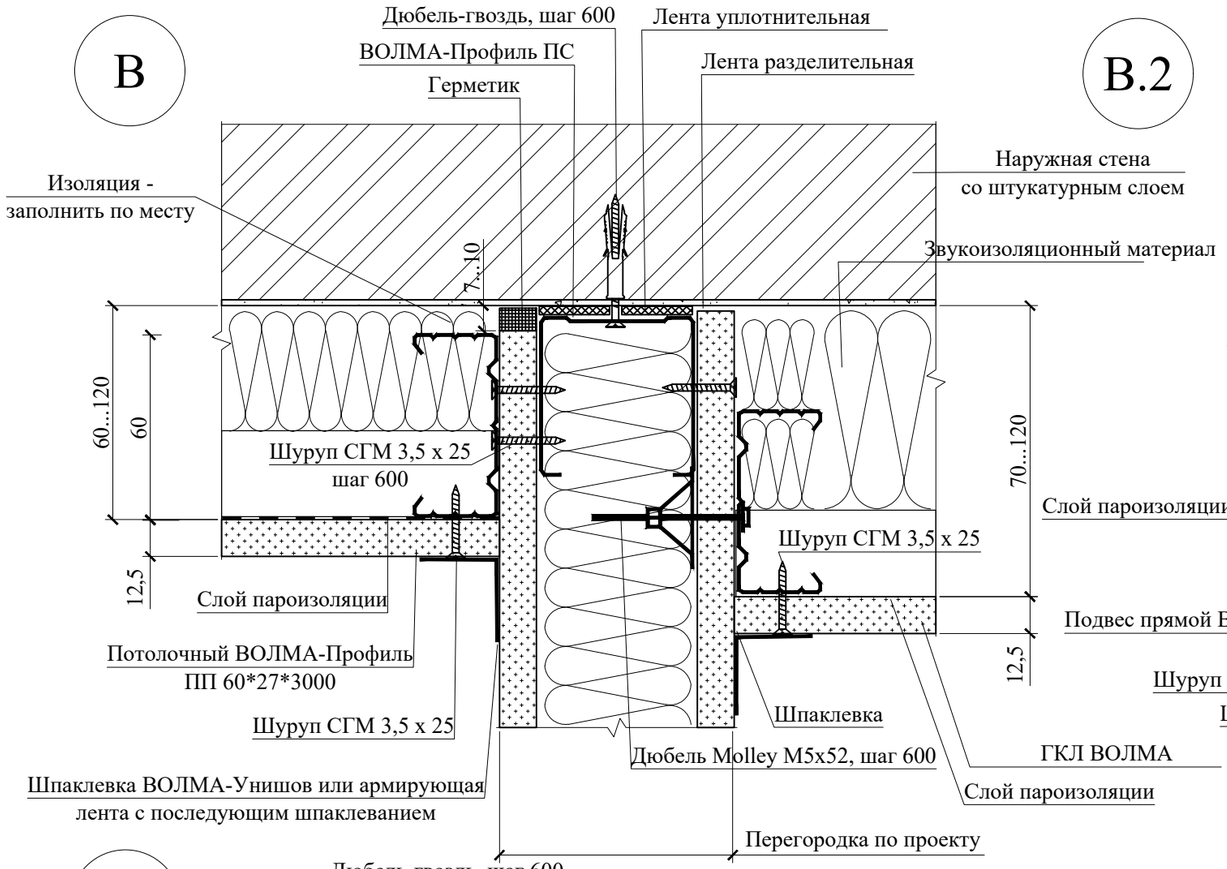
						Шифр 02-2025. Часть 3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство узлов внутренних углов
Зам.нач.отд.						Стадия: МП; Лист: 145; Листов: 218
Гл. спец.						ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

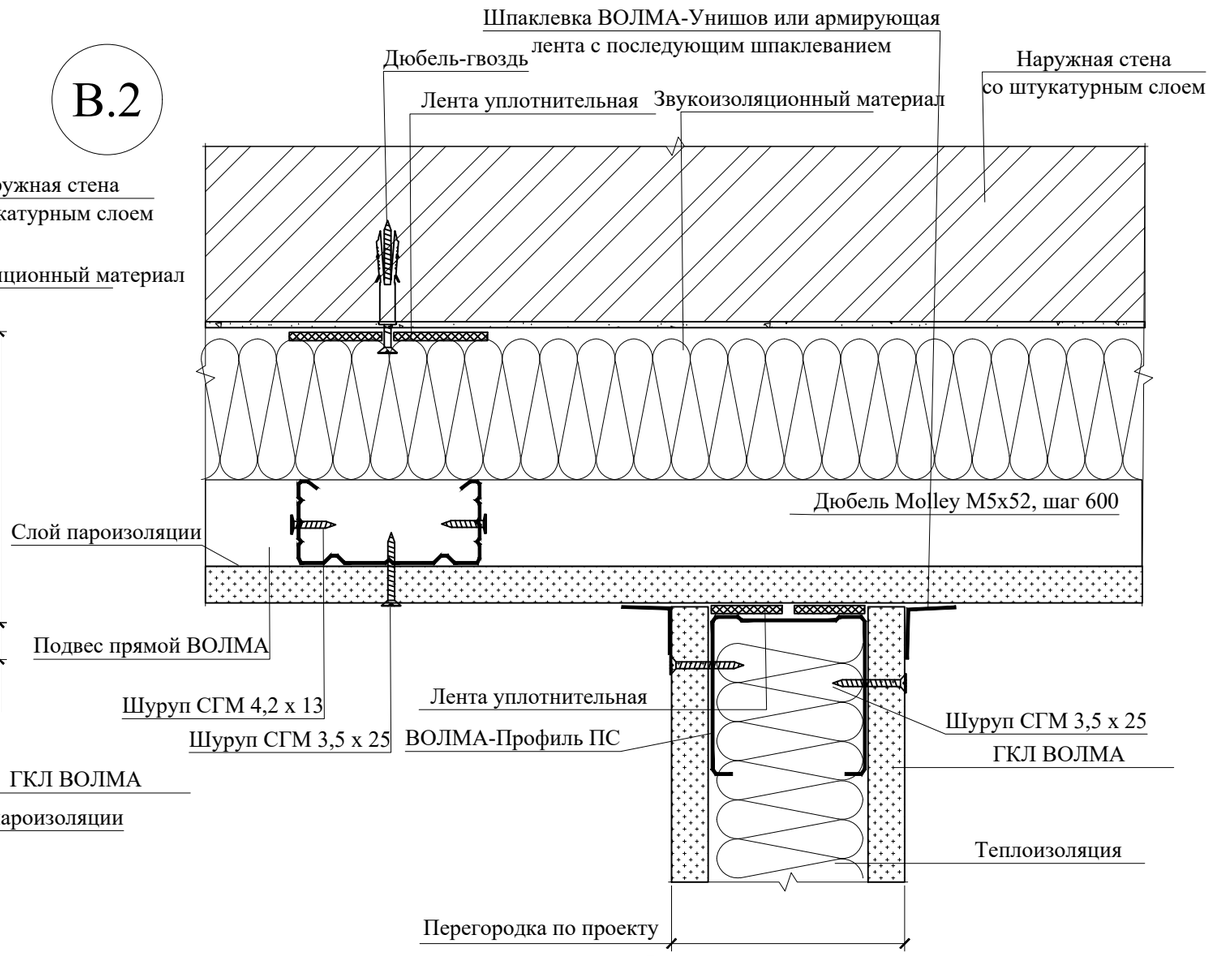
Подпись и дата

Инв. № подл.

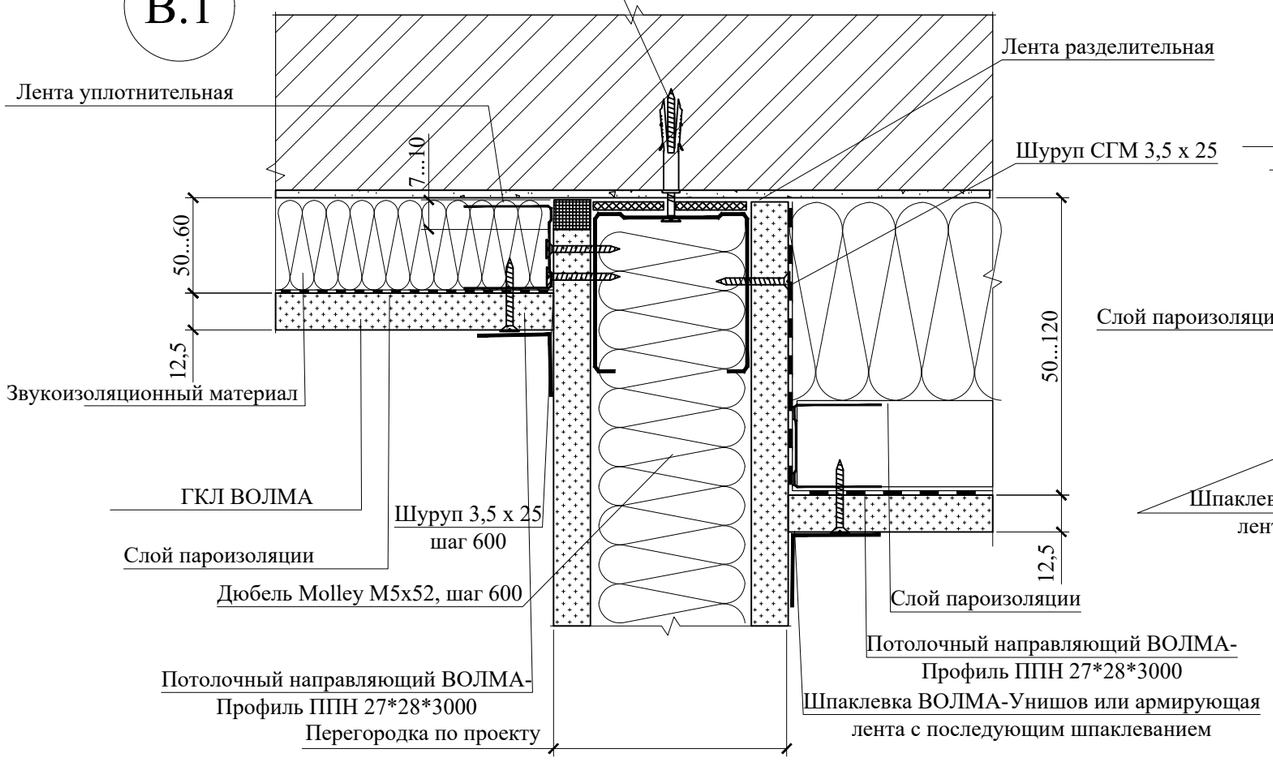
В



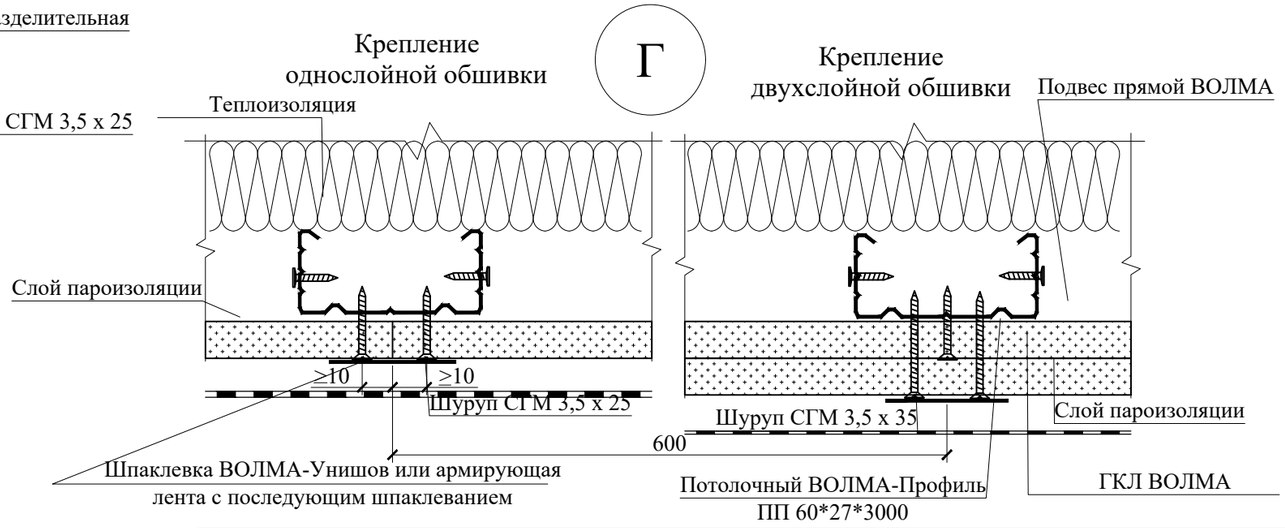
В.2



В.1



Г

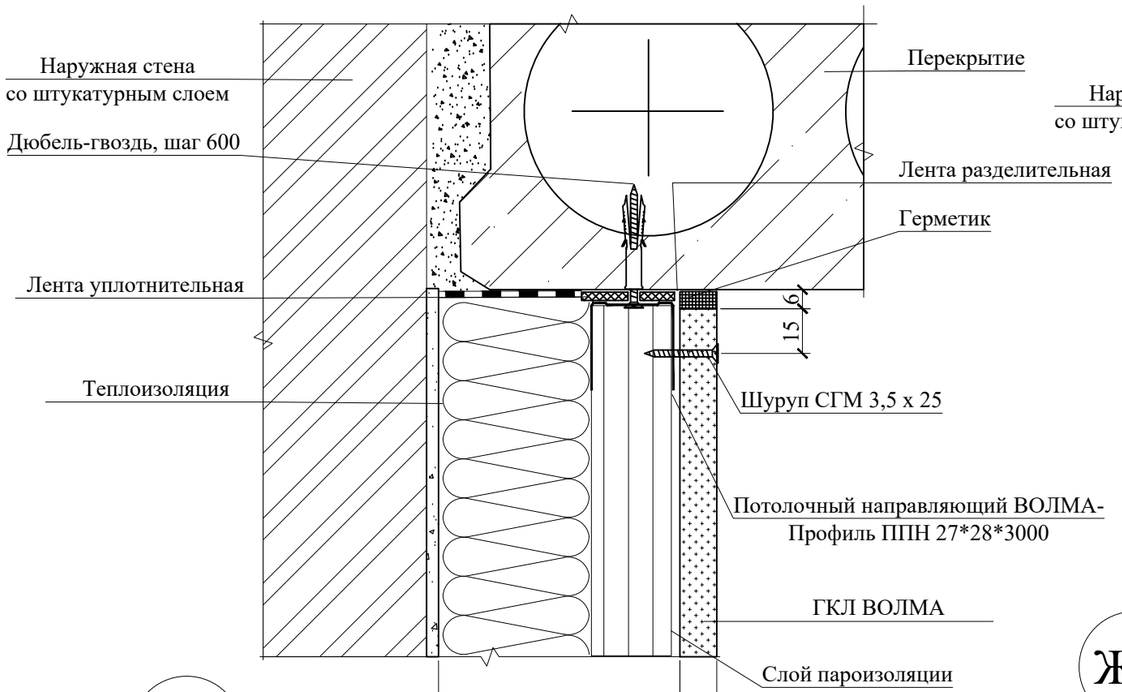


Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 3
	Нач. отдела						Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство узлов примыкания
	Зам.нач.отд.						
	Гл. спец.						

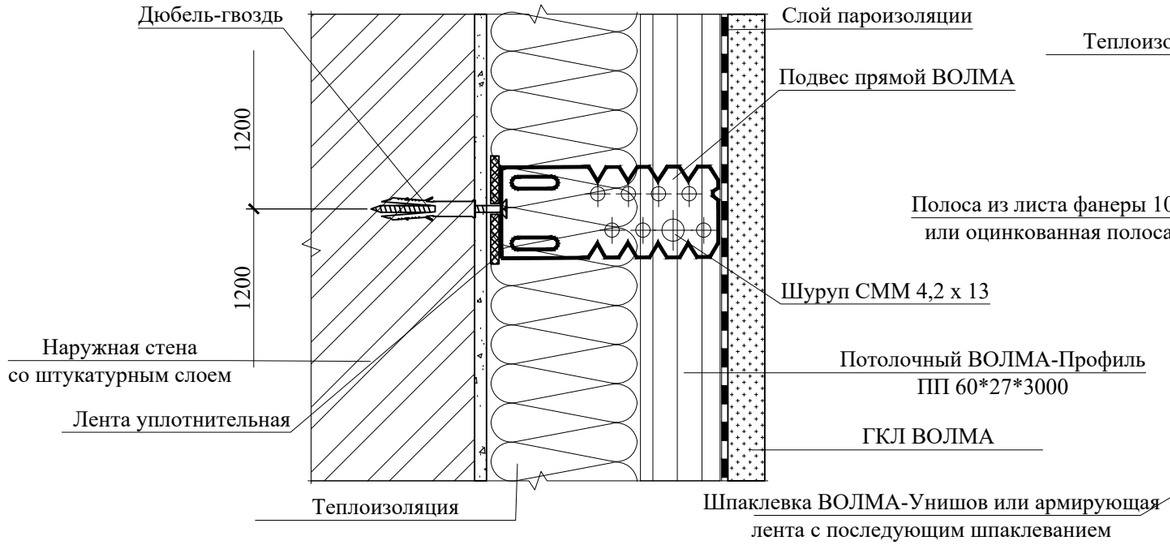
Стадия	Лист	Листов
МП	146	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Д

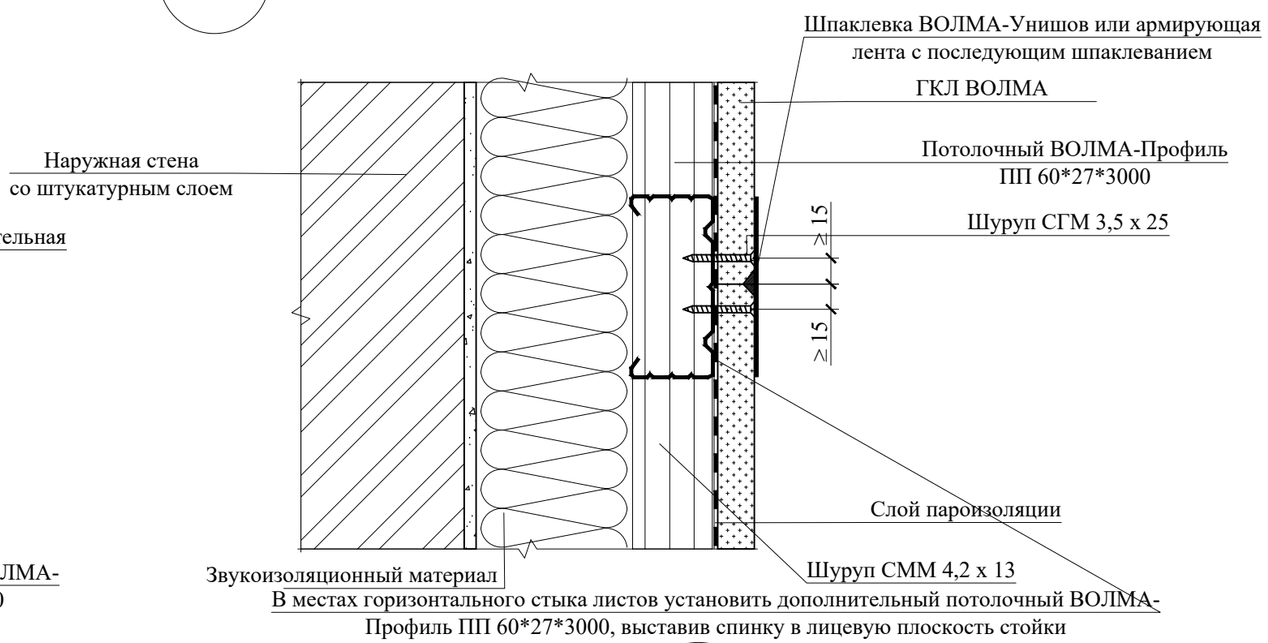


Е



Ж

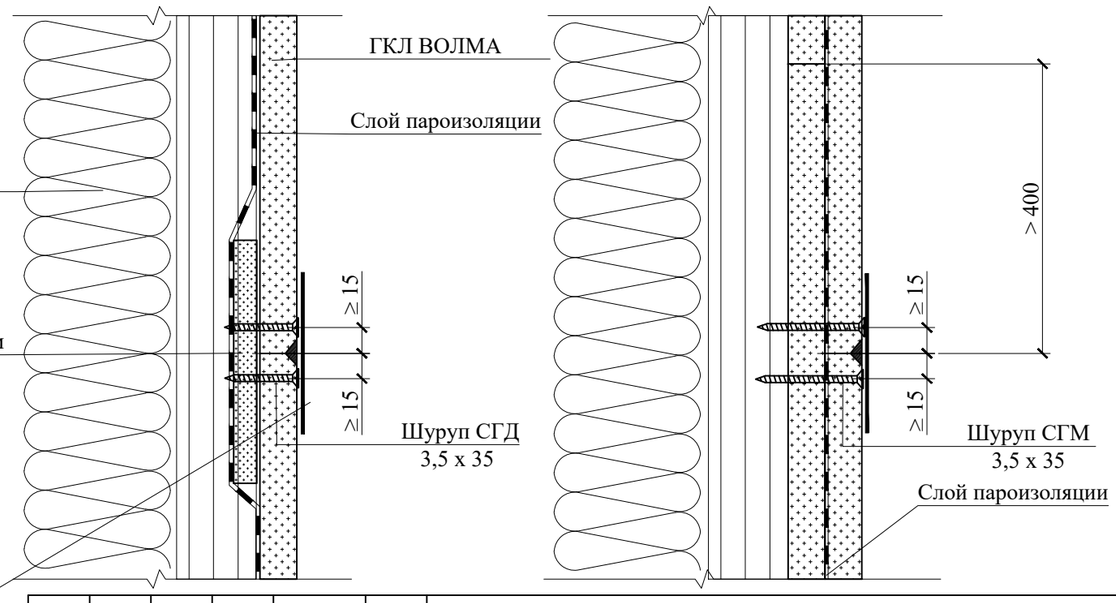
Горизонтальный стык
однослойной обшивки



Ж.1

Ж.2

Горизонтальный стык
двухслойной обшивки



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

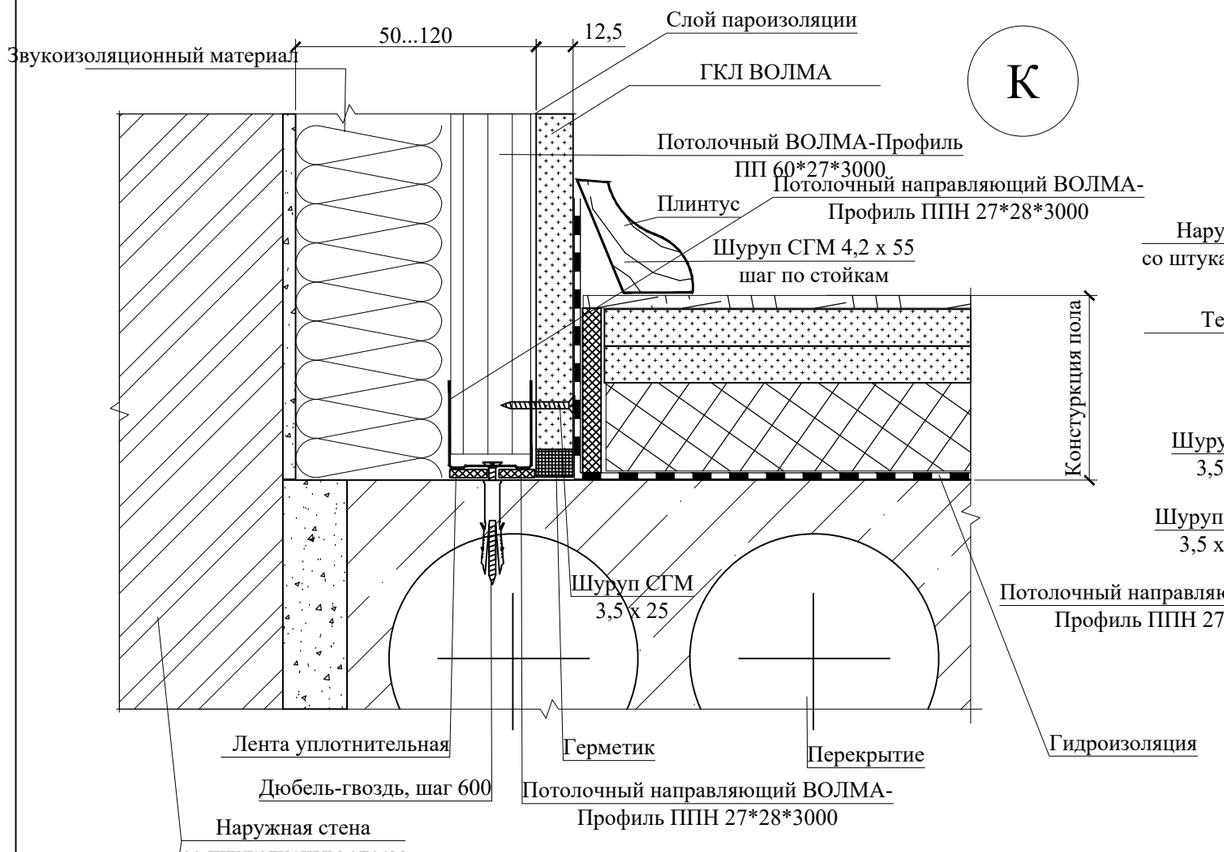
Шифр 02-2025. Часть 3

Облицовка С1
(На потолочных профилях).
Устройство узлов горизонтальных стыков

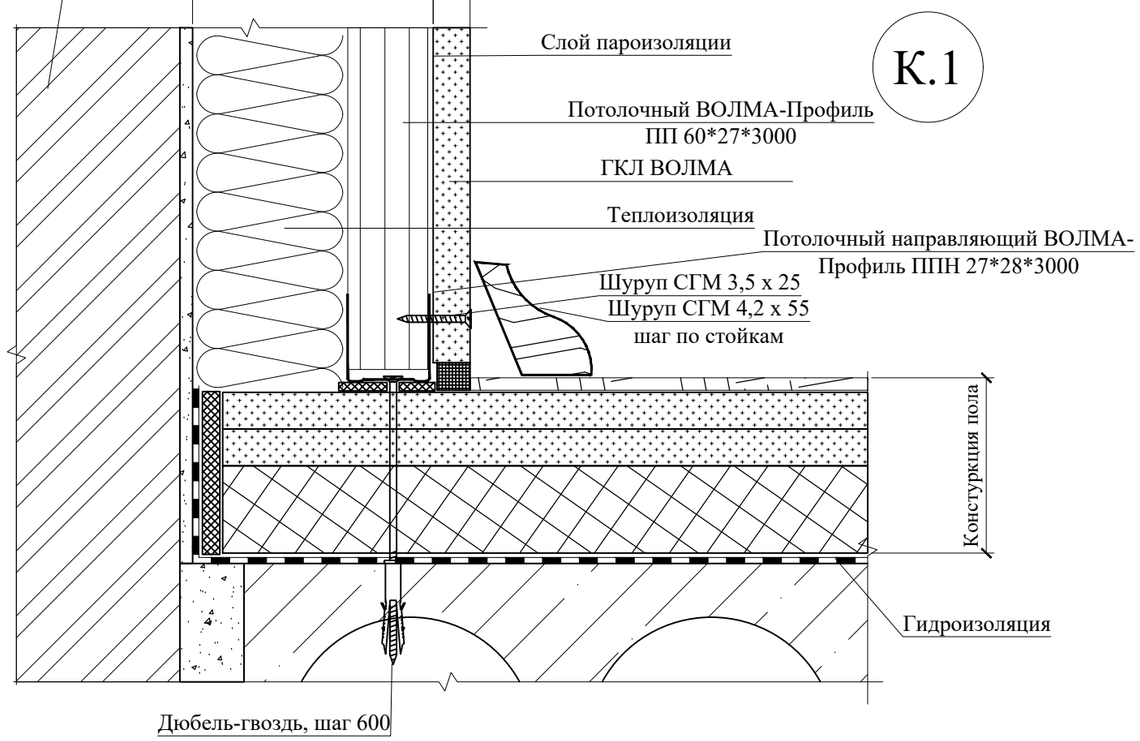
Стадия	Лист	Листов
МП	147	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

К

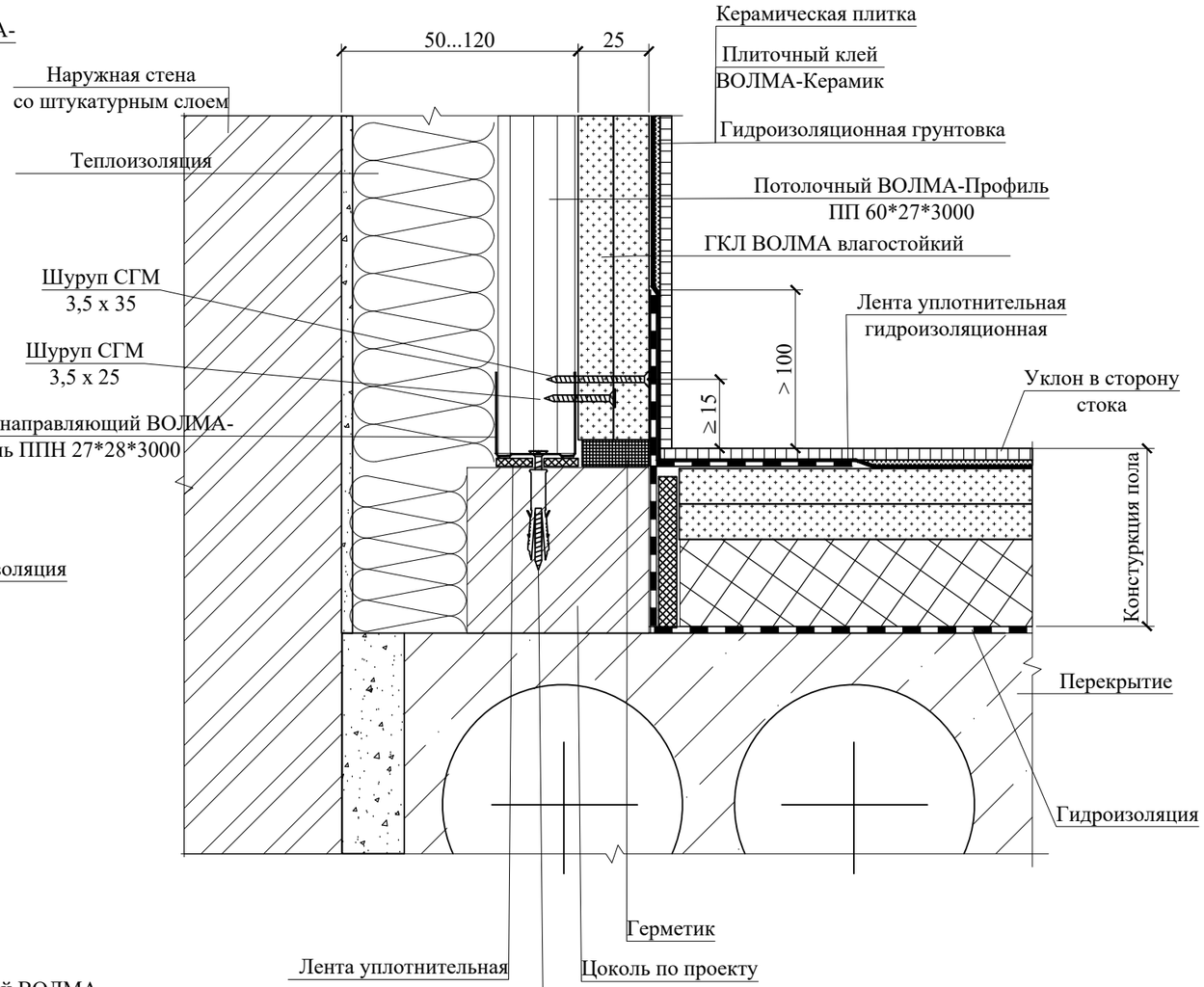


К.1



К.2

Влажное помещение



						Шифр 02-2025. Часть 3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство узлов примыкания к полу
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

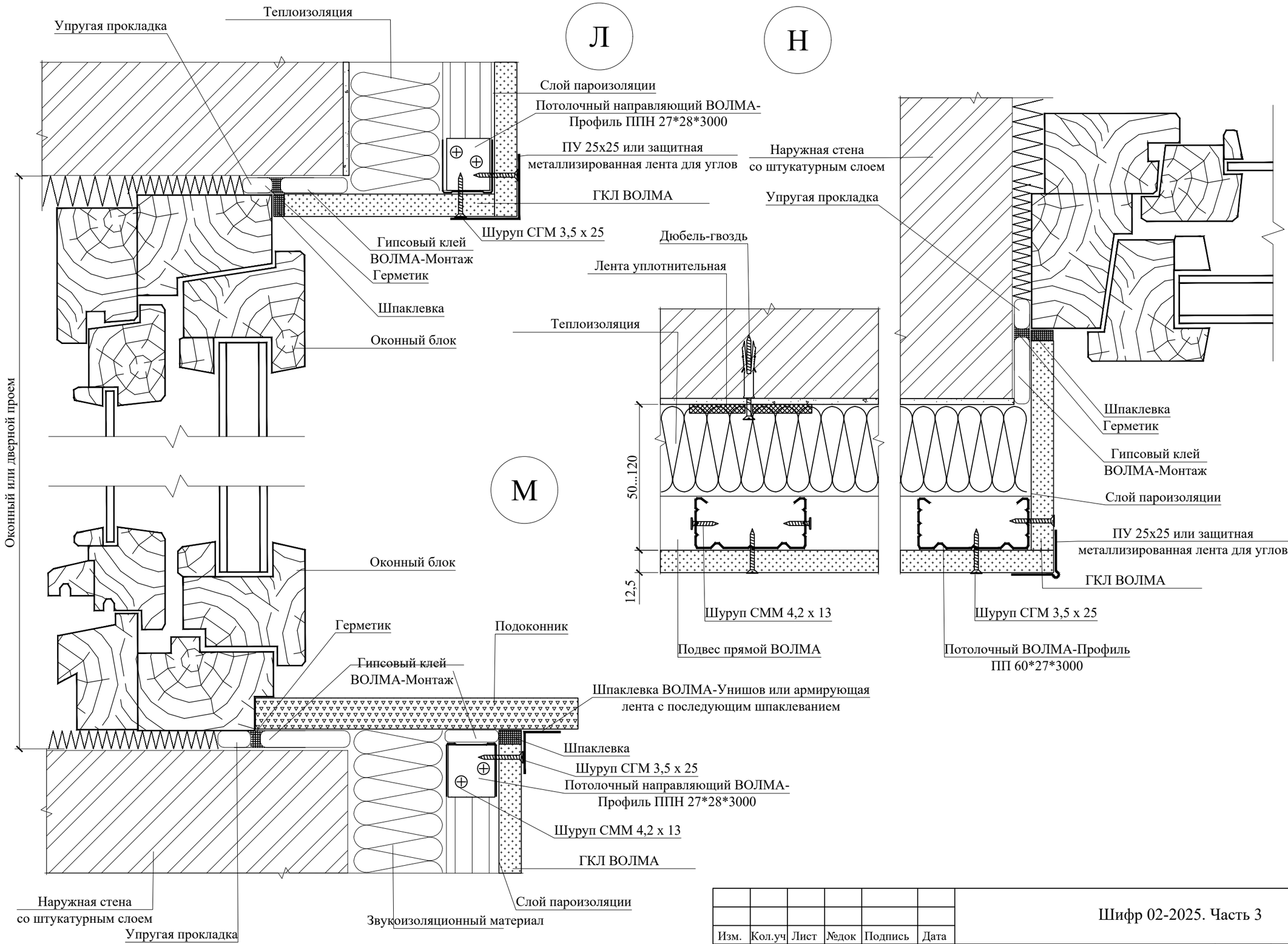
Стадия	Лист	Листов
МП	148	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Шифр 02-2025. Часть 3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство узлов оконных проемов
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

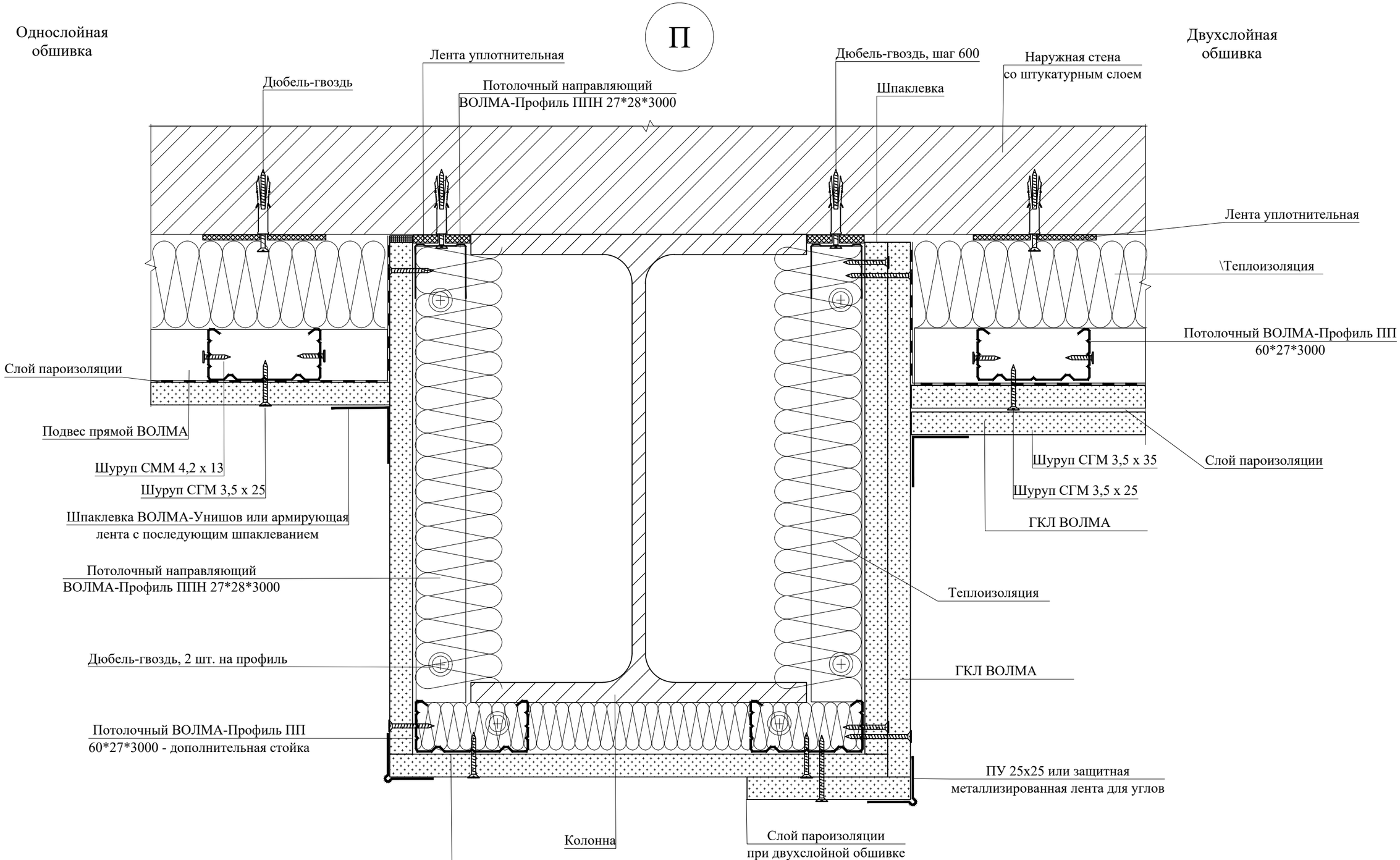
Стадия	Лист	Листов
МП	149	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

П

Однослойная обшивка

Двухслойная обшивка



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 3

Облицовка С1
(На потолочных профилях).
Устройство облицовки колонн с примыканием к стенам

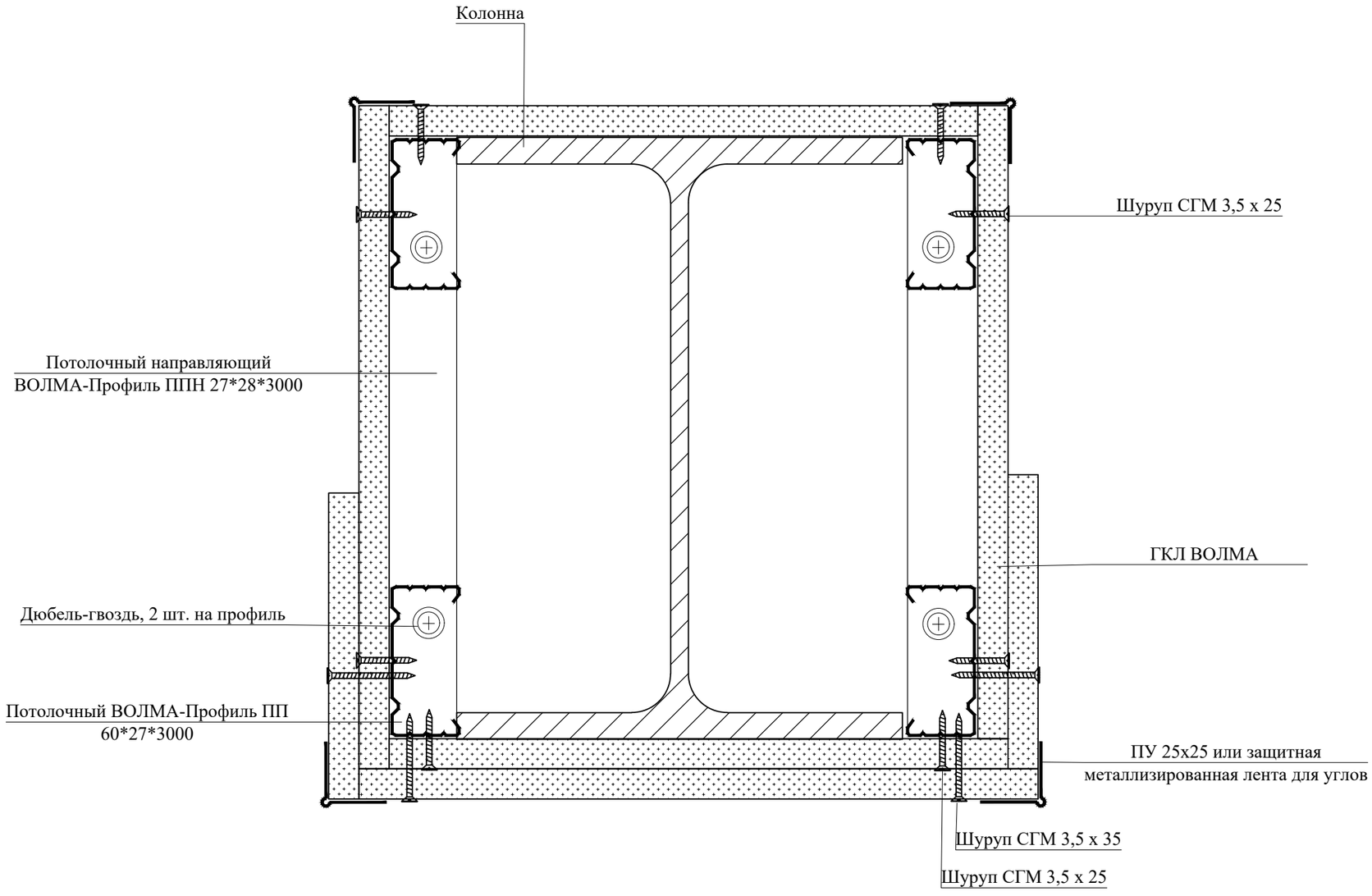
Стадия	Лист	Листов
МП	150	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Однослойная обшивка

Р

Двухслойная обшивка



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Шифр 02-2025. Часть 3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство облицовки колонн
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

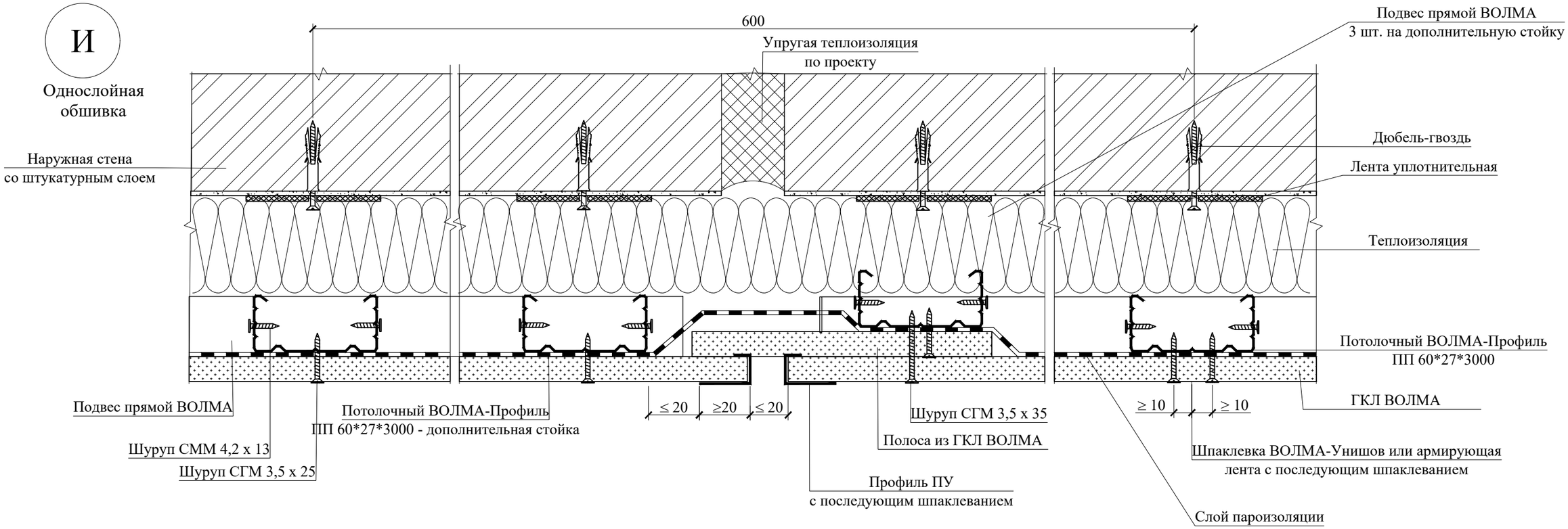
Стадия	Лист	Листов
МП	151	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Устройство температурного (деформационного) шва*

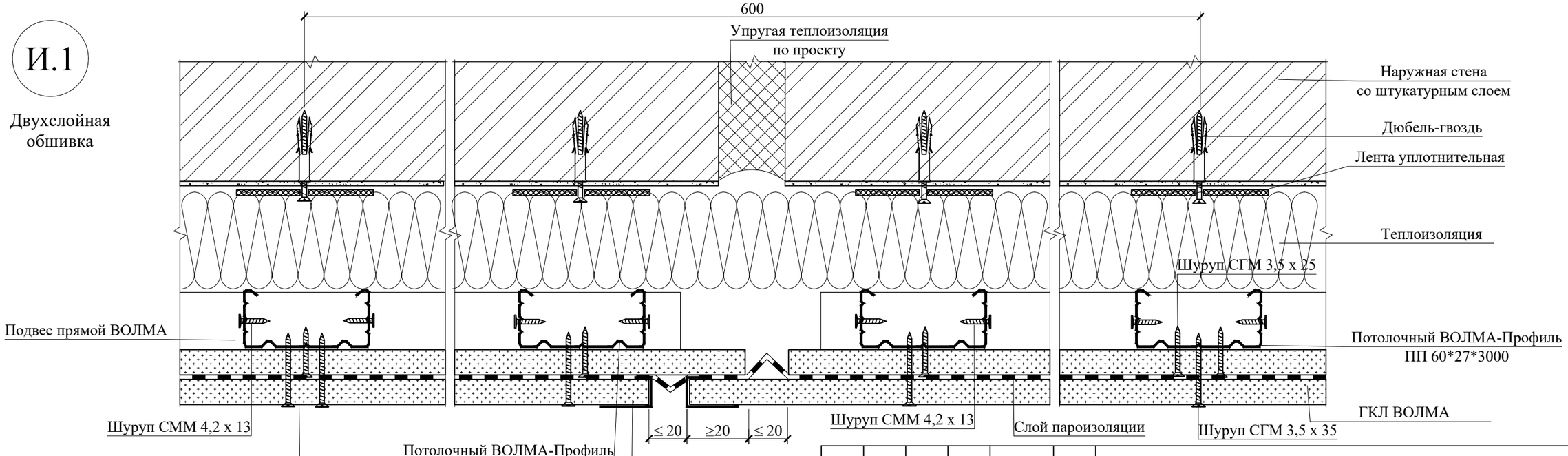
И

Однослойная обшивка



И.1

Двухслойная обшивка



* Температурный (деформационный) шов устраивать в местах устройства деформационного шва облицовываемой стены или через 15 м облицовки

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 3

Облицовка С1 (На потолочных профилях). Устройство температурного (деформационного) шва

Стадия	Лист	Листов
МП	152	218

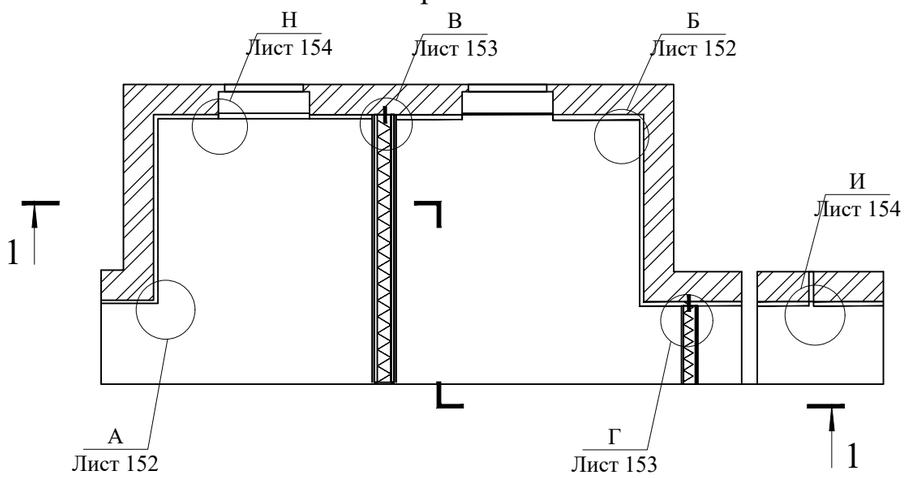
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

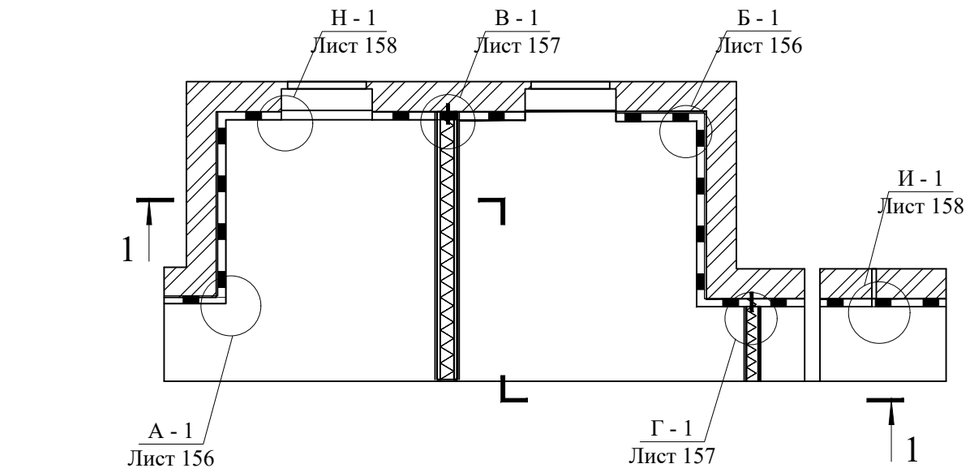
Подпись и дата

Инв. № подл.

ФРАГМЕНТ ПЛАНА
Вариант А



Вариант Б и В



1 - 1

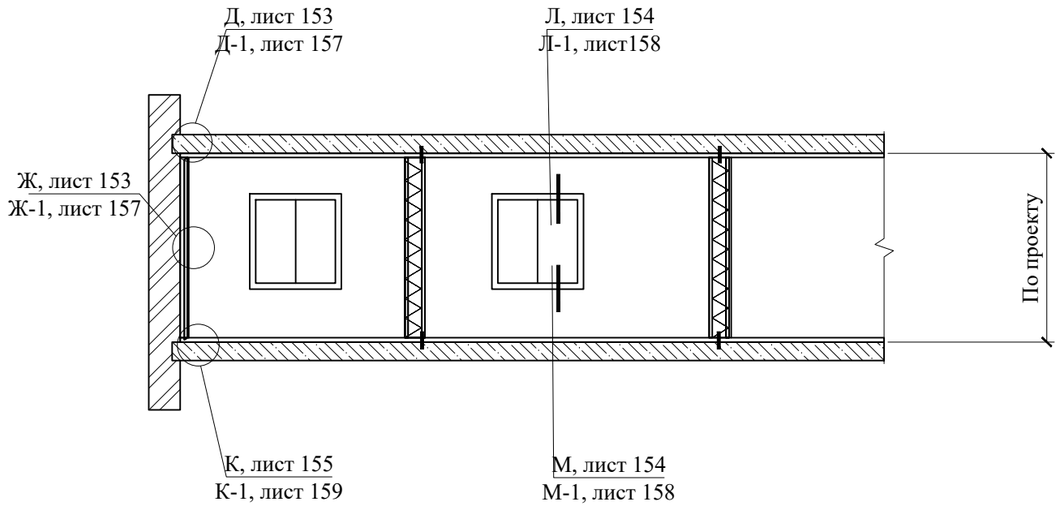
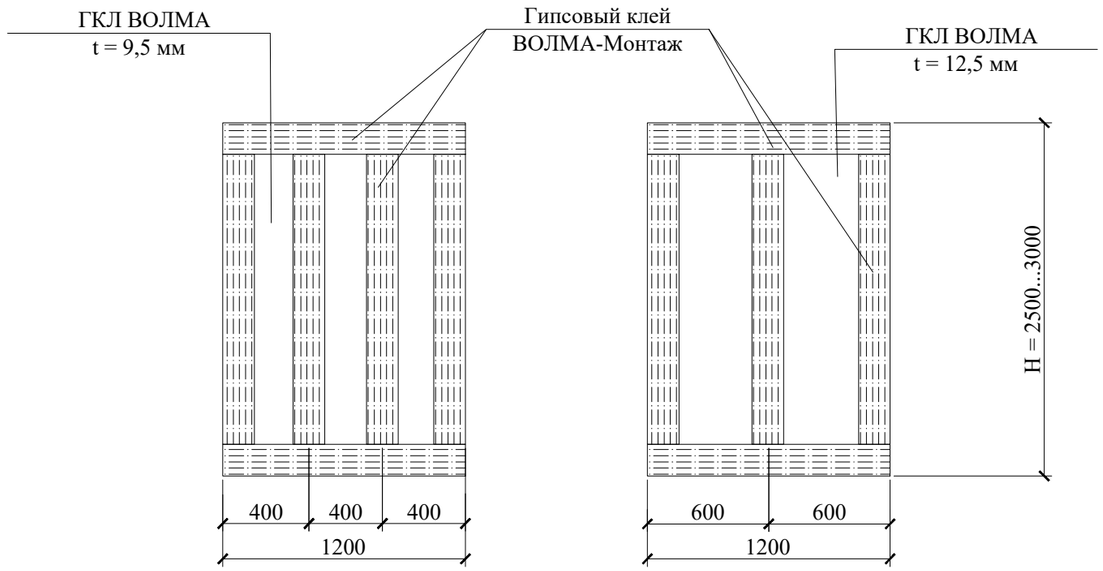
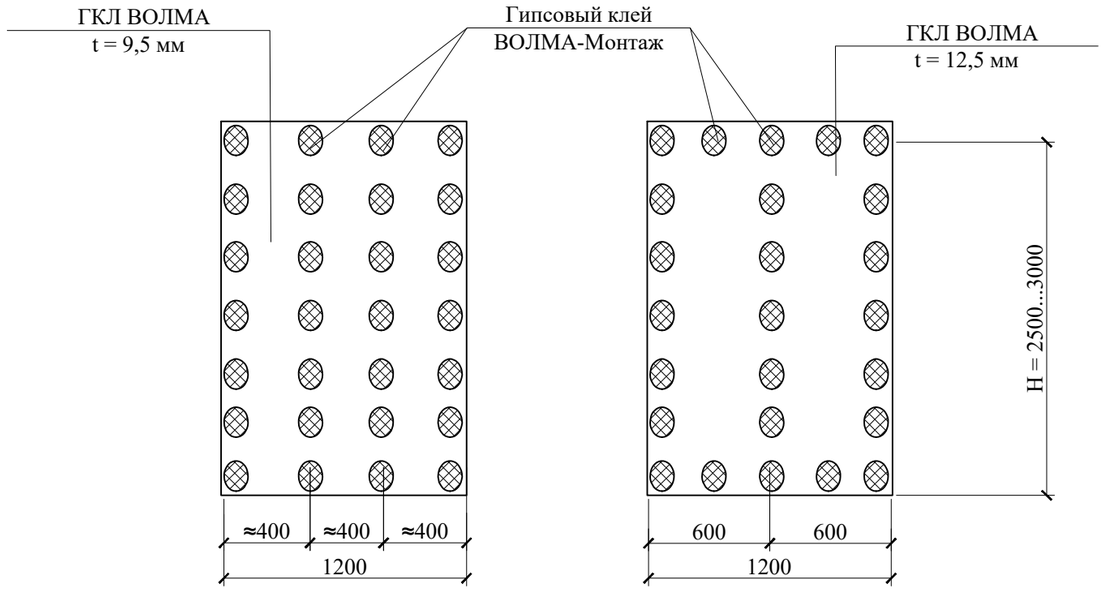


Схема нанесения клея на лист
Варианты А и Б (уточнить по расположению маяковых полос)*



Вариант В*



* Вариант А - приклеивание ГКЛ ВОЛМА к ровной поверхности;
Вариант Б - приклеивание ГКЛ ВОЛМА к неровной поверхности (неровность до 20 мм);
Вариант В - приклеивание ГКЛ ВОЛМА к сильно неровной поверхности (неровность свыше 20 мм).

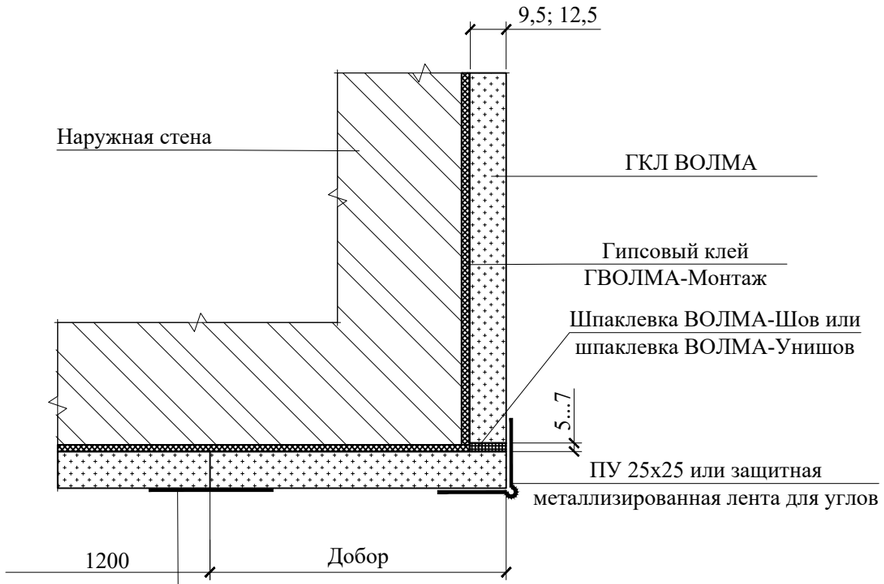
						Шифр 02-2025. Часть 3	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		
Нач. отдела						Бескаркасная облицовка Б-1В. Фрагмент плана	Стадия: МП; Лист: 153; Листов: 218
Зам.нач.отд.							
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

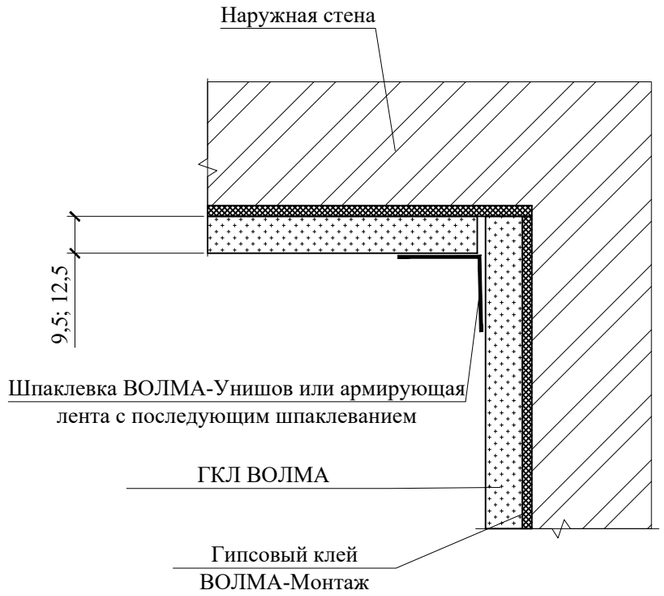
Вариант А

А

Угол = 90˚

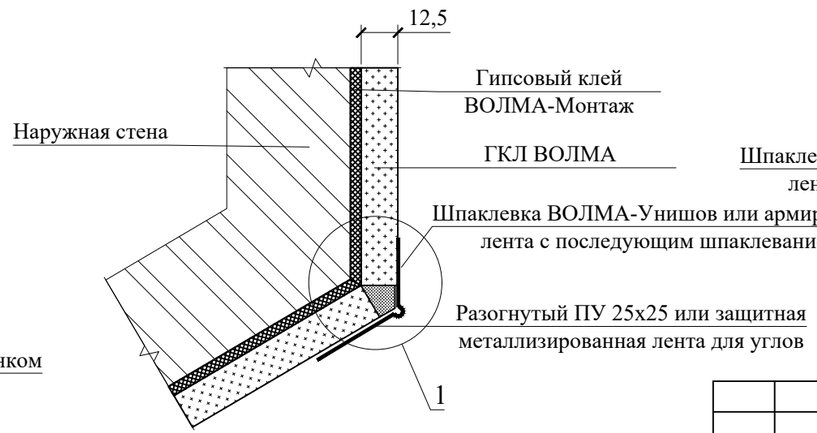


Б



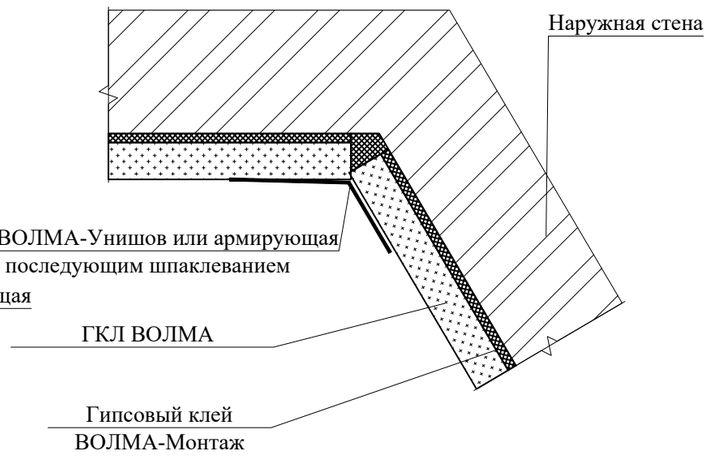
А.1

Угол > 90˚



Б.1

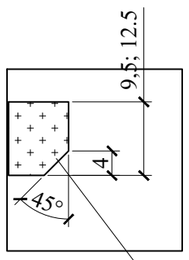
Угол > 90˚



1

Разделка обрезной кромки

(здесь и далее)



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 3

Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов внешних и внутренних углов. Вариант 1

Стадия	Лист	Листов
МП	154	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

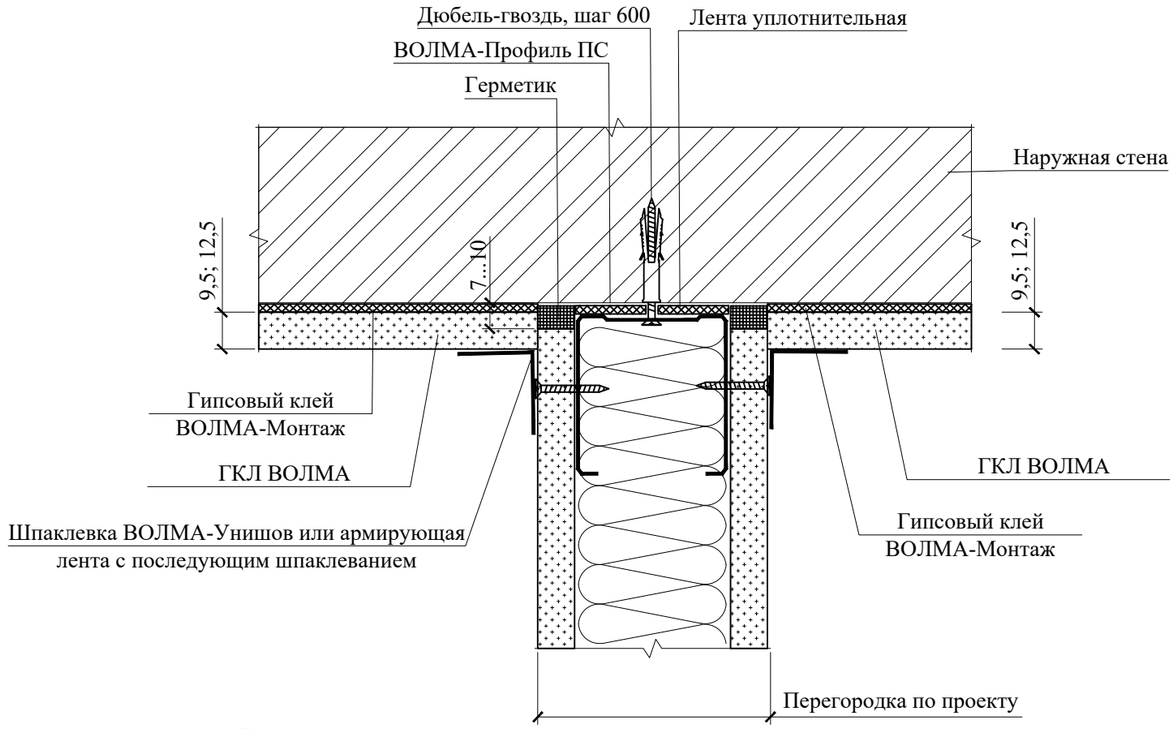
Взам. инв. №

Подпись и дата

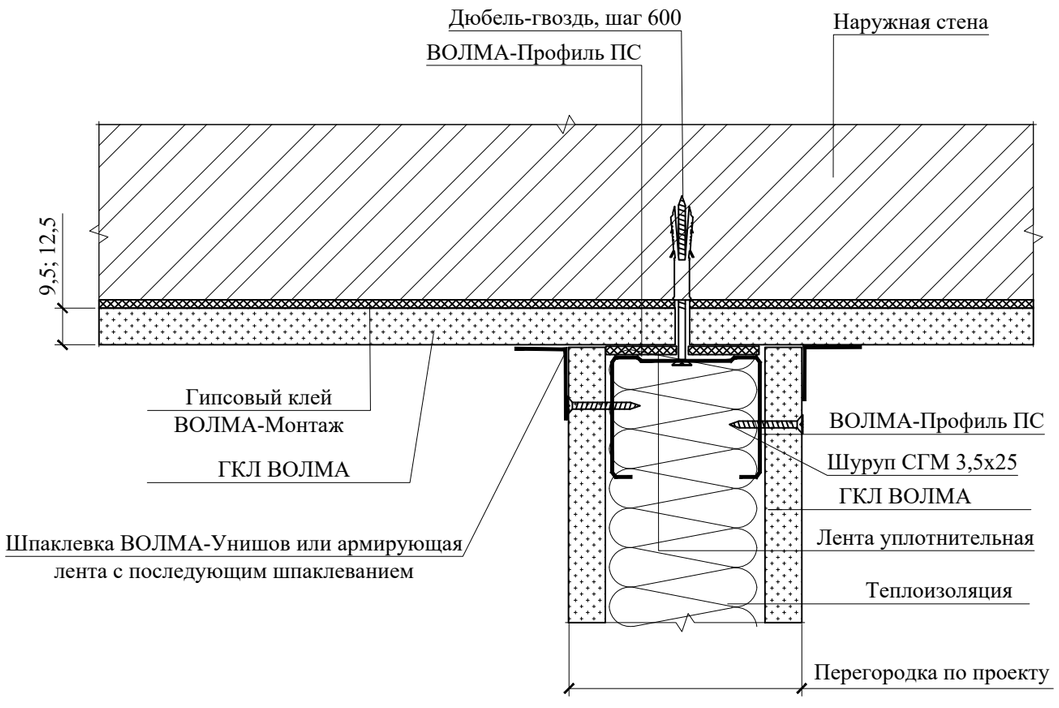
Инв. № подл.

Вариант А

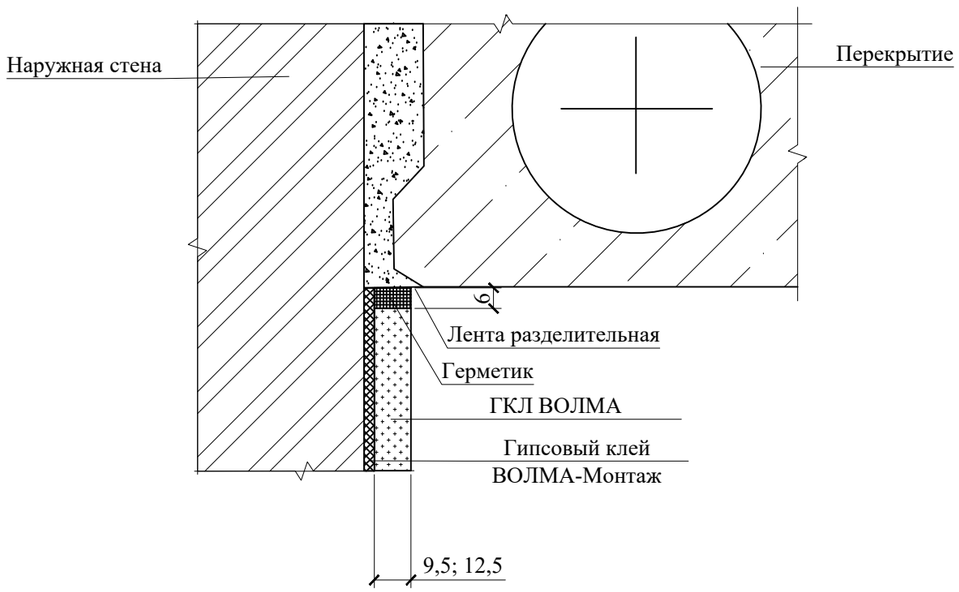
В



Г

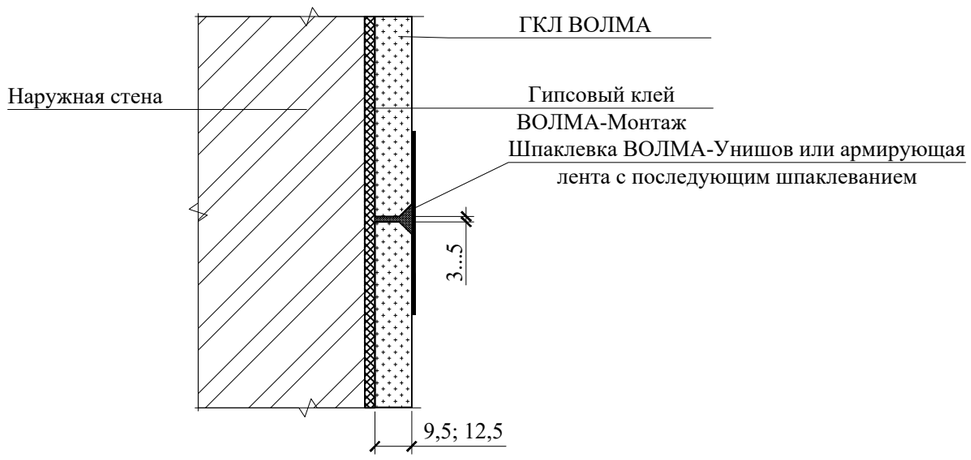


Д



Ж

Горизонтальный стык



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 3

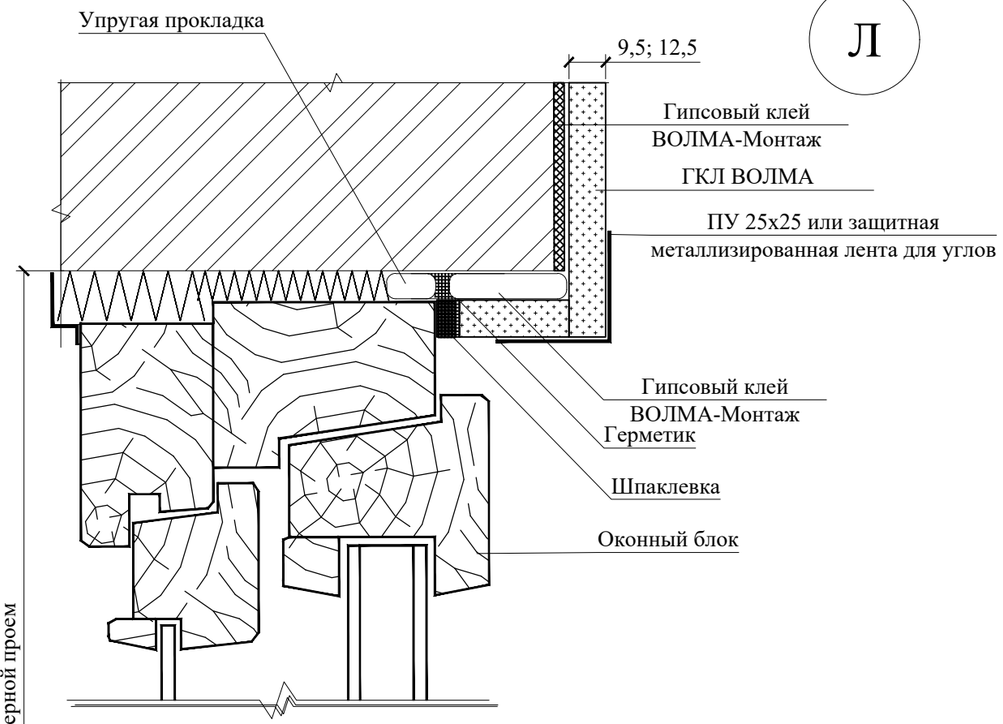
Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов примыкания. Вариант 1

Стадия	Лист	Листов
МП	155	218

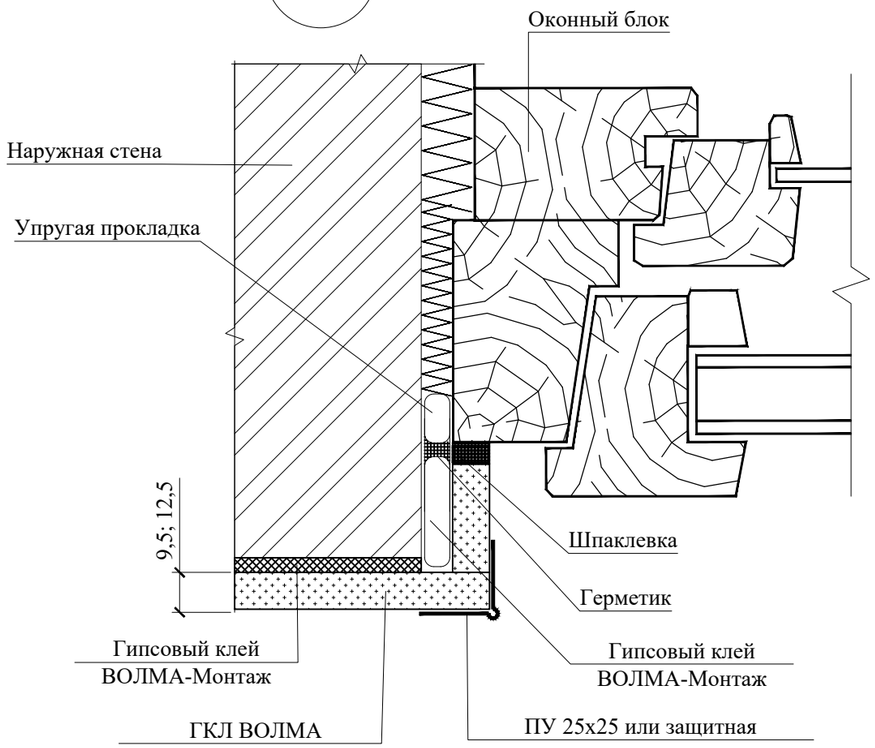
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Вариант А

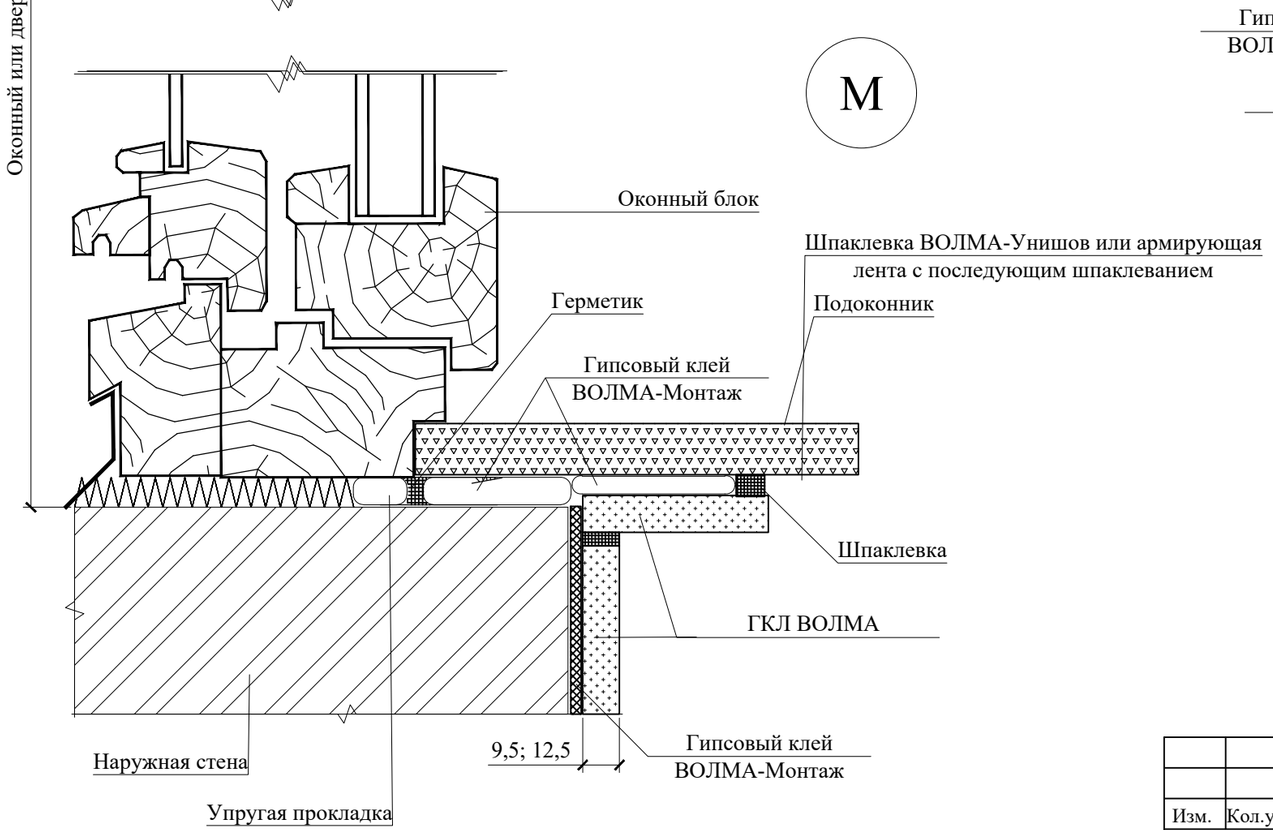
Л



Н

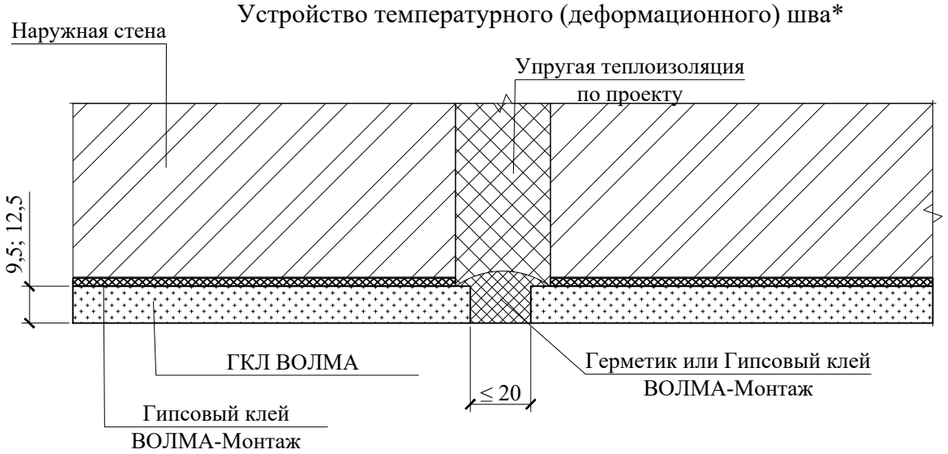


М



И

Устройство температурного (деформационного) шва*



*Температурный (деформационный) шов устраивать в местах устройства деформационного шва облицовываемой стены или через 15 м облицовки

						Шифр 02-2025. Часть 3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов оконных проемов и температурного шва. Вариант 1
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	156	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

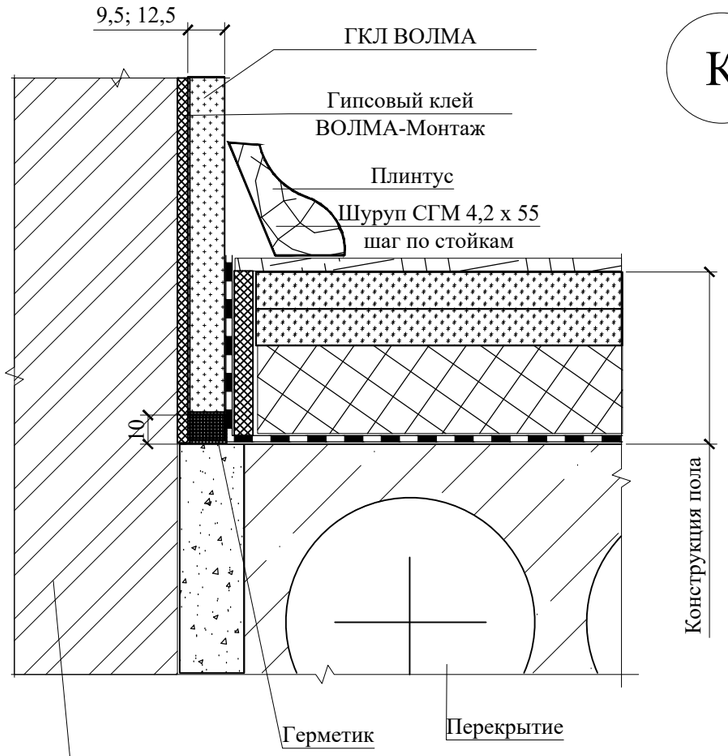
Взам. инв. №

Подпись и дата

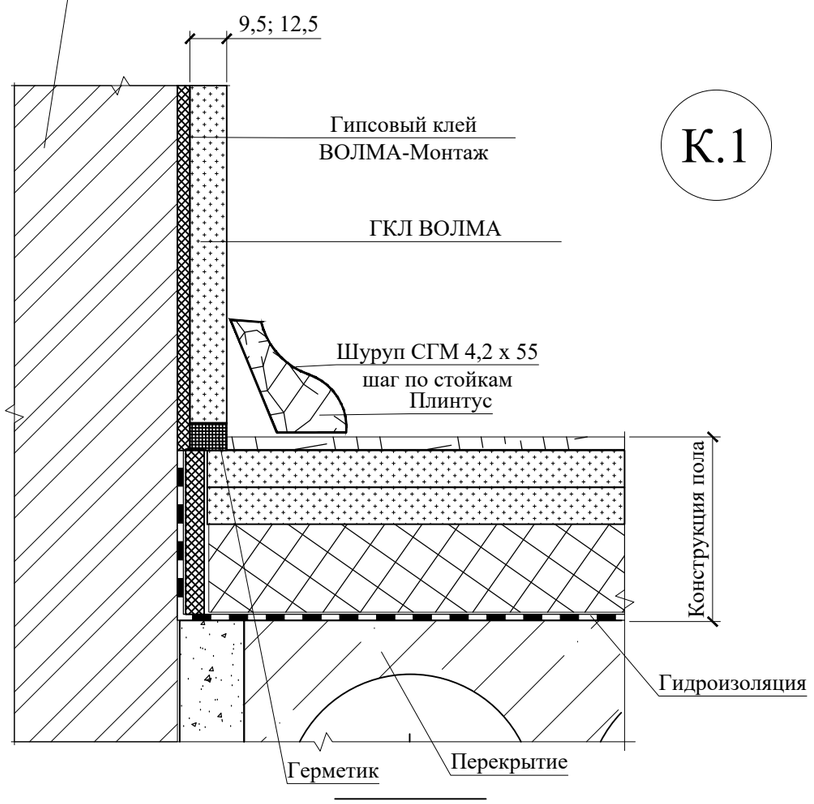
Инв. № подл.

Вариант А

К

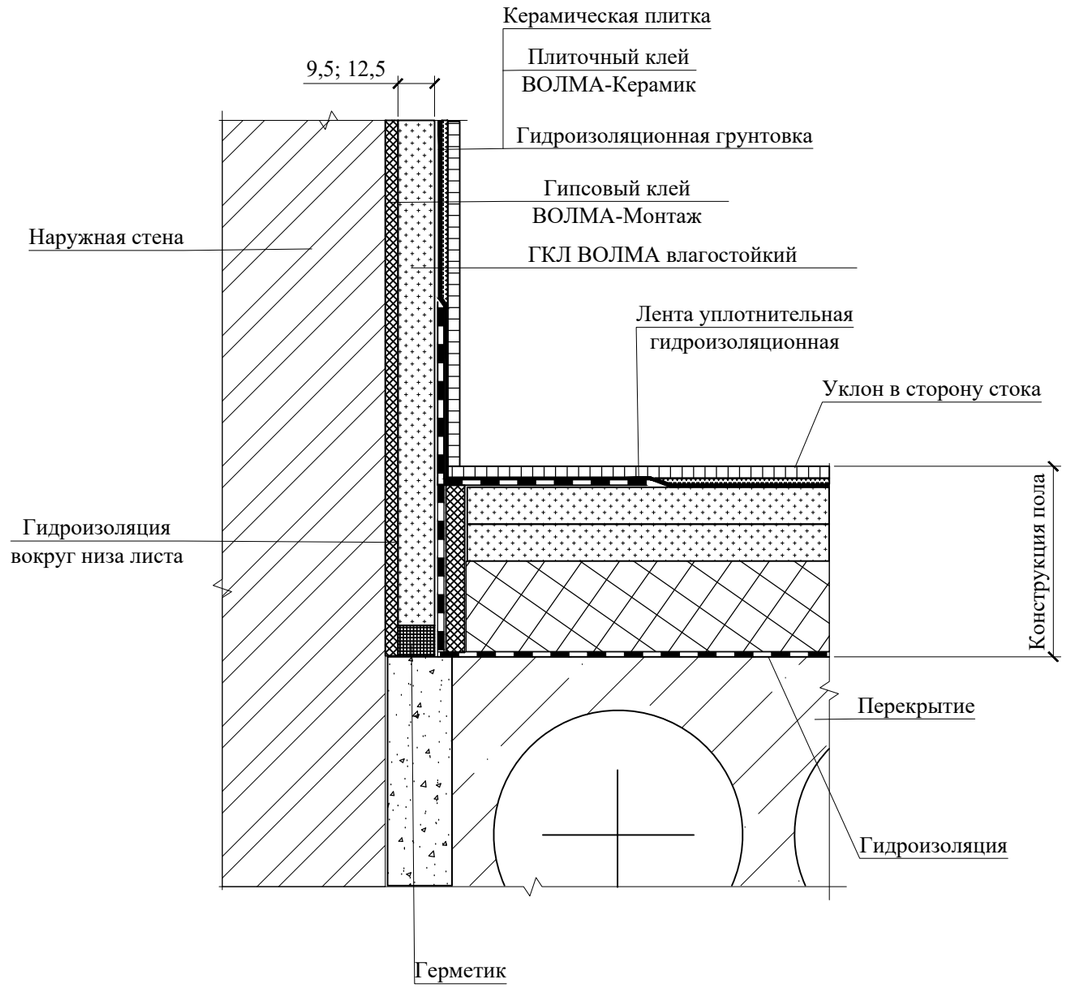


К.1



К.2

Влажное помещение



						Шифр 02-2025. Часть 3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов примыкания к полу. Вариант 1
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	157	218

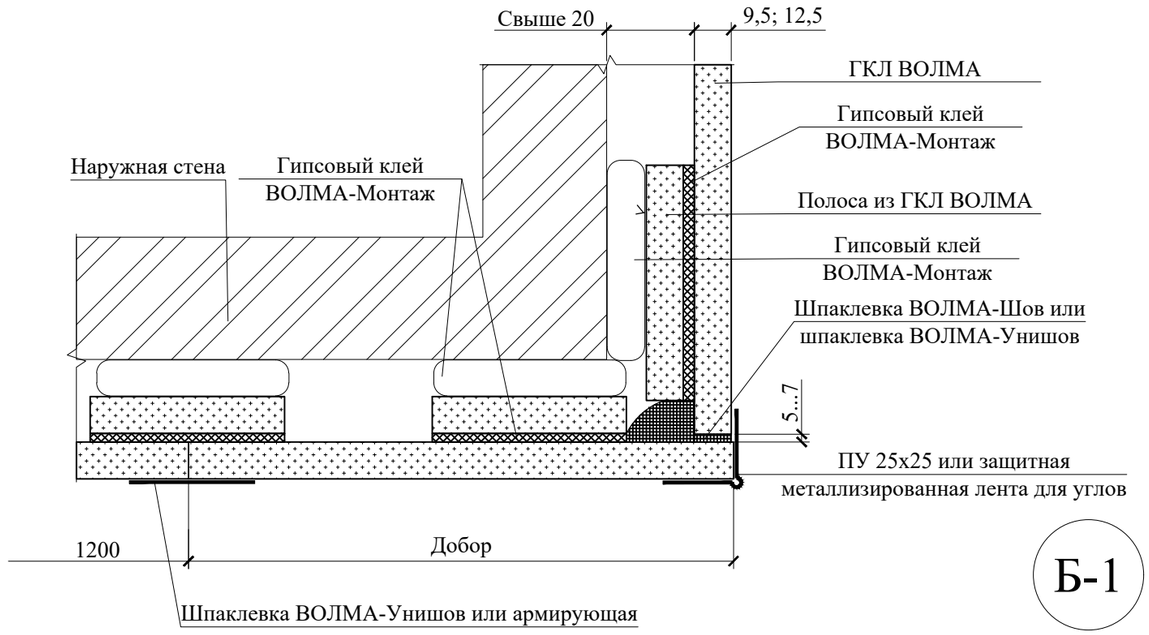
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

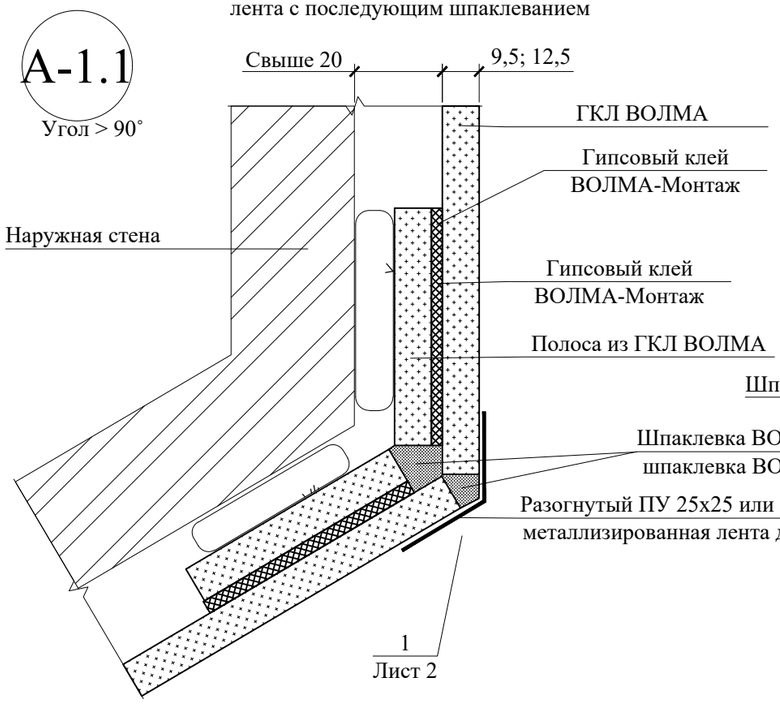
Подпись и дата

Инв. № подл.

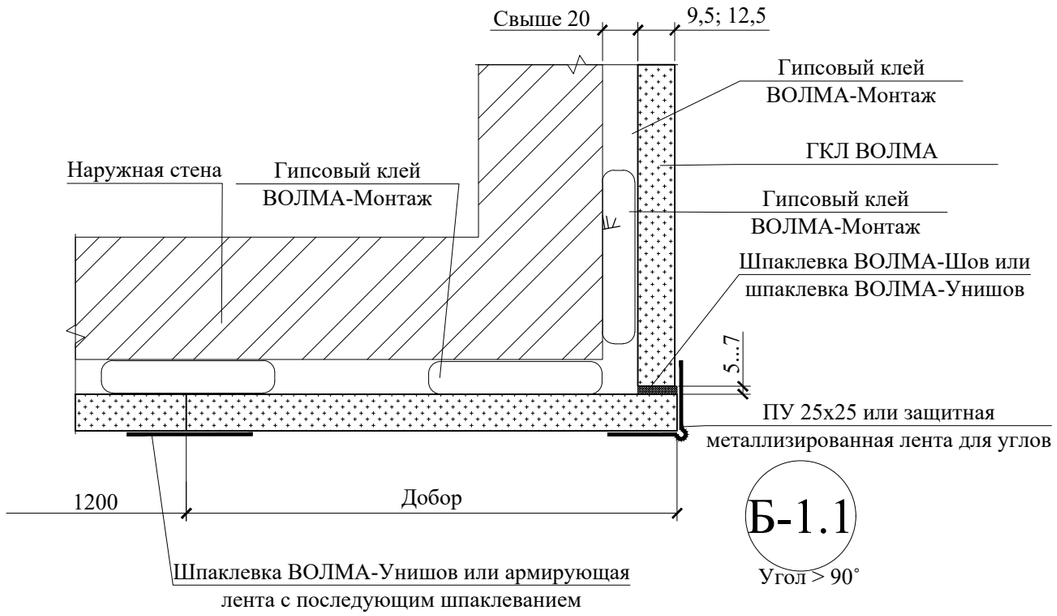
Вариант В



Б-1

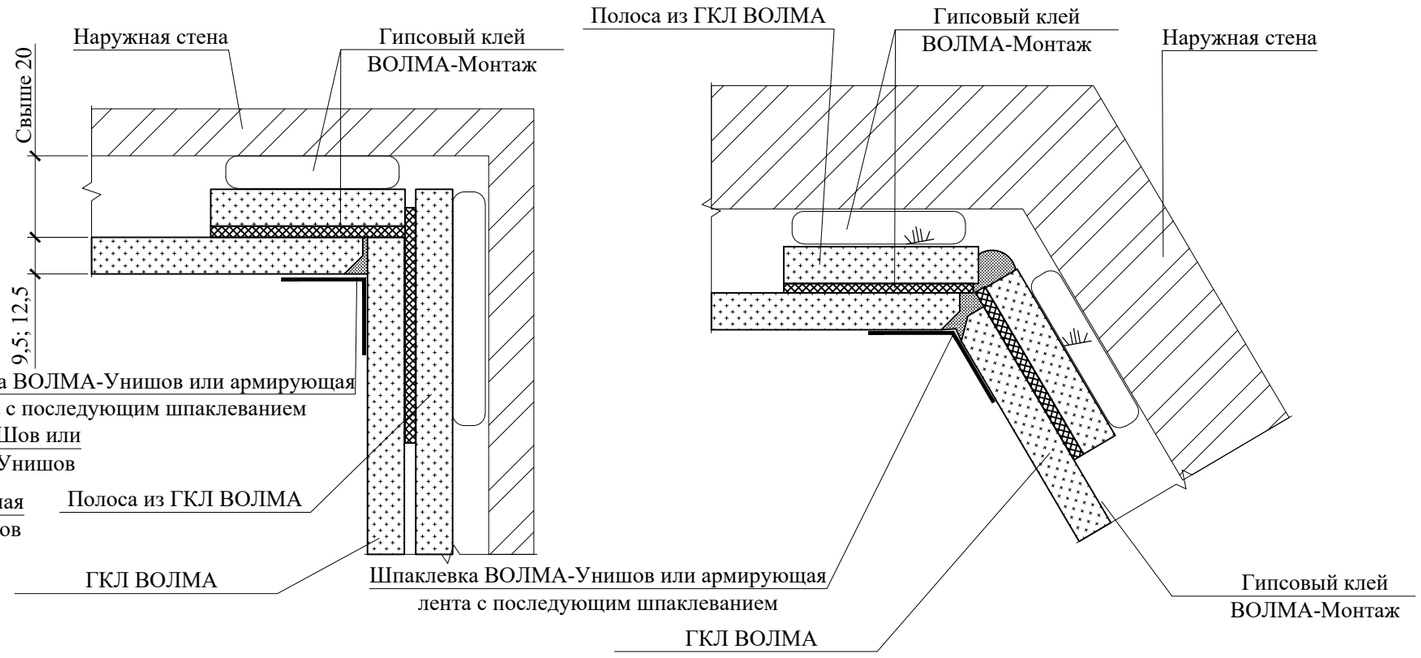


Вариант Б
(остальные узлы по варианту В без маяковых полос)



Б-1.1

Угол > 90˚



						Шифр 02-2025. Часть 3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов внешних и внутренних углов. Вариант 2
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	158	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

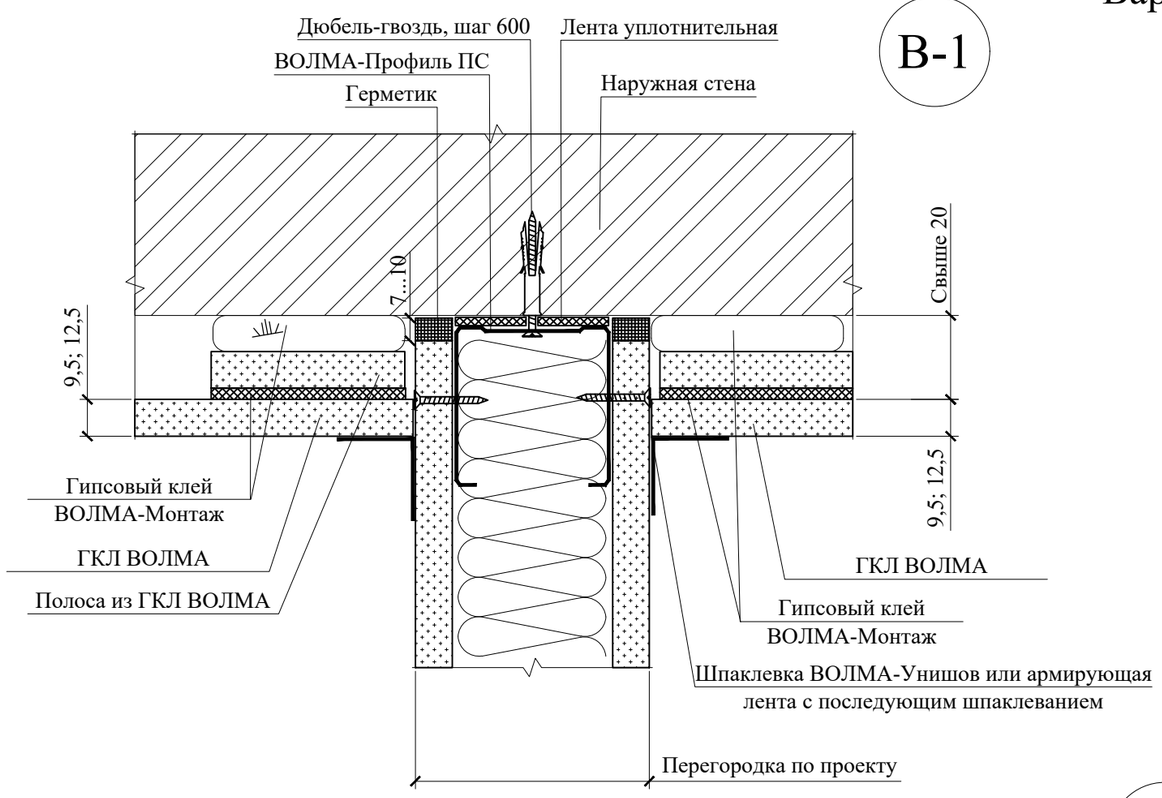
Взам. инв. №

Подпись и дата

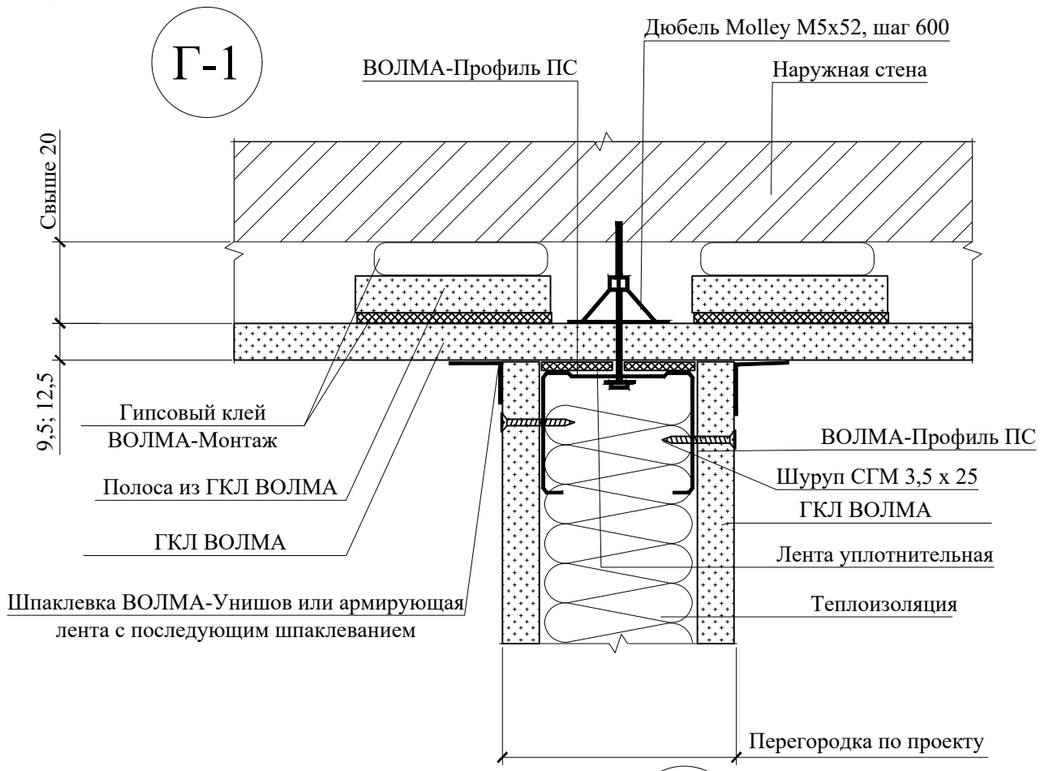
Инв. № подл.

Вариант В

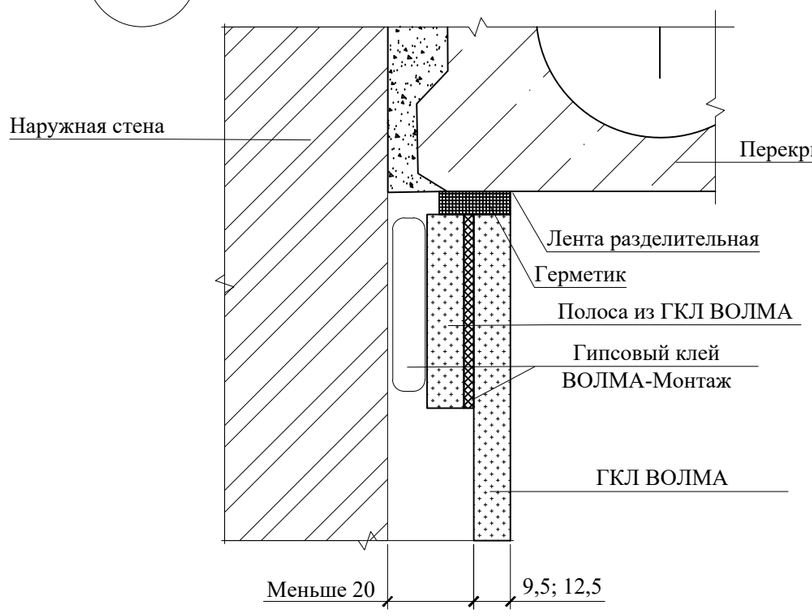
В-1



Г-1



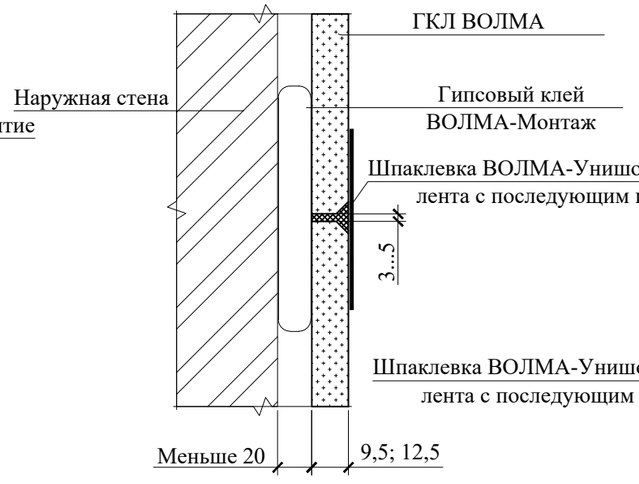
Д-1



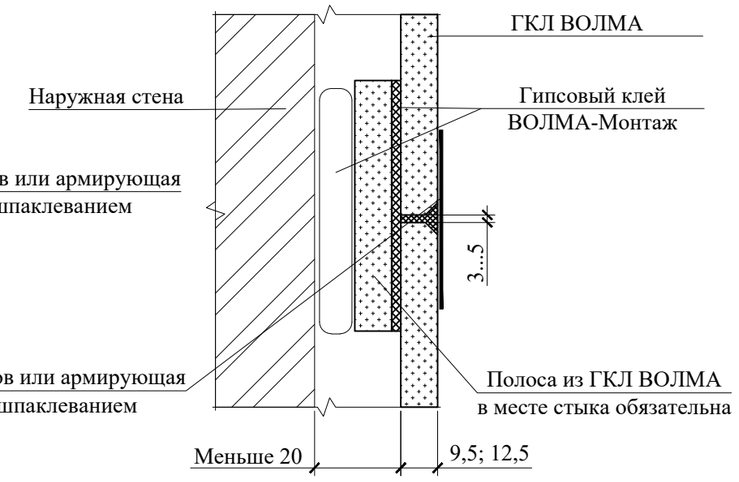
Ж-1

Горизонтальный стык

Вариант Б



Вариант В



						Шифр 02-2025. Часть 3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов примыкания. Вариант 2
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	159	218

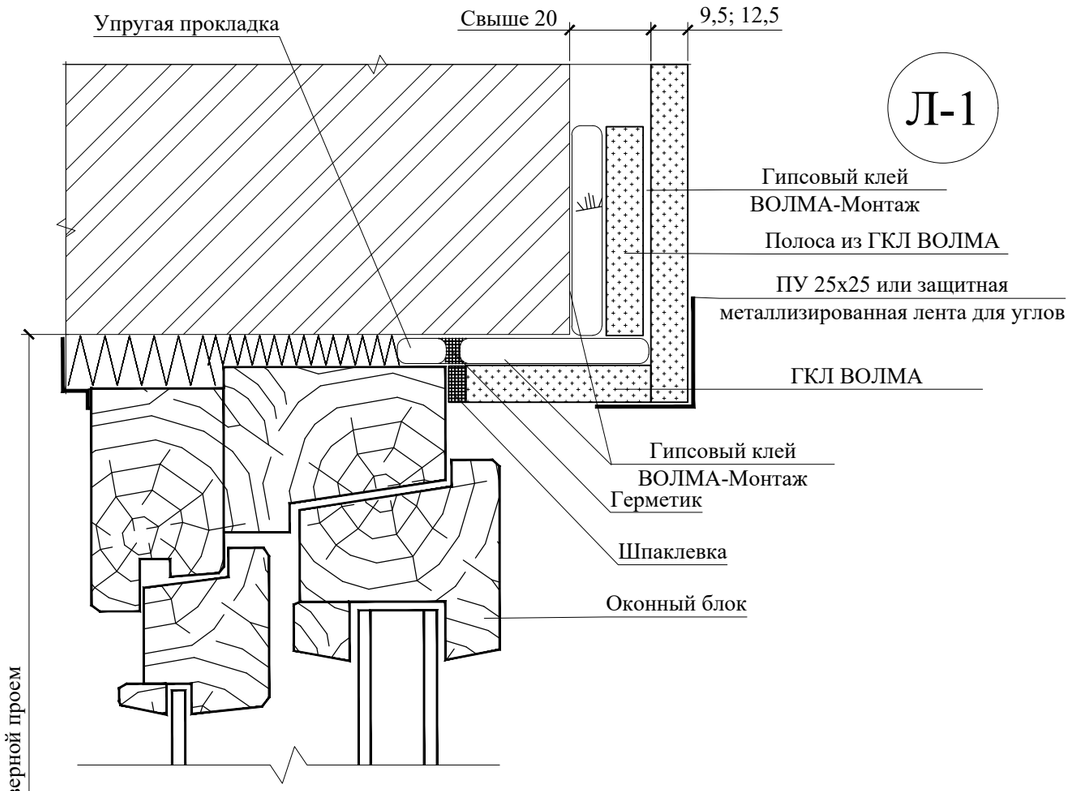
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

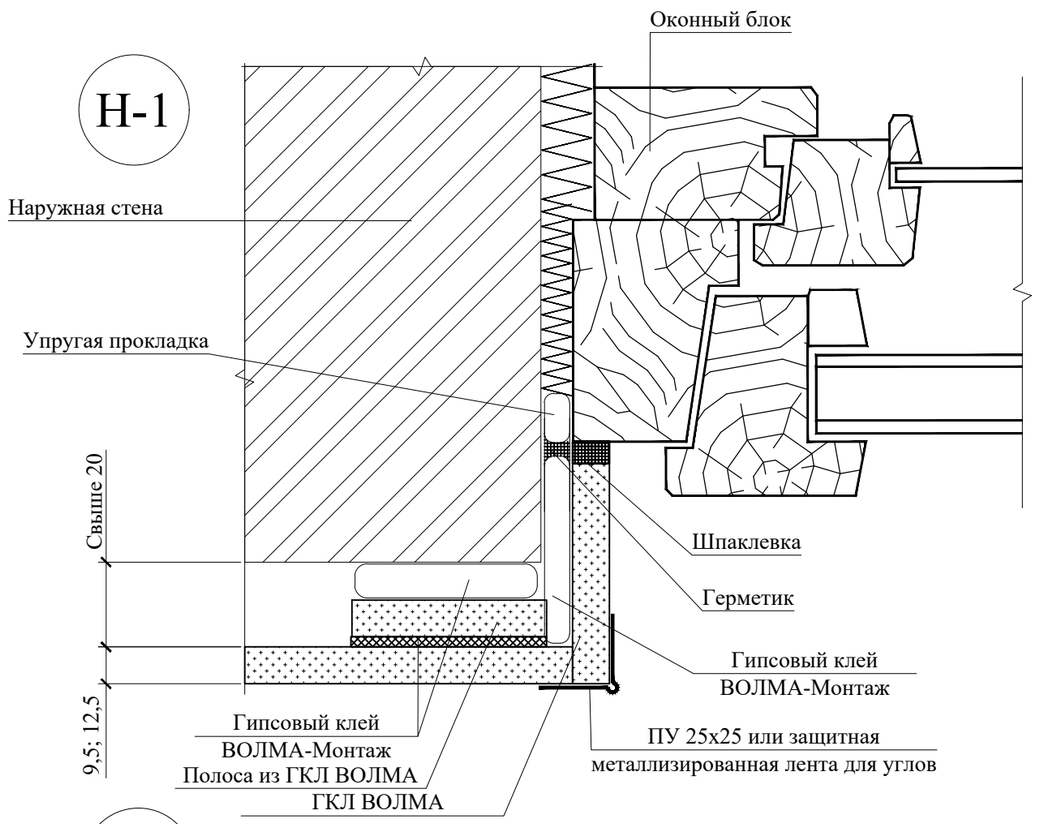
Подпись и дата

Инв. № подл.

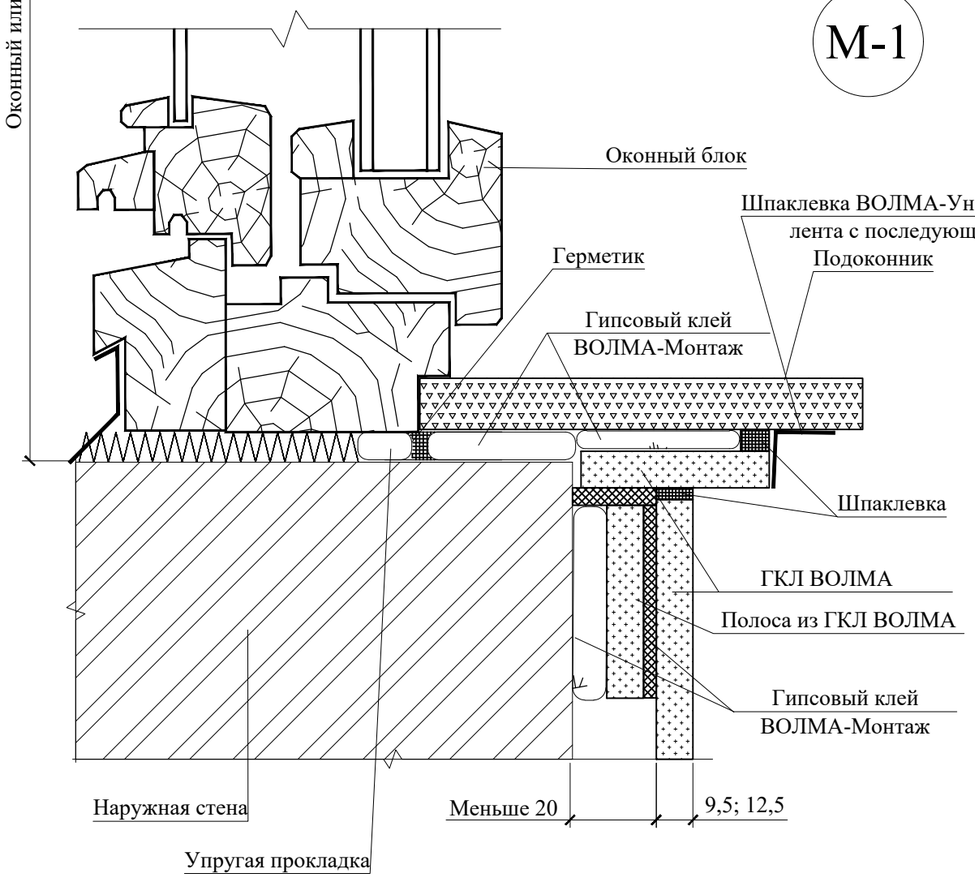
Л-1



Н-1



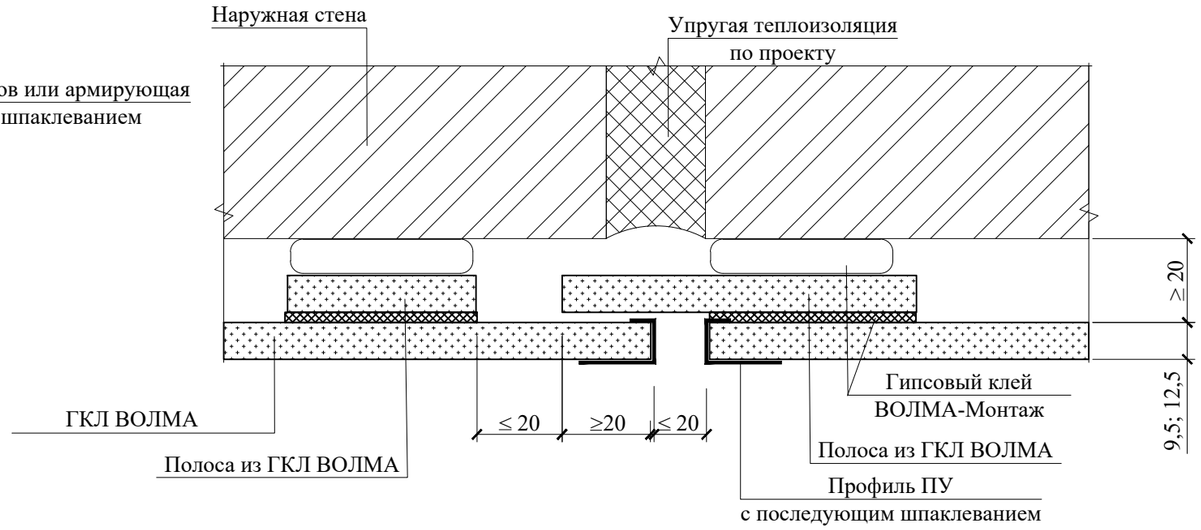
М-1



*Температурный (деформационный) шов устраивать в местах устройства деформационного шва облицовываемой стены или через 15 м облицовки

И-1

Устройство температурного (деформационного) шва*



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 3			
Нач. отдела						Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов оконных проемов и температурного шва. Вариант 2	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	160	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

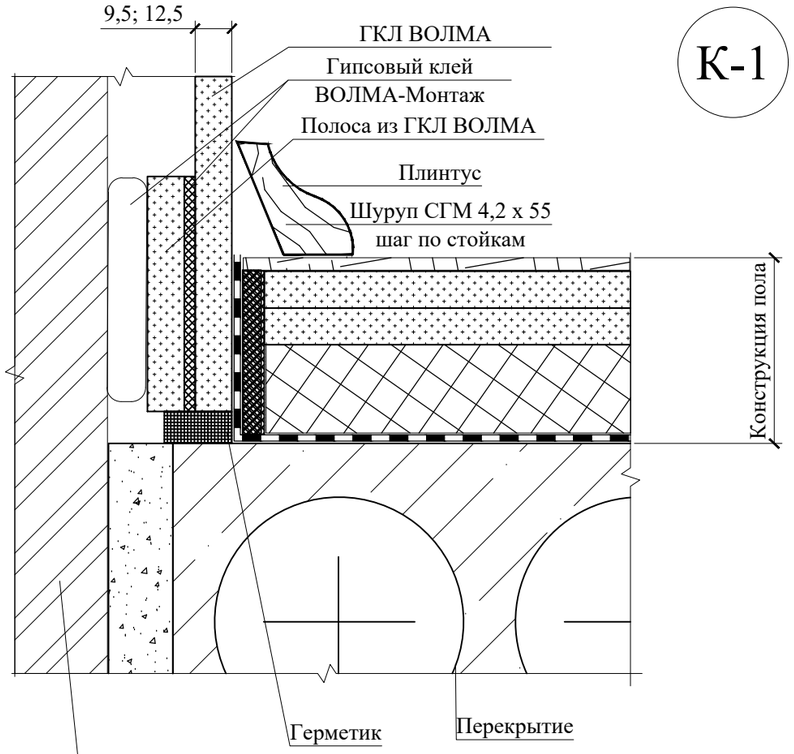
Взам. инв. №

Подпись и дата

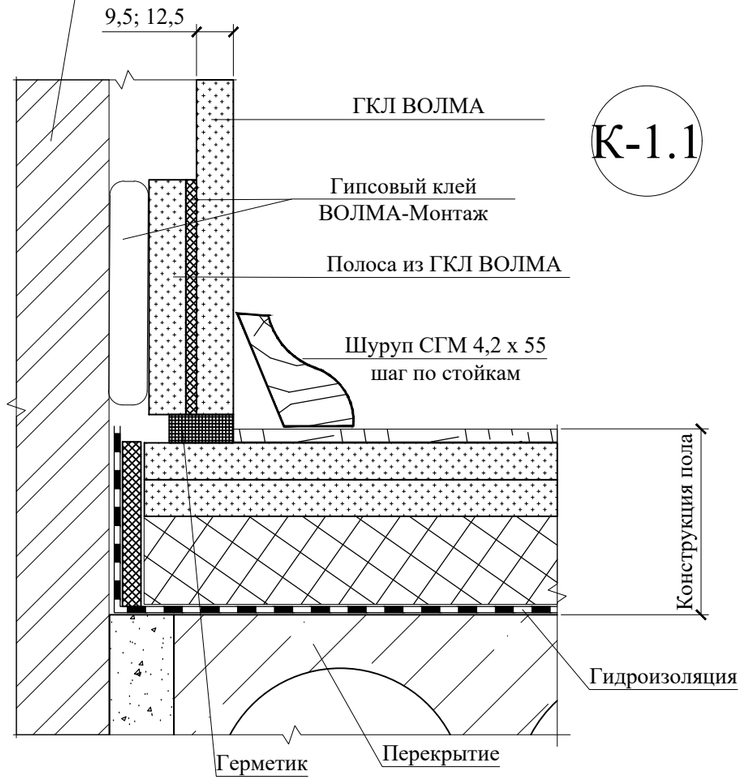
Инв. № подл.

Вариант А

К-1

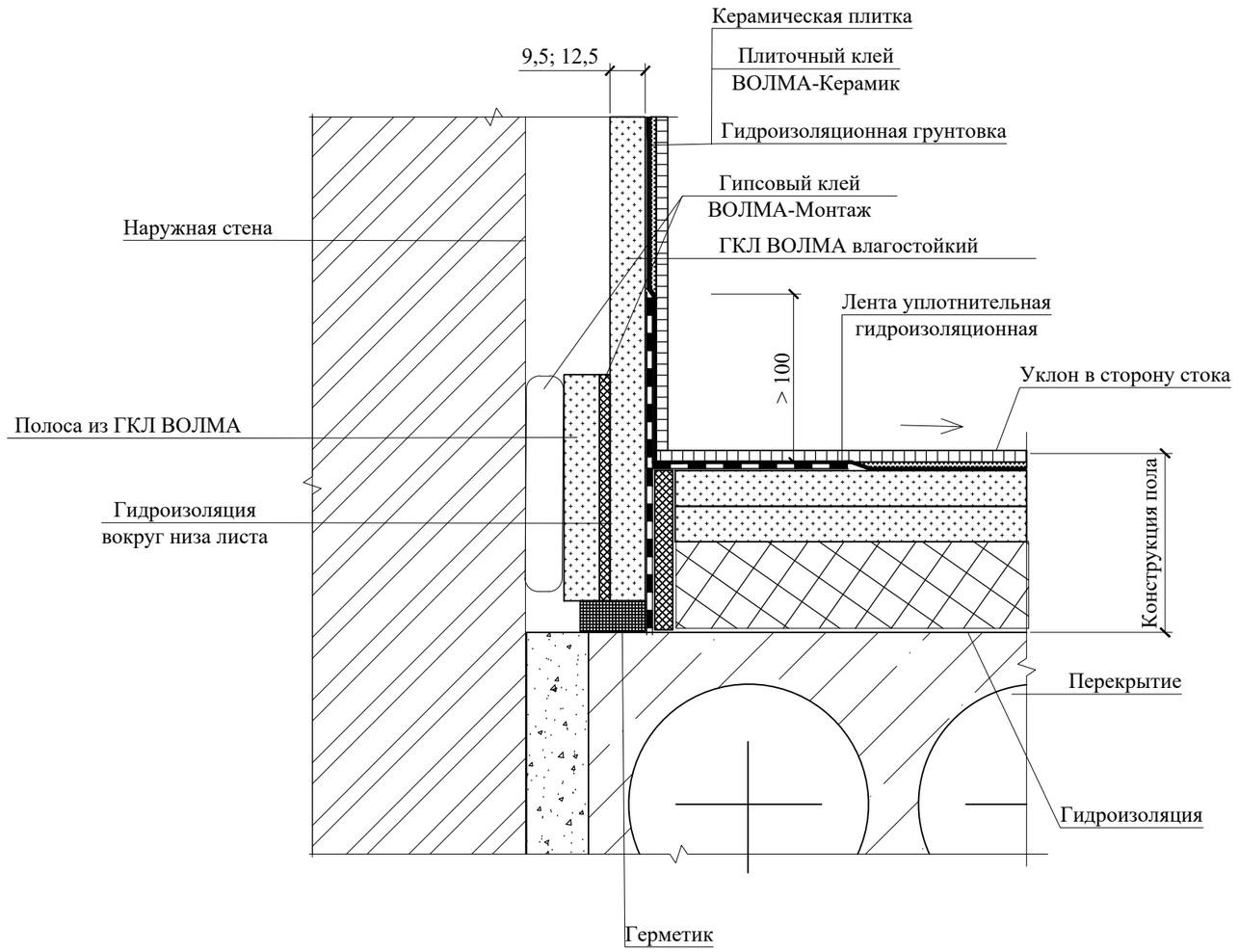


К-1.1



К-1.2

Влажное помещение



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 3

Бескаркасная облицовка Б-1В. Устройство узлов примыкания к полу. Вариант 2

Стадия	Лист	Листов
МП	161	218

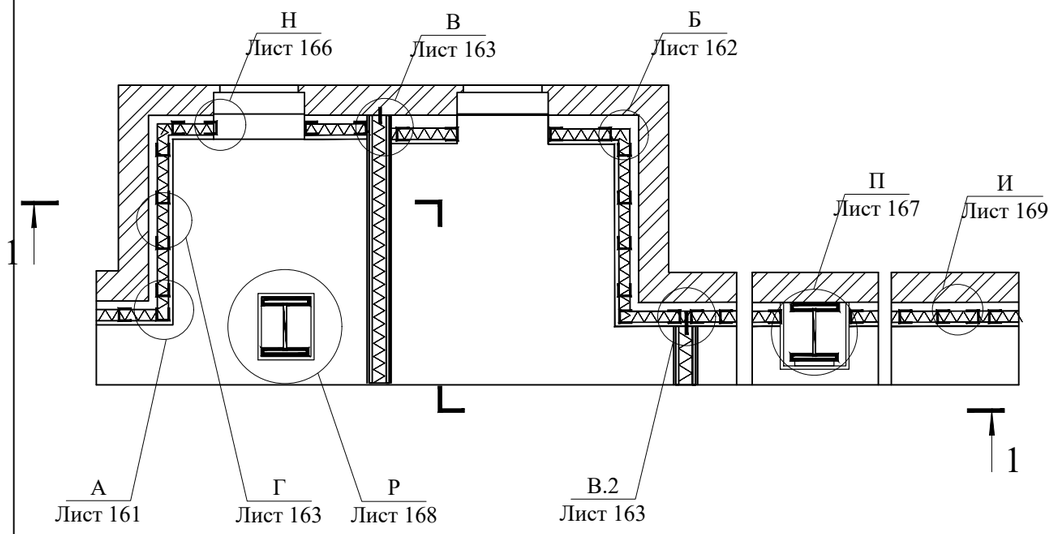
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

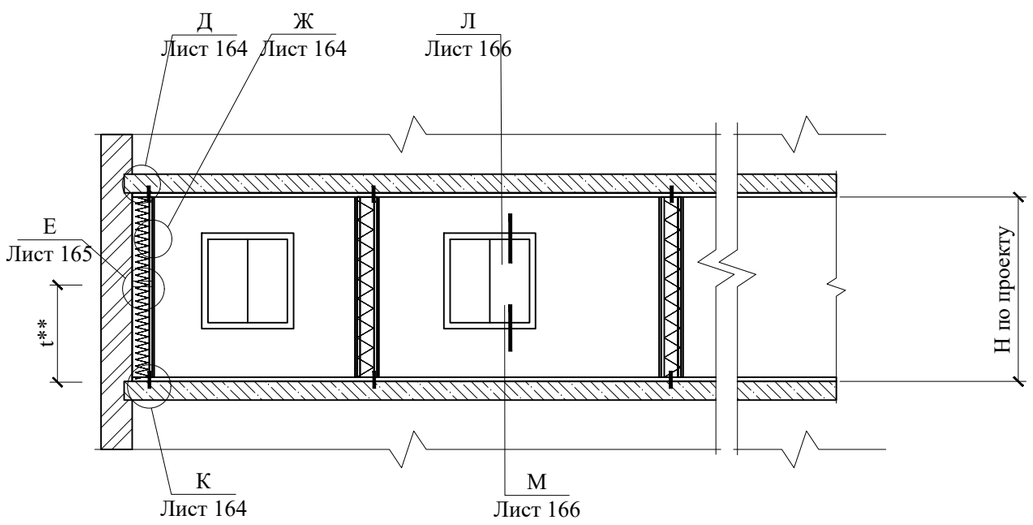
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ФРАГМЕНТ ПЛАНА





Тип облицовки	Обозначение*	Сечение стойки, мм	Толщина облицовки, мм
С2 (на перегородочных профилях)	С2 50/ 100В	50 х 50	82,5…150**
	С2 50/ 200В		95…150**
	С2 75/ 100В	75 х 50	107,5…250**
	С2 75/ 200В		120…250**
	С2 100/ 100В	100 х 50	132,5…270**
	С2 100/ 200В		145…270**

*Толщина звукоизоляции (теплоизоляции) принимается по проекту, но не менее 50 мм
**Значения рекомендательные и при необходимости могут быть увеличены

1. Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п.2.2. Пояснительной записки данного альбома.

Взам. инв. №

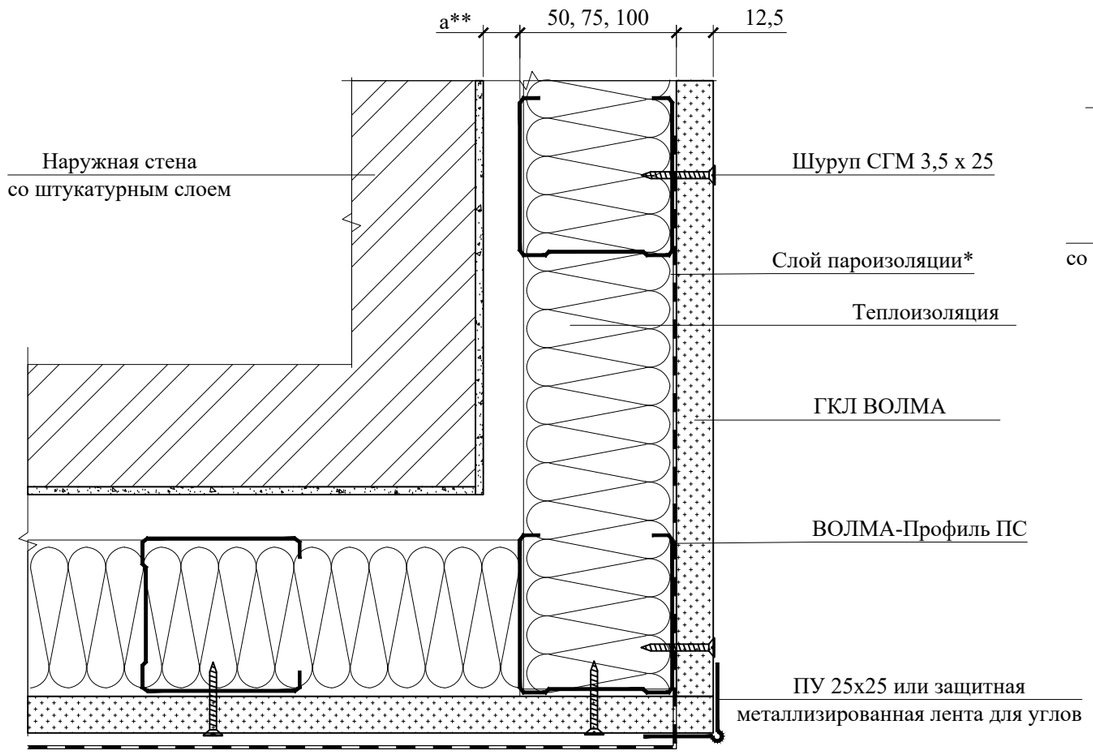
Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 3		
Нач. отдела						Облицовка С2 (на перегородочных профилях). Фрагмент плана	Стадия: МП	Лист: 162 / Листов: 218
Зам.нач.отд.								
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"	

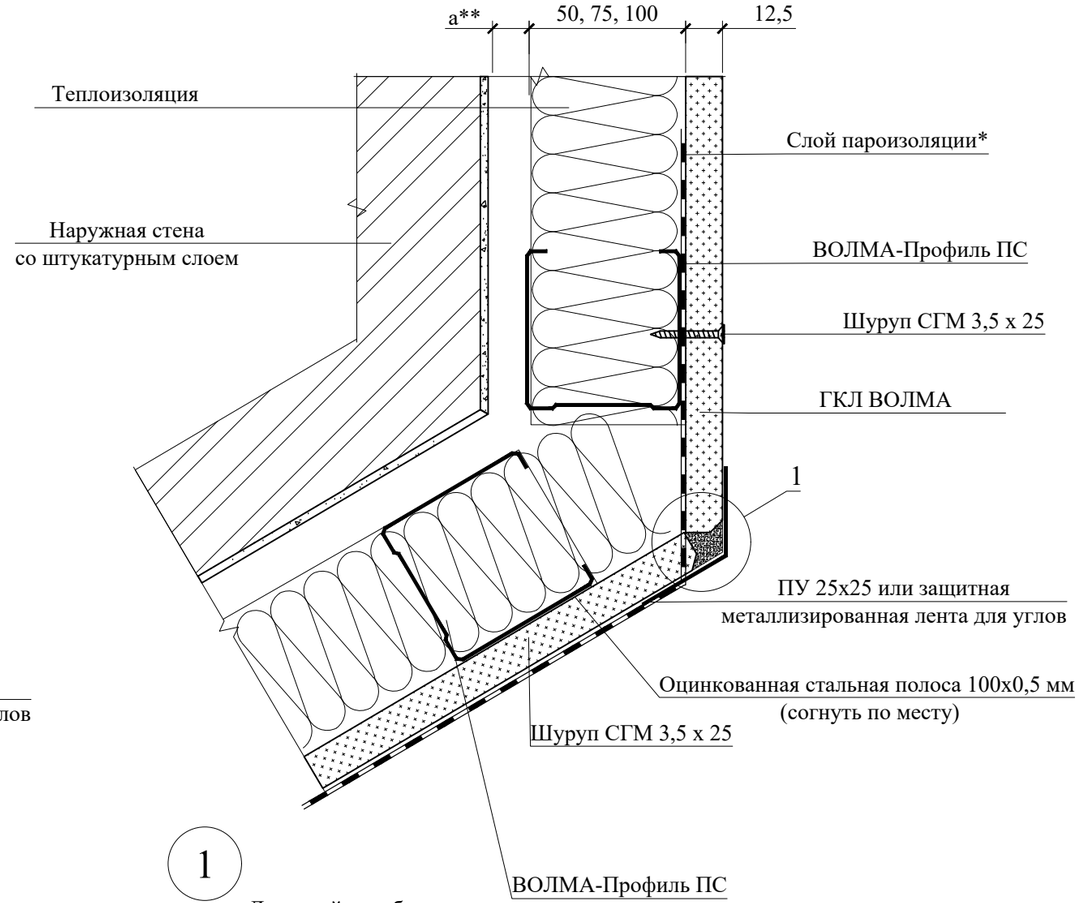
А

Угол = 90˚



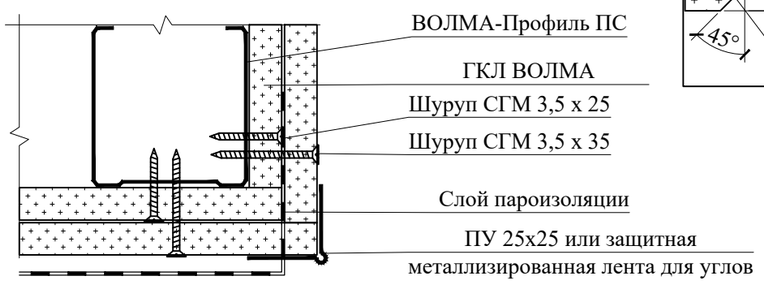
А.1

Угол > 90˚

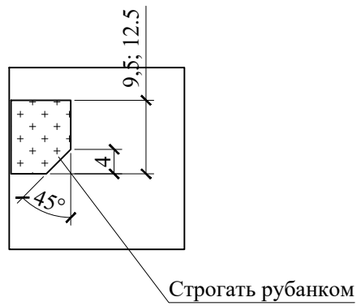


А´

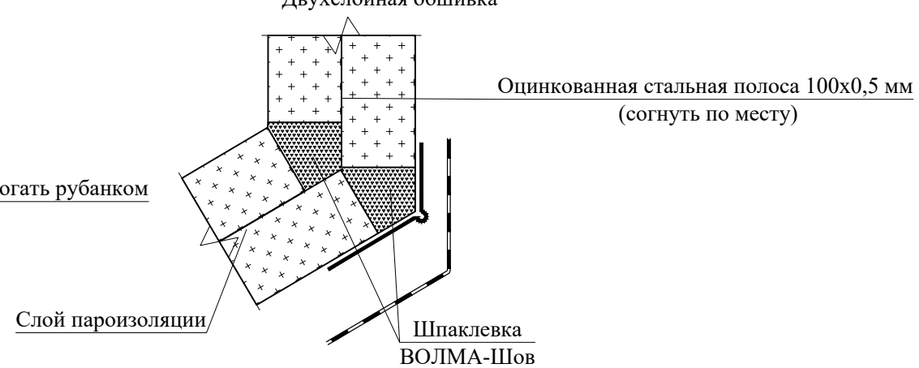
Крепление двухслойной обшивки



Разделка обрезной кромки



1



* Необходимость установки пароизоляции определяется расчетом в каждом конкретном проекте

** Здесь и далее "а" принимается по конкретному проекту.

						Шифр 02-2025. Часть 3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Облицовка С2 (на перегородочных профилях). Устройство узлов внешних углов
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	163	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

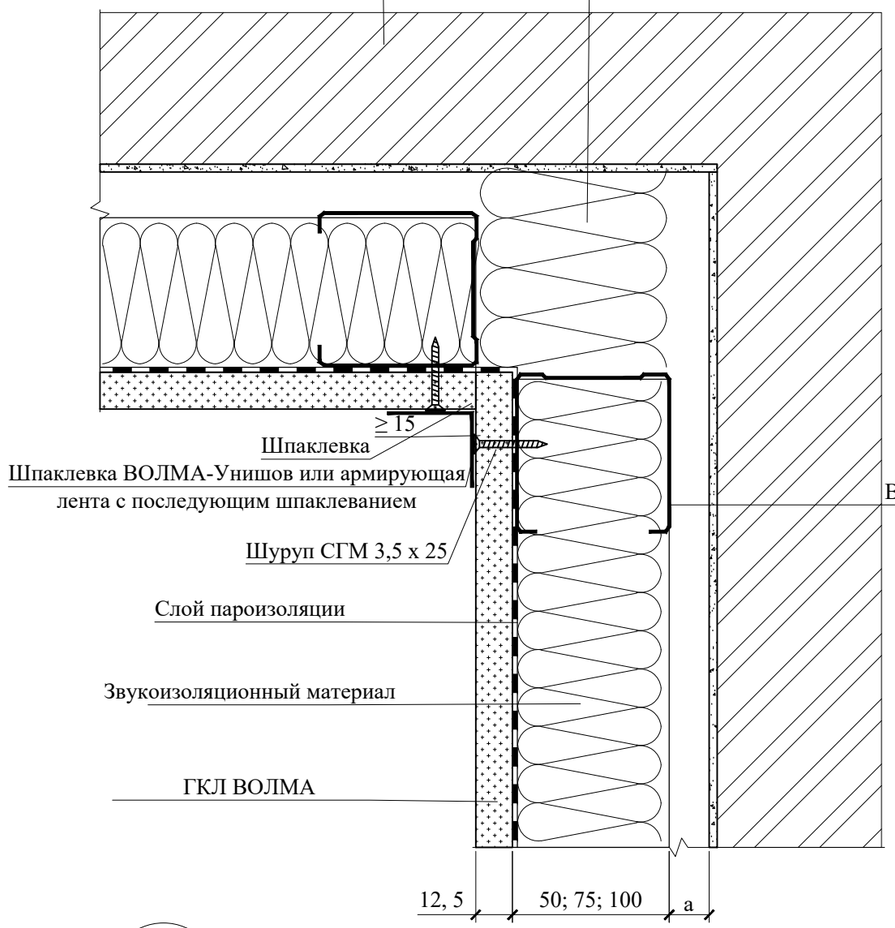
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

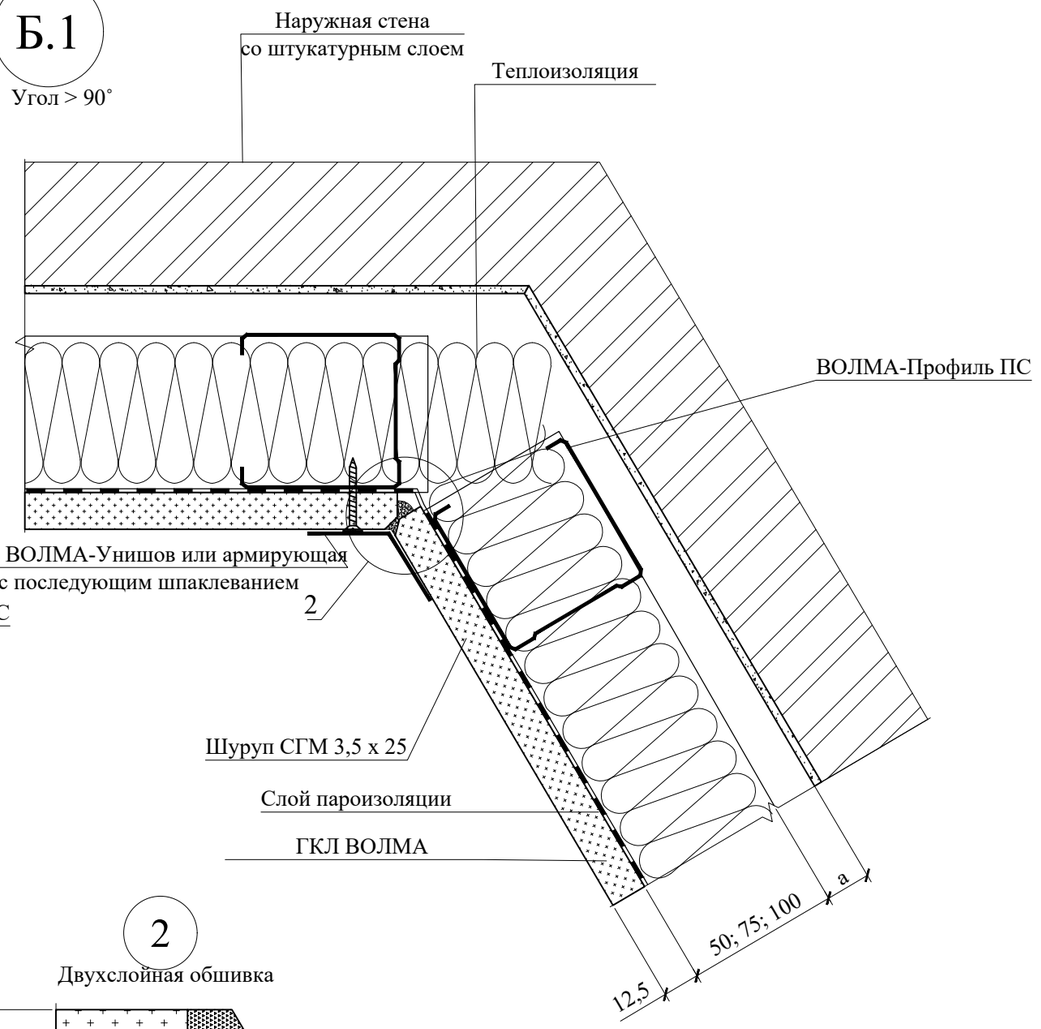
Б

Угол = 90˚

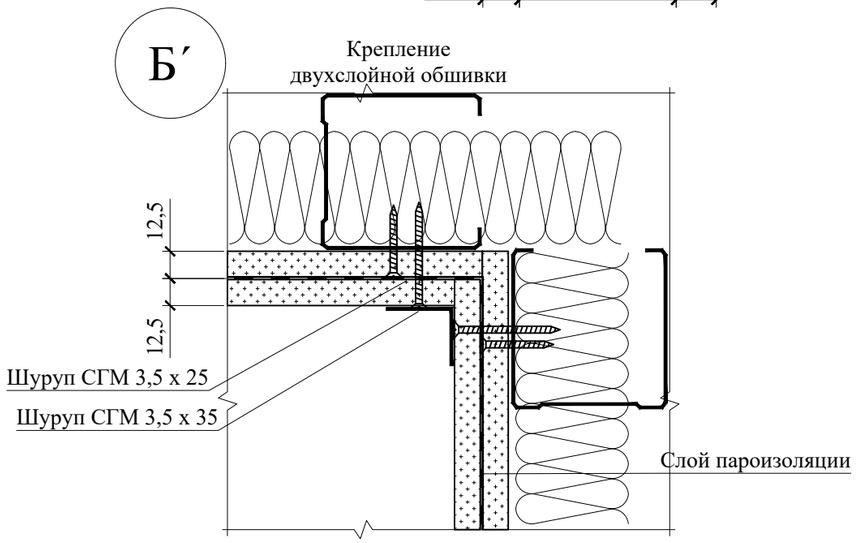


Б.1

Угол > 90˚

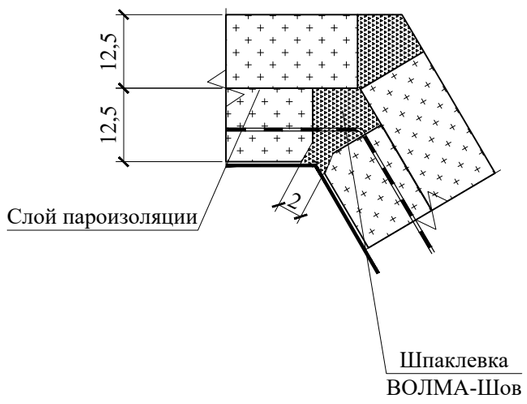


Б′



2

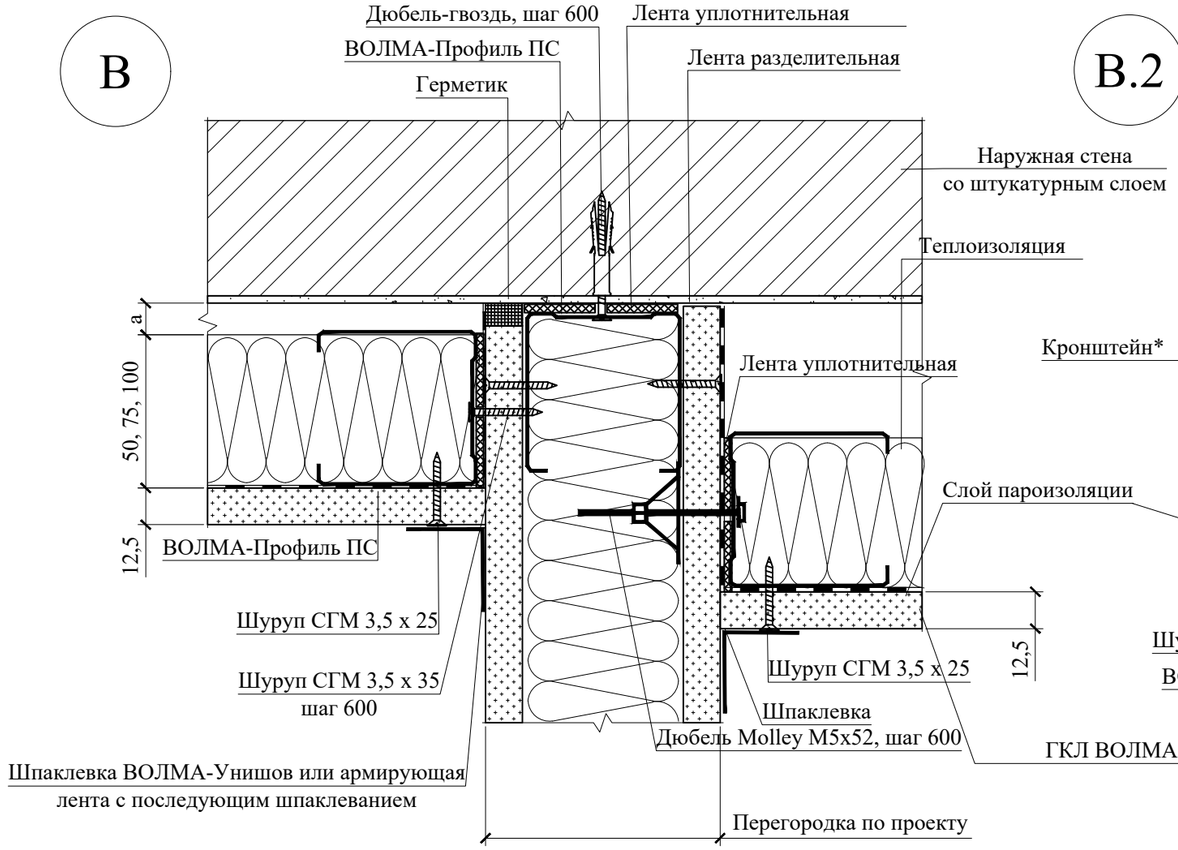
Двухслойная обшивка



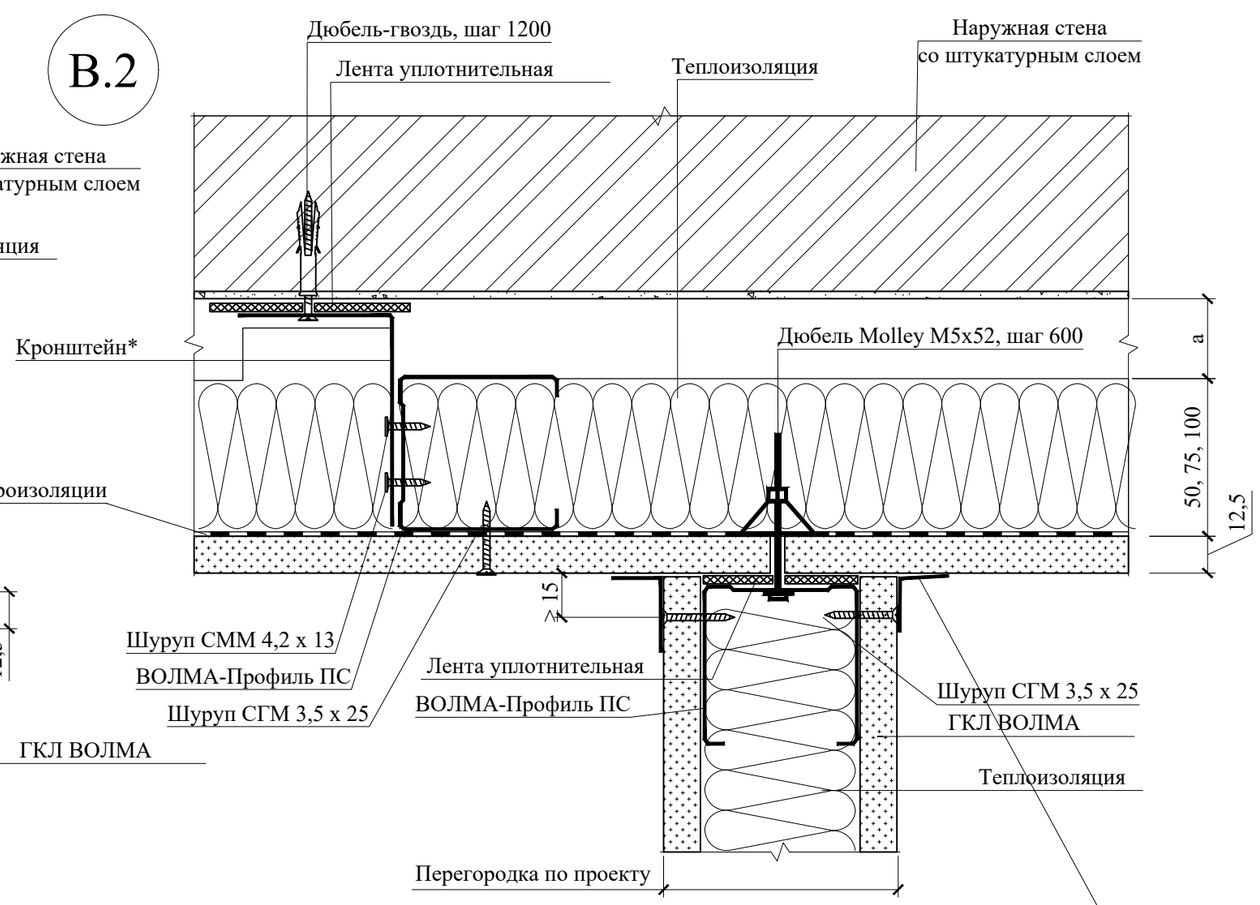
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 3		
Нач. отдела						Облицовка С2 (на перегородочных профилях). Устройство узлов внутренних углов	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	164	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

В

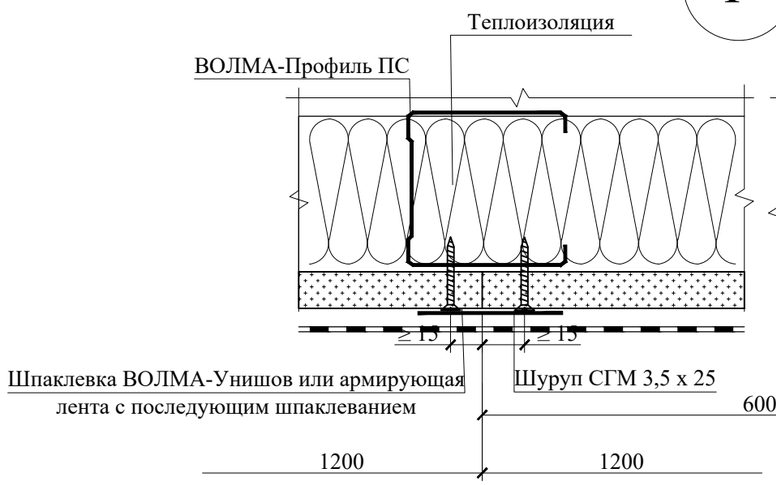


В.2

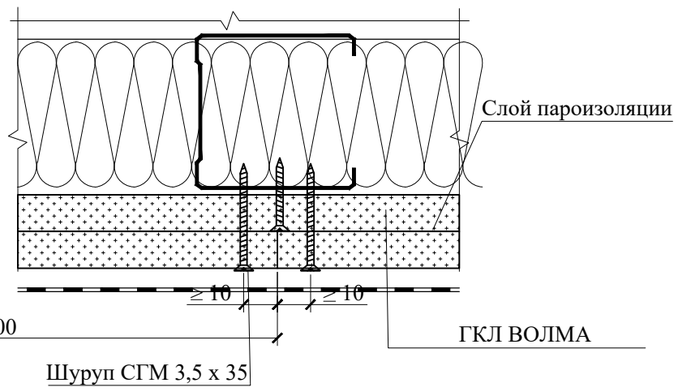


Г

Крепление однослойной обшивки



Крепление двухслойной обшивки

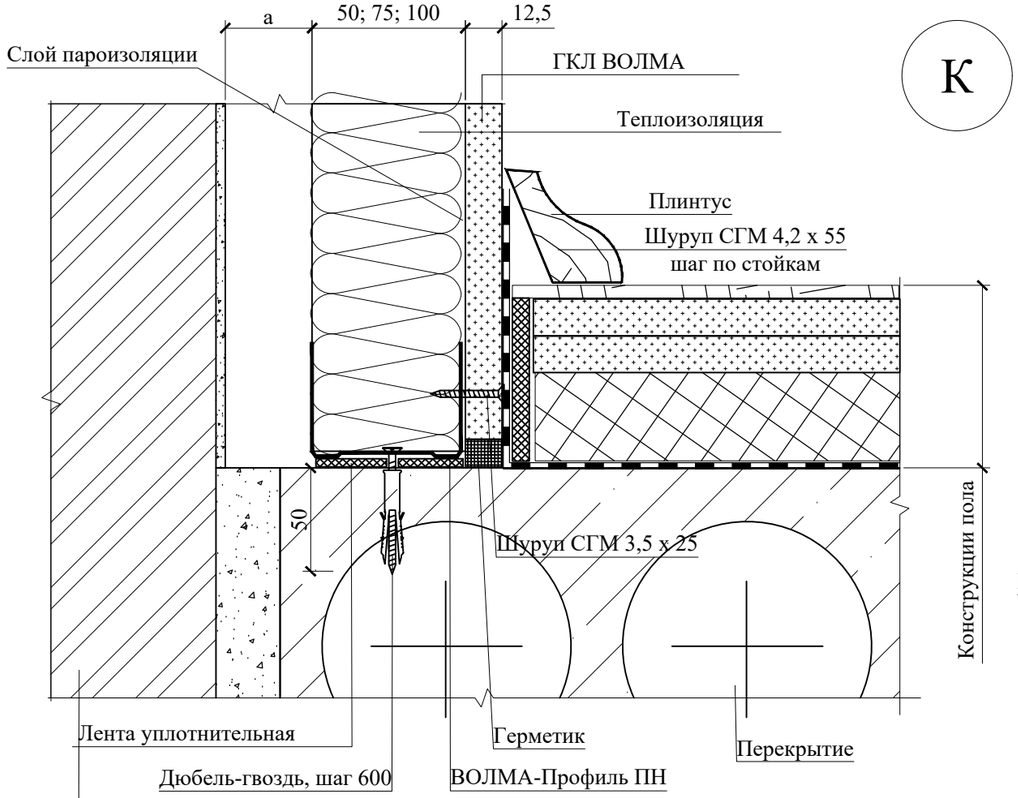


* Кронштейн для стоек из ВОЛМА-Профиля ПС 50 мм, см. документ М8.22-1/2010 - 8, лист 4.
Часть 3

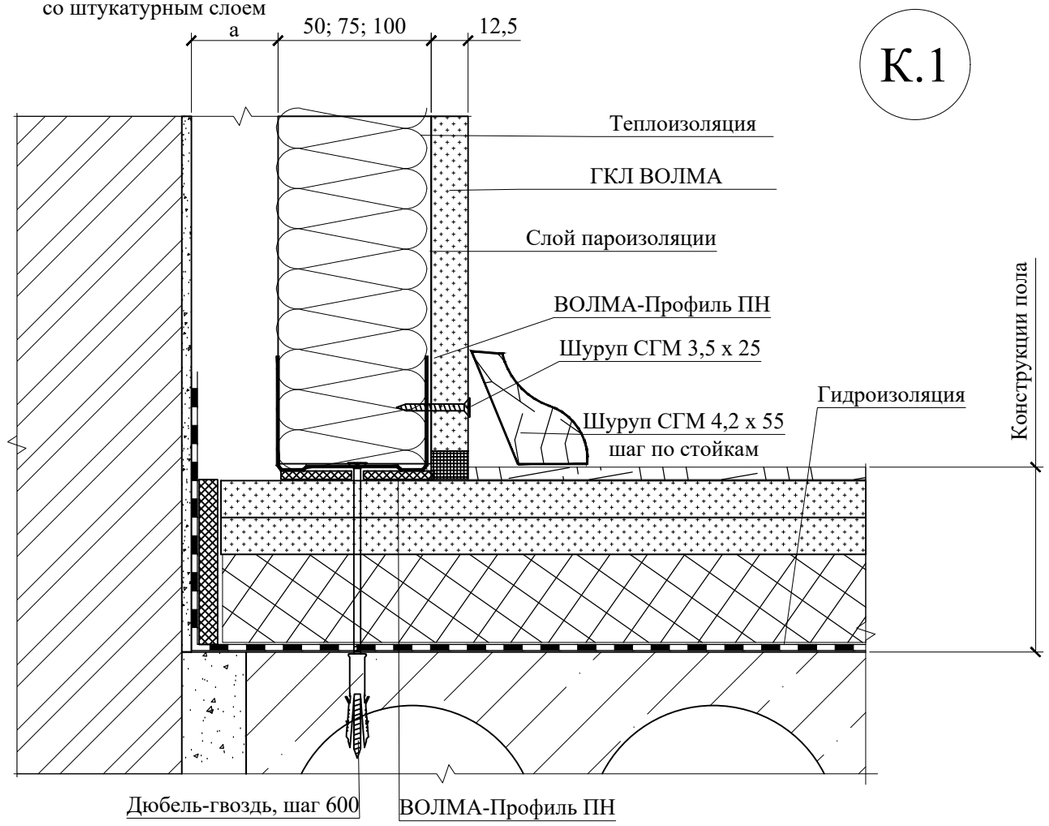
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 3		
Нач. отдела						Облицовка С2 (на перегородочных профилях). Устройство узлов примыкания	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	165	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

К

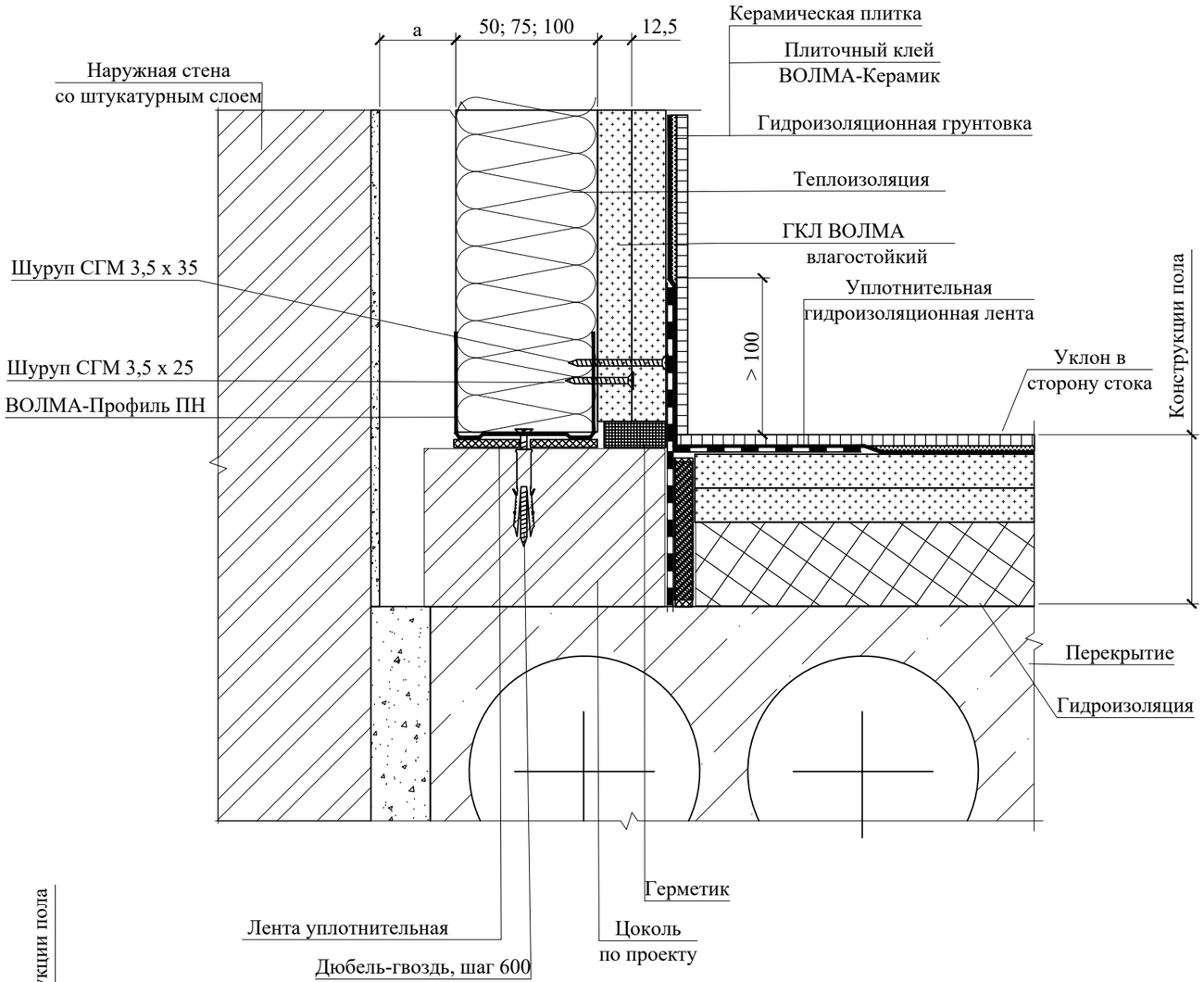


К.1



К.2

Влажное помещение



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 3

Облицовка С2
(на перегородочных профилях).
Устройство узлов примыкания к полу

Стадия	Лист	Листов
МП	166	218

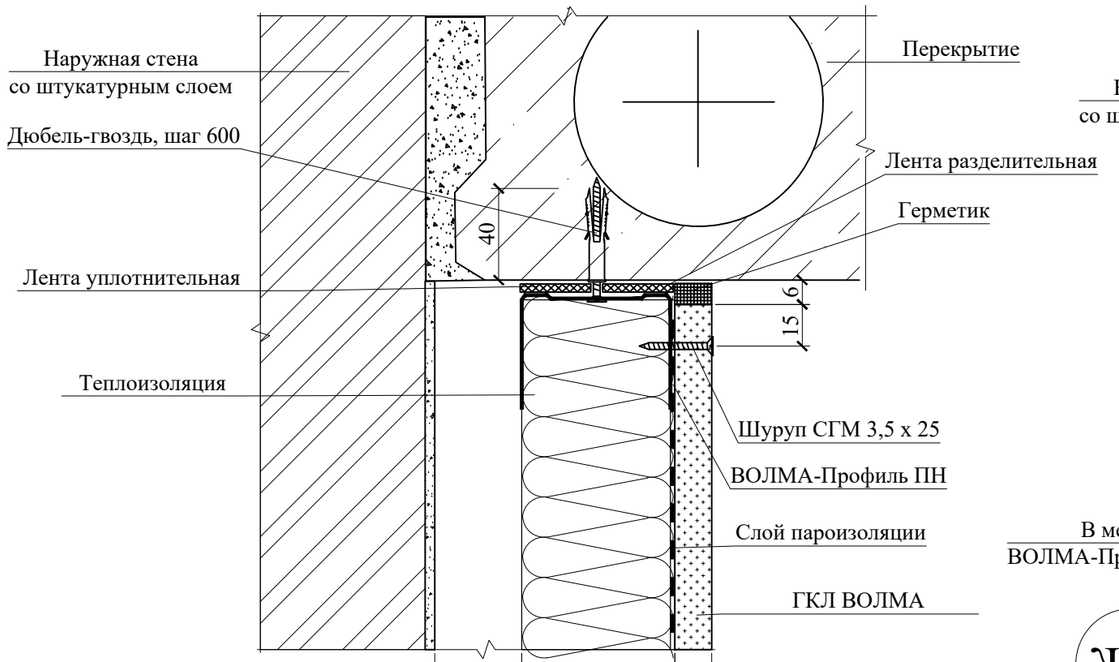
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

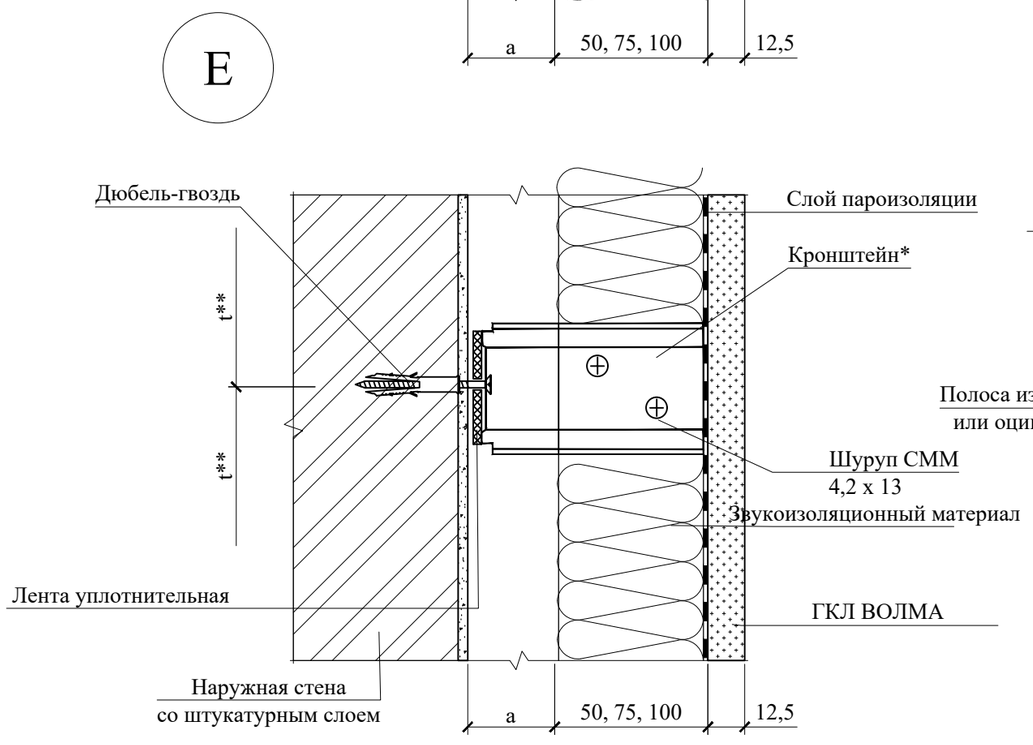
Подпись и дата

Инв. № подл.

Д



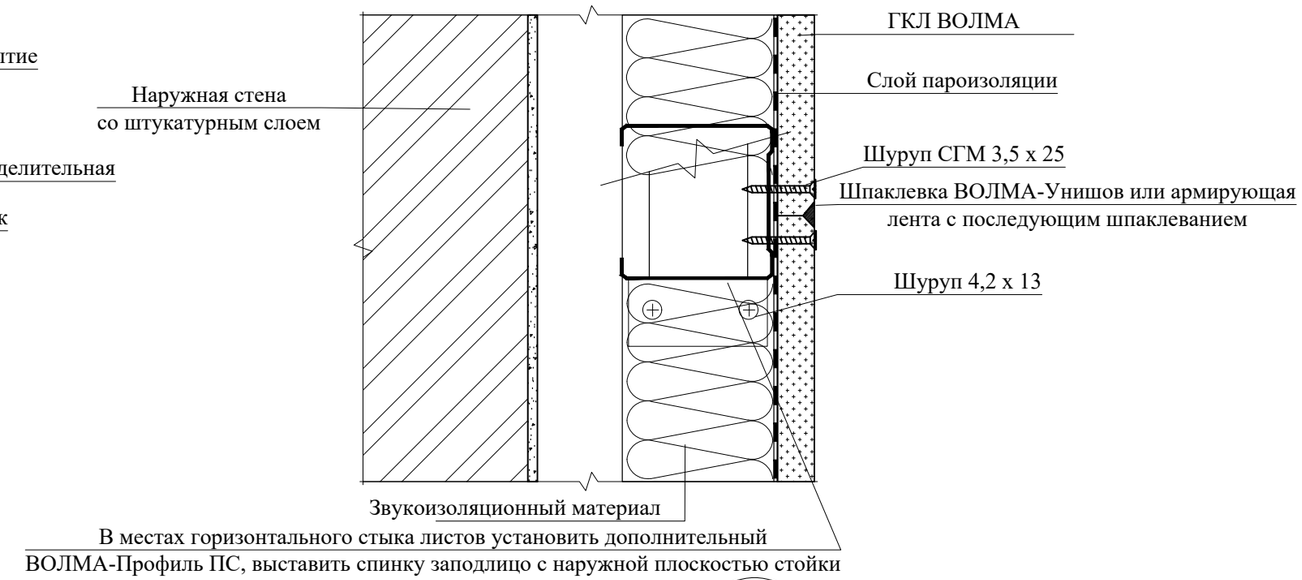
Е



*Кронштейн для стоек из ВОЛМА-Профиля ПС 50 мм, см. документ М8.22-1/2010 - 8

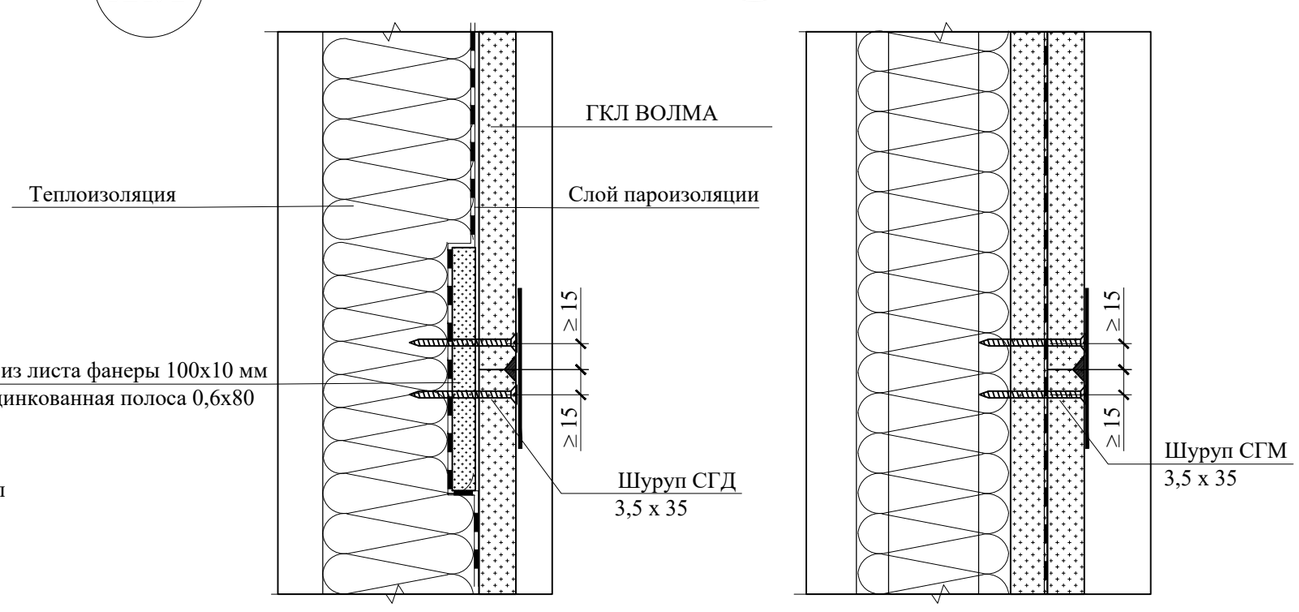
Ж

Горизонтальный стык
однослойной обшивки



Ж.1

Горизонтальный стык
двухслойной обшивки



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

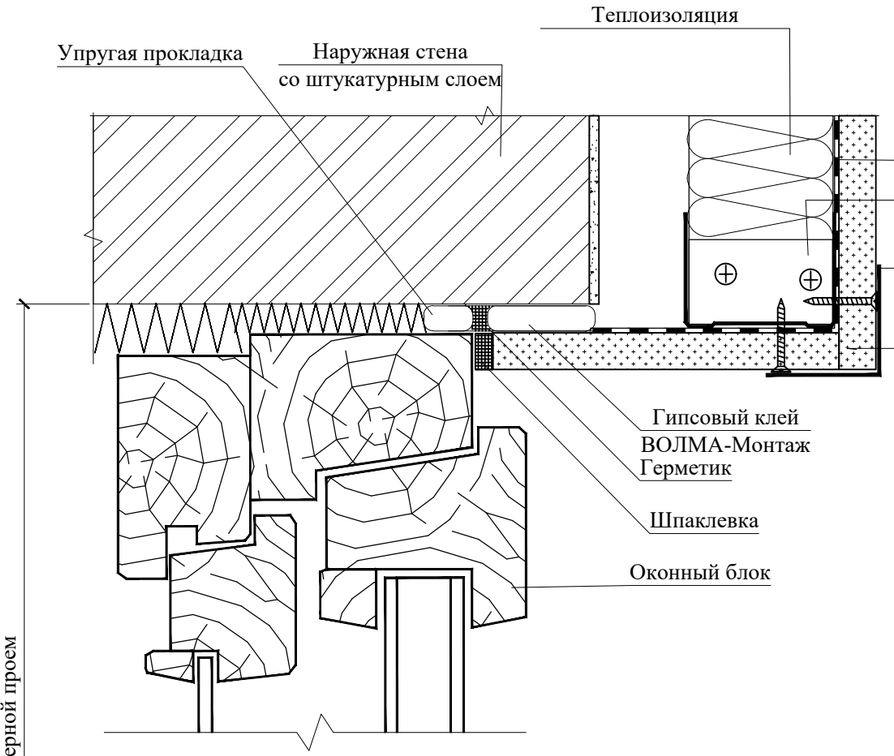
Шифр 02-2025. Часть 3

Облицовка С2
(на перегородочных профилях).
Устройство узлов горизонтальных стыков

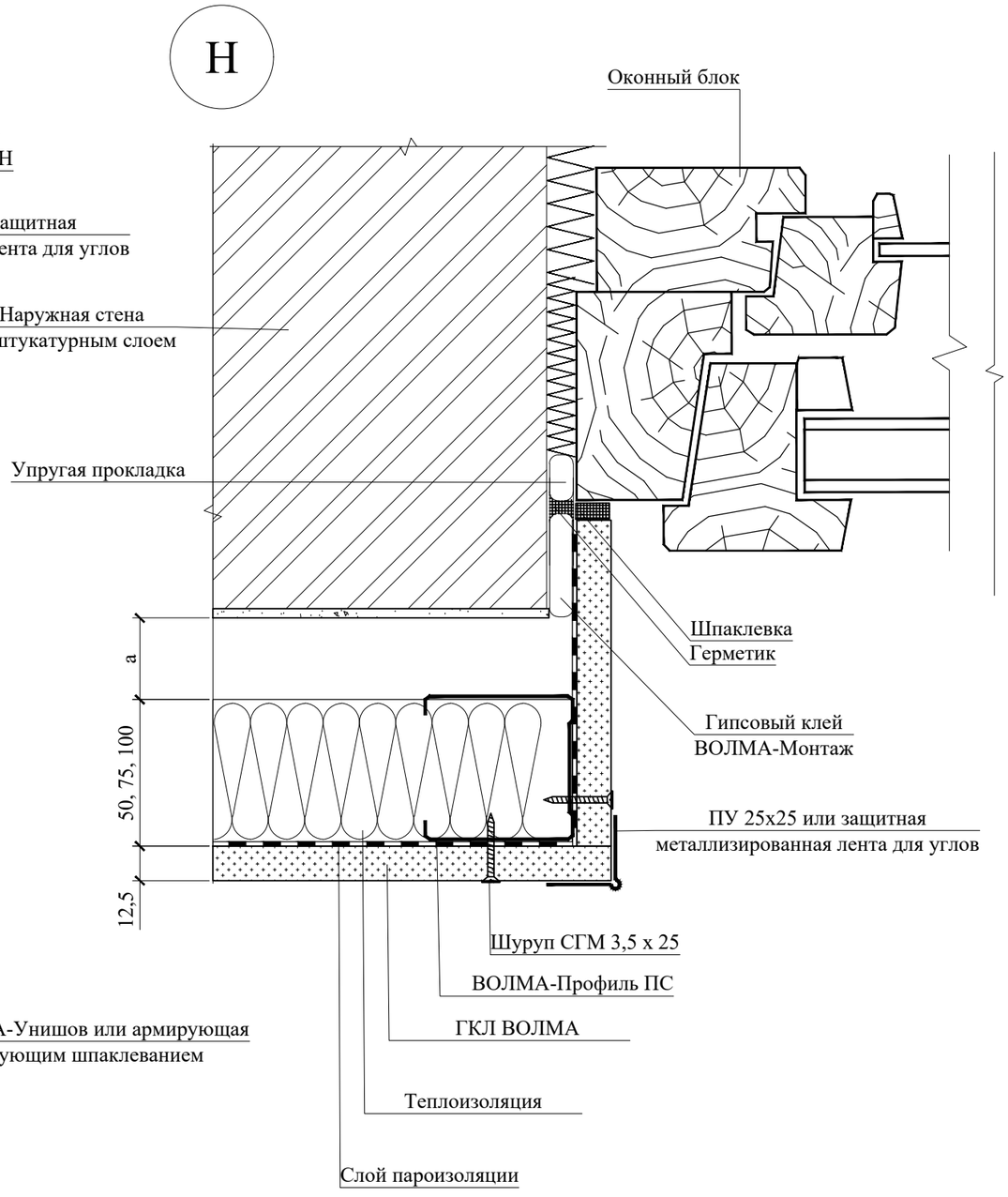
Стадия	Лист	Листов
МП	167	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

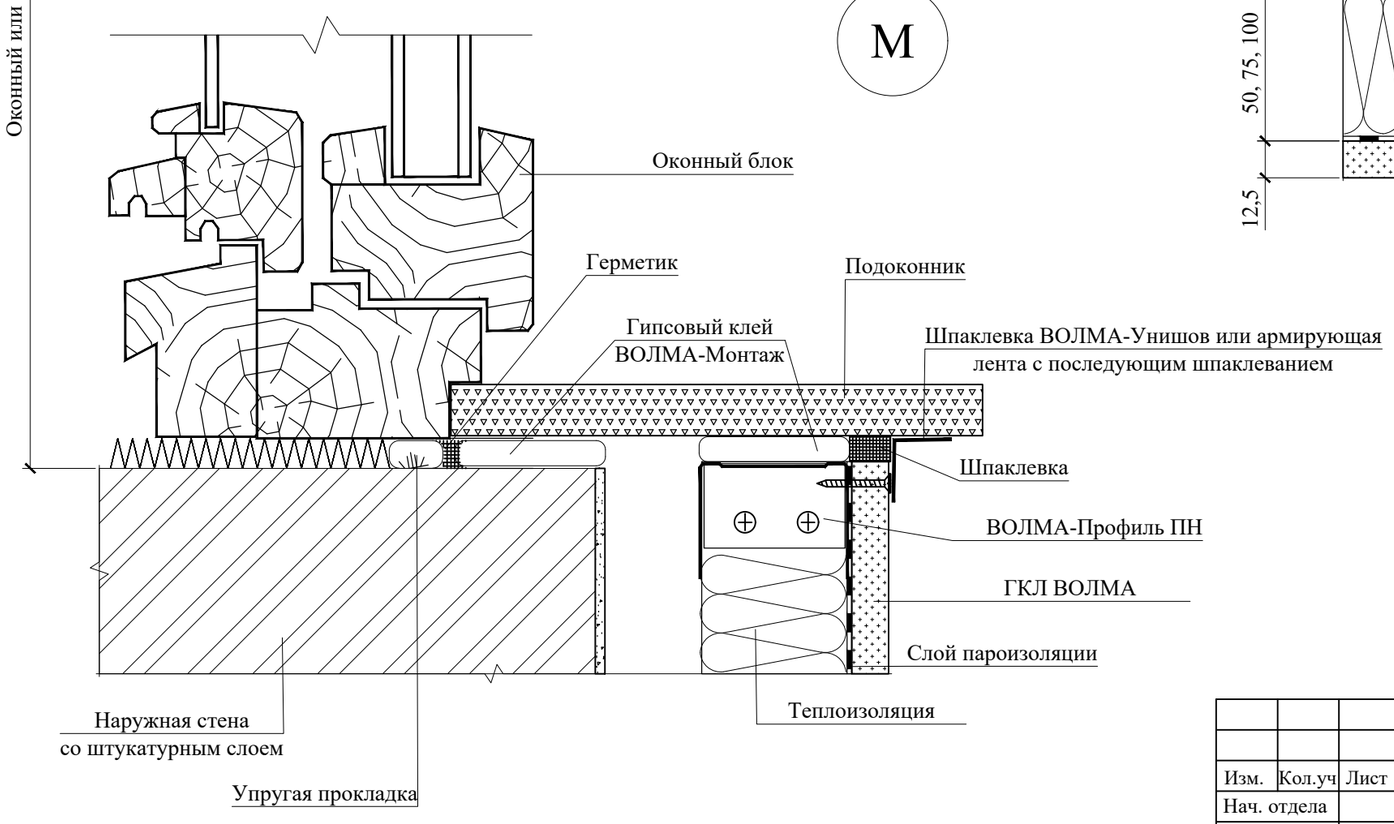
Л



Н



М



Дверной проем облицовывается аналогично

						Шифр 02-2025. Часть 3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Облицовка С2 (на перегородочных профилях). Устройство узлов оконных проемов
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	168	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

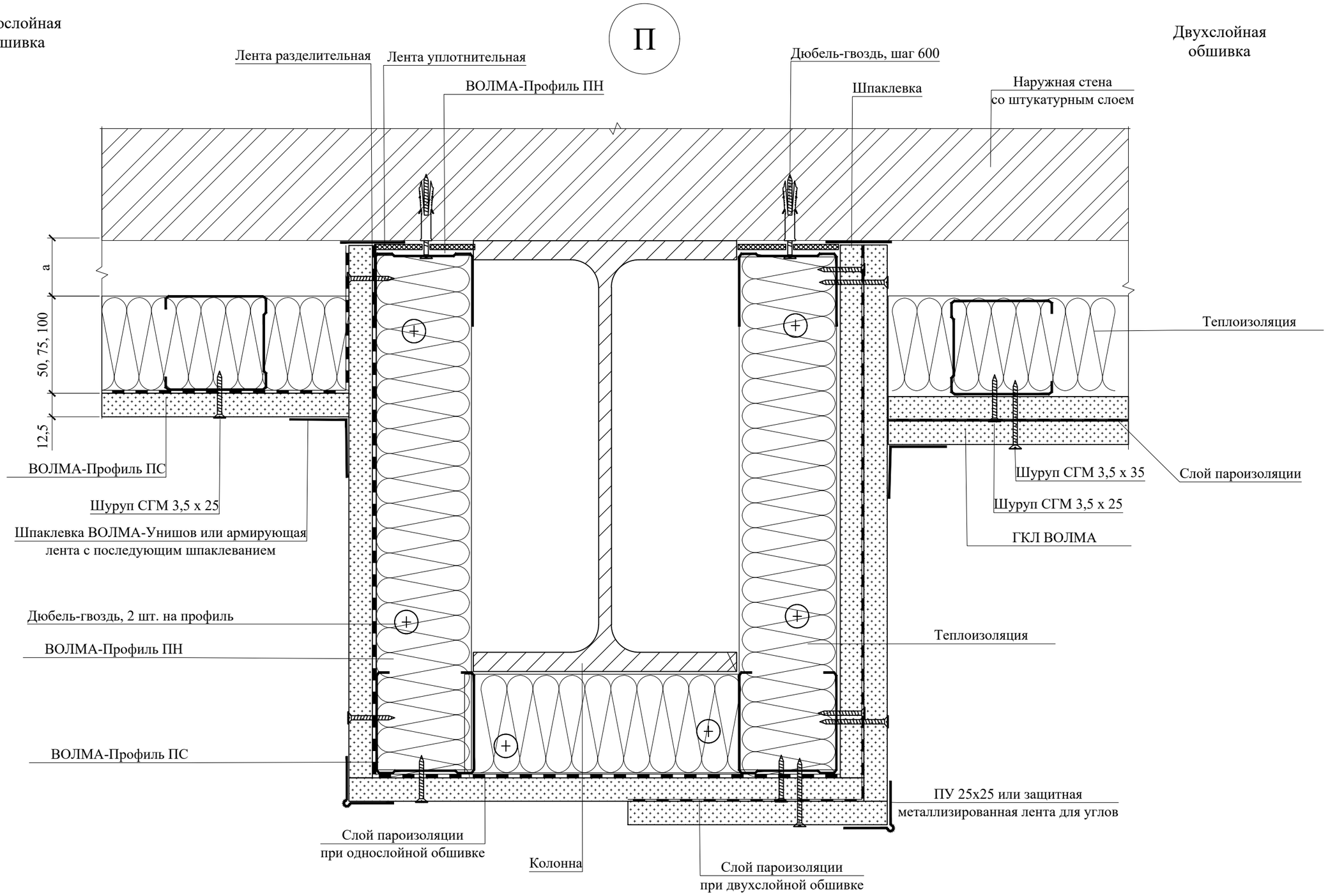
Подпись и дата

Инв. № подл.

Однослойная обшивка

П

Двухслойная обшивка



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Шифр 02-2025. Часть 3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Облицовка С2 (На перегородочных профилях). Устройство облицовки колонн с примыканием к стенам
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

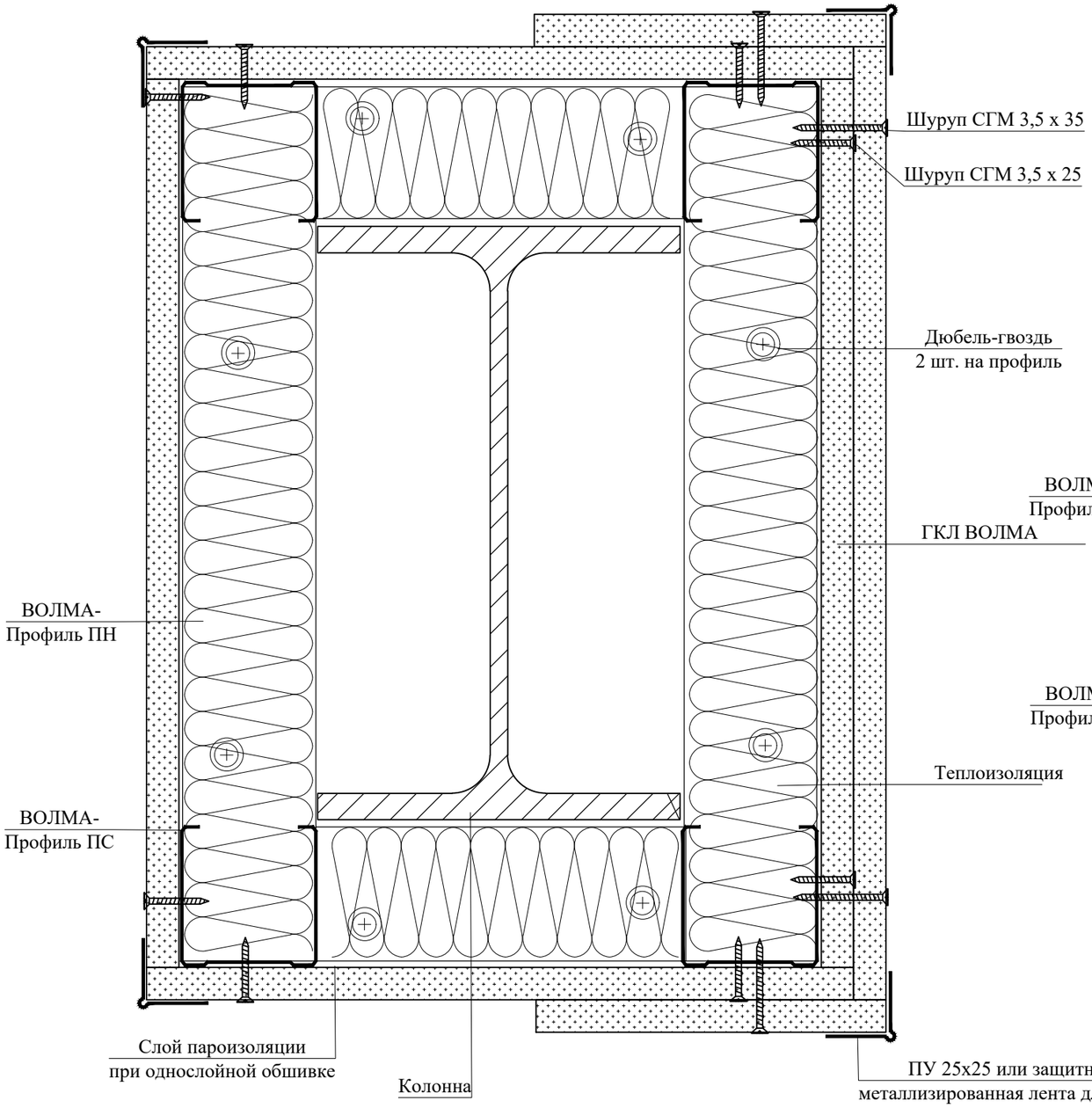
Стадия	Лист	Листов
МП	169	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Р

Однослойная обшивка

Двухслойная обшивка

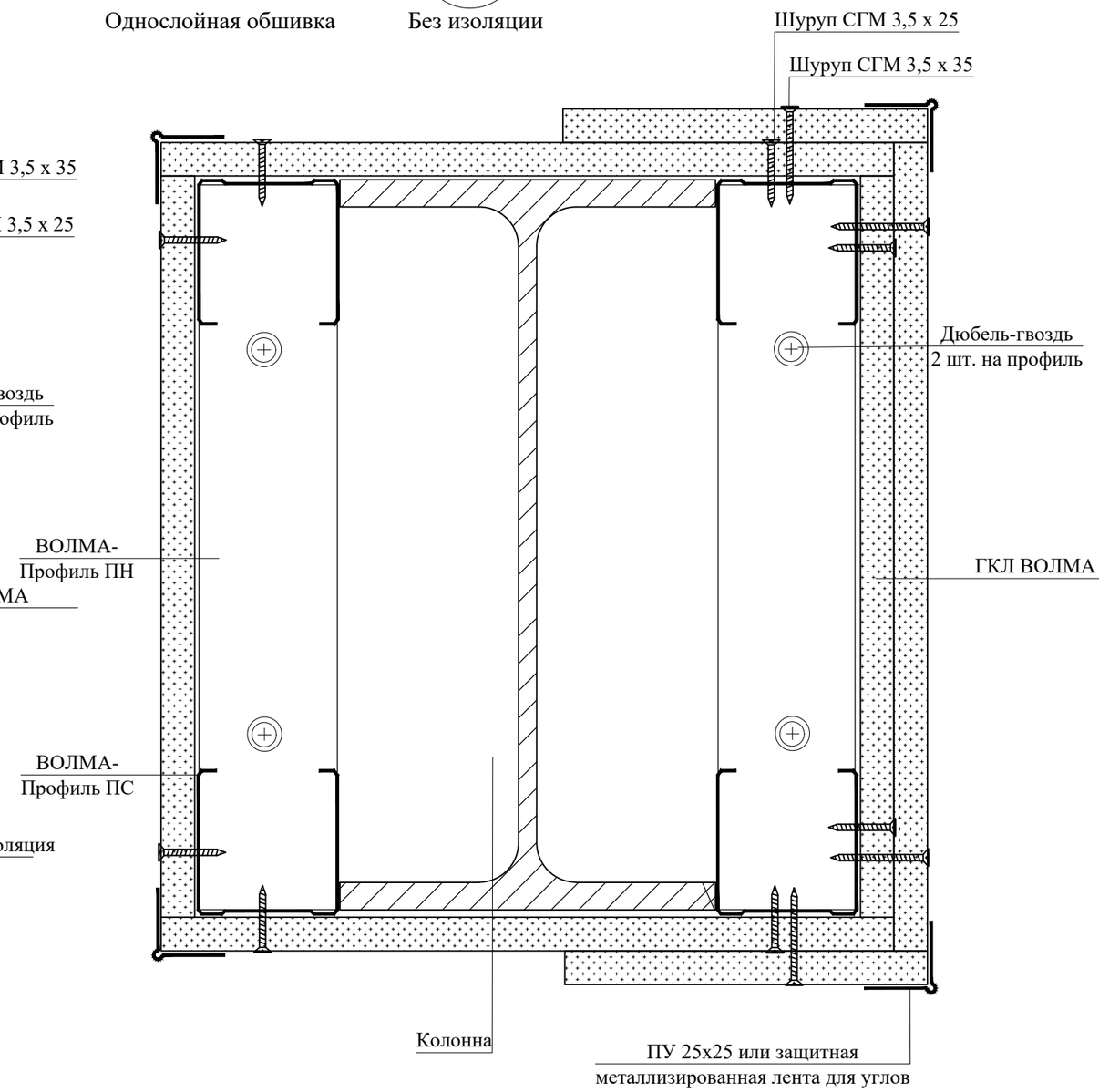


Р.1

Однослойная обшивка

Без изоляции

Двухслойная обшивка



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Шифр 02-2025. Часть 3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Облицовка С2 (На перегородочных профилях). Устройство облицовки колонн
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

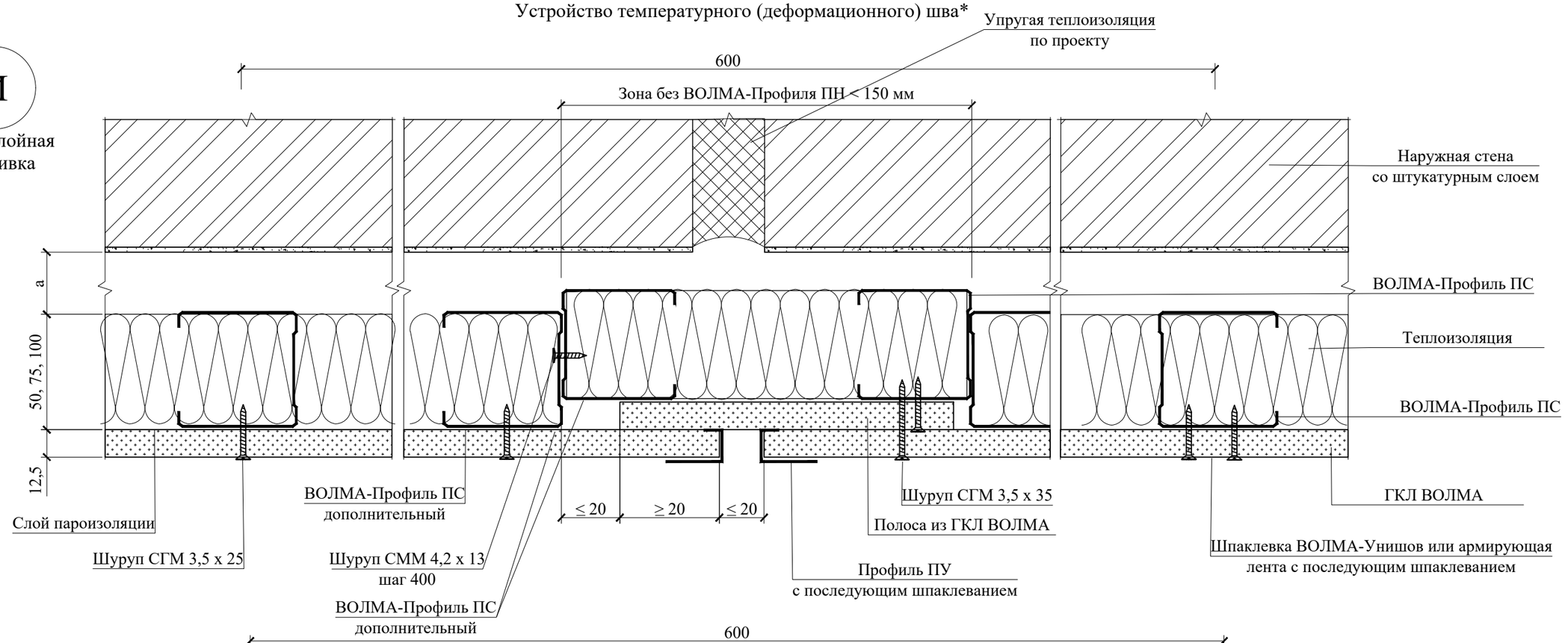
Стадия	Лист	Листов
МП	170	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Устройство температурного (деформационного) шва*

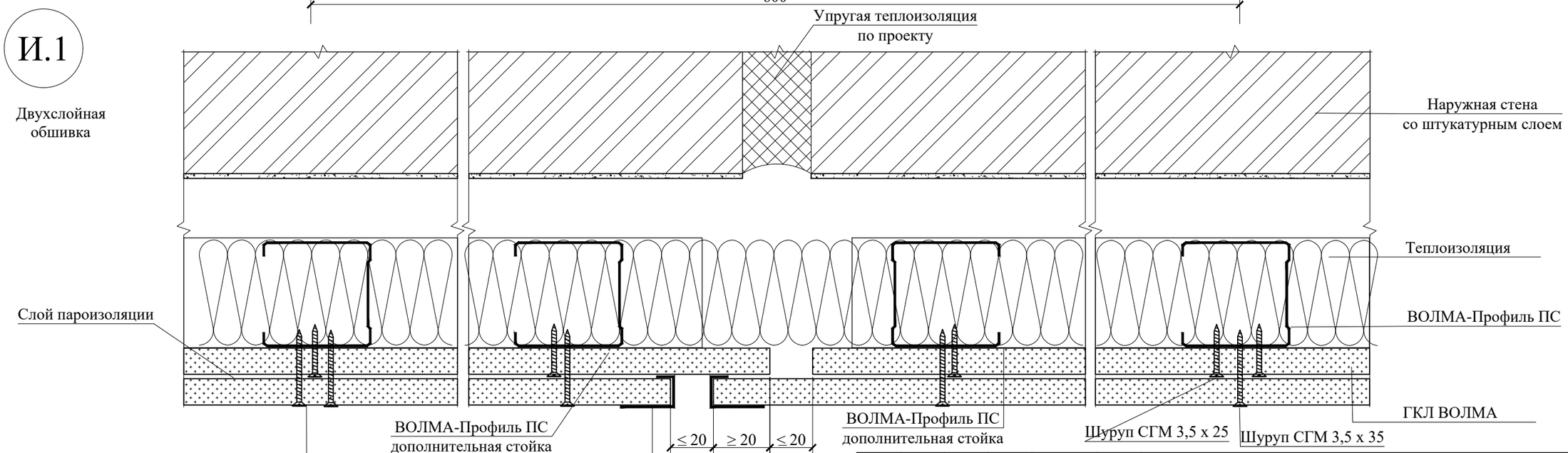
И

Однослойная обшивка



И.1

Двухслойная обшивка



* Температурный (деформационный) шов устраивать в местах устройства деформационного шва облицовываемой стены или через 15 м облицовки.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 3

Облицовка С2 (На перегородочных профилях). Устройство температурного (деформационного) шва

Стадия	Лист	Листов
МП	171	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

ПЕРЕГОРОДКИ, ВНУТРЕННЯЯ ОБЛИЦОВКА СТЕН И ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЛИТ ГИПСОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ТОРГОВОЙ МАРКИ ВОЛМА

Шифр **02-2025**

Альбом технических решений

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Приложение 3.
Конструкции подвесных потолков с применением
плит гипсовых строительных торговой марки Волма

Содержание	Стр.
Расположение ГКЛ ВОЛМА в подвесных потолках	174
Подвесной потолок ПП1. Фрагмент конструкции	175
Подвесной потолок ПП1. Узлы примыкания к стенам и перегородкам	176
Подвесной потолок ПП1. Устройство потолка на прямом подвесе	177
Подвесной потолок ПП1. Устройство потолка на анкерном подвесе	178
Подвесной потолок ПП1. Деформационный шов при однослойной обшивке	179
Подвесной потолок ПП1. Деформационный шов при двухслойной обшивке	180
Подвесной потолок ПП1. Схема Т-образного и L-образного пересечения потолков	181
Потолок ПП21. Фрагмент конструкции	182
Потолок ПП21. Соединение основного и несущего ВОЛМА-Профиля соединителем одноуровневым	183
Потолок ПП21. Узлы примыкания к стенам и перегородкам	184
Потолок ПП21. Устройство потолка на анкерном подвесе с зажимом	185
Потолок ПП21. Устройство потолка на прямом подвесе	186
Потолок ПП21. Температурный шов (однослойная обшивка, поперечный монтаж листов). Варианты А и Б	187
Потолок ПП21. Температурный шов (однослойная обшивка, поперечный монтаж листов). Вариант В	188
Потолок ПП22. Фрагмент конструкции	189
Потолок ПП22. Узлы примыкания к стенам и перегородкам	190
Потолок ПП22. Устройство потолка на анкерном подвесе	191
Потолок ПП22. Устройство потолка на прямом подвесе	192
Потолок ПП22. Деформационный шов при однослойной обшивке	193
Потолок ПП22. Деформационный шов при двухслойной обшивке	194
Потолки криволинейной формы и сложной конфигурации. Примеры	195
Выполнение свода из листа с параллельными пазами	196
Плавный переход потолка в другой уровень	197
Создание карниза	198
Элементы ГКЛ ВОЛМА ломаной формы с V-образными пазами	199
П-образные и ступенчатые элементы конструкций	200
Примеры применения. Обшивка несущей балки - ступенчатое расположение	201
Примеры применения. Потолочный блок. Создание выступа с орнаментом	202
Примеры применения. Вертикальные выступы. Создание выступа	203
Примеры применения. Создание карниза	204
Примеры применения. Зубчатый потолок	205
Примеры применения. Переход потолка в другой уровень	206
Размещение различного оборудования в конструкциях потолках	207
Варианты навески предметов на потолки и допустимые нагрузки на крепежные элементы	208
Примеры пропуска трубопроводов	209
Встраиваемый светильник с креплением к дополнительным профилям	210
Огнезащитная обшивка встраиваемых светильников	211
Приложение 4. Спецификации элементов каркаса, крепежных изделий и используемых инструментов	212
Спецификация стальных элементов	213
Спецификация крепежных элементов	215
Спецификация инструментов	218

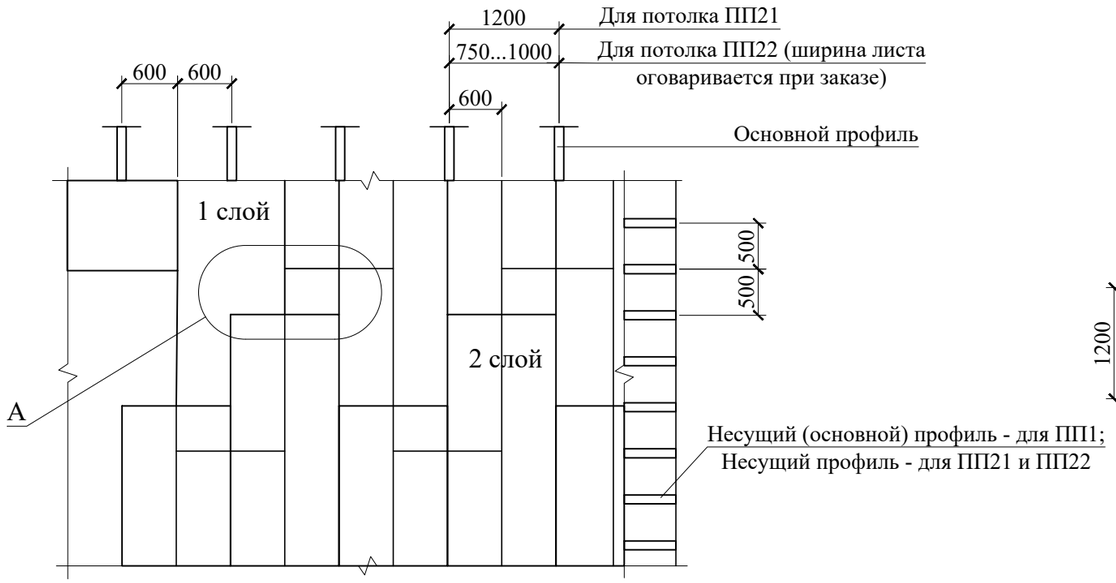
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

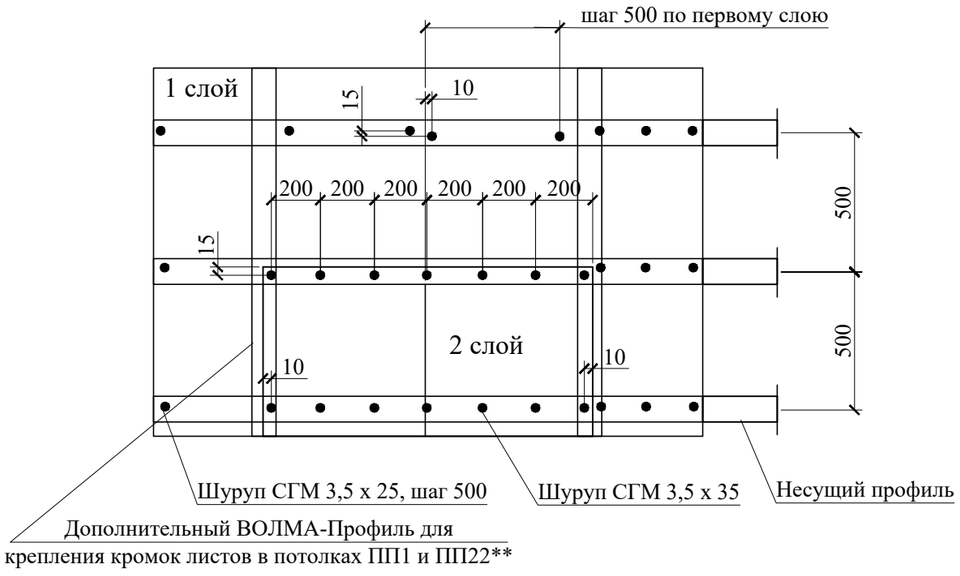
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 4		
Зав. отдела						Содержание Приложения 3	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.							МП	173	218
Н. контр							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Схема 1
Поперечный монтаж листов
(предпочтительная установка)



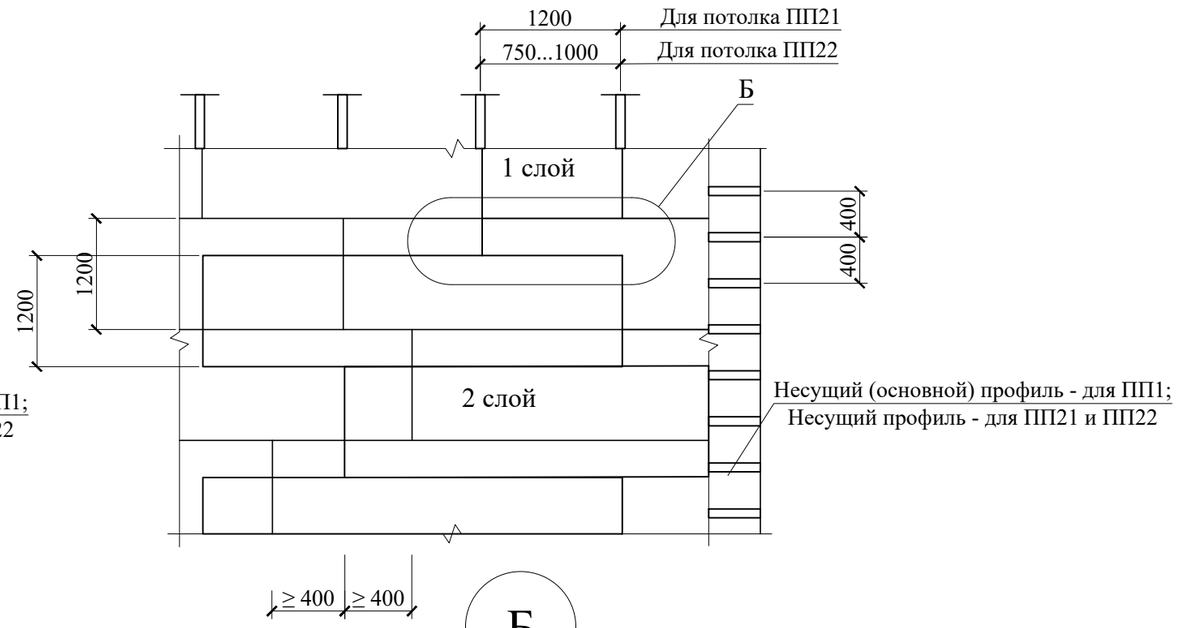
А

Установка самонарезающих шурупов при поперечном монтаже листов и двухслойной обшивке*



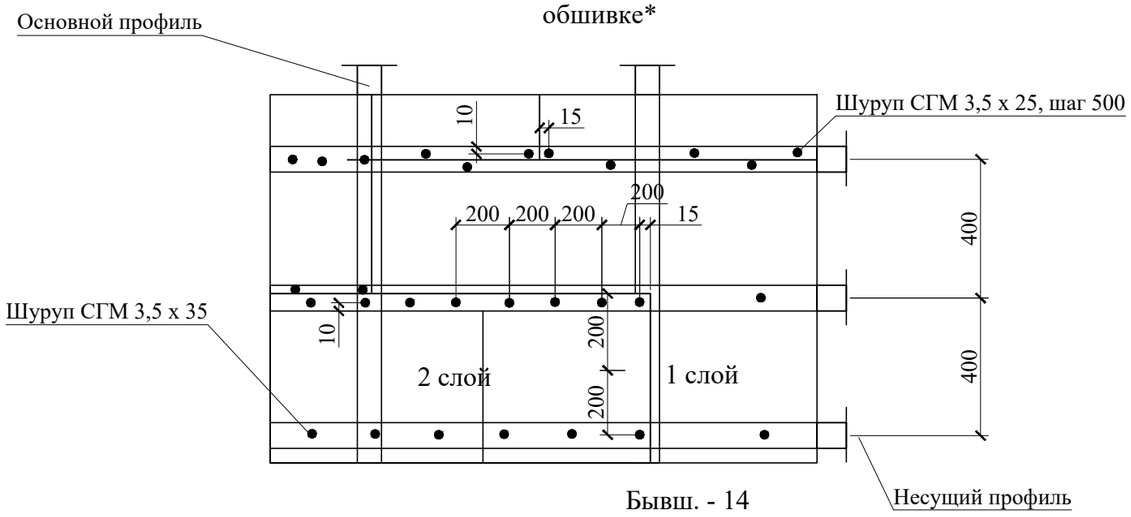
* При однослойной обшивке шаг шурупов такой же, как и для 2-го (верхнего) слоя
** При двухслойной обшивке только под верхний лист

Схема 2
Продольный монтаж листов
(длина листа оговаривается при заказе)



Б

Установка самонарезающих шурупов при продольном монтаже листов и двухслойной обшивке*



Бывш. - 14

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

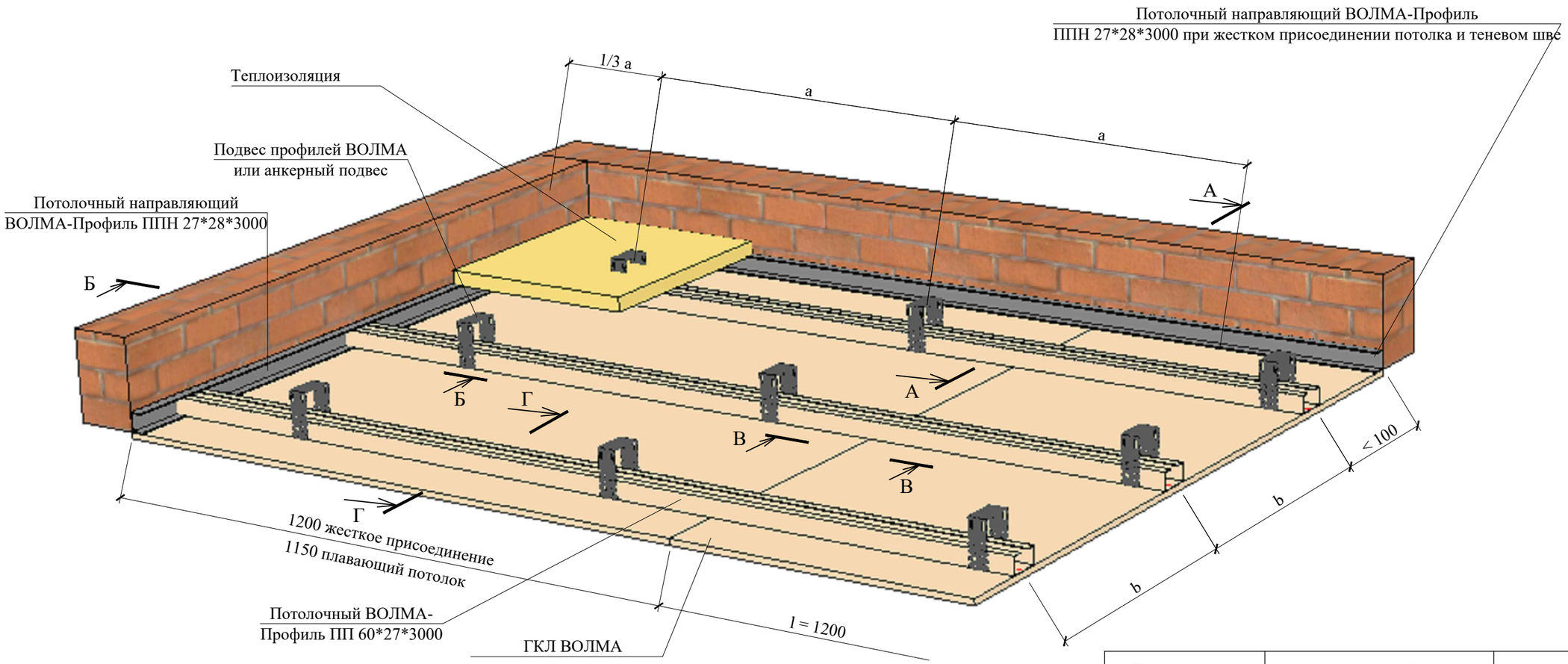
Шифр 02-2025. Часть 4

Расположение ГКЛ ВОЛМА в подвесных потолках

Стадия	Лист	Листов
МП	174	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Потолок ПП1



Тип потолка	Количество обшивок	Сечение профиля
ПП1 1В	1 х 12,5	ПП 60*27*
ПП1 2В	2 х 12,5 или 9,5* + 12,5	ПП 60*27*

9,5* - внутренний слой

Наименование	Условное обозначение	Расстояние, мм
Расстояние между подвесами: при нагрузке - P ≤ 0,15 kH/m^2 при нагрузке – 0,15 < P ≤ 0,30 kH/m^2 при нагрузке - 0,30 < P ≤ 0,50 kH/m^2	a	900 700 650
Межосевое расстояние профилей: при поперечном монтаже листов при продольном монтаже листов	b	500 400

1. Сечения даны для поперечного монтажа листов.
2. Сечения А-А и Б-Б даны на листе 174.
3. Сечения В-В и Г-Г даны на листах 175;176.
4. Температурный шов дан на листах 177;178.
5. Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п.2.2. Пояснительной записки данного альбома.

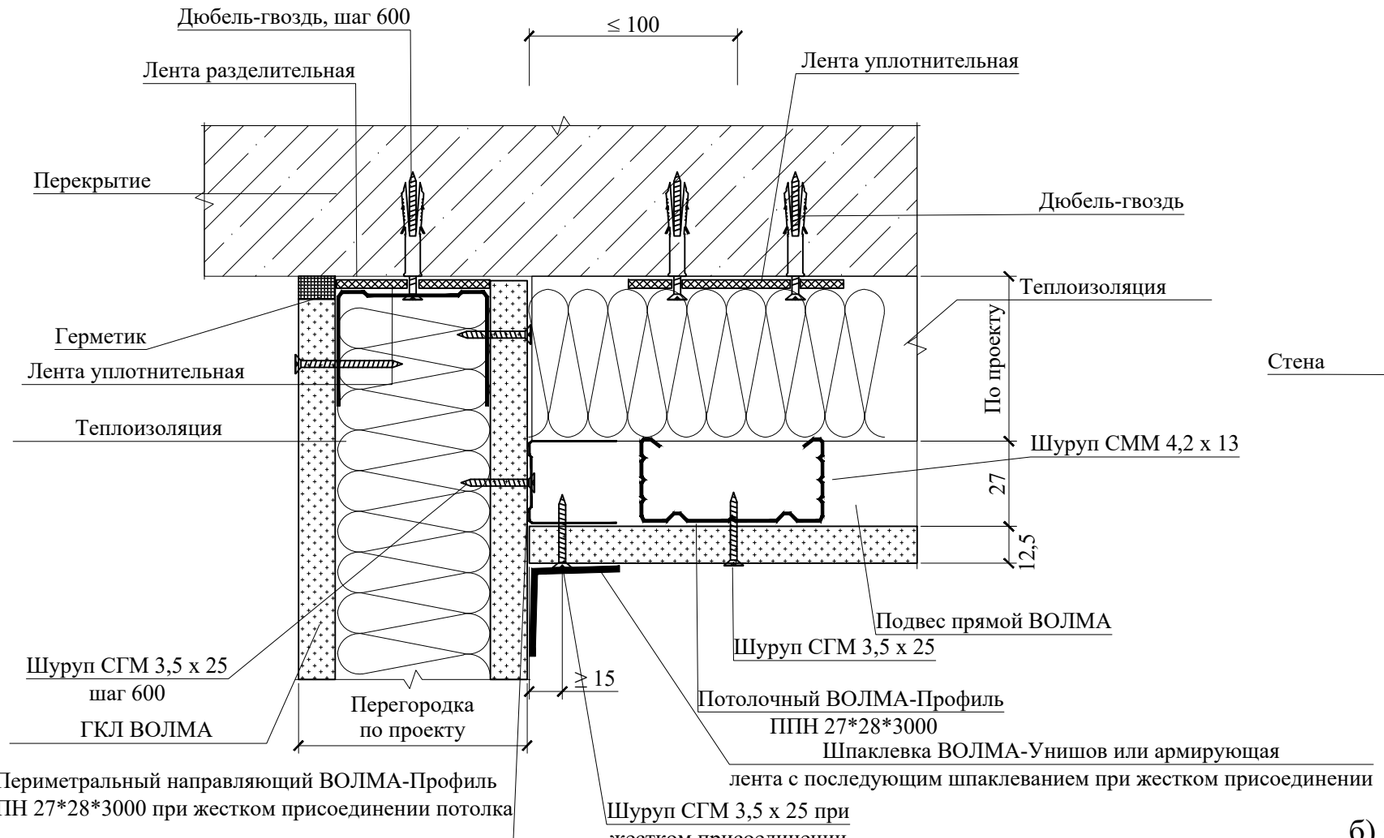
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

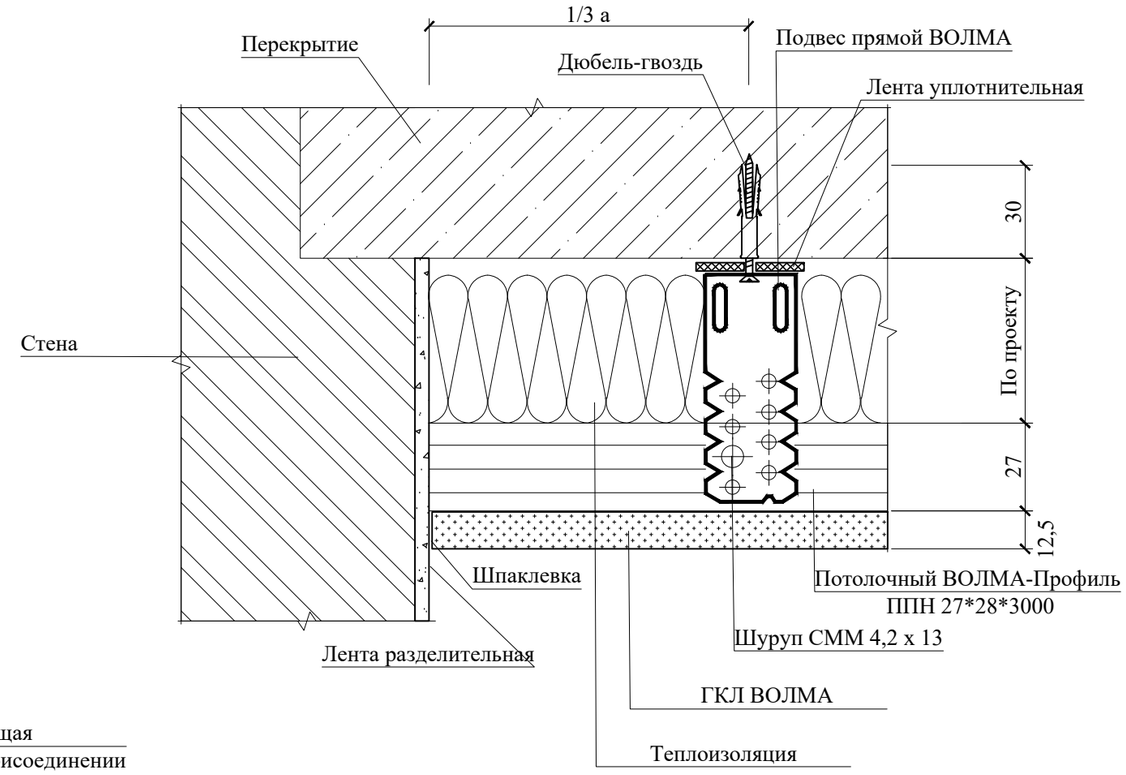
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 4		
Нач. отдела						Подвесной потолок ПП1. Фрагмент конструкции	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	175	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

А - А

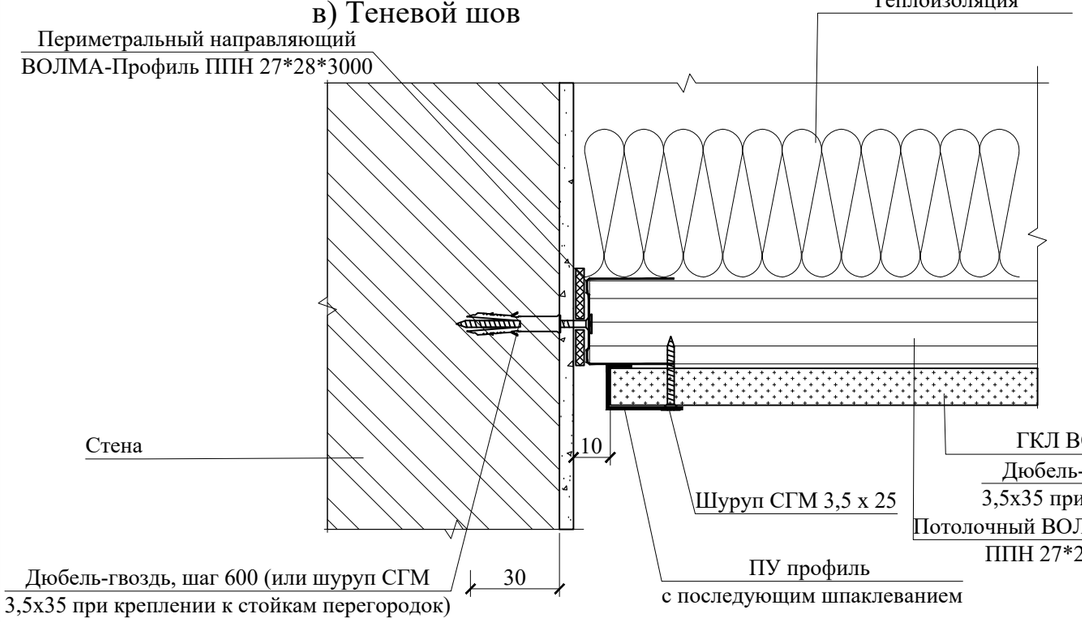


Б - Б

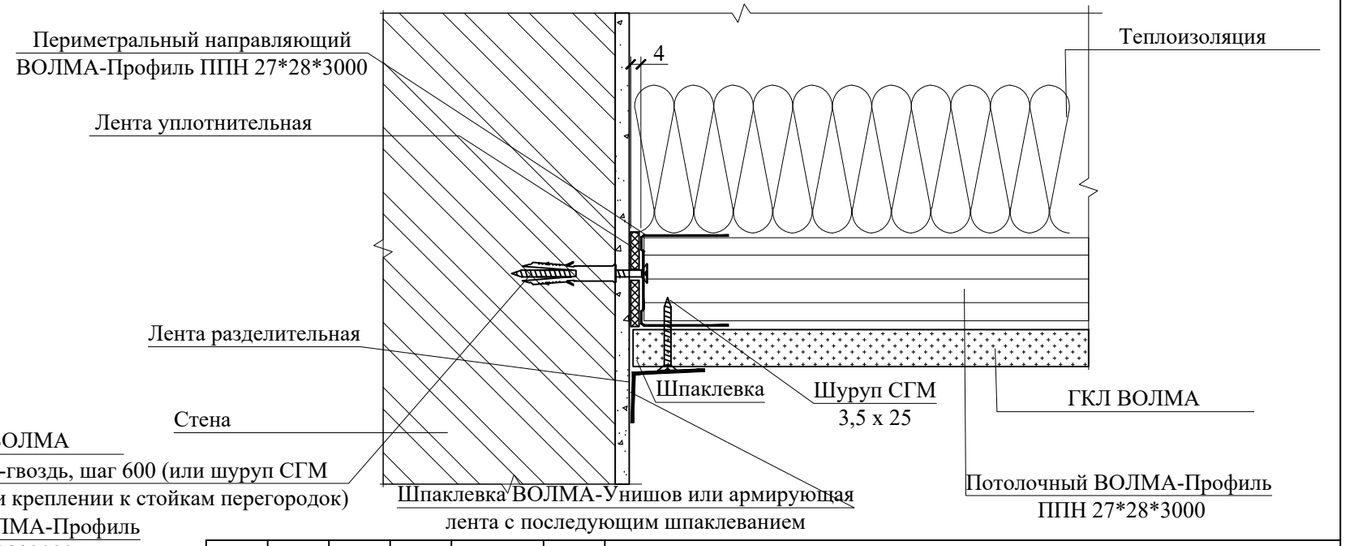
а) Плавающий потолок



в) Теневой шов



б) Жесткое присоединение



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 4

Подвесной потолок ПП1.
Узлы примыкания к стенам и перегородкам

Стадия	Лист	Листов
МП	176	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

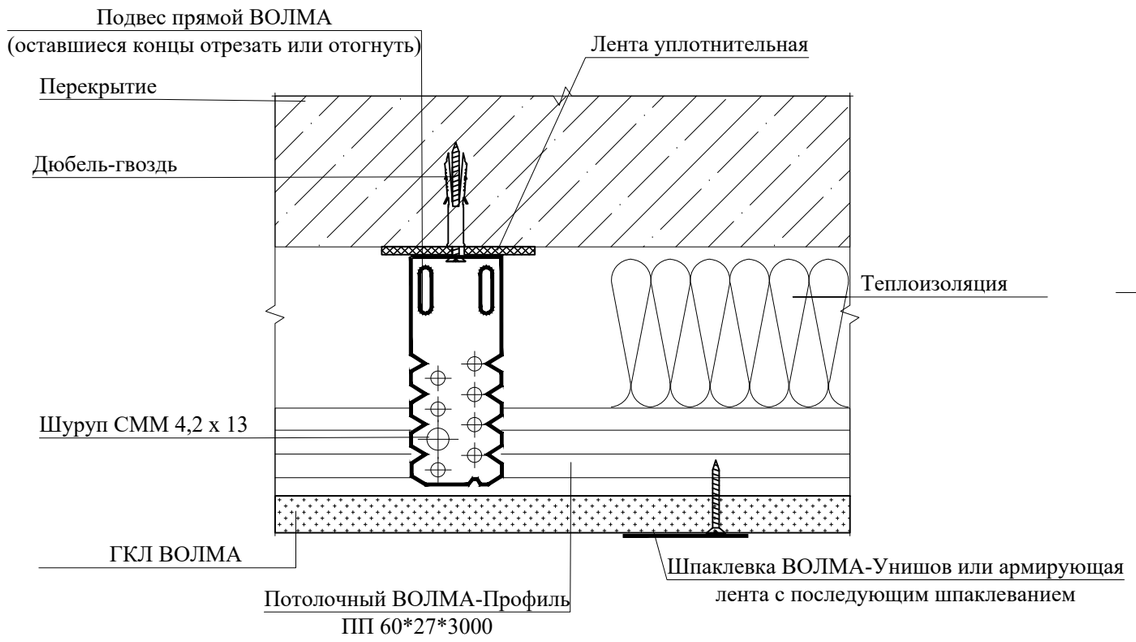
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

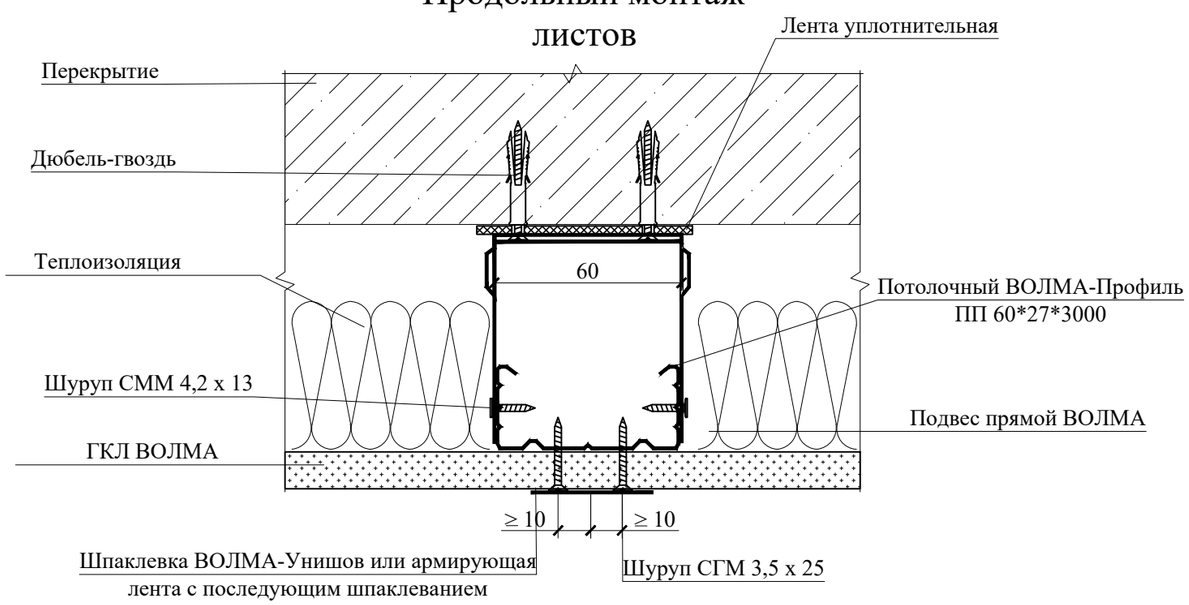
Устройство потолка на прямом подвесе

В - В



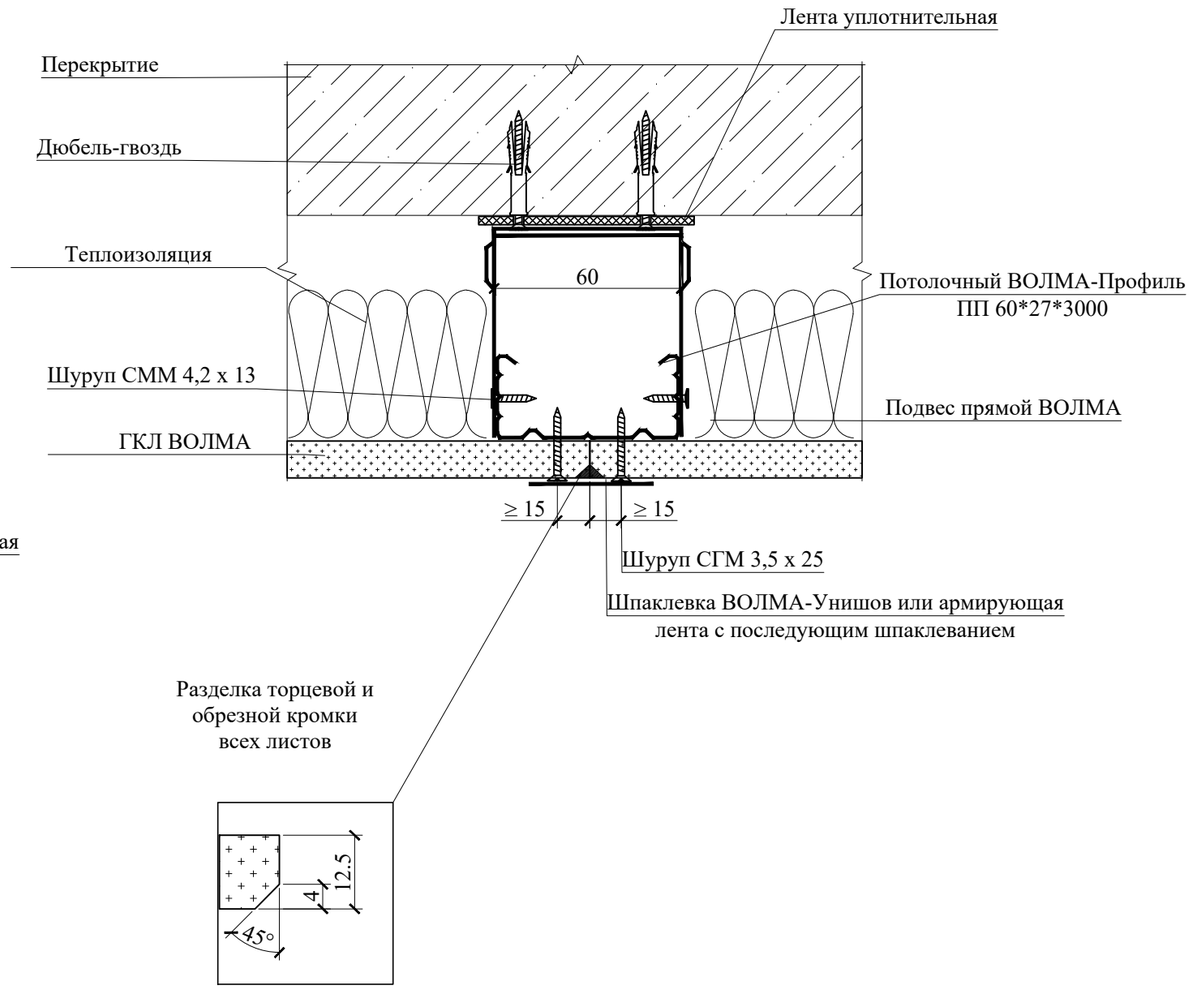
Г - Г

Продольный монтаж листов



Г - Г

Поперечный монтаж листов



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 4

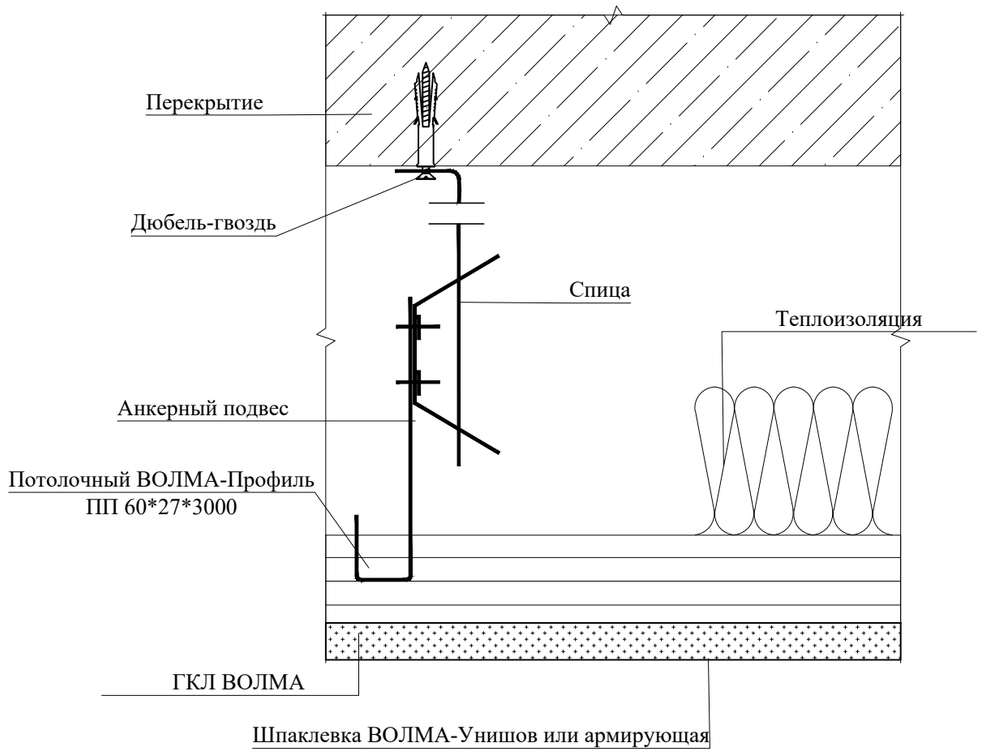
Подвесной потолок ПП1. Устройство потолка на прямом подвесе

Стадия	Лист	Листов
МП	177	218

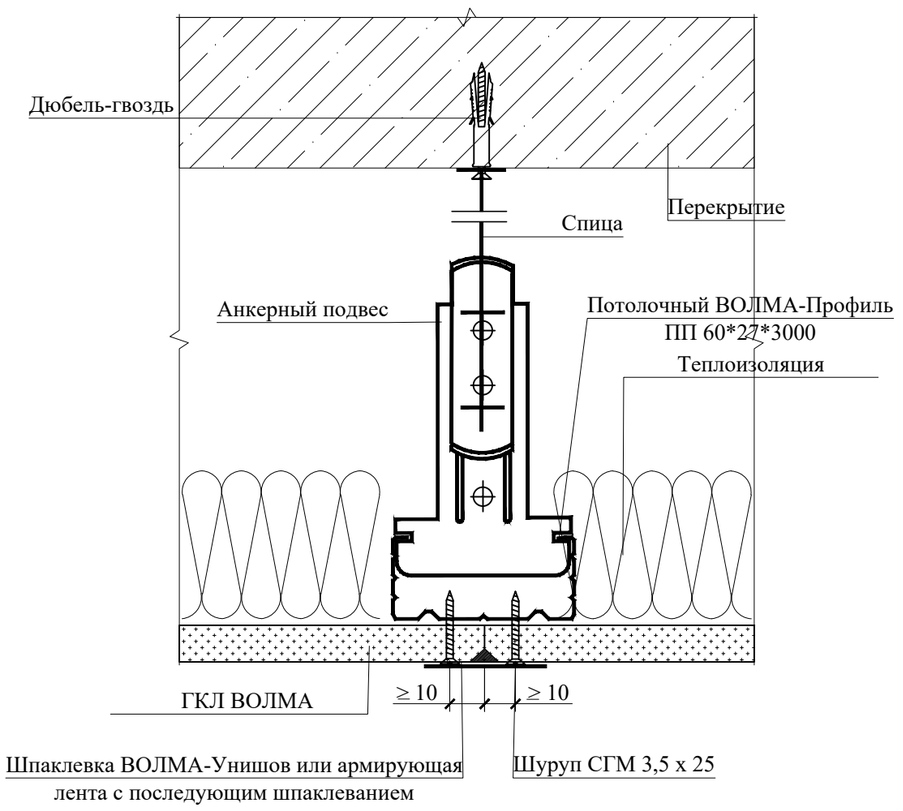
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Устройство потолка на анкерном подвесе

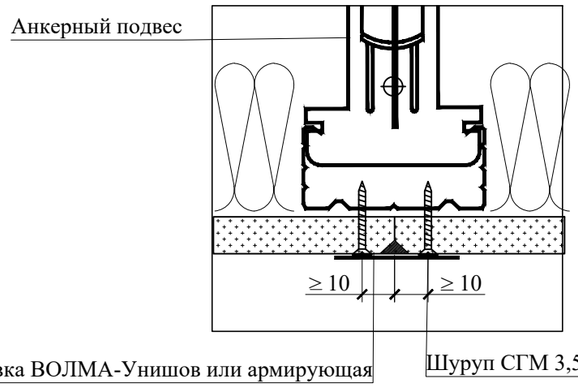
В - В



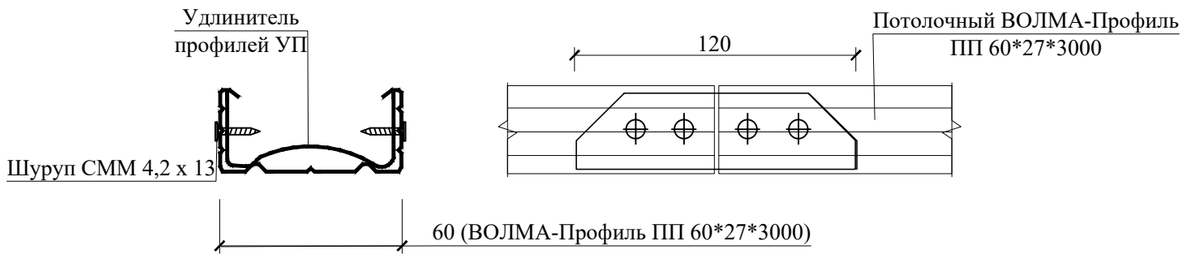
Г - Г
Поперечный монтаж листов



Г - Г
Продольный монтаж листов



Стык профилей

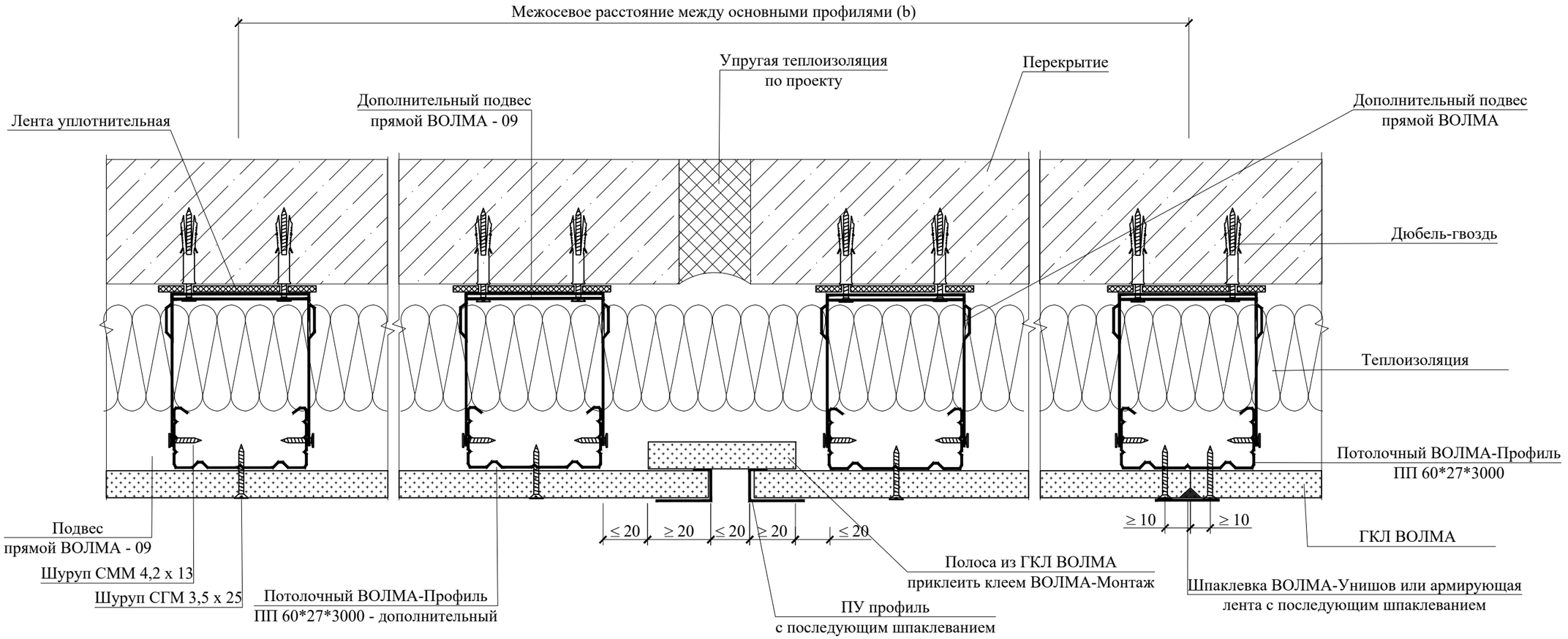


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 4		
Нач. отдела						Подвесной потолок ПП1. Устройство потолка на анкерном подвесе	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	178	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Деформационный шов
(однослойная обшивка)

Вариант А



* Температурный (деформационный) шов в местах устройства деформационного шва здания или через 15 м потолка.

						Шифр 02-2025. Часть 4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Подвесной потолок ПП1. Деформационный шов при однослойной обшивке
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	179	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

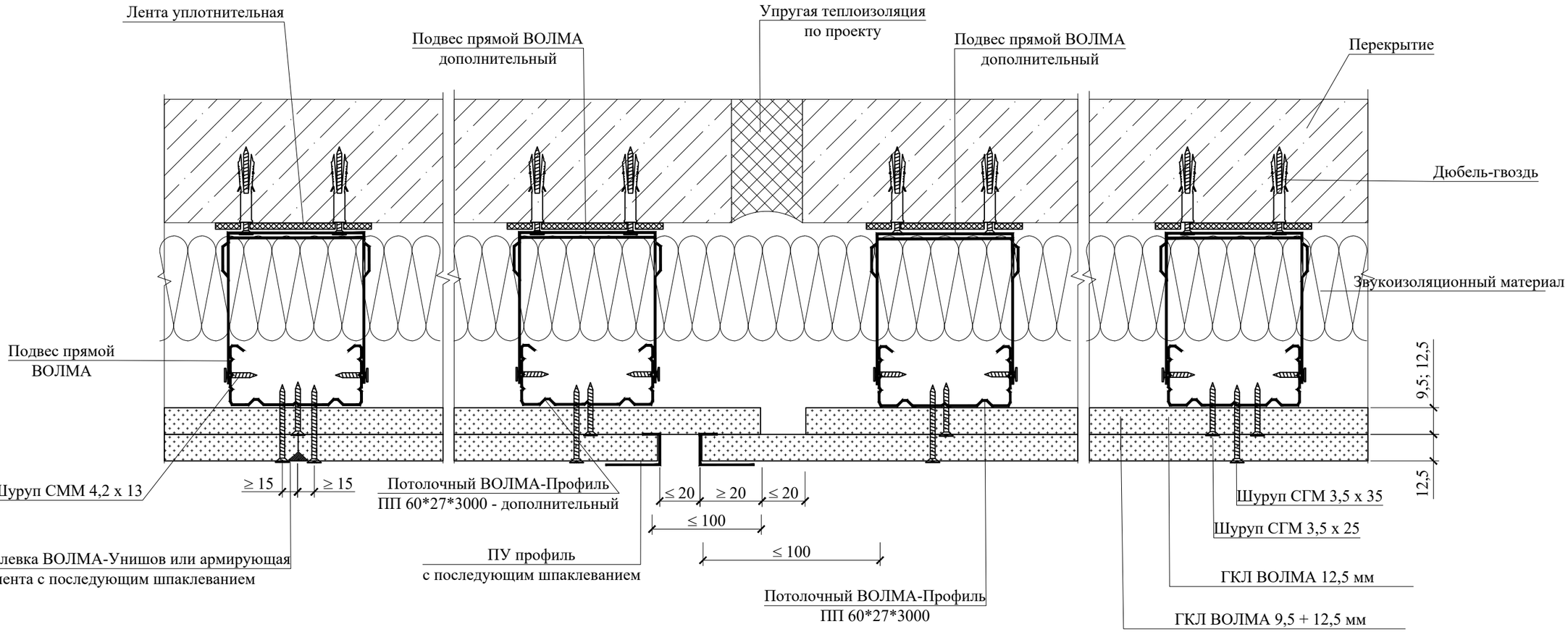
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Деформационный шов
(двухслойная обшивка)

Вариант Б



* Температурный (деформационный) шов в местах устройства деформационного шва здания или через 15 м потолка.

Взам. инв. №

Подпись и дата

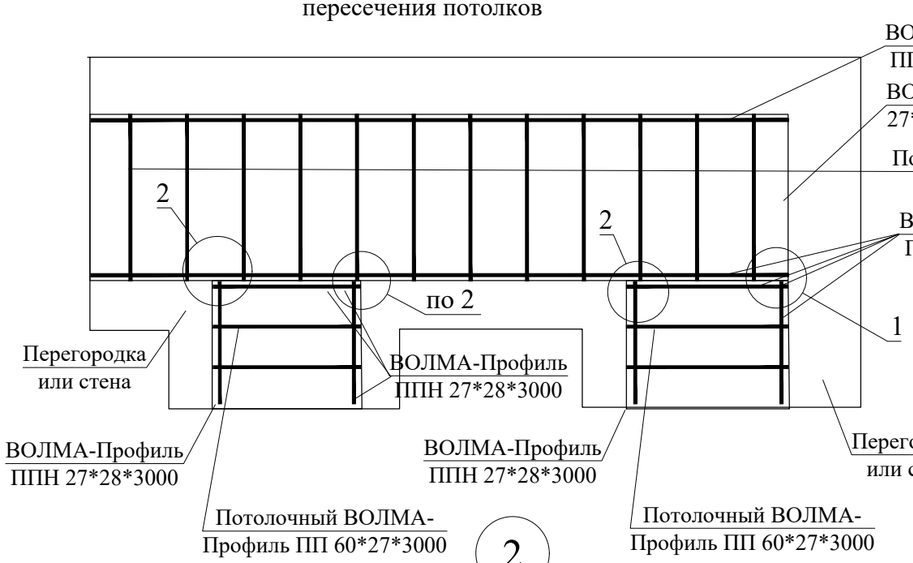
Инв. № подл.

						Шифр 02-2025. Часть 4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Подвесной потолок ПП1. Деформационный шов при двухслойной обшивке
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	180	218

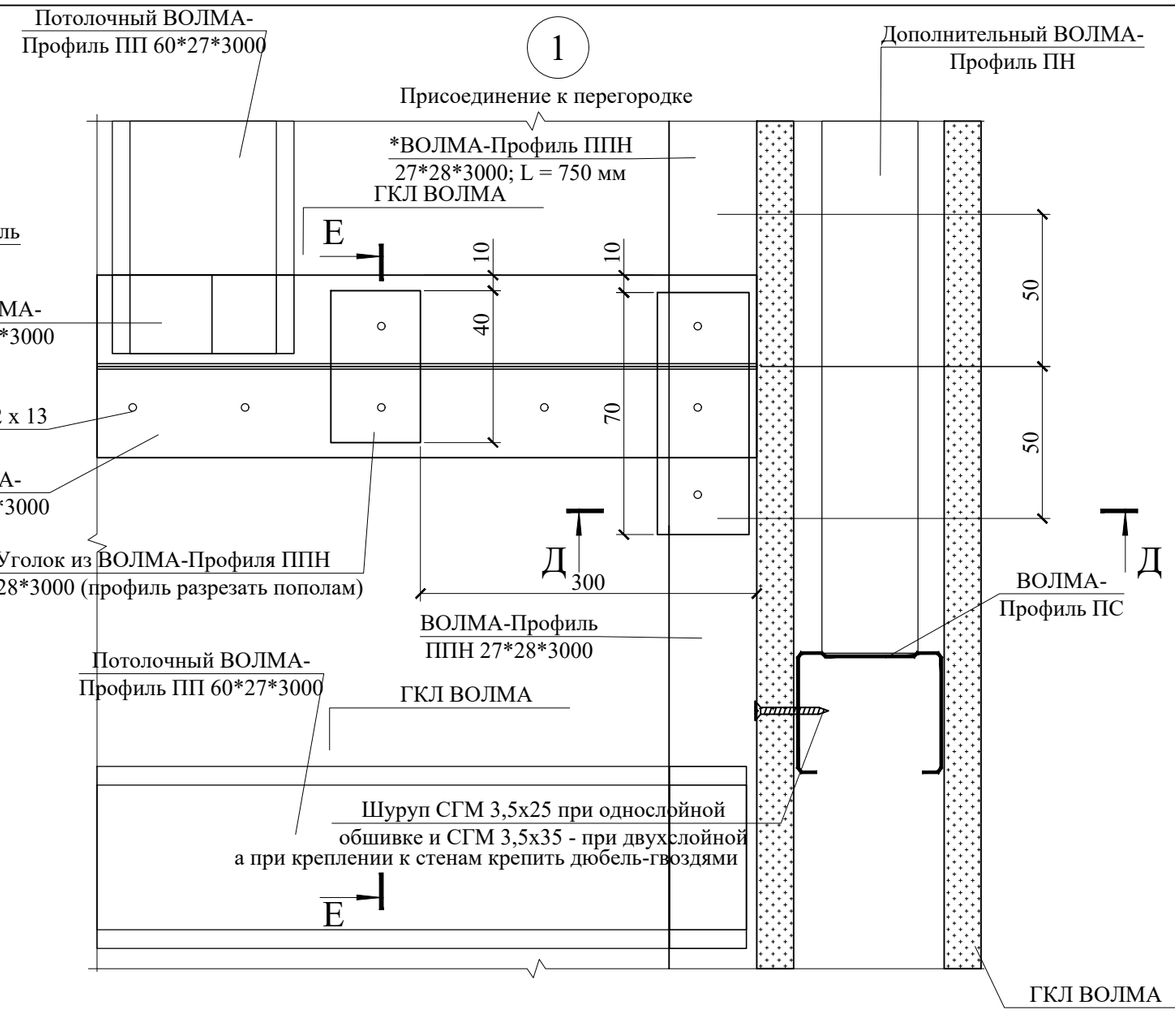
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Схема Т-образного и L-образного пересечения потолков

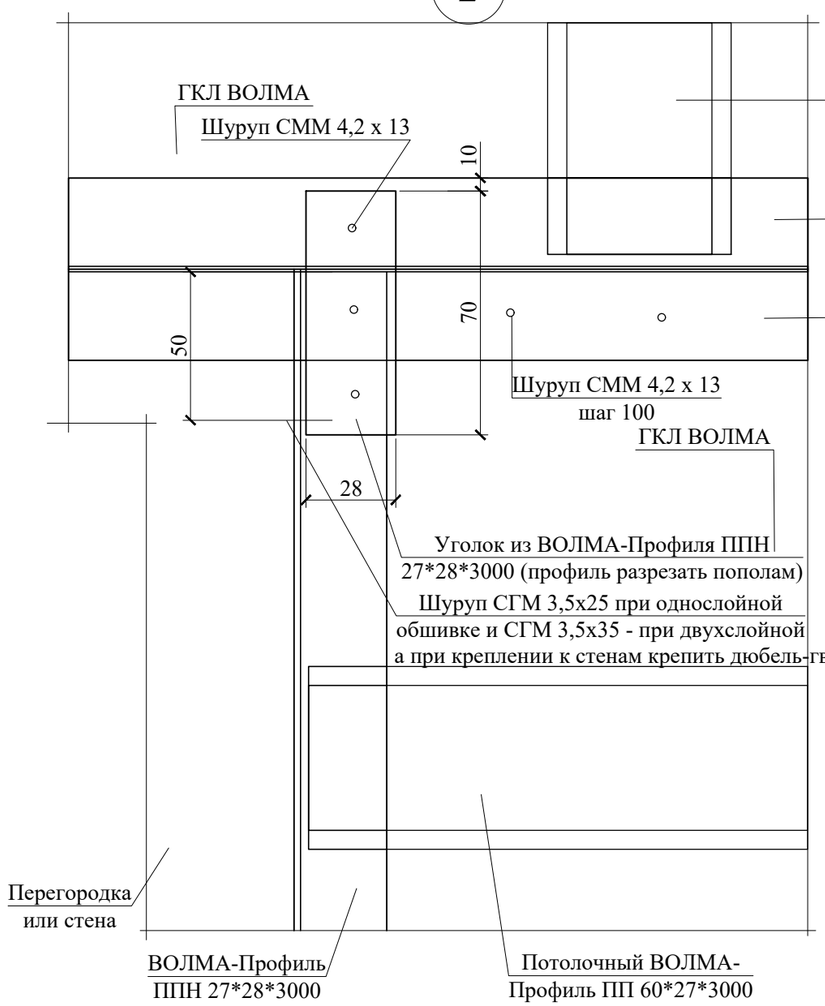


1

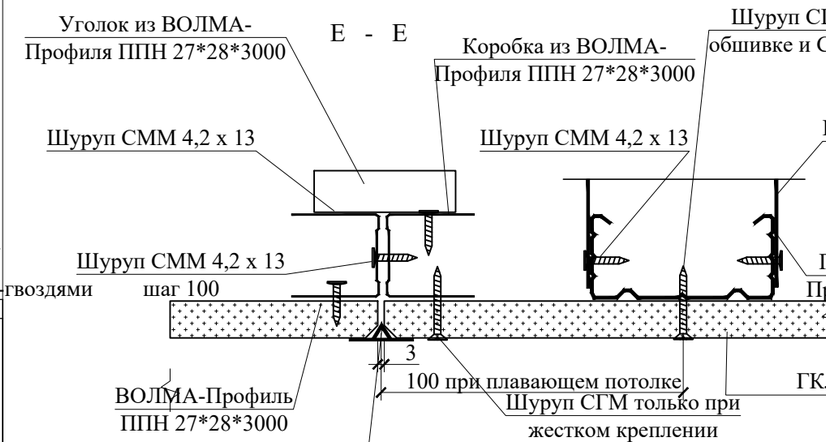
Присоединение к перегородке



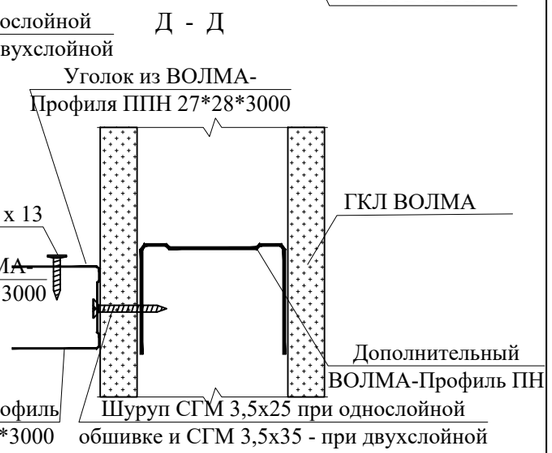
2



Е - Е



Д - Д



* Дополнительный профиль крепить не менее чем двумя шурупами СГМ 3,5х25 при однослойной обшивке или СГМ 3,5х35 - при двухслойной или дюбель-гвоздями - при креплении к стенам

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 4

Подвесной потолок ПП1. Схема Т-образного и L-образного пересечения потолков

Стадия	Лист	Листов
МП	181	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

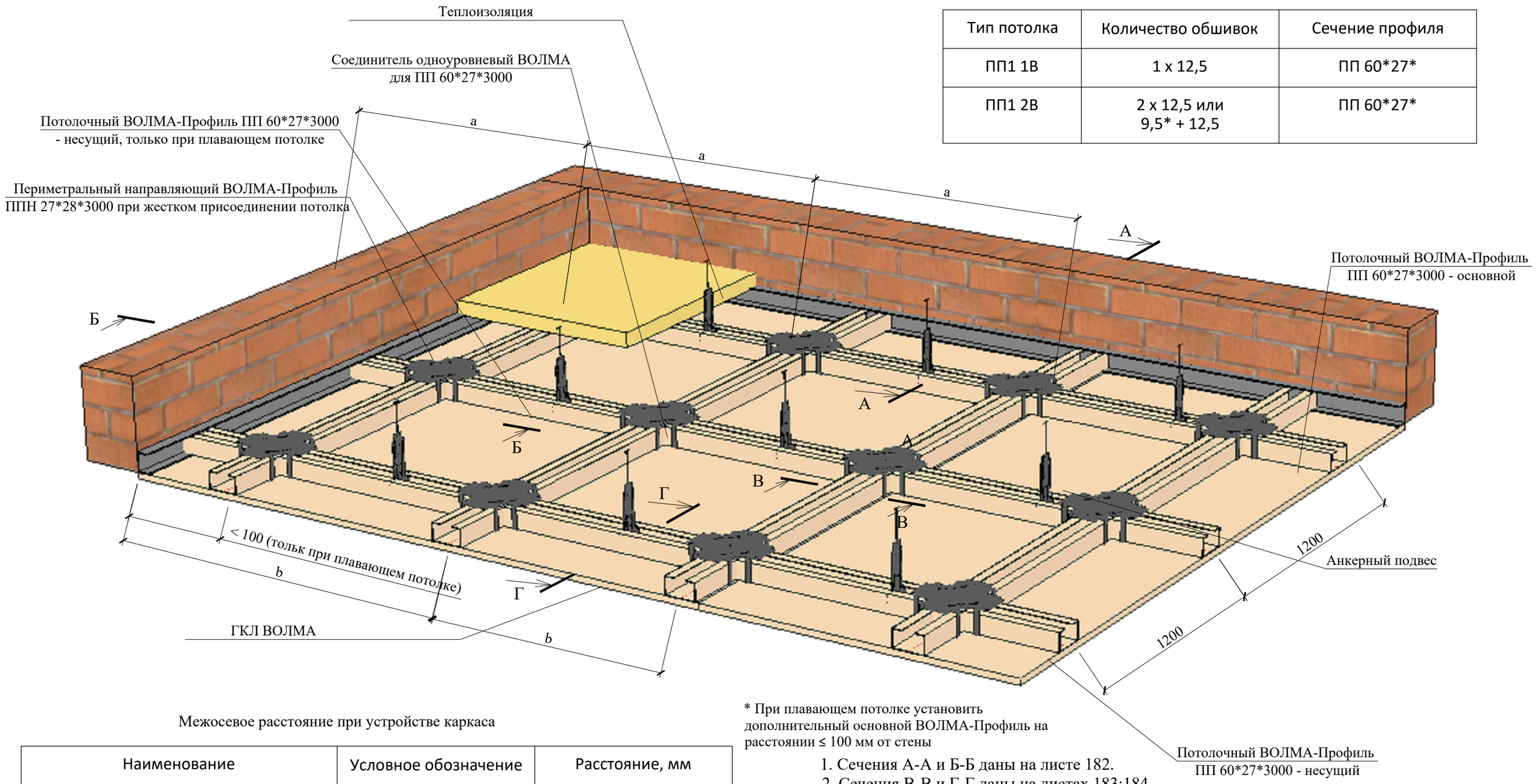
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Потолок ПП21

Тип потолка	Количество обшивок	Сечение профиля
ПП1 1В	1 х 12,5	ПП 60*27*
ПП1 2В	2 х 12,5 или 9,5* + 12,5	ПП 60*27*



Межосевое расстояние при устройстве каркаса

Наименование	Условное обозначение	Расстояние, мм
Расстояние между подвесами: при нагрузке - P ≤ 0,15 kH/m² при нагрузке – 0,15 < P ≤ 0,30 kH/m² при нагрузке - 0,30 < P ≤ 0,50 kH/m²	a	900 700 650
Межосевое расстояние профилей: при поперечном монтаже листов при продольном монтаже листов	b	500 400

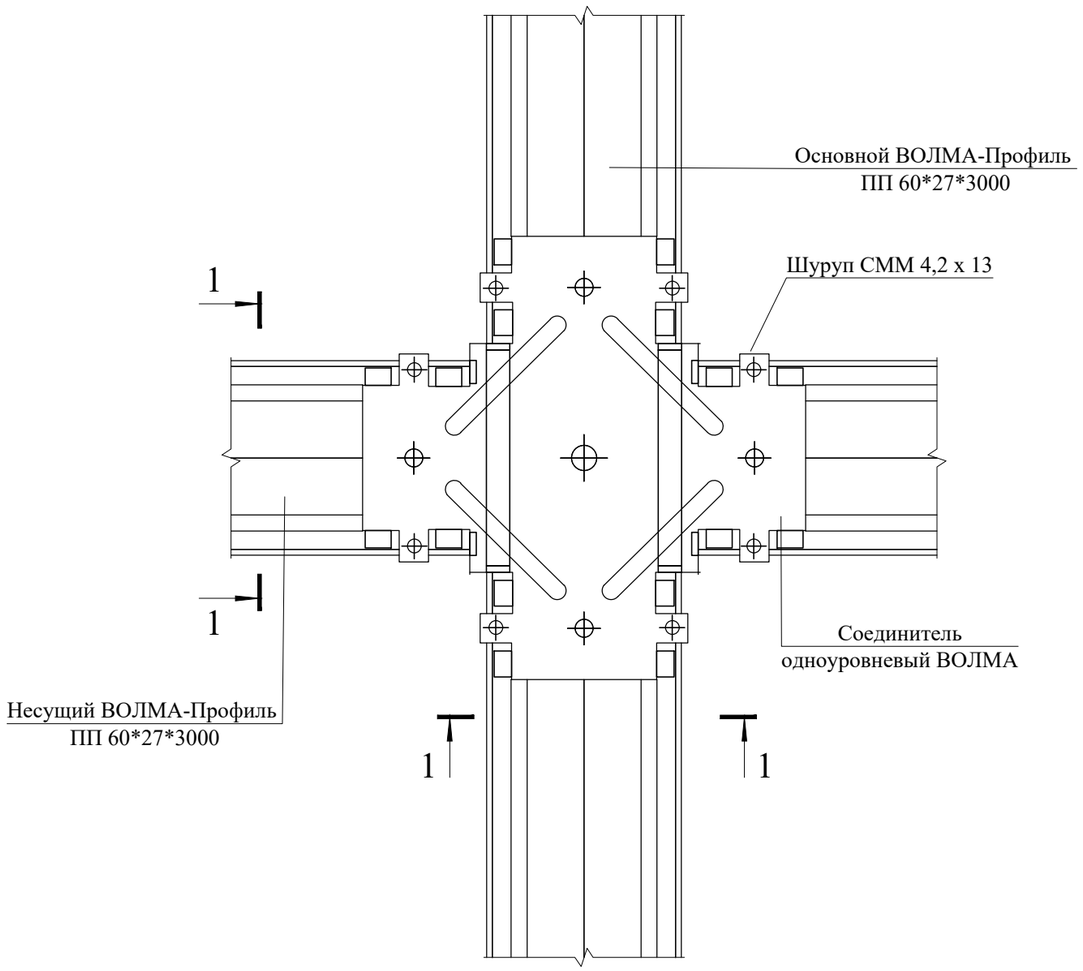
* При плавающем потолке установить дополнительный основной ВОЛМА-Профиль на расстоянии ≤ 100 мм от стены

1. Сечения А-А и Б-Б даны на листе 182.
2. Сечения В-В и Г-Г даны на листах 183;184.
3. Температурный шов дан на листах 185;186.
4. Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п.2.2. Пояснительной записки данного альбома.

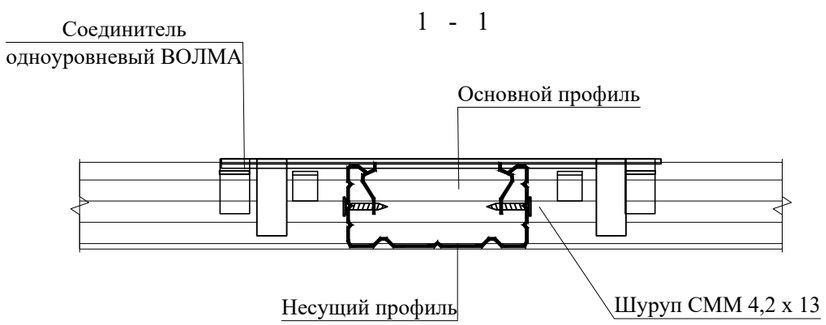
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 4		
Нач. отдела						Потолок ПП21. Фрагмент конструкции	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	182	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

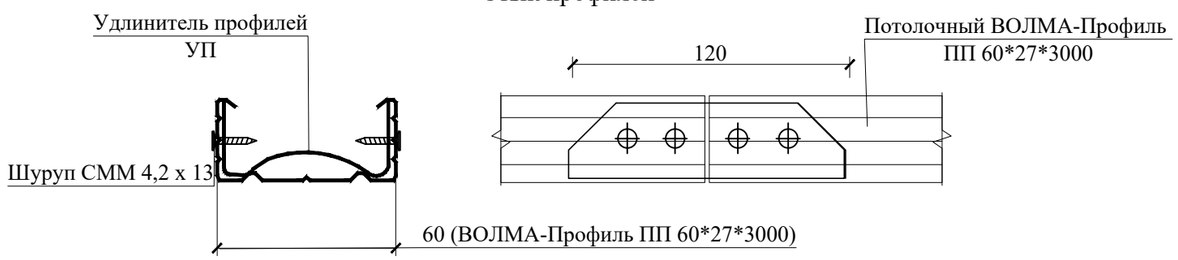
Соединение основного и несущего ВОЛМА-Профиля ПП 60*27*3000 соединителем одноуровневым ВОЛМА



1 - 1



Стык профилей



Взам. инв. №

Подпись и дата

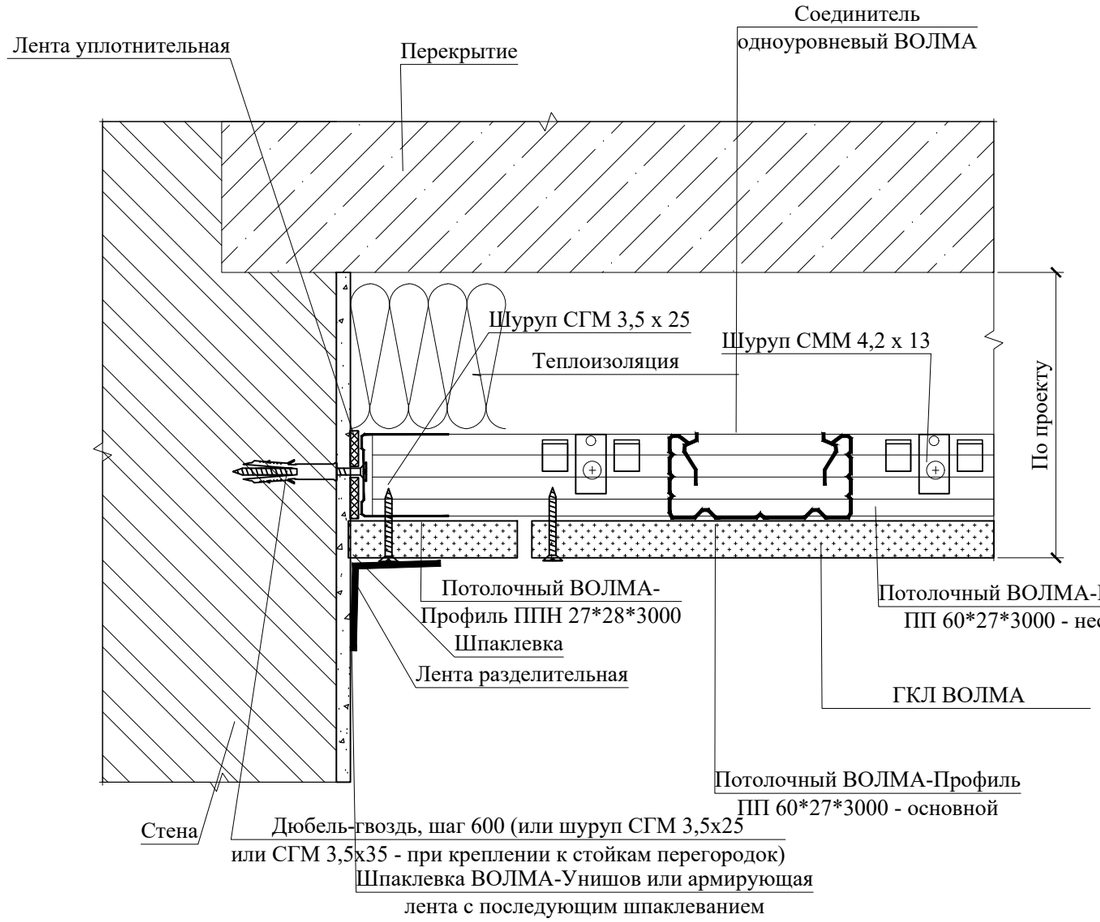
Инв. № подл.

						Шифр 02-2025. Часть 4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Потолок ПП21. Соединение основного и несущего ВОЛМА-Профиля соединителем одноуровневым
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	183	218

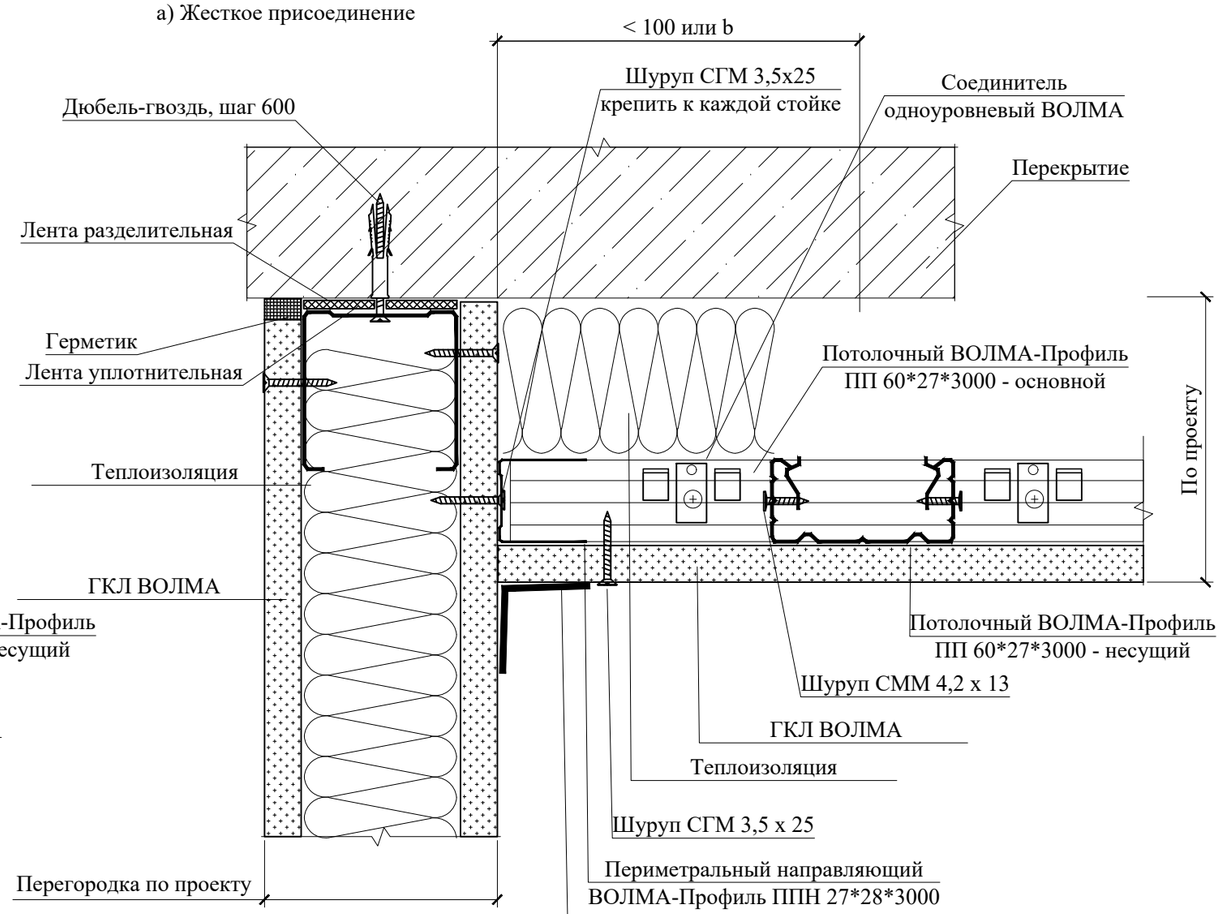
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

А - А

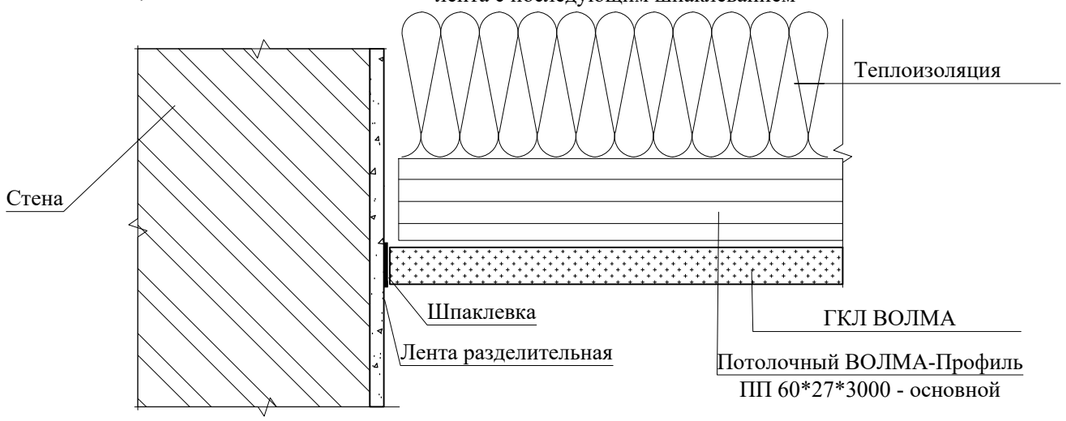


Б - Б

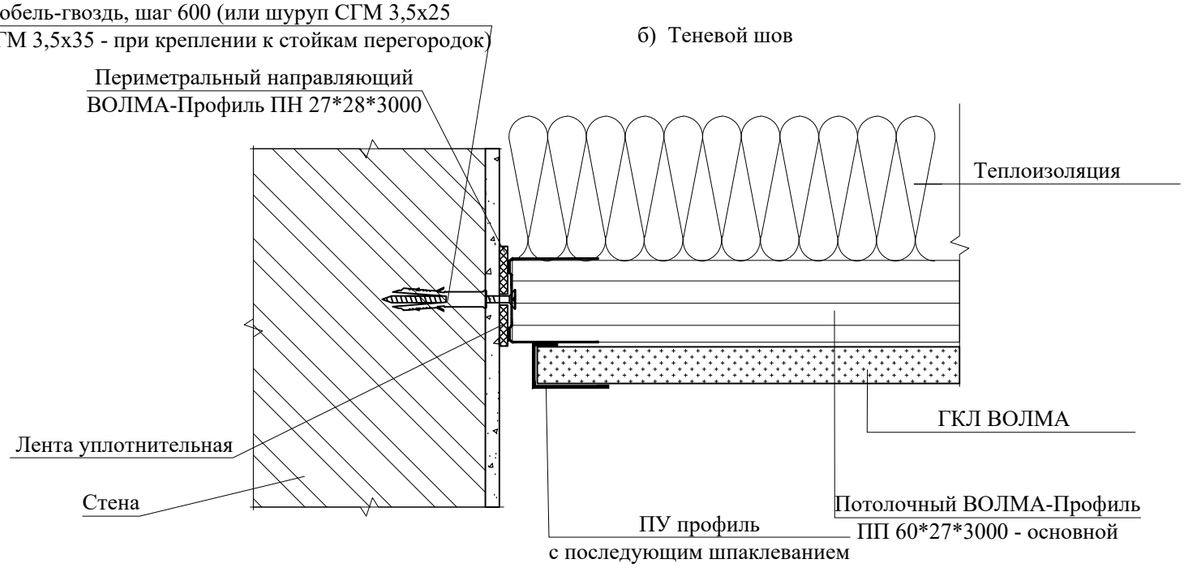
а) Жесткое присоединение



б) Плавающий потолок



б) Теневой шов



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 4

Потолок ПП21.
Узлы примыкания к стенам и перегородкам

Стадия	Лист	Листов
МП	184	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

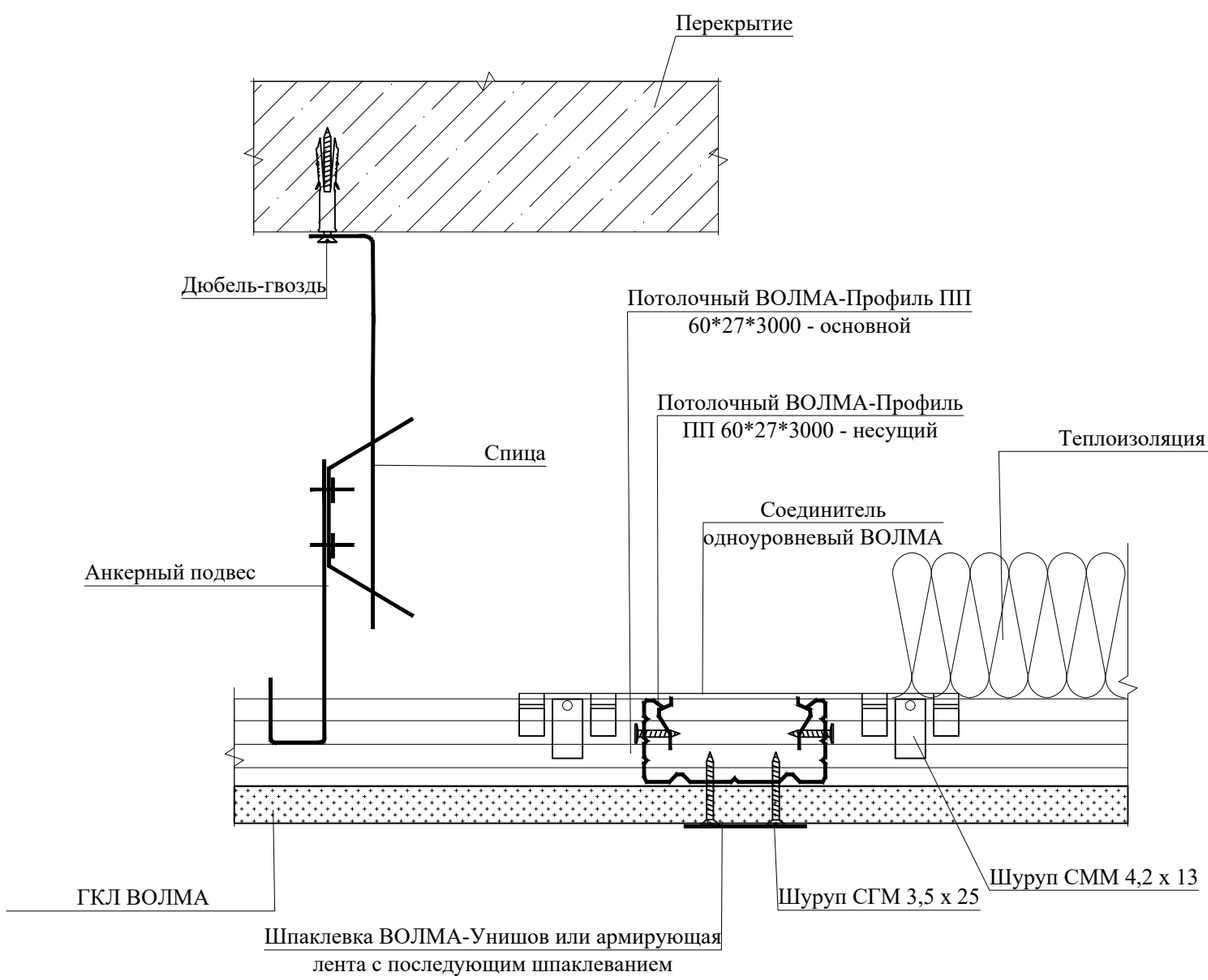
Взам. инв. №

Подпись и дата

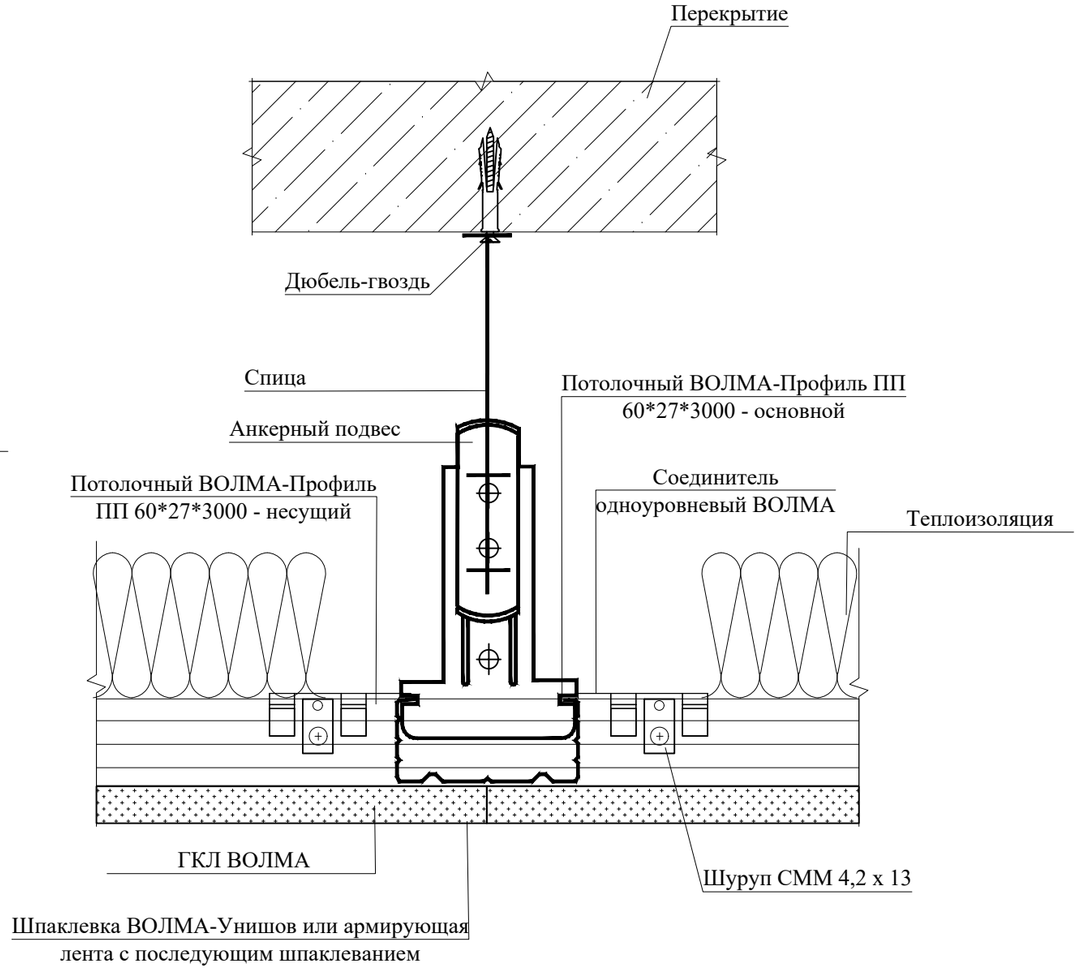
Инв. № подл.

Устройство потолка на анкерном подвесе с зажимом (продольный монтаж)

В - В



Г - Г

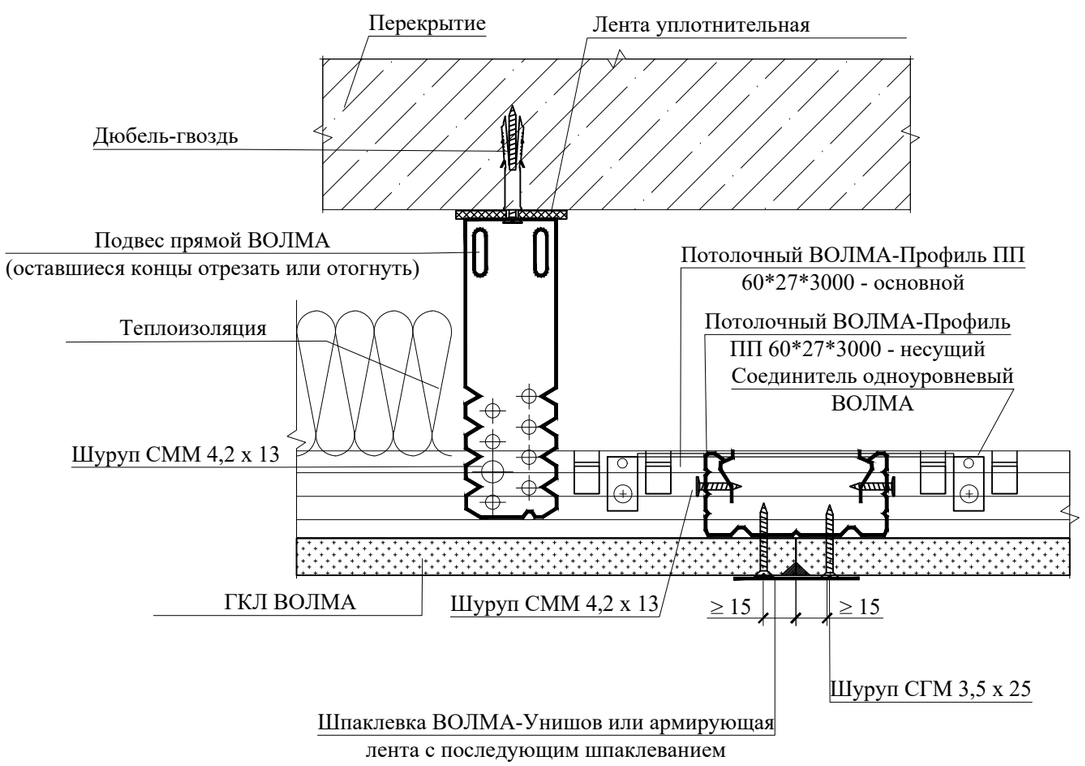


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

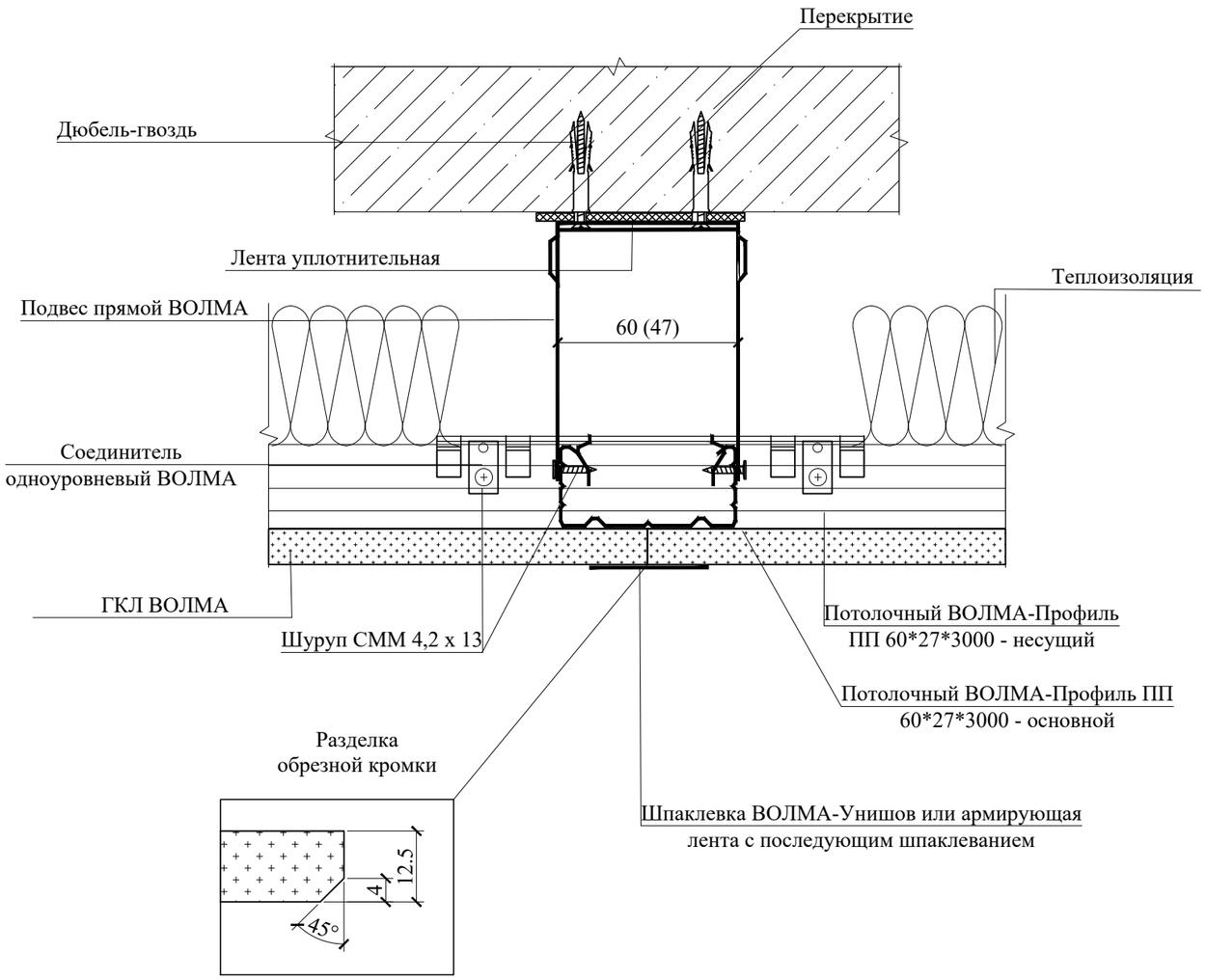
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 4		
Нач. отдела						Потолок ПП21. Устройство потолка на анкерном подвесе с зажимом	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	185	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Устройство потолка на прямом подвесе ВОЛМА (поперечный монтаж листов)

В - В



Г - Г



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

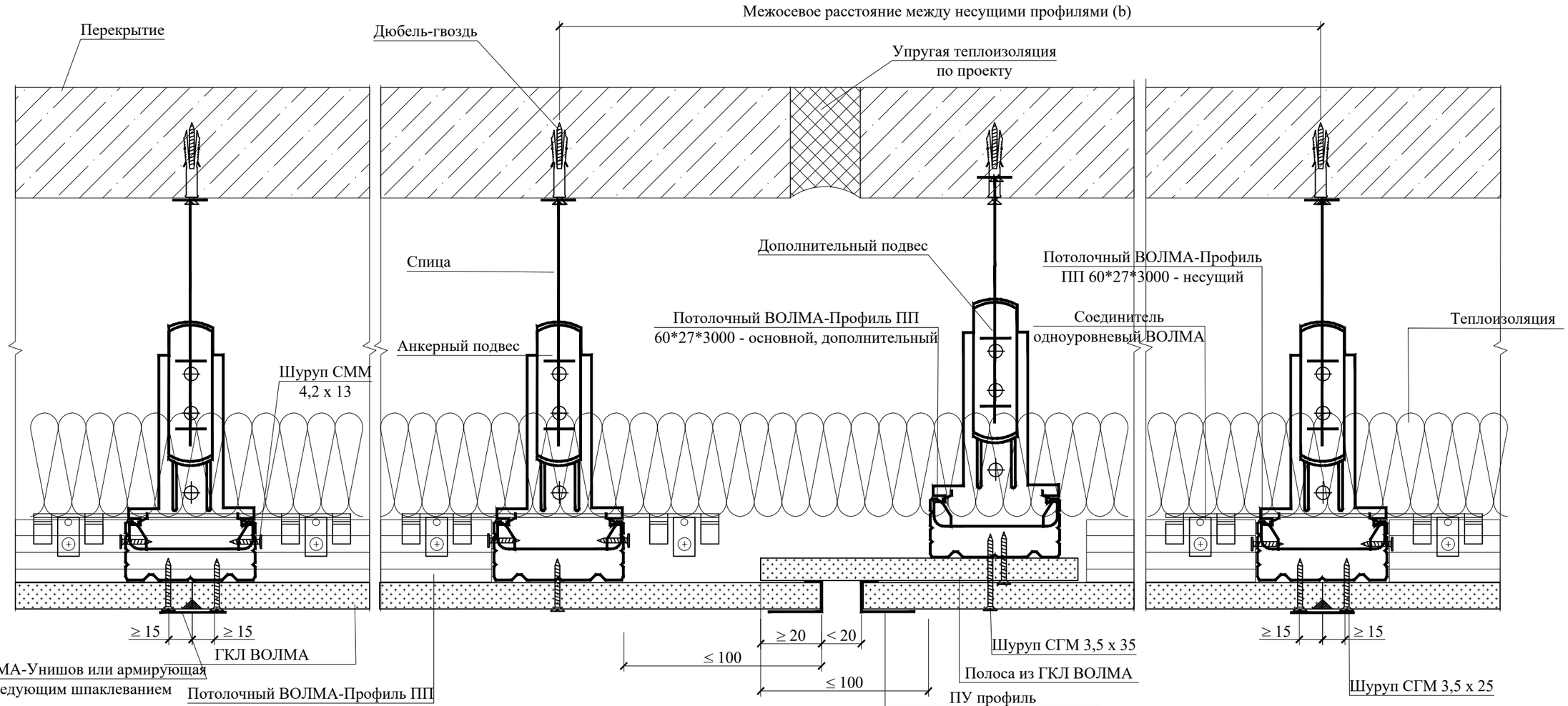
Шифр 02-2025. Часть 4

Потолок ПП21.
Устройство потолка на прямом подвесе

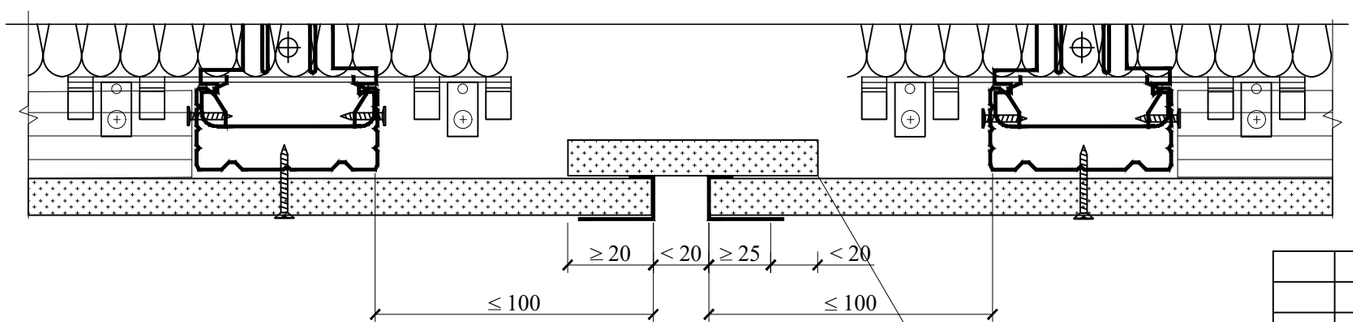
Стадия	Лист	Листов
МП	186	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Температурный (деформационный) шов*
(однослойная обшивка, поперечный монтаж листов)
Вариант А



Вариант Б, остальное по варианту А



*Температурный (деформационный) шов в местах деформационного шва здания или через 15 м от потолка.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 4

Потолок ПП21.
Температурный шов
(однослойная обшивка, поперечный монтаж листов). Варианты А и Б

Стадия	Лист	Листов
МП	187	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

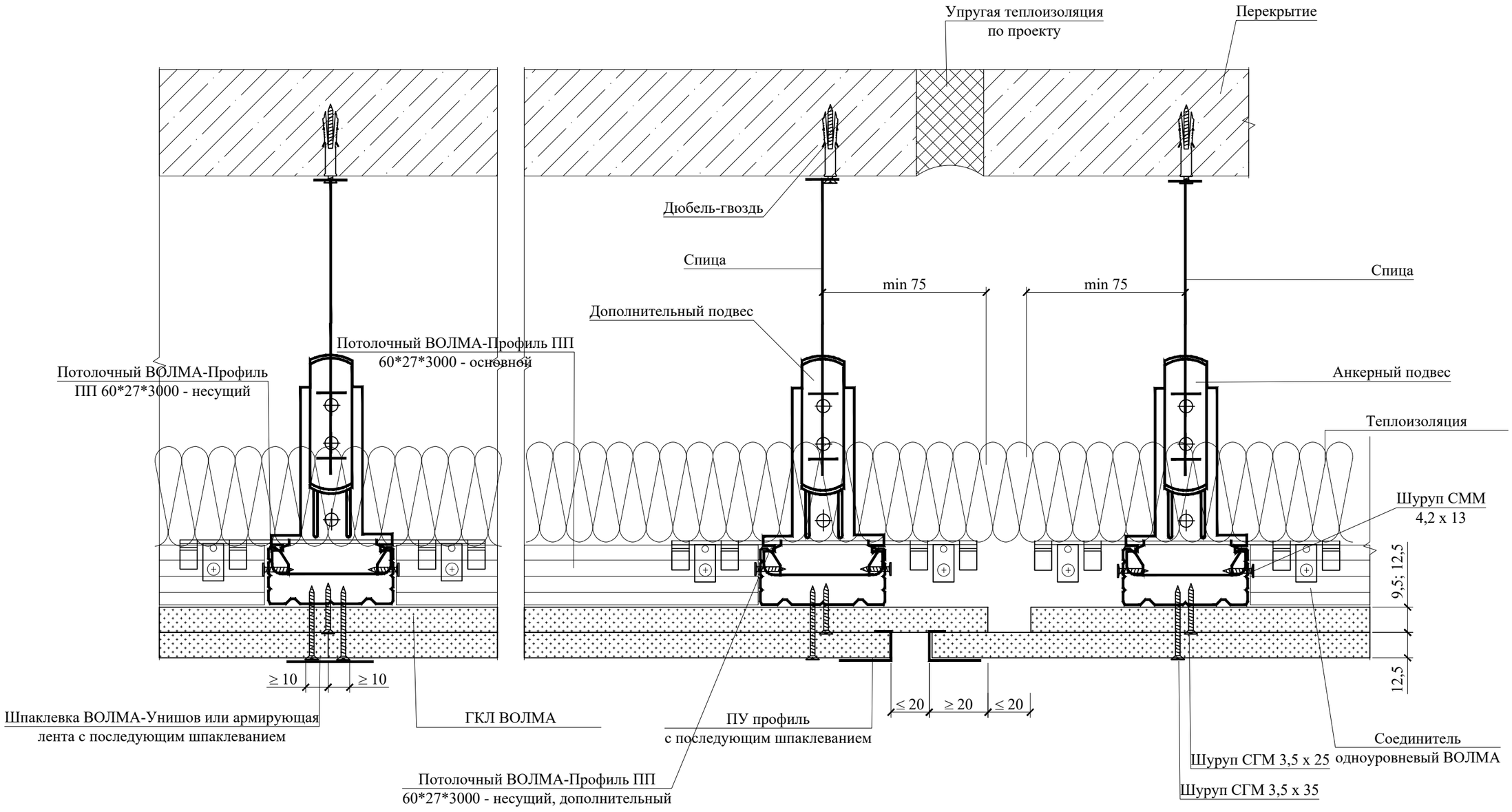
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Температурный (деформационный) шов*
(однослойная обшивка, поперечный монтаж листов)
Вариант В

Межосевое расстояние между несущими профилями (b)



Температурный (деформационный) шов в местах деформационного шва здания или через 15 м от потолка.

						Шифр 02-2025. Часть 4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Потолок ПП21. Температурный шов (однослойная обшивка, поперечный монтаж листов). Вариант В
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	188	218

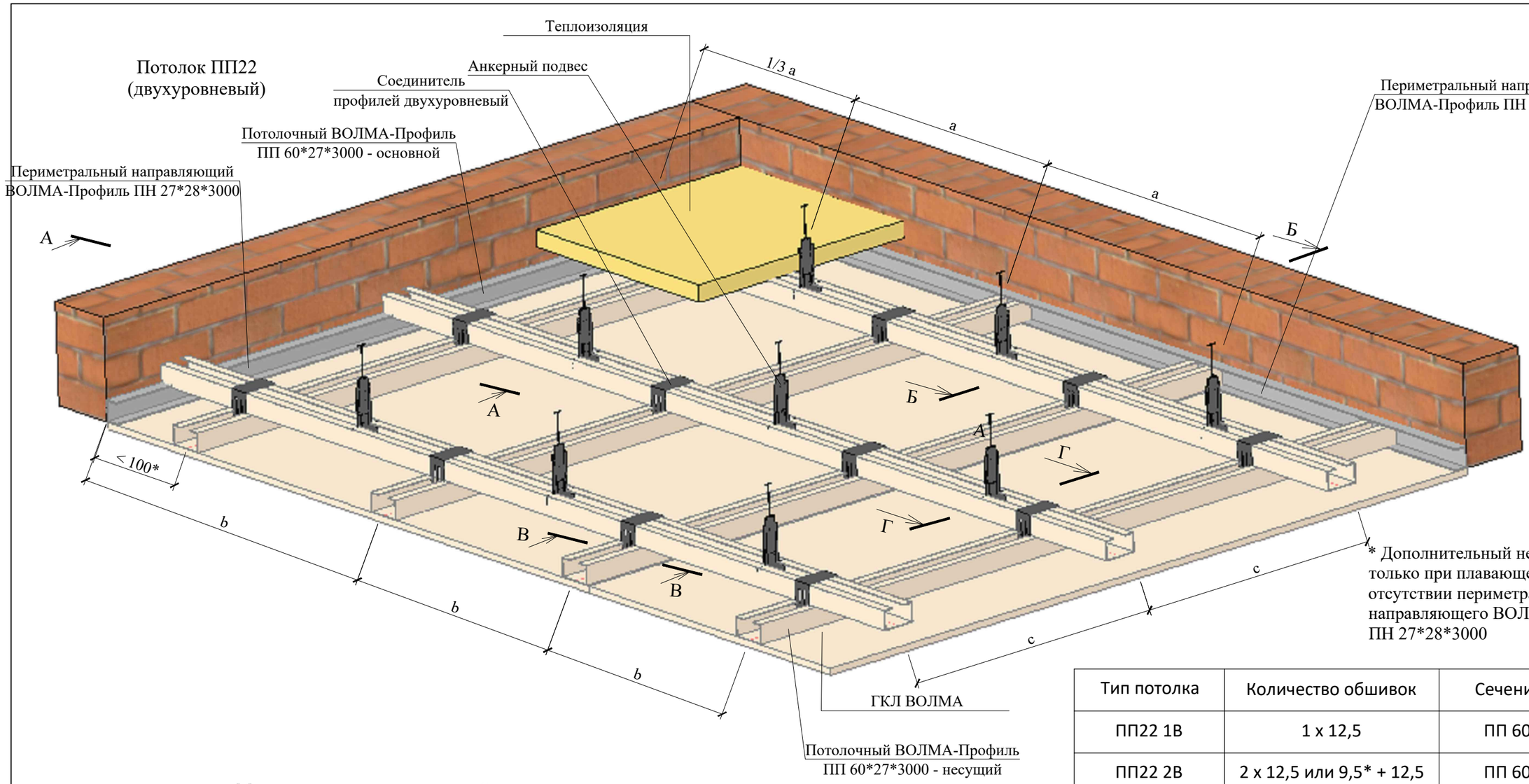
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Потолок ПП22
(двухуровневый)



* Дополнительный несущий профиль только при плавающем потолке при отсутствии периметрального направляющего ВОЛМА-Профиля ПН 27*28*3000

Тип потолка	Количество обшивок	Сечение профиля
ПП22 1В	1 х 12,5	ПП 60*27*3000
ПП22 2В	2 х 12,5 или 9,5* + 12,5	ПП 60*27*3000

9,5* - внутренний слой

Межосевое расстояние при устройстве каркаса

Наименование	Условное обозначение	Расстояние, мм
Расстояние между подвесами: при нагрузке - P ≤ 0,15 kH/m² при нагрузке – 0,15 < P ≤ 0,30 kH/m² при нагрузке - 0,30 < P ≤ 0,50 kH/m²	a	900 700 650
Межосевое расстояние основных профилей: при нагрузке - P ≤ 0,15 kH/m² при нагрузке – 0,15 < P ≤ 0,30 kH/m² при нагрузке - 0,30 < P ≤ 0,50 kH/m²	c	≤1000 ≤850 ≤750
Межосевое расстояние несущих профилей: при поперечном монтаже листов при продольном монтаже листов	b	500 400

1. Сечения даны для поперечного монтажа листов.
2. Сечения А - А и Б - Б даны на листе 188.
3. Сечения В - В и Г - Г даны на листах 189; 190.
4. Температурный шов дан на листах 191; 192.
5. Стык профилей дан на листе 190.
6 Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п. 2.2. Пояснительной записки данного альбома.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

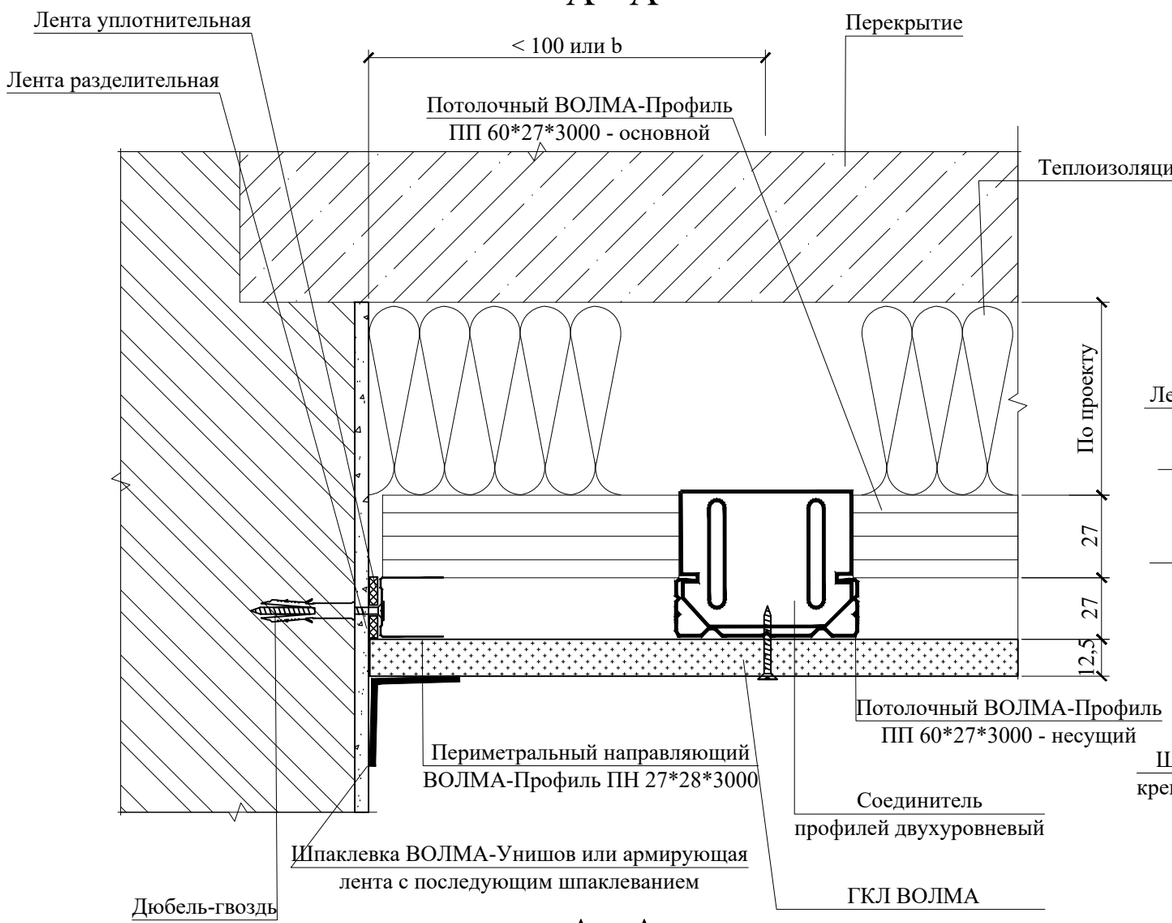
Шифр 02-2025. Часть 4

Потолок ПП22.
Фрагмент конструкции

Стадия	Лист	Листов
МП	189	218

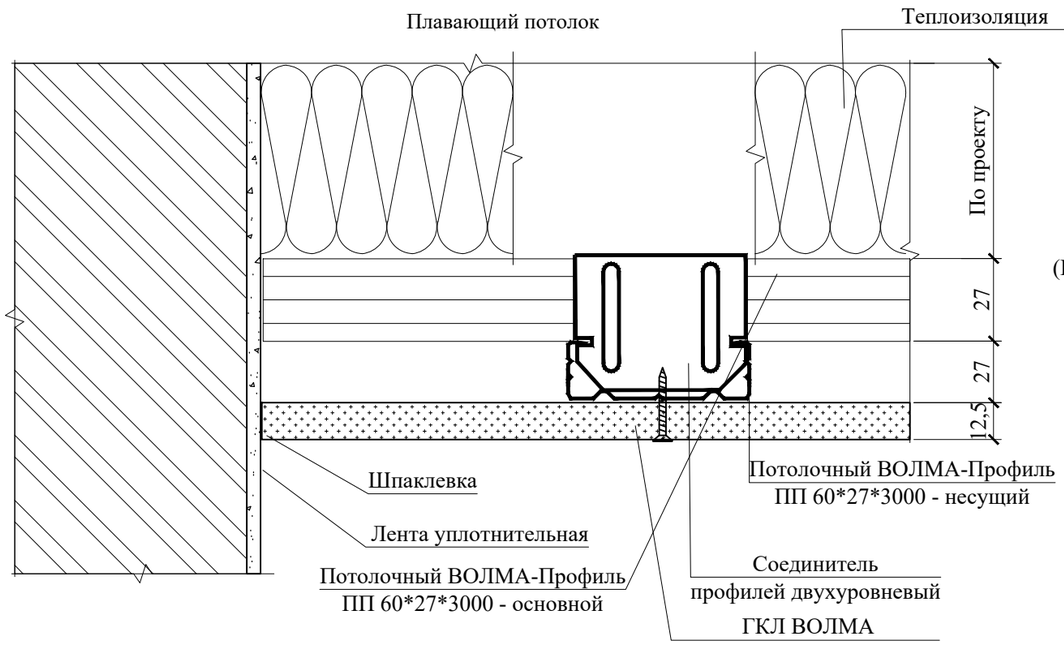
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

А - А

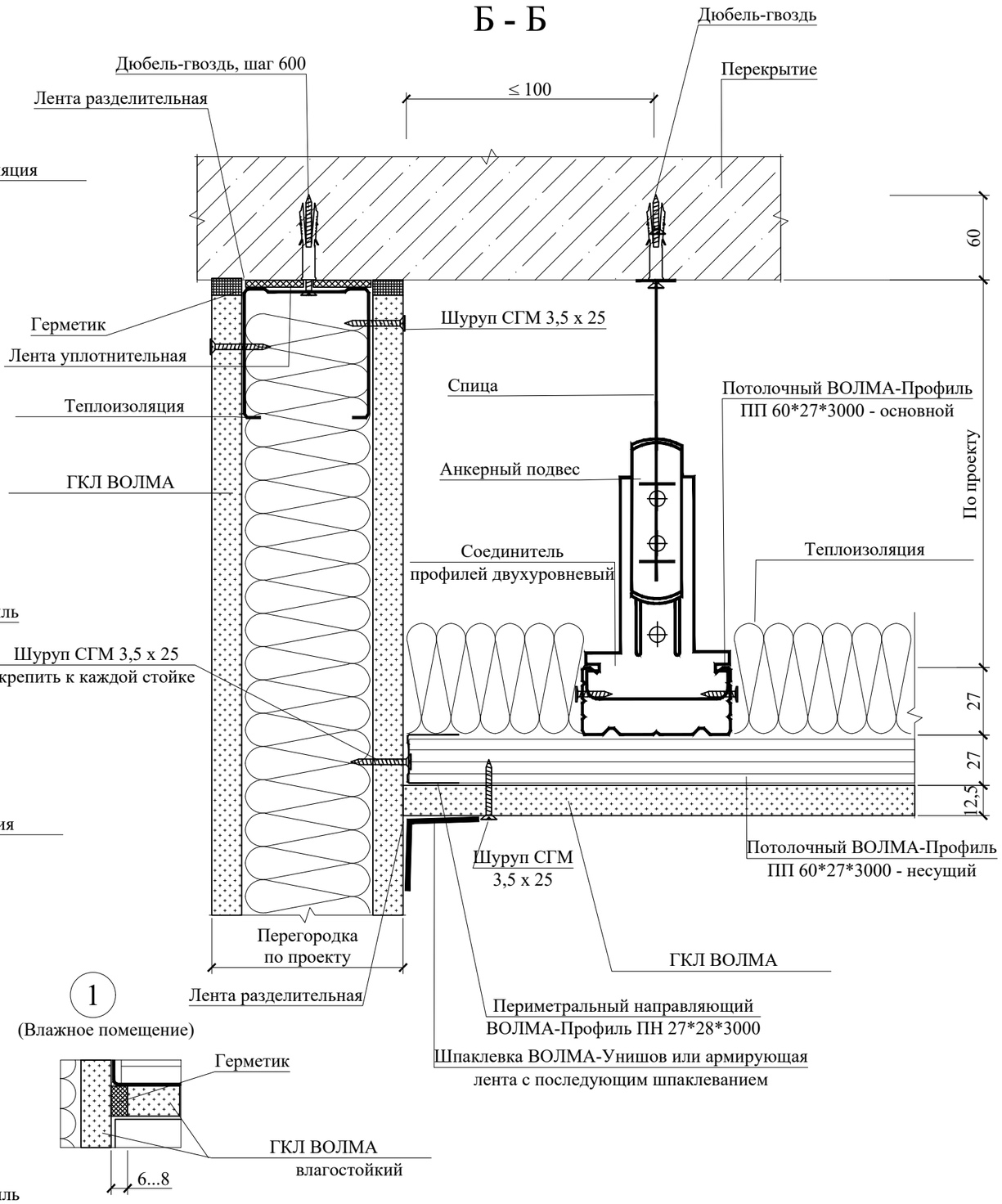


А - А

Плавающий потолок



Б - Б



1

(Влажное помещение)

						Шифр 02-2025. Часть 4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Потолок ПП22. Узлы примыкания к стенам и перегородкам
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	190	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

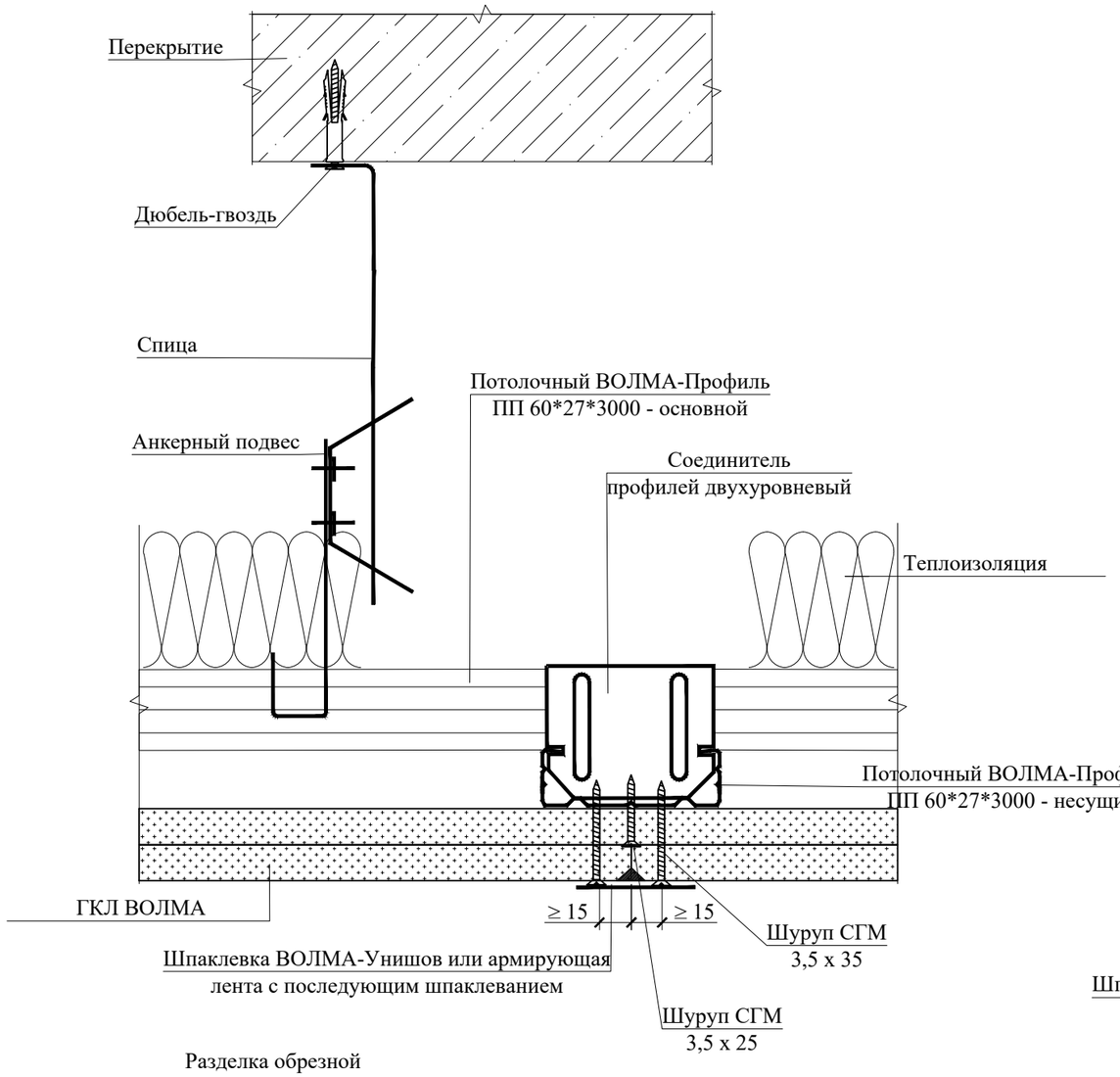
Подпись и дата

Инв. № подл.

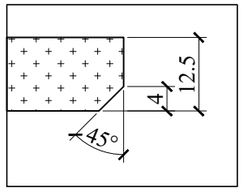
Устройство потолка на анкерном подвесе

(двухслойная обшивка, поперечный монтаж листов)

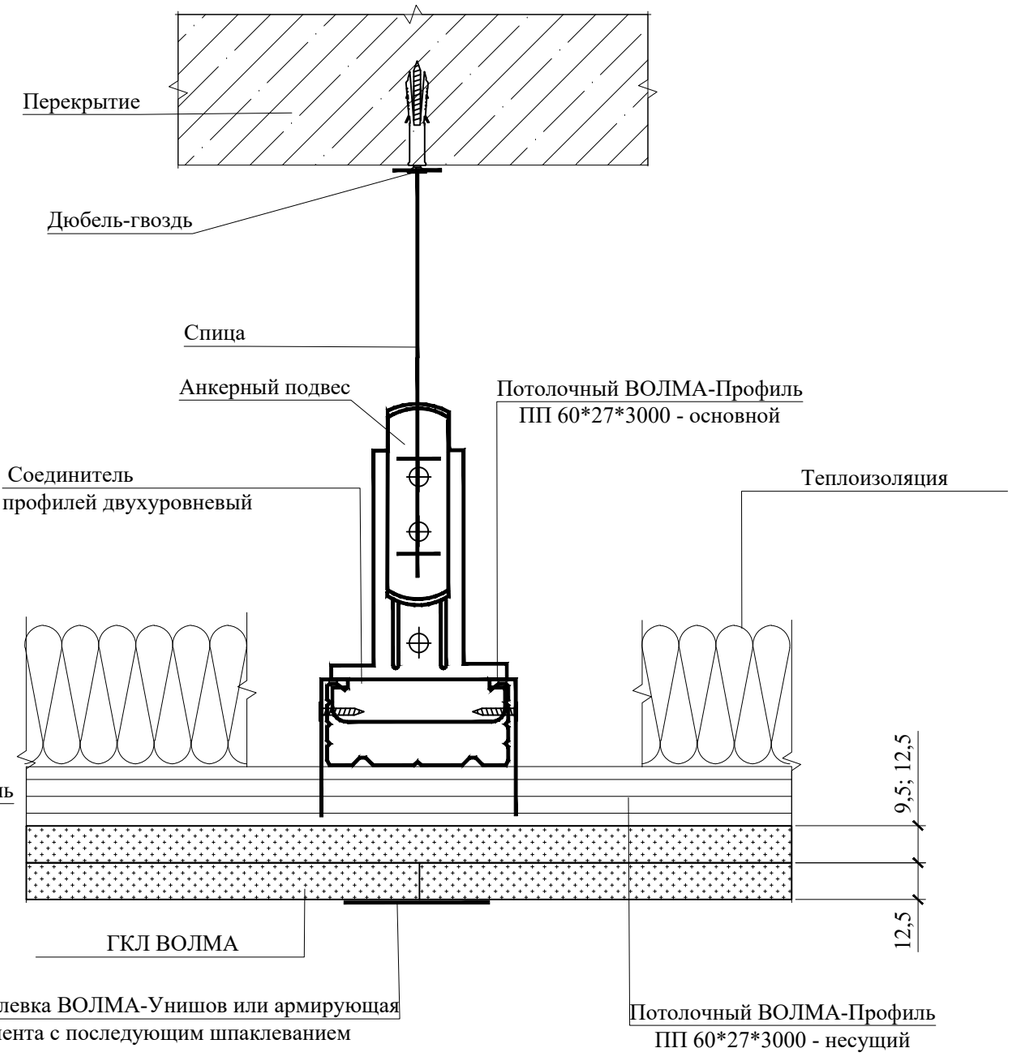
В - В



Разделка обрезной кромки



Г - Г



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 4

Потолок ПП22.
Устройство потолка на анкерном подвесе

Стадия	Лист	Листов
МП	191	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

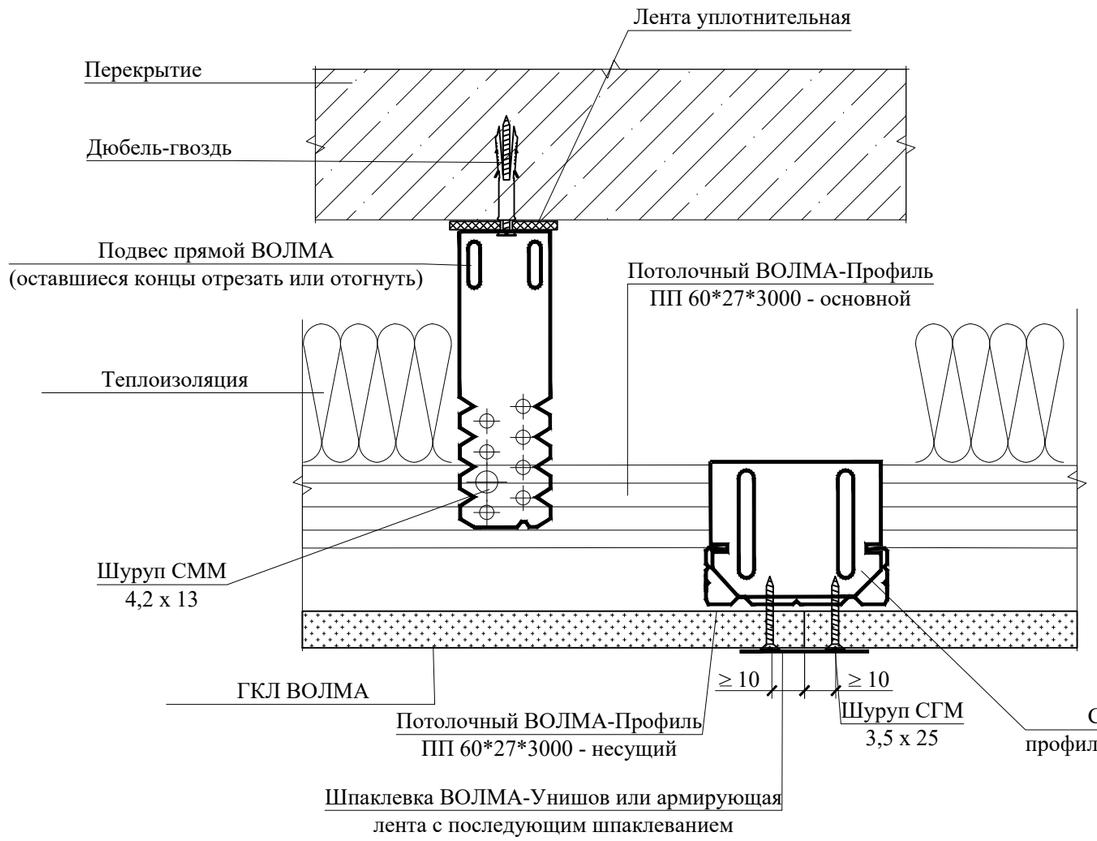
Инв. № подл.

Устройство потолка на прямом подвесе ВОЛМА

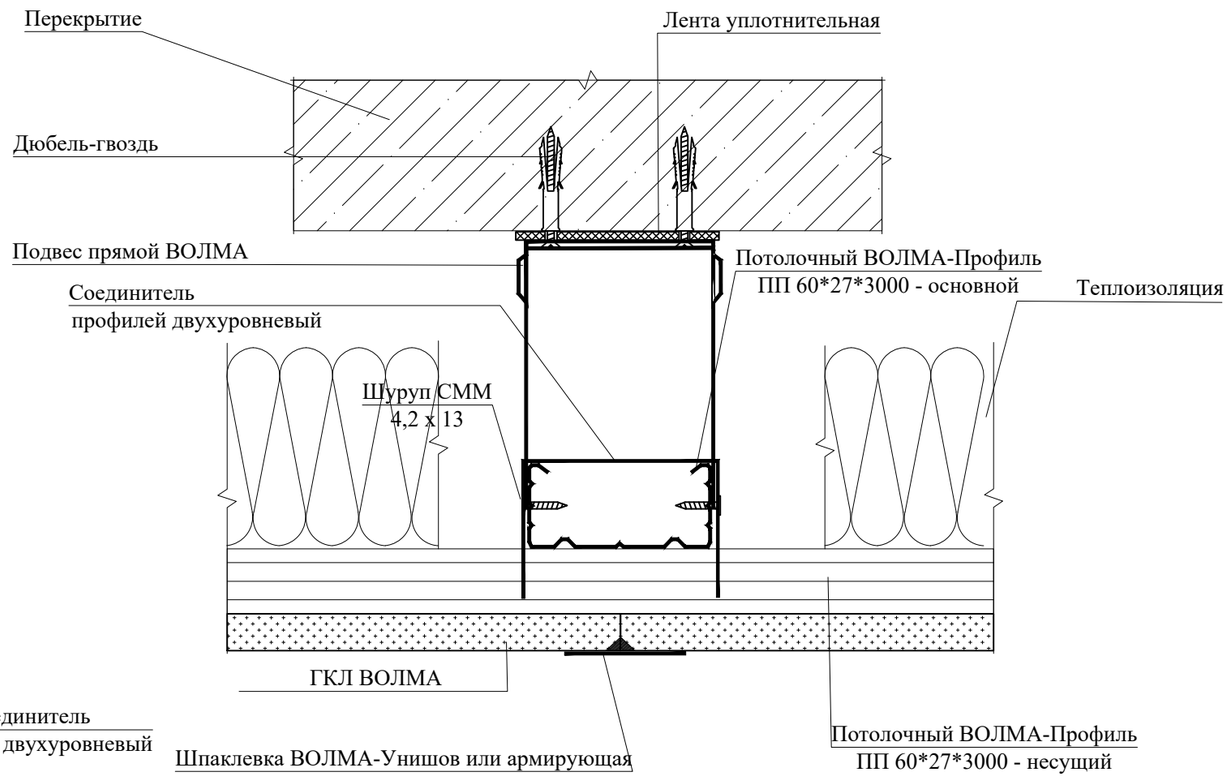
(однослойная обшивка, продольный монтаж листов)

В - В

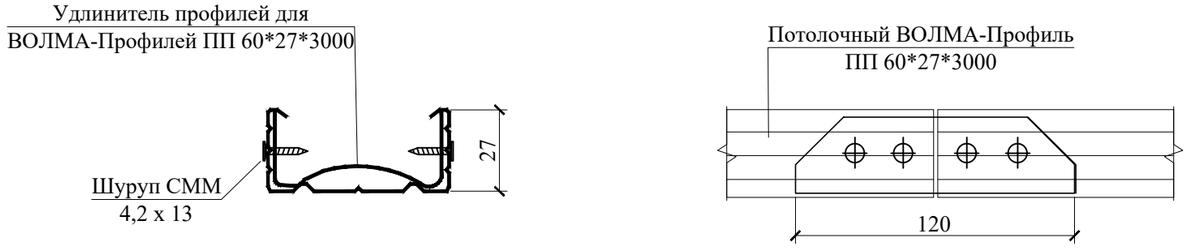
(продольный монтаж листов)



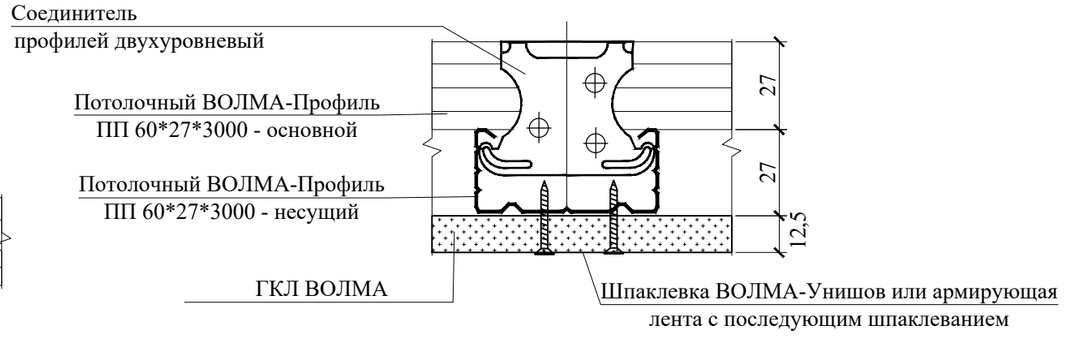
Г - Г



Стык профилей



Пример соединения ВОЛМА-Профиля ПП 60*27*3000 с двухуровневым соединителем



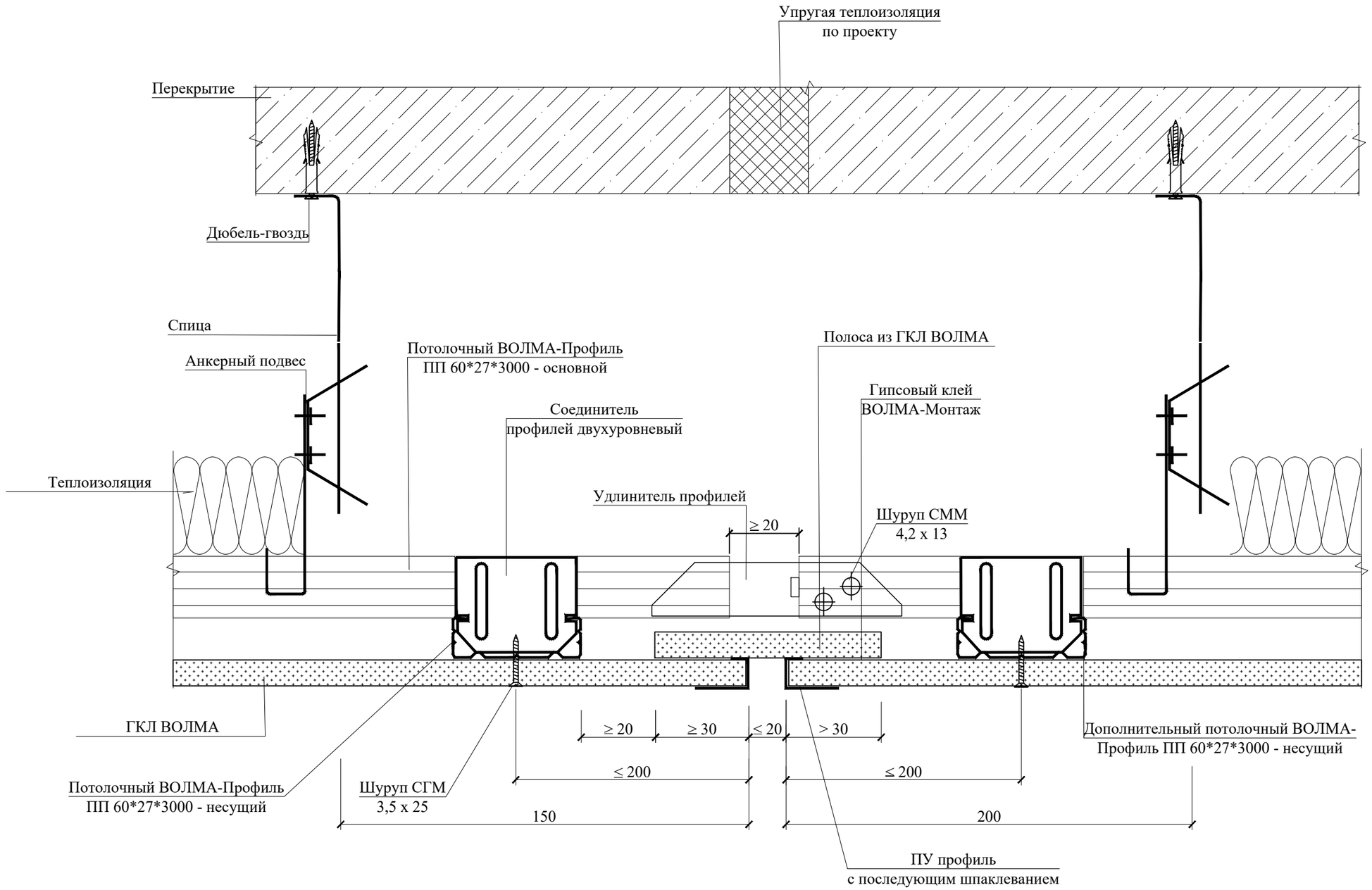
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 4		
Нач. отдела						Потолок ПП22. Устройство потолка на прямом подвесе	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	192	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Деформационный шов
(однослойная обшивка)



Температурный (деформационный) шов в местах деформационного шва здания или через 15 м от потолка.

						Шифр 02-2025. Часть 4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Потолок ПП22. Деформационный шов при однослойной обшивке
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	193	218

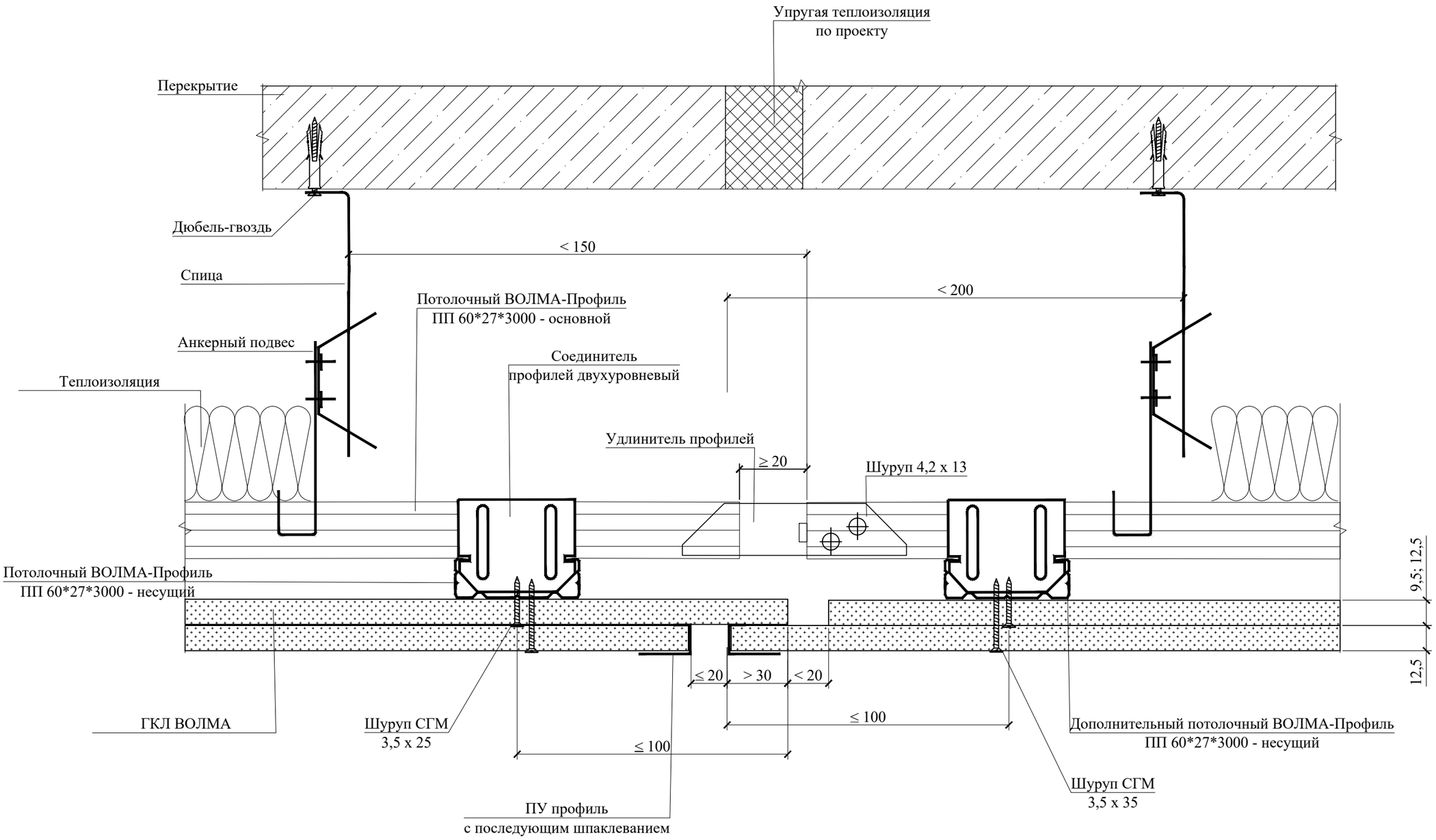
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Деформационный шов
(двухслойная обшивка)



Температурный (деформационный) шов в местах деформационного шва здания или через 15 м от потолка.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 4		
Нач. отдела						Потолок ПП22. Деформационный шов при двухслойной обшивке	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	194	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Шаблон для изгибания ГКЛ ВОЛМА

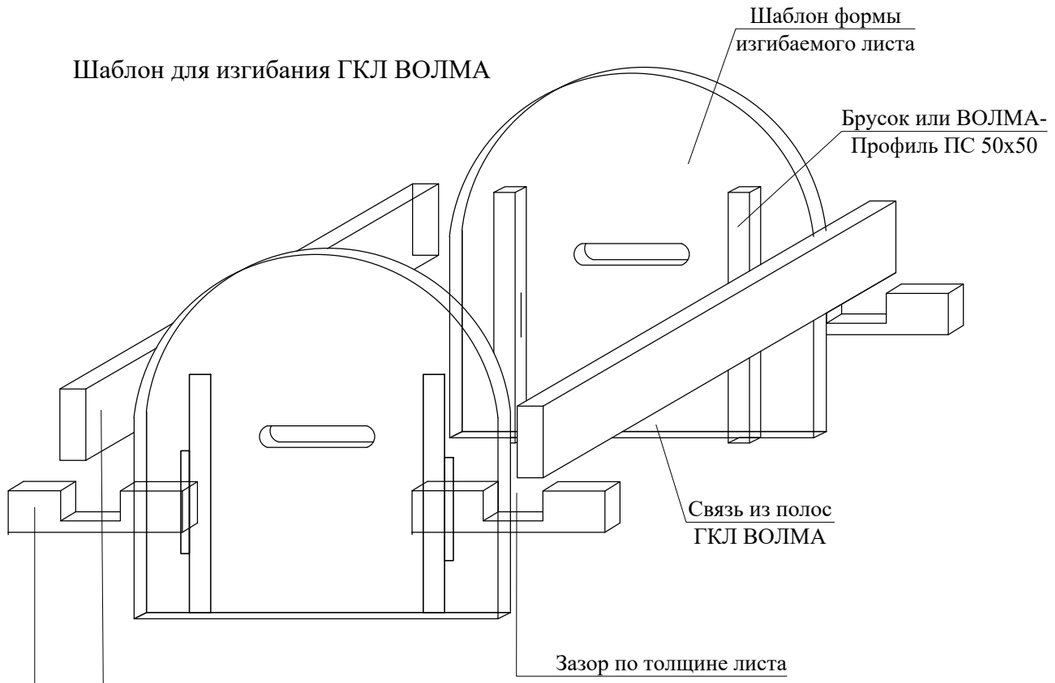
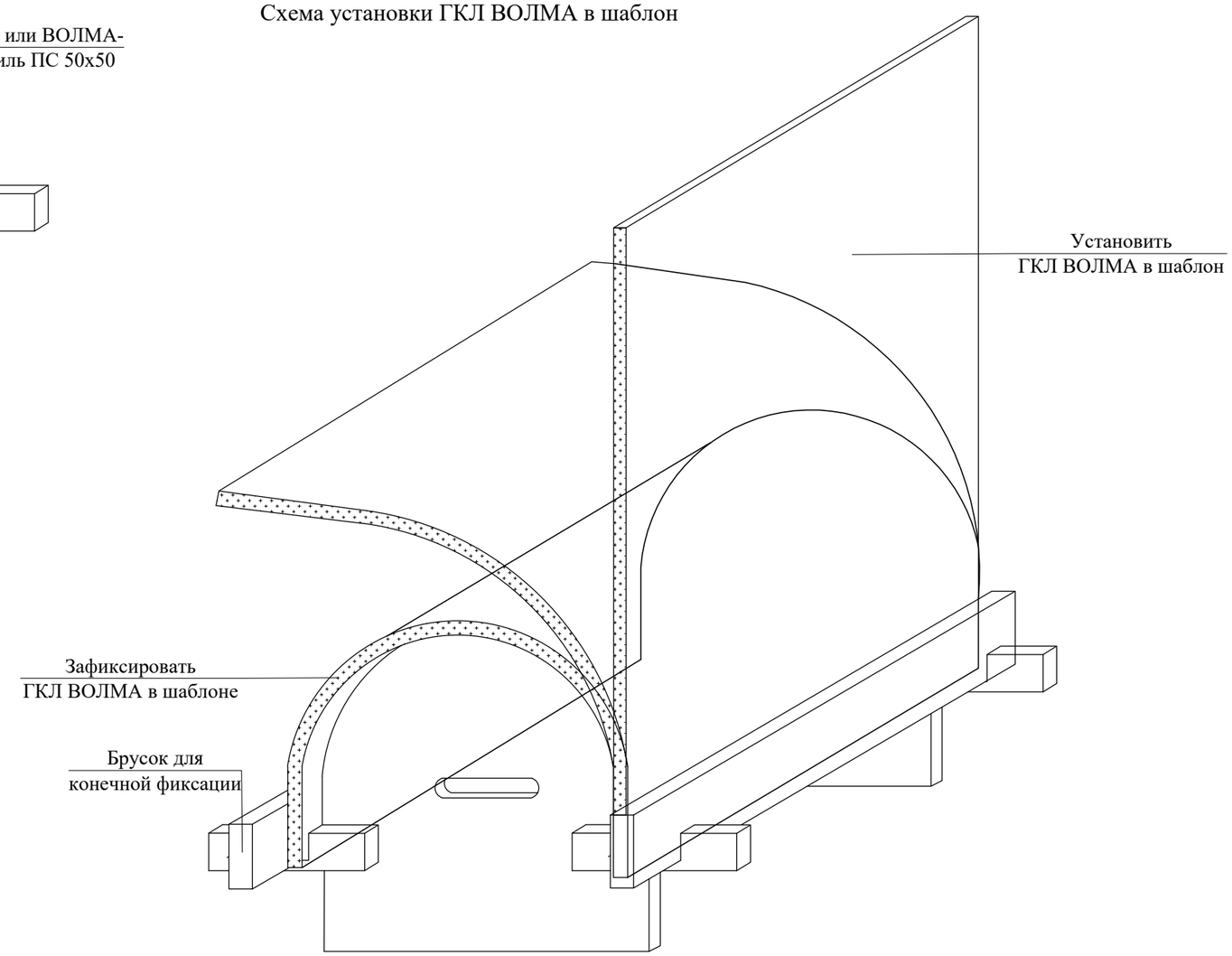


Схема установки ГКЛ ВОЛМА в шаблон



Фасонирование ГКЛ ВОЛМА в смоченном состоянии

Толщина листа, мм	Минимальный радиус изгиба, R, мм	Время смачивания, мин.
9,5	500	20…40
12,5	1000	30…60

Порядок фасонирования
1. Лист уложить на бруски, чтобы при смачивании стекала лишняя вода, не смачивая обратную сторону.
2. Лист смачивать разбрызгивателем или губкой (смачивать только будущую вогнутую сторону листа).
3. Лист уложить на подготовленный шаблон, изогнуть, надавливая лист широкой доской, и зафиксировать.
4. Изогнутый лист оставить до полного высыхания.

Формулы для дуги

Угол	Длина дуги
$\alpha = 90^\circ$	$L = \pi \cdot R/2$
$\alpha = 180^\circ$	$L = \pi \cdot R$
$\alpha \neq 90^\circ$	$L = \alpha \cdot \pi \cdot R/180$

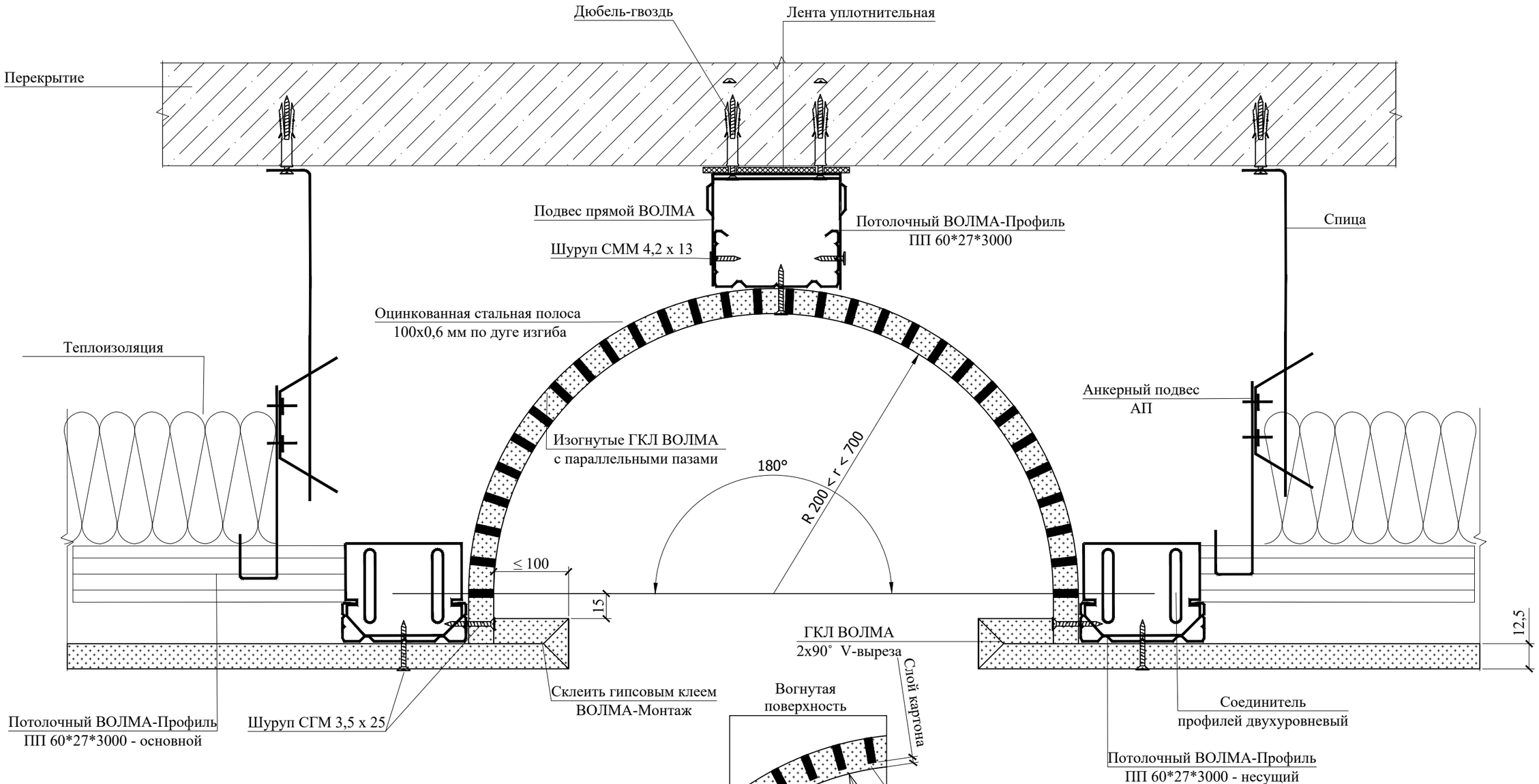
1. Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п. 2.2. Пояснительной записки данного альбома

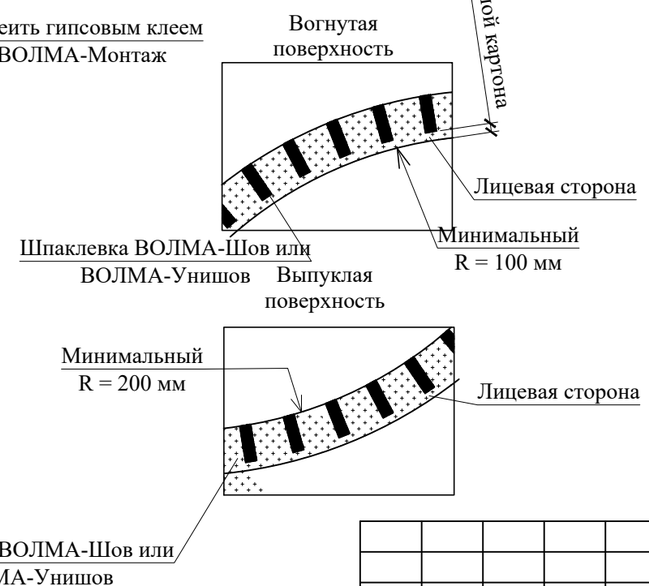
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 4		
Нач. отдела						Потолки криволинейной формы и сложной конфигурации. Примеры	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	195	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		





Технические данные параллельных пазов

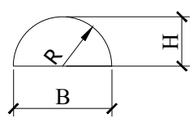


Ширина прорези - 4,8 мм
Ширина распорки - 9,8 мм

Параллельные пазы выполняются на специальном оборудовании с фрезами для пазов 3-х видов с шириной захвата до:
- 150-300 мм;
- 301-450 мм;
- 451-520 мм

Обрабатываемый лист: длина - 1500 мм; ширина - 600 мм

Формулы для лицевой стороны листа



Определение радиуса R, мм	Приближенное определение длины дуги L, мм
$R = \frac{H}{2} + B^2 \cdot \frac{1}{8H}$	$L = \sqrt{B^2} + \frac{16}{3} \cdot H^2$

Порядок фасонирования листов с параллельными пазами

1. Лист с пазами лицевой стороной уложить на заготовленный шаблон.
2. Заполнить пазы шпаквкой ВОлеЛМА-Шов или ВОЛМА-Унишов.
3. Оставить заготовку в шаблоне до полного высыхания.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 4

Выполнение свода из листа с параллельными пазами

Стадия	Лист	Листов
МП	196	218

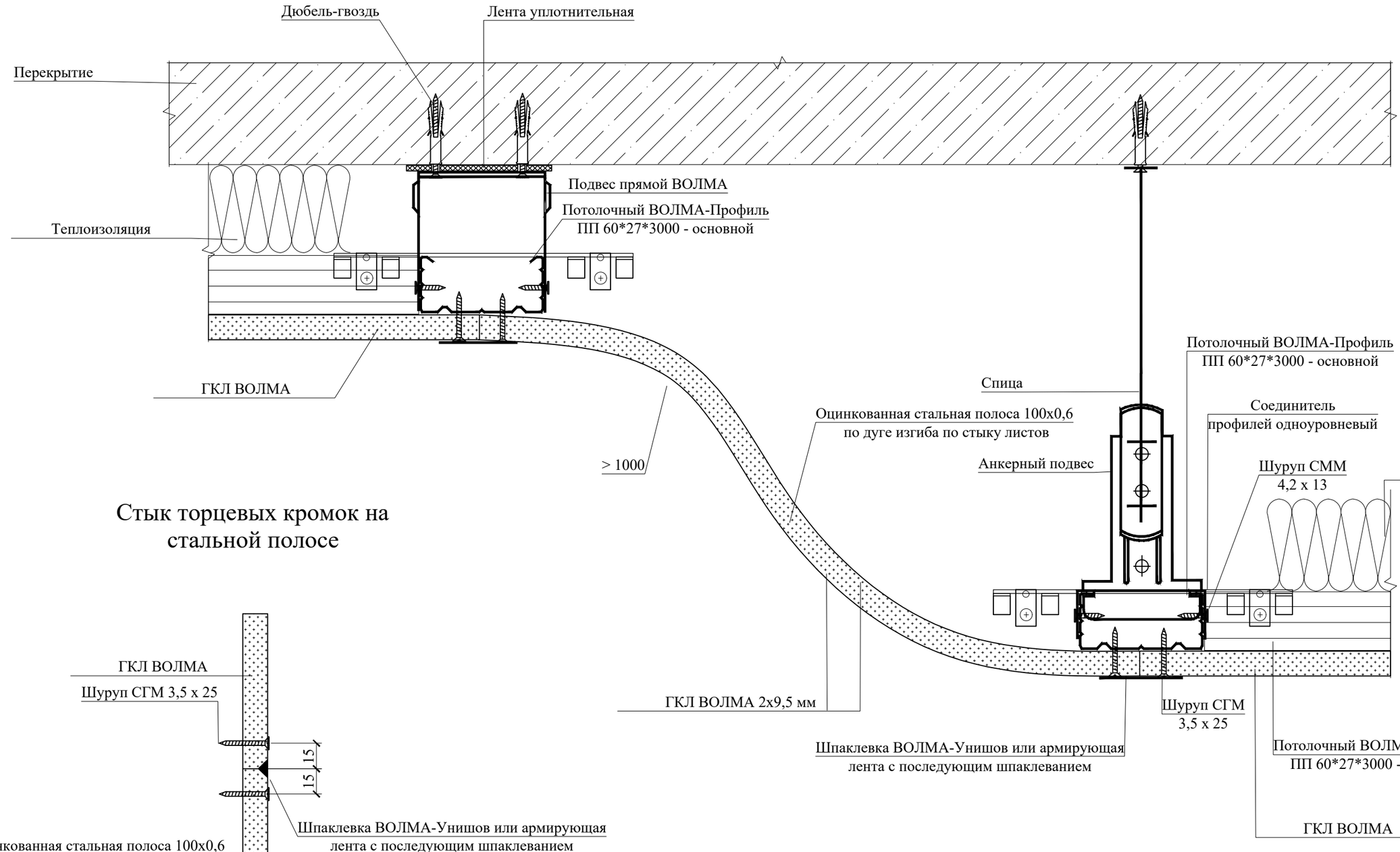
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Плавный переход потолка в другой уровень



Стык торцевых кромок на стальной полосе

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

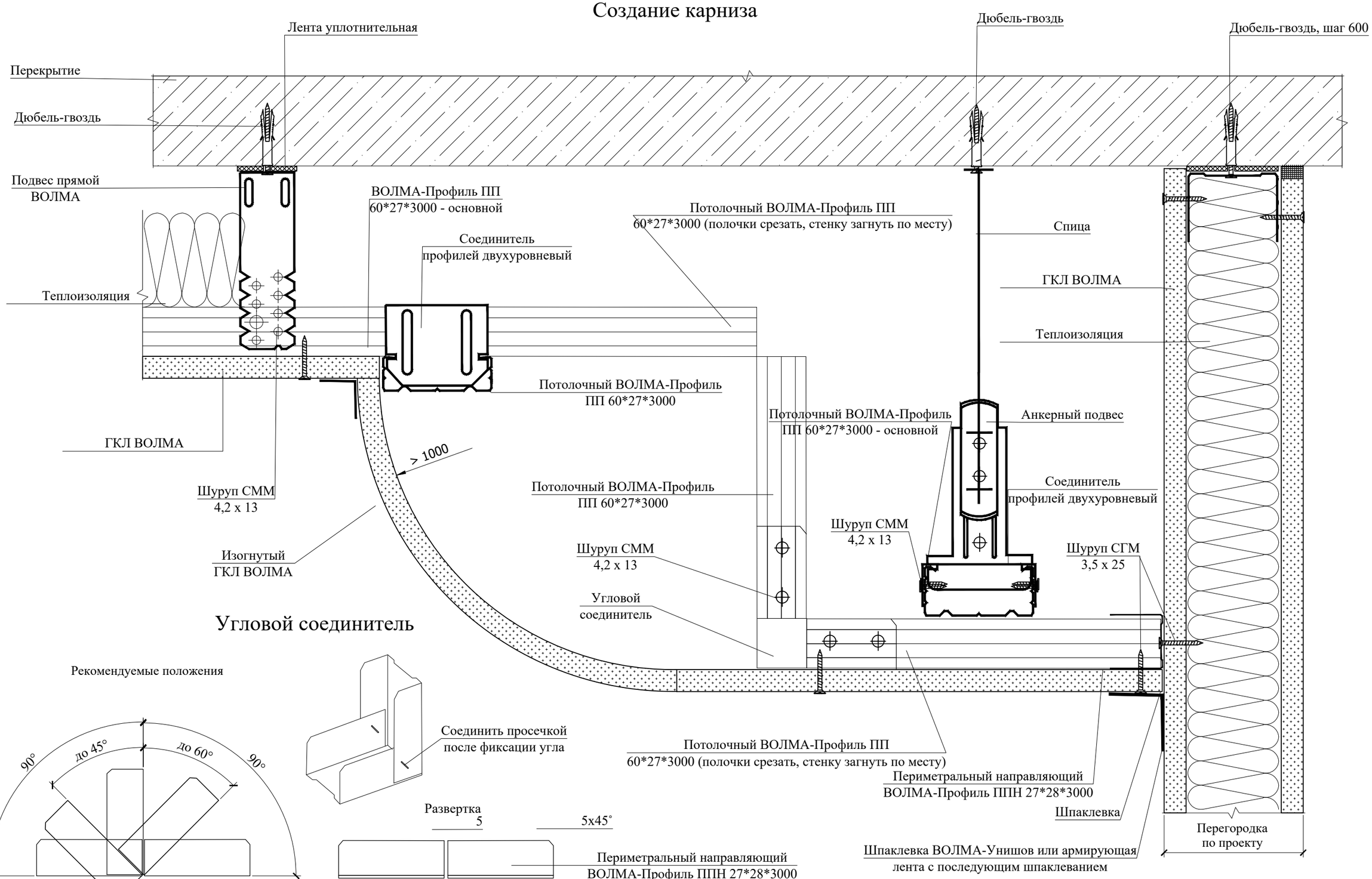
Шифр 02-2025. Часть 4

Плавный переход потолка в другой уровень

Стадия	Лист	Листов
МП	197	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Создание карниза



Угловой соединитель

Рекомендуемые положения

Соединить просечкой после фиксации угла

Развертка

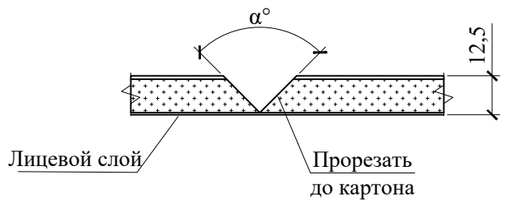
Периметральный направляющий ВОЛМА-Профиль ППН 27*28*3000

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 4		
Нач. отдела						Создание карниза	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	198	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

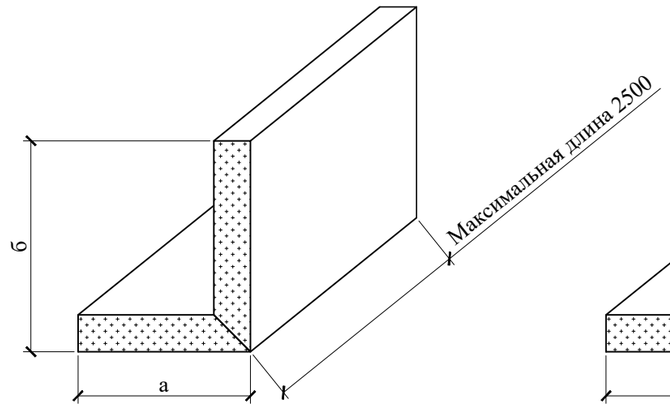
Элементы ГКЛ ВОЛМА ломаной формы с V-образными пазами

V-образный вырез

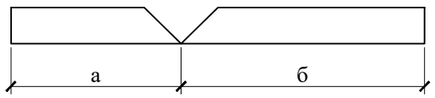


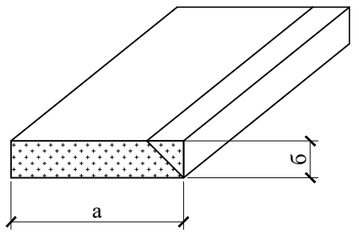
α° - по проекту

Угловые элементы конструкций
(а + б ≤ 500 мм)

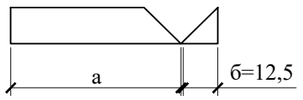


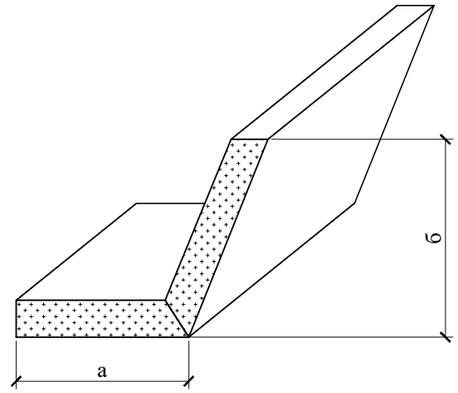
1 х 90˚ V-вырез



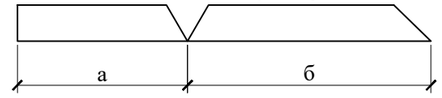


1 х 90˚ V-вырез

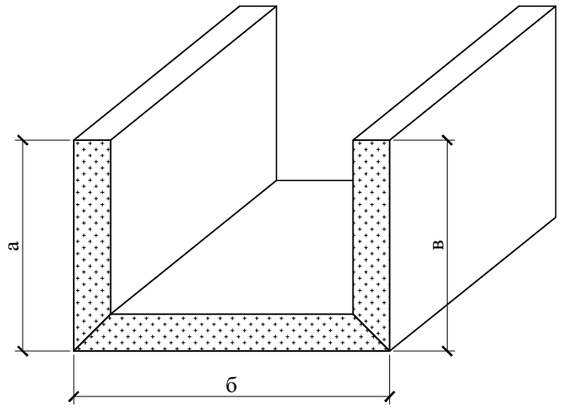




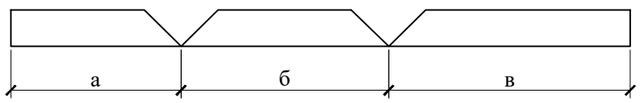
1 х α° V-вырез + 1 х 2α° V-вырез,
где α° по проекту

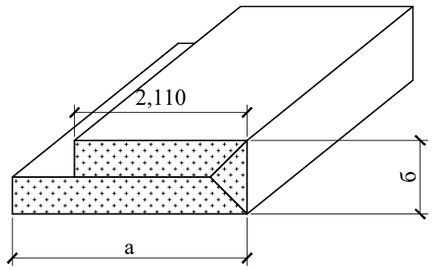


П-образные элементы конструкций
(а + б + в ≤ 500 мм)

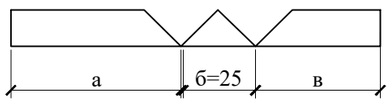


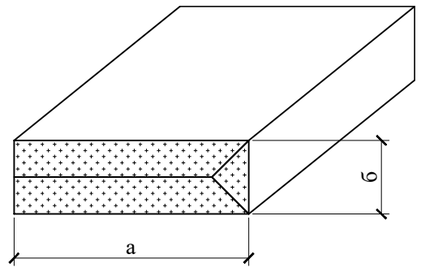
2 х 90˚ V-выреза



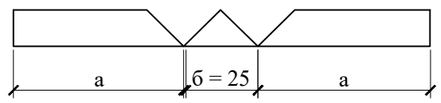


2 х 90˚ V-выреза





2 х 90˚ V-выреза



* Здесь и далее все стыки проклеить клеем "ВОЛМА-Монтаж" или "ВОЛМА-Монтаж"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

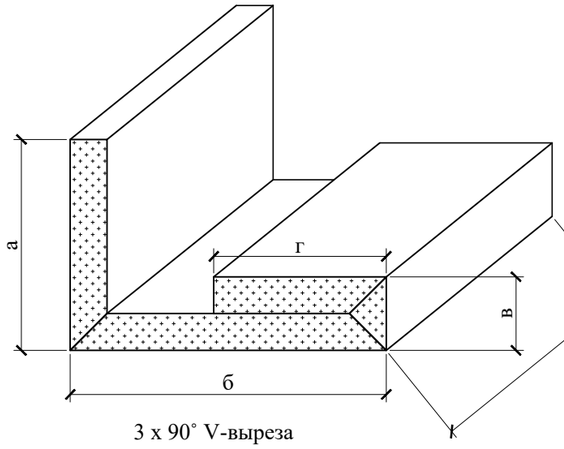
Шифр 02-2025. Часть 4

Элементы ГКЛ ВОЛМА ломаной формы с V-образными пазами

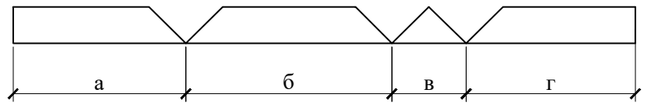
Стадия	Лист	Листов
МП	199	218

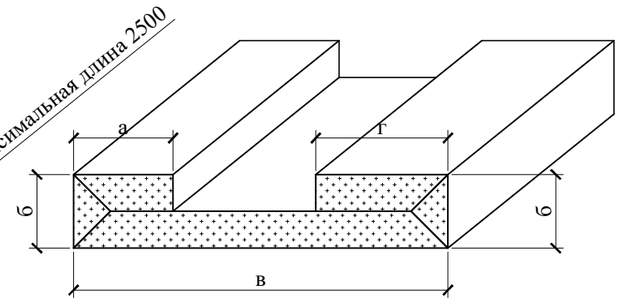
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

П-образные элементы конструкций (а + б + в + г ≤ 500 мм)

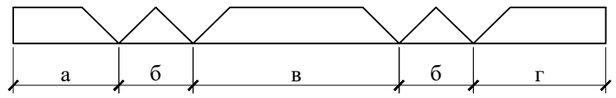


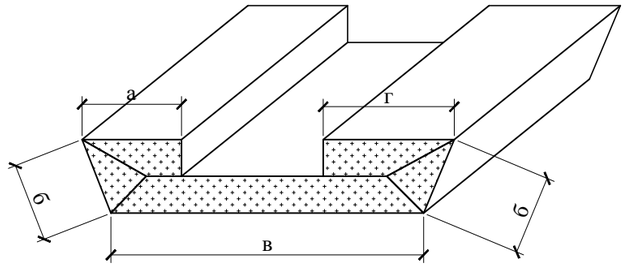
3 х 90˚ V-выреза



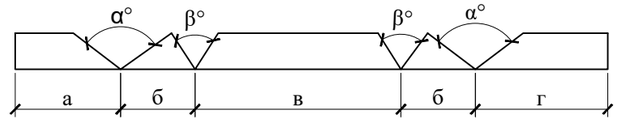


4 х 90˚ V-выреза

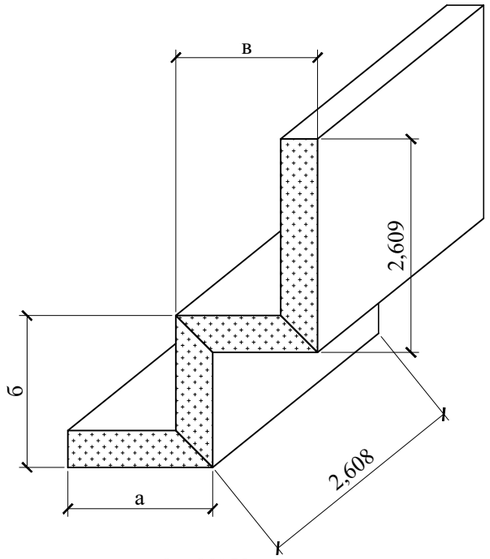




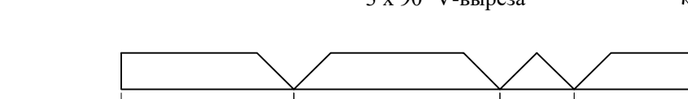
2 х α˚ V-выреза + 2 х 2β˚ V-выреза,
где α˚ + β˚ = 180˚



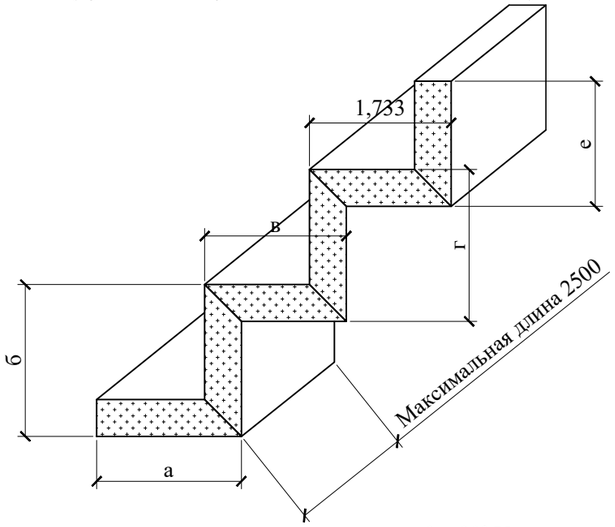
Ступенчатые элементы конструкций (сумма длин участков элемента ≤ 500 мм)



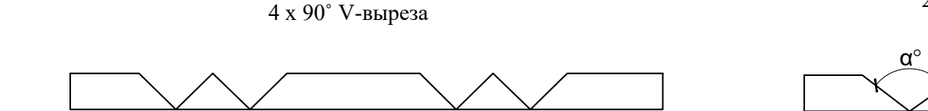
2 х 90˚ V-выреза



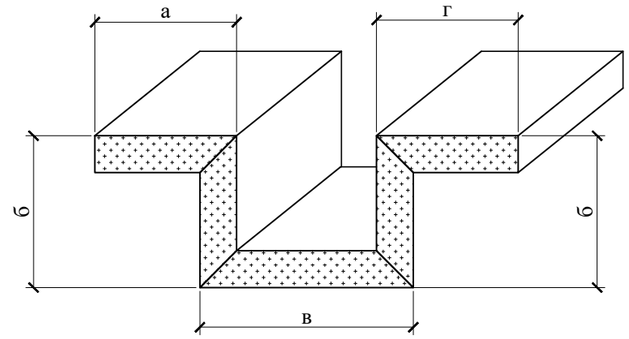
1 х 90˚ V-вырез



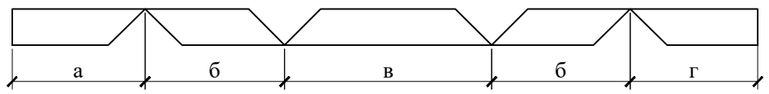
3 х 90˚ V-выреза



2 х 90˚ V-выреза



2 х 90˚ V-выреза



2 х 90˚ V-выреза

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

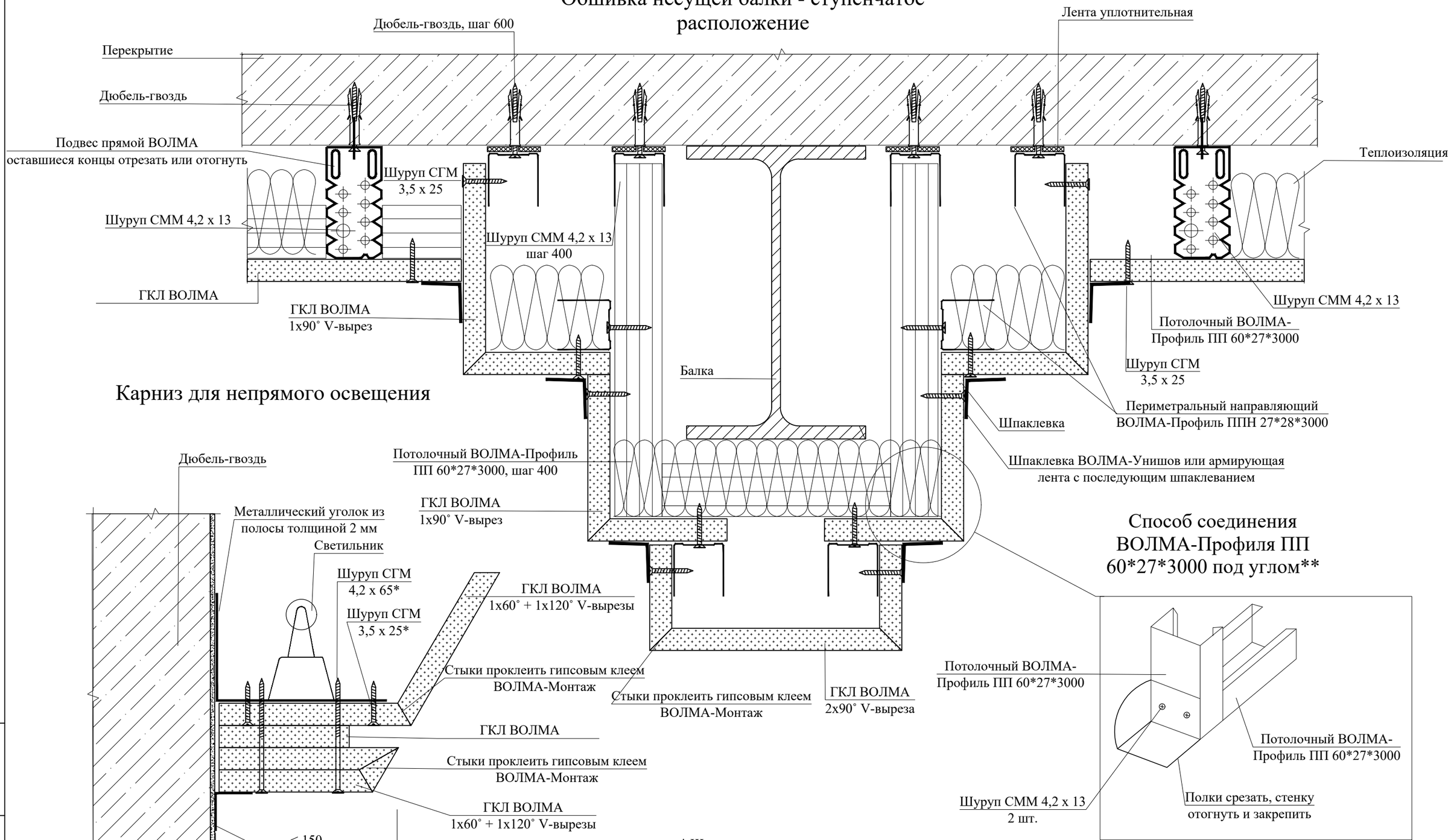
Шифр 02-2025. Часть 4

П-образные и ступенчатые элементы конструкций

Стадия	Лист	Листов
МП	200	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Обшивка несущей балки - ступенчатое расположение



Карниз для непрямого освещения

Способ соединения ВОЛМА-Профиля ПП 60*27*3000 под углом**

* Шурупы со сверлящим концом
** Возможна замена на угловой соединитель

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 4

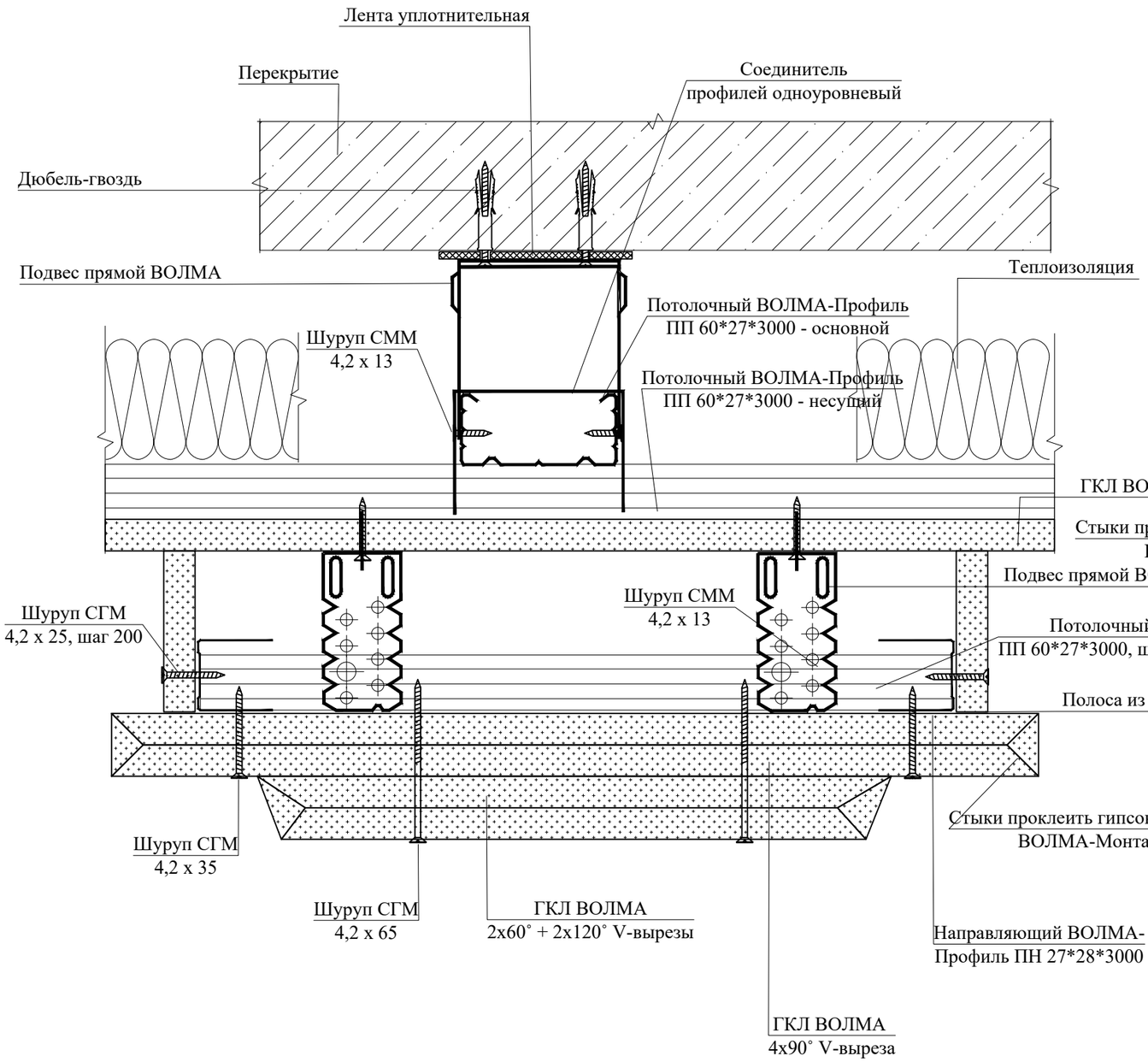
Примеры применения.
Обшивка несущей балки -
ступенчатое расположение

Стадия	Лист	Листов
МП	201	218

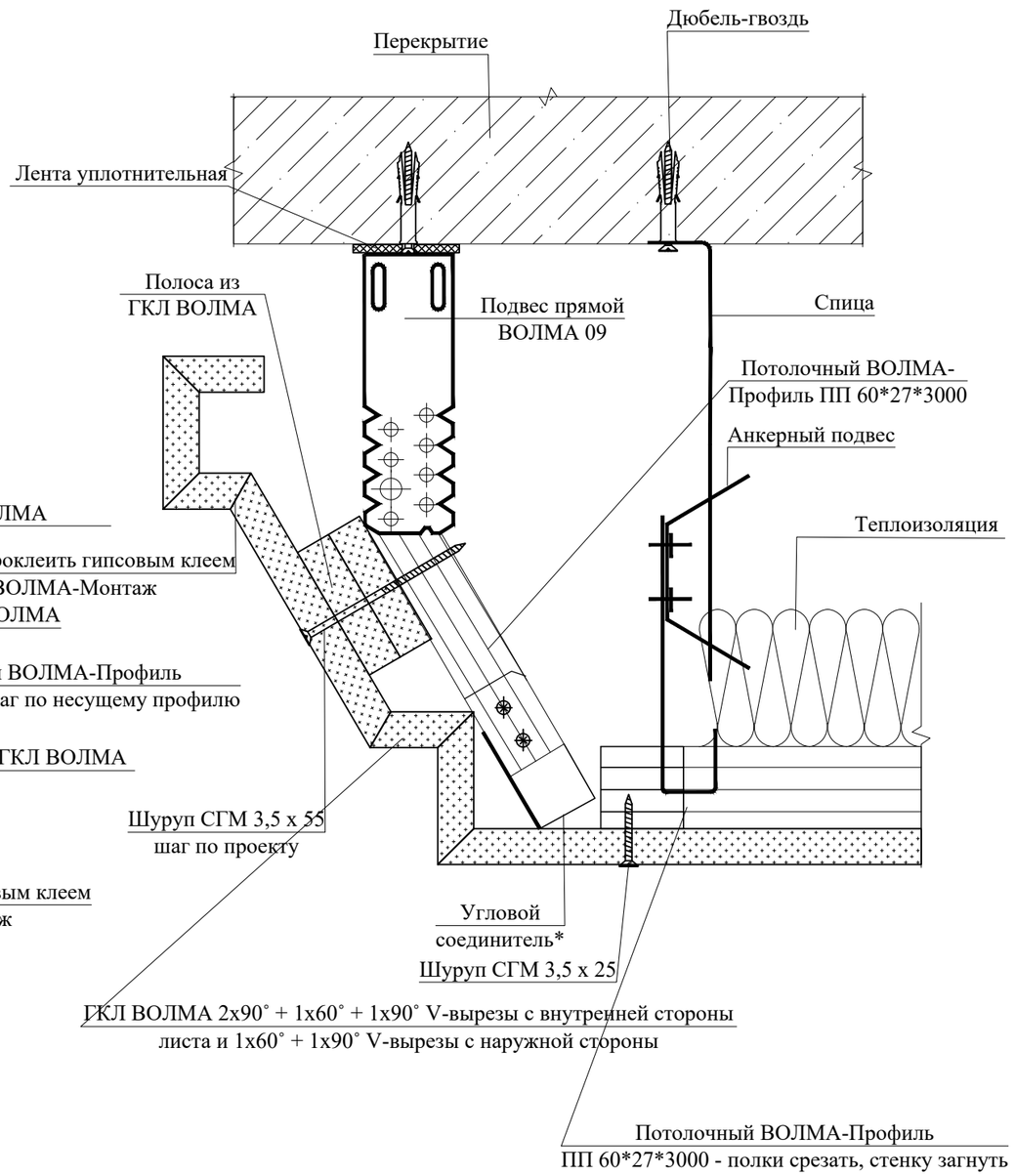
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Примеры применения

Потолочный блок - ступенчатое расположение



Создание выступа с орнаментом



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 4

Примеры применения. Потолочный блок. Создание выступа с орнаментом

Стадия	Лист	Листов
МП	202	218

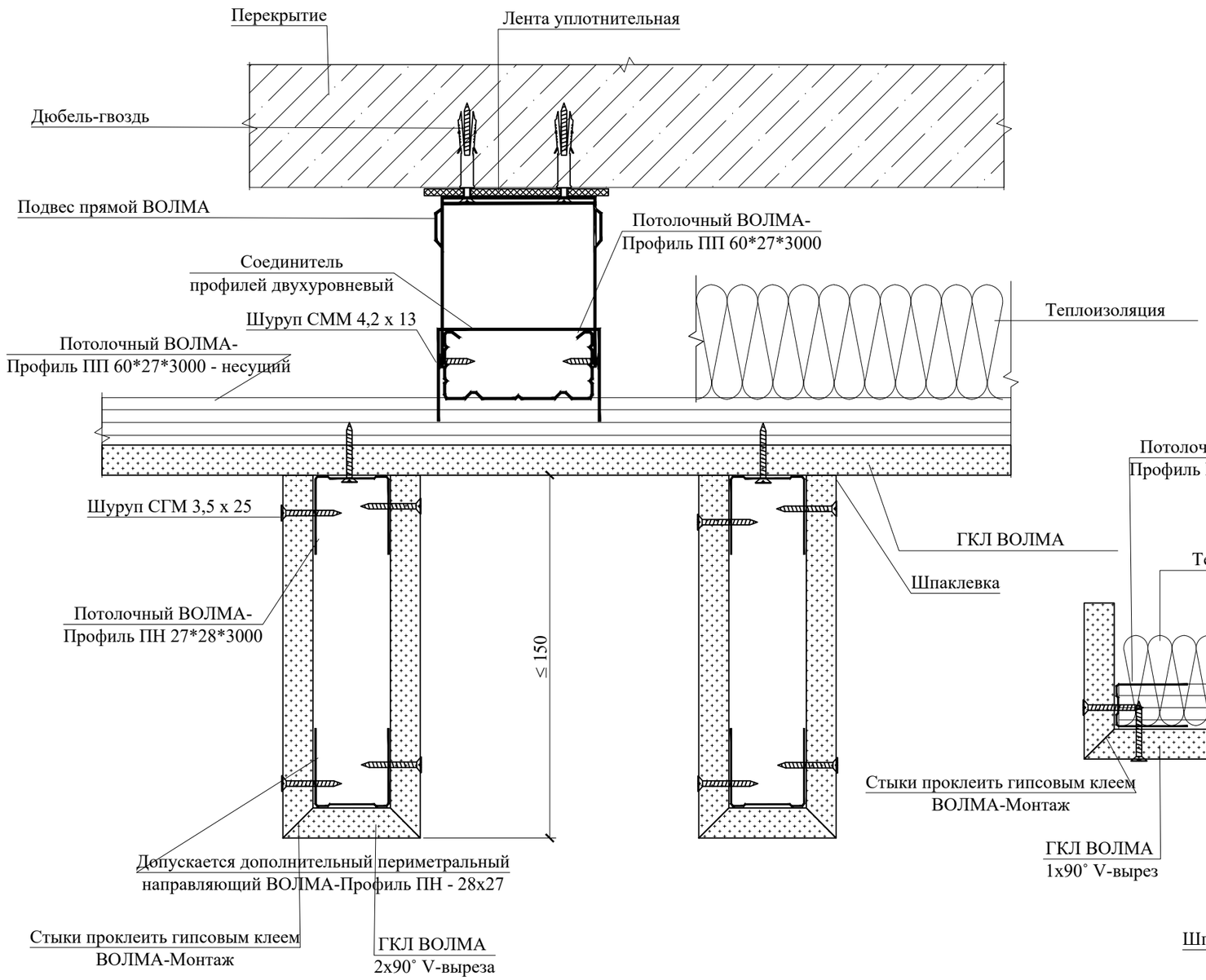
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

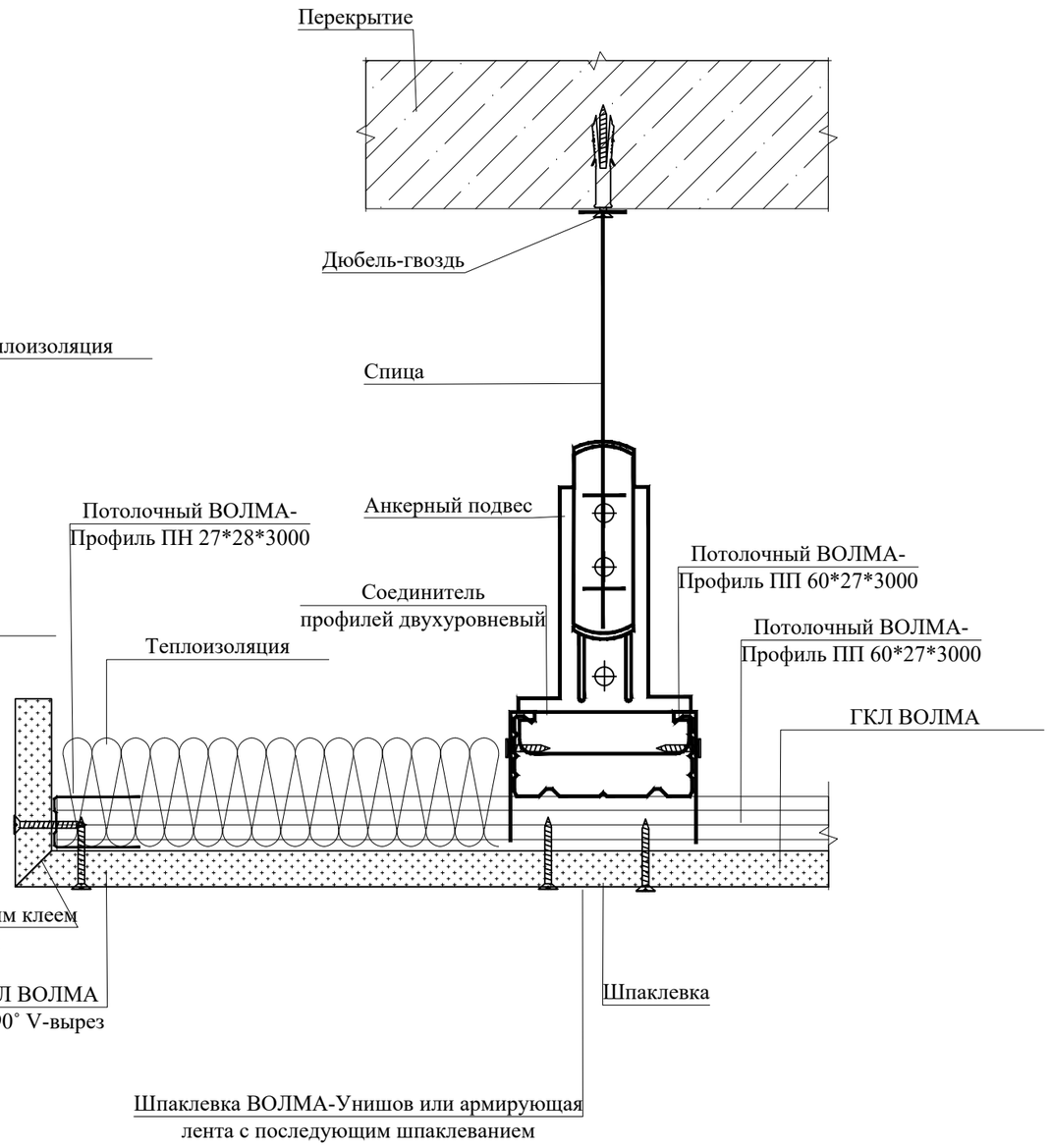
Подпись и дата

Инв. № подл.

Вертикальные пластины



Создание выступа



Взам. инв. №

Подпись и дата

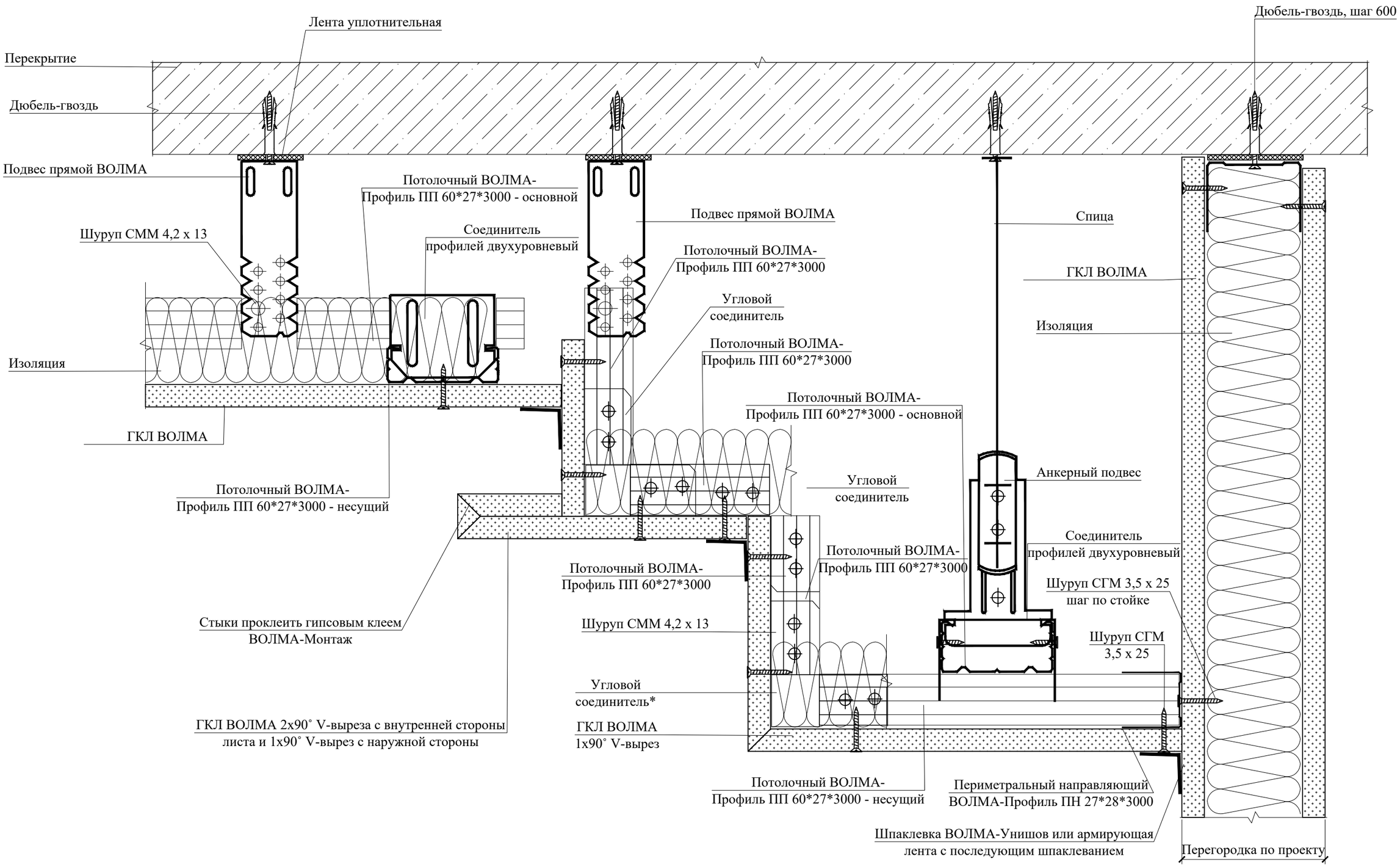
Инв. № подл.

						Шифр 02-2025. Часть 4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Примеры применения. Вертикальные выступы. Создание выступа
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	203	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

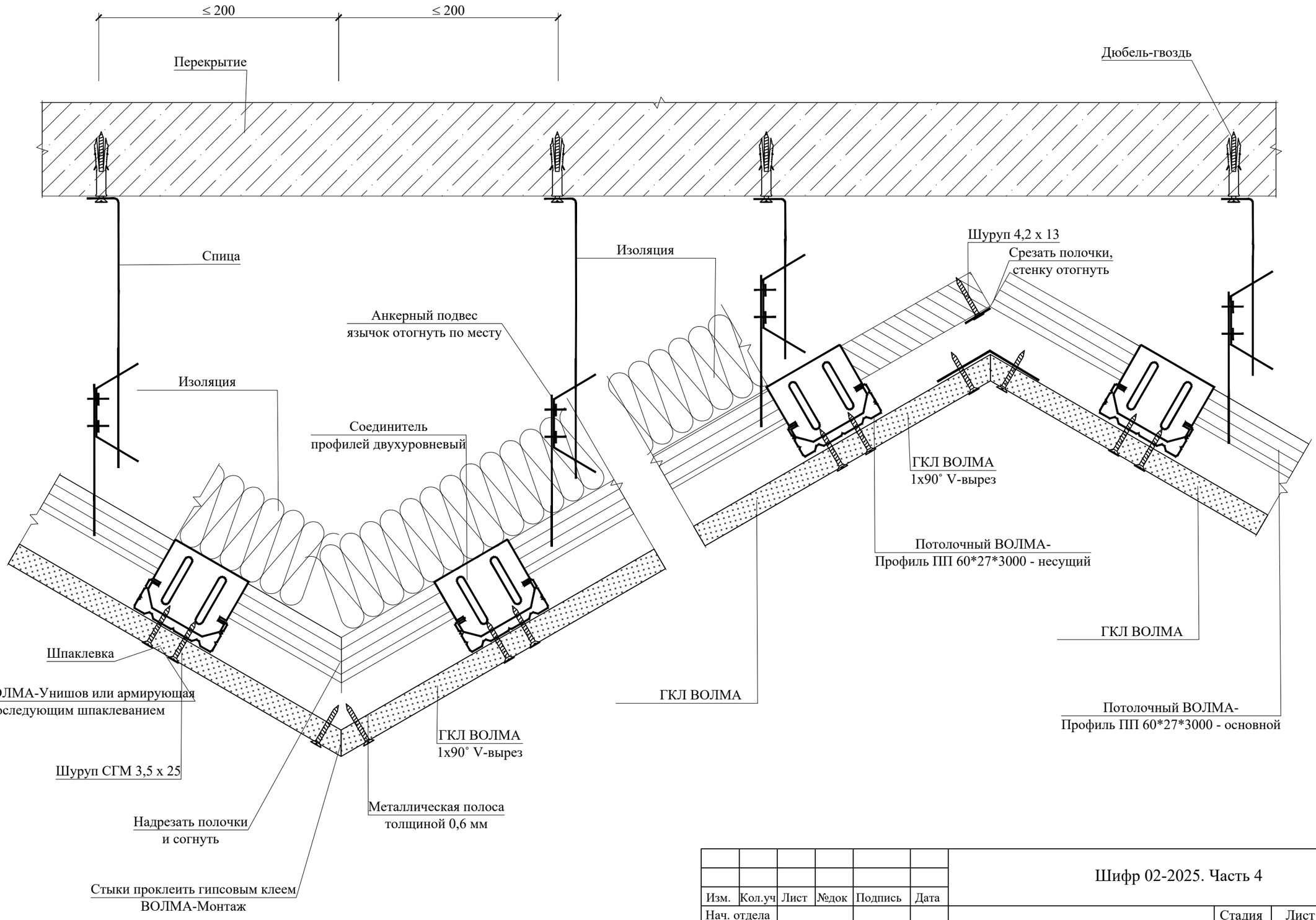
Создание карниза



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 4		
Нач. отдела						Примеры применения. Создание карниза	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	204	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

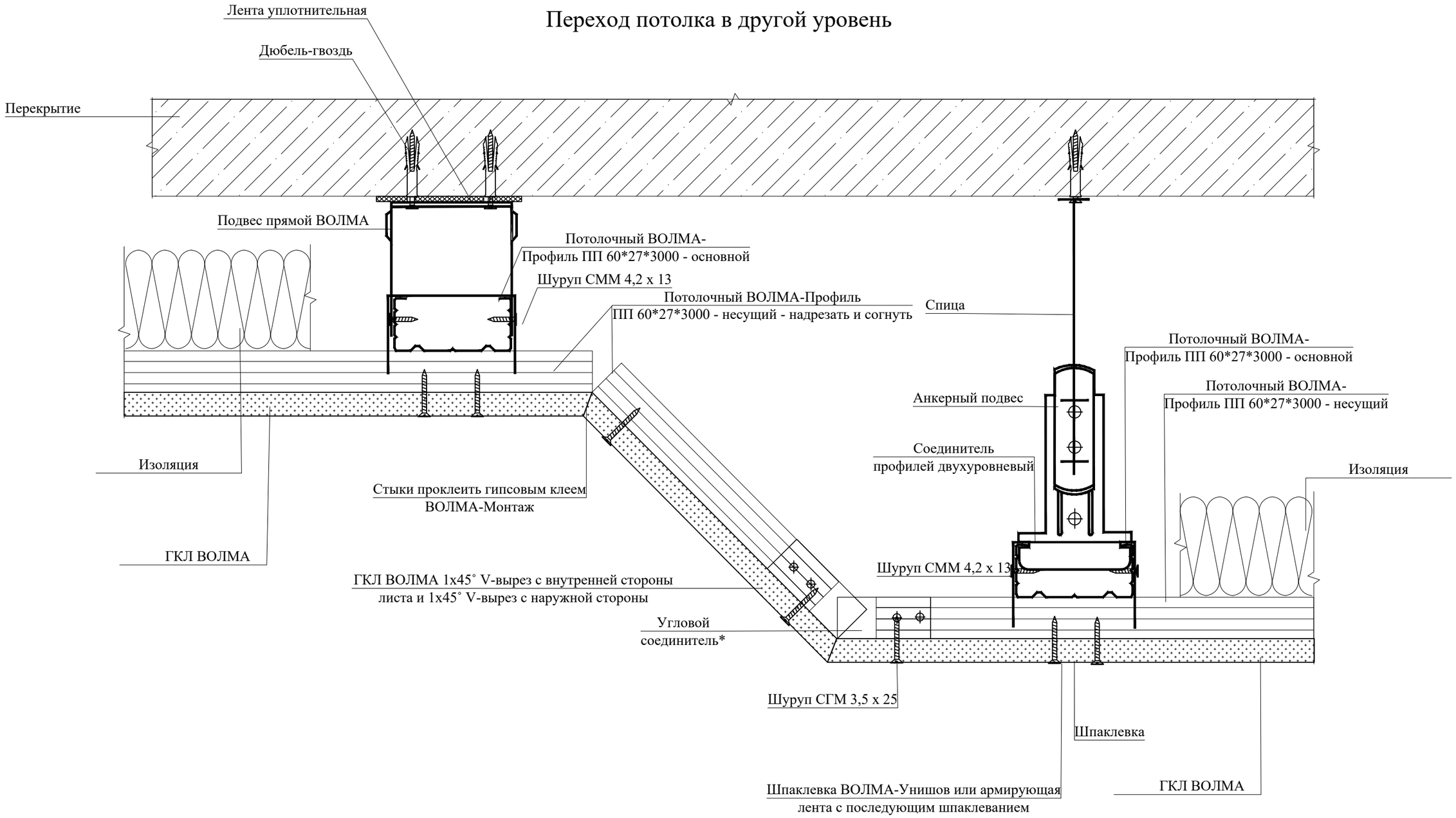
Зубчатый потолок



Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 4		
Нач. отдела						Примеры применения. Зубчатый потолок	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	205	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Переход потолка в другой уровень



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

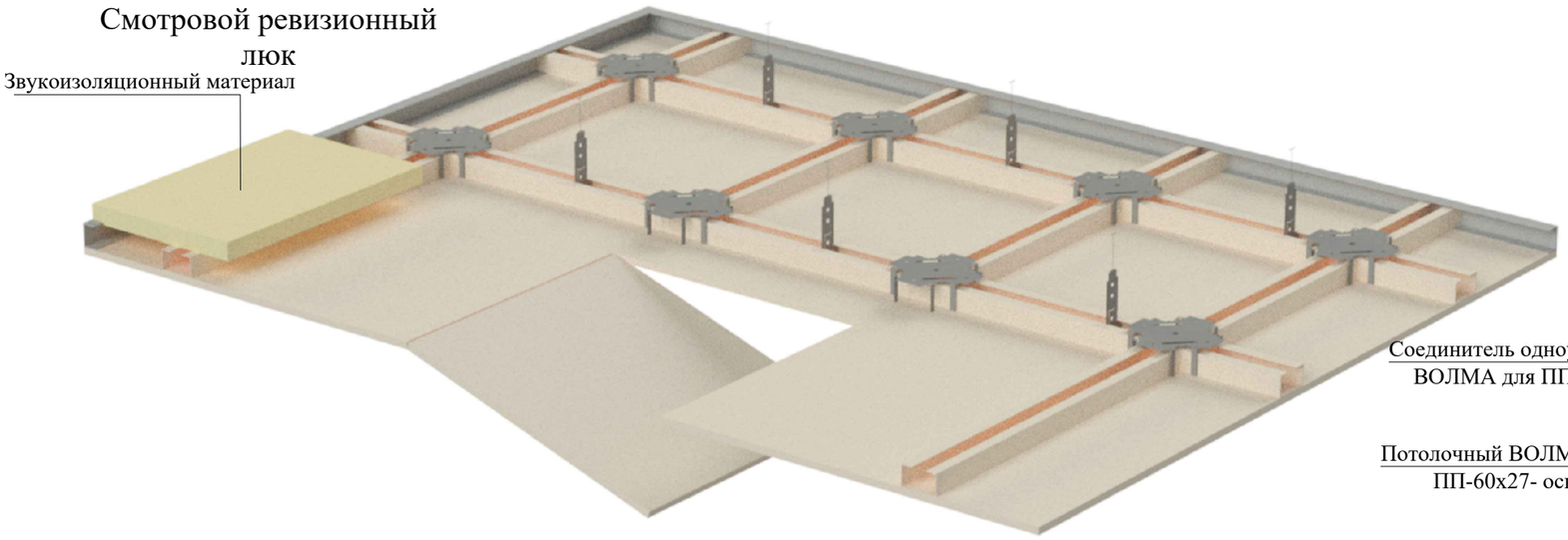
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 4

Примеры применения.
Переход потолка в другой уровень

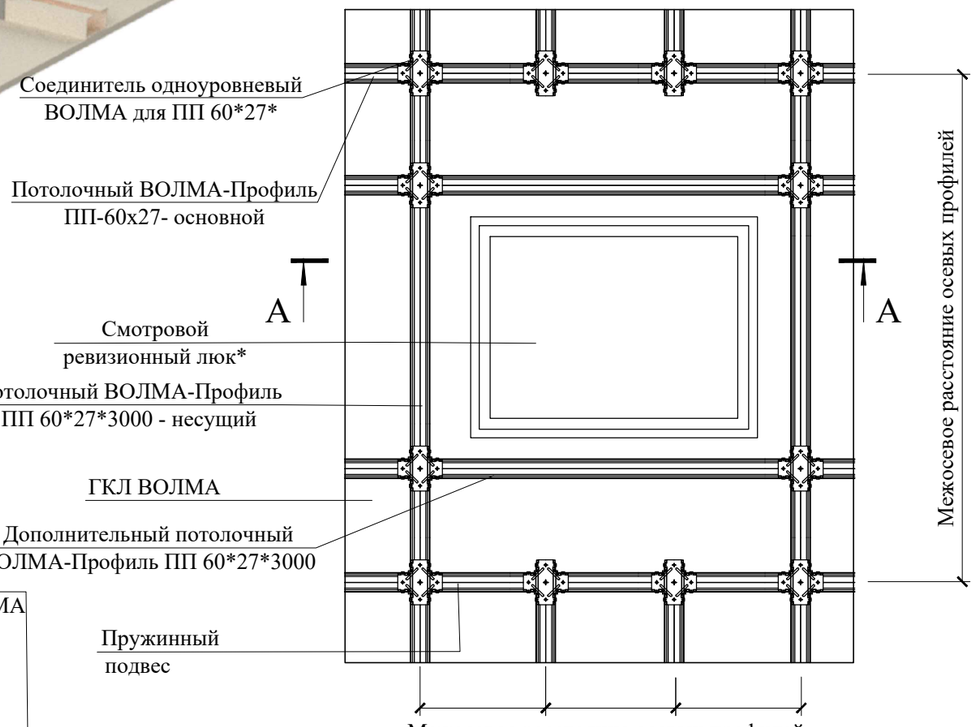
Стадия	Лист	Листов
МП	206	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"



Пример устройства смотрового ревизионного люка в одноуровневом потолке ПП21

(вид потолка сверху)



А - А

Двухслойная обшивка

Однослойная обшивка

Типоразмеры люков

b, мм	
200 х 200	700 х 700
300 х 300	800 х 800
300 х 600	900 х 900
400 х 400	1000 х 1000
400 х 600	1100 х 1100
500 х 500	1200 х 1200
600 х 600	Ø 250
	Ø 400

1. * Дан пример смотрового ревизионного люка, установка смотровых ревизионных люков - по инструкциям поставщиков.
2. Марка и изготовитель теплозвукоизоляции уточняются по п.2.2. Пояснительной записки данного альбома.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 4

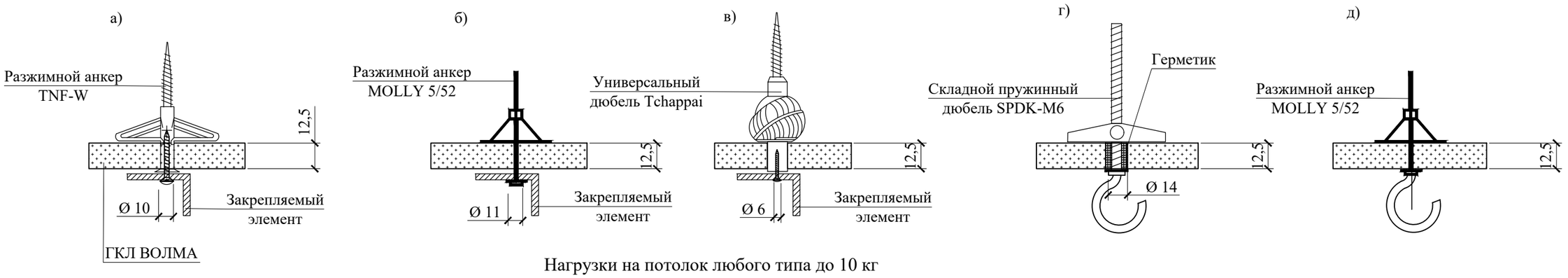
Размещение различного оборудования в конструкциях потолках

Стадия	Лист	Листов
МП	207	218

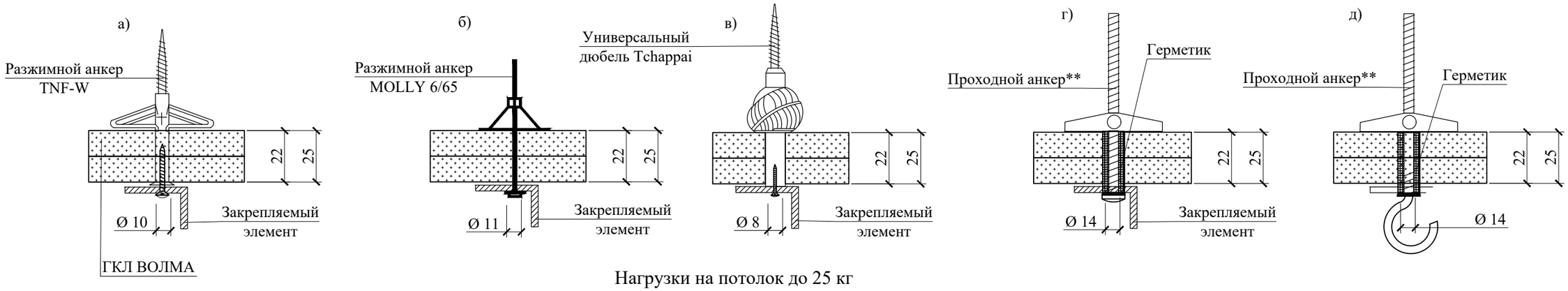
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Варианты навески предметов на потолки и допустимые нагрузки на крепежные элементы*

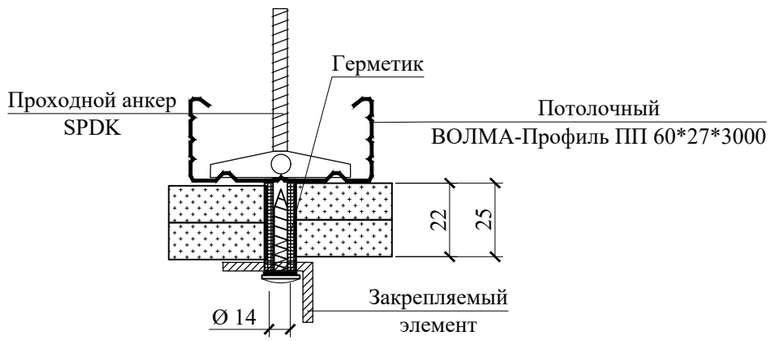
Нагрузки на потолок любого типа до 5 кг



Нагрузки на потолок любого типа до 10 кг



Нагрузки на потолок до 25 кг



* Крепежные элементы выбирать по докум. М8.22-1/2016 - 18. Часть 4.
** Пружинный дюбель принимается по каталогам сторонних организаций.

Взам. инв. №

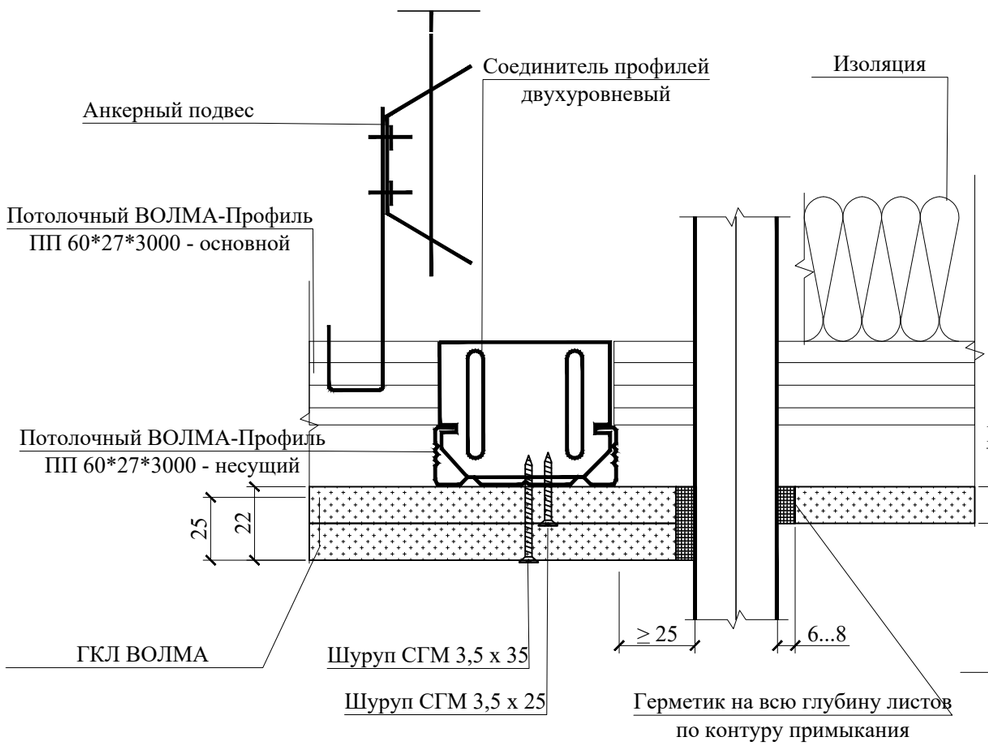
Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 4			
Нач. отдела						Варианты навески предметов на потолки и допустимые нагрузки на крепежные элементы	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	208	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

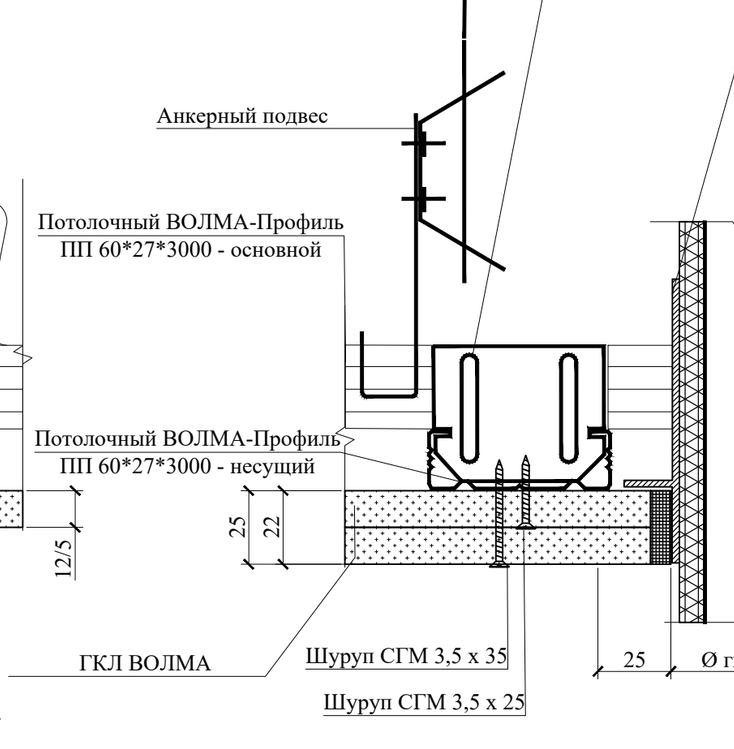
Примеры пропуска трубопроводов

Двухслойная обшивка

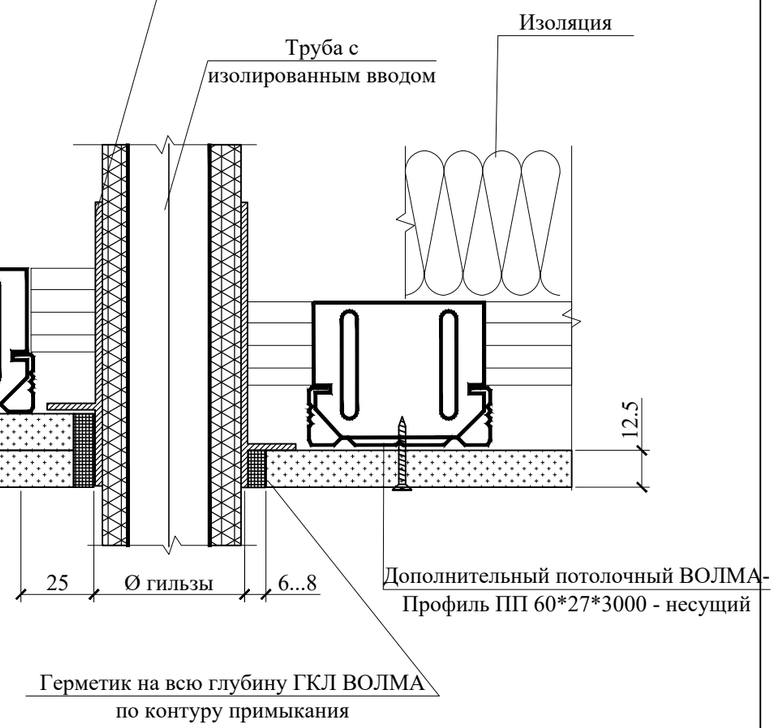


Однослойная обшивка

Двухслойная обшивка



Однослойная обшивка



1 - технологические трубопроводы, включая электрическую трубную разводку (кроме трубопроводов водоснабжения и отопления);
2 - трубопроводы водоснабжения и отопления.

						Шифр 02-2025. Часть 4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Примеры пропуска трубопроводов
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	209	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

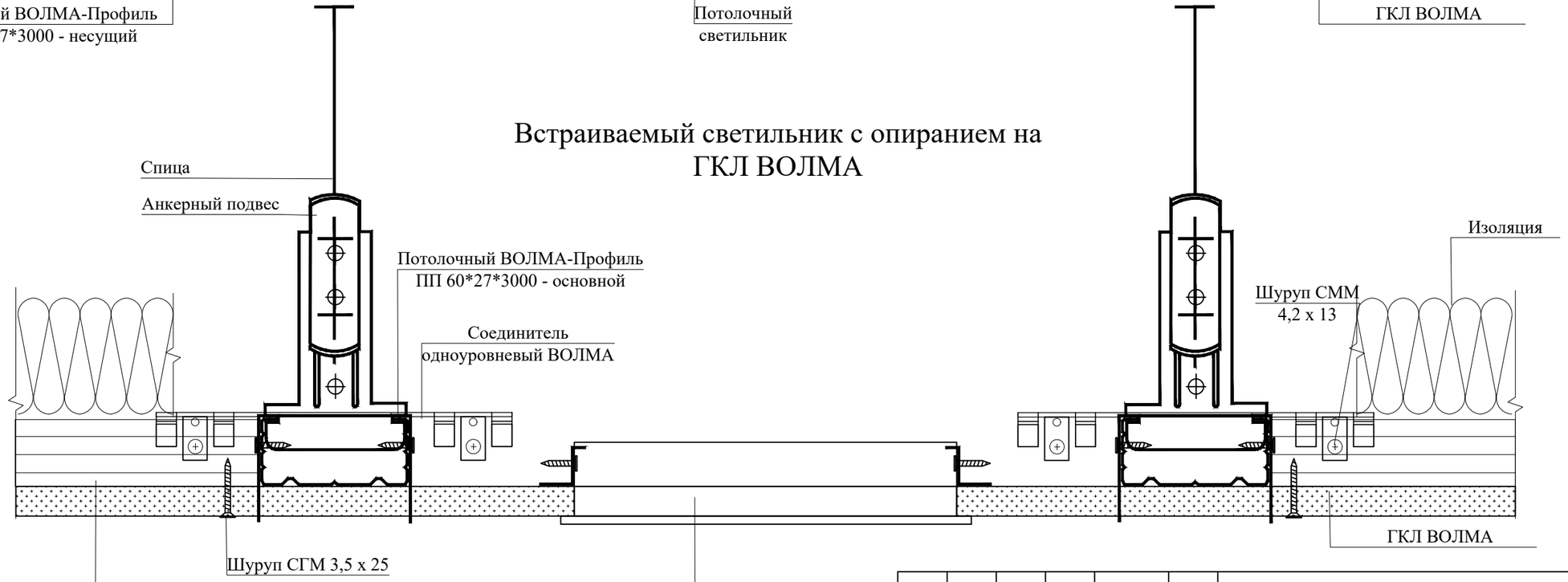
Подпись и дата

Инв. № подл.

Встраиваемый светильник с креплением к дополнительным профилям



Встраиваемый светильник с опиранием на ГКЛ ВОЛМА



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 4

Встраиваемый светильник с креплением к дополнительным профилям

Стадия	Лист	Листов
МП	210	218

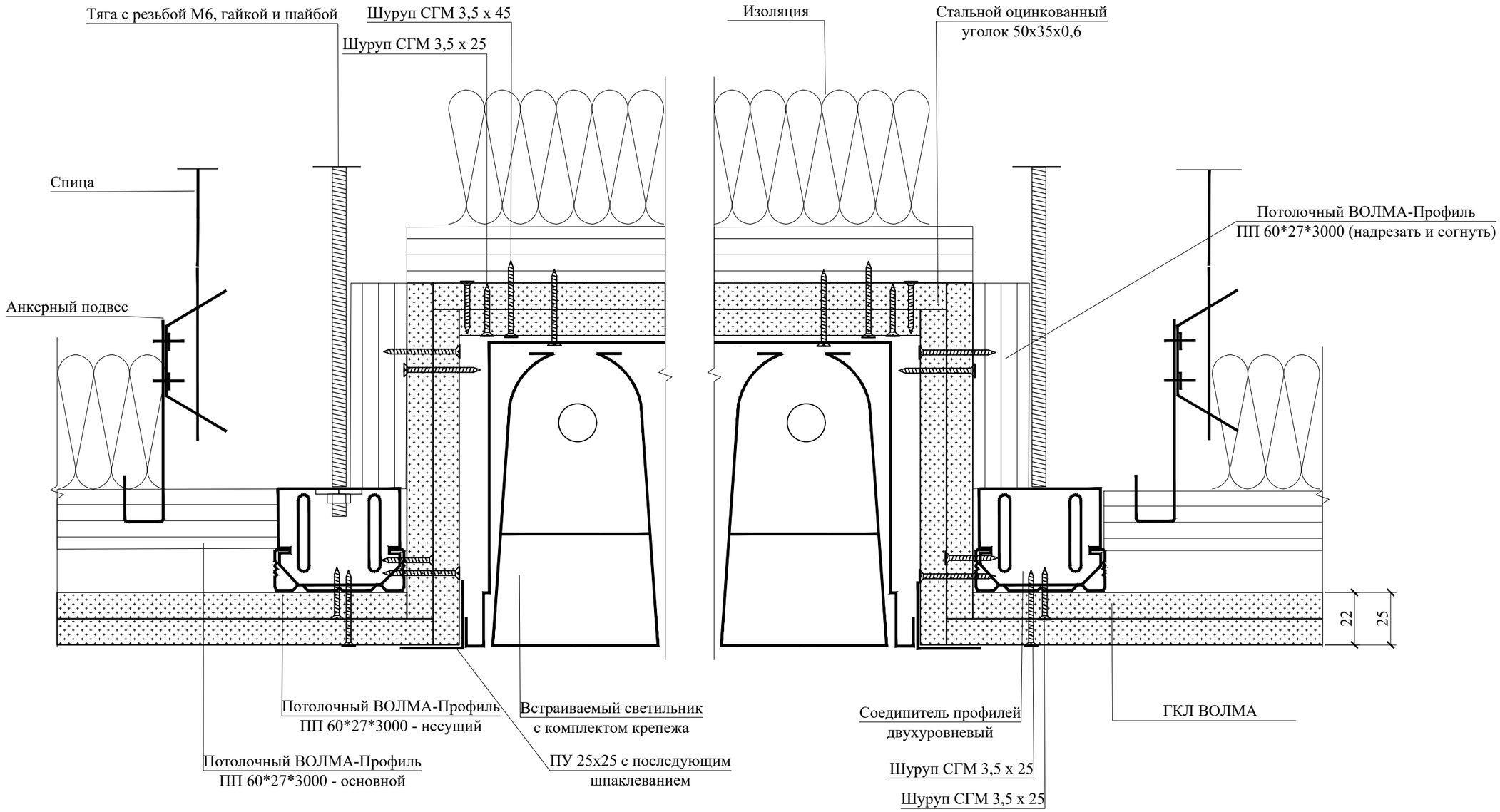
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Огнезащитная обшивка
встраиваемых светильников



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Шифр 02-2025. Часть 4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	
Нач. отдела						Огнезащитная обшивка встраиваемых светильников
Зам.нач.отд.						
Гл. спец.						

Стадия	Лист	Листов
МП	211	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

ПЕРЕГОРОДКИ, ВНУТРЕННЯЯ ОБЛИЦОВКА СТЕН И ПОДВЕСНЫЕ ПОТОЛКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЛИТ ГИПСОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ТОРГОВОЙ МАРКИ ВОЛМА

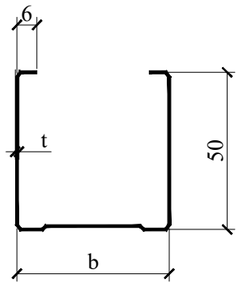
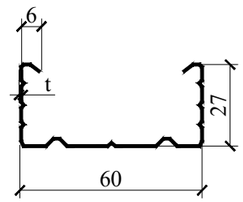
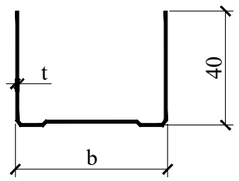
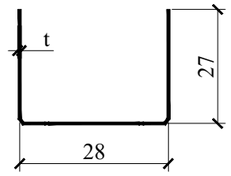
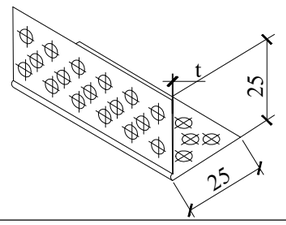
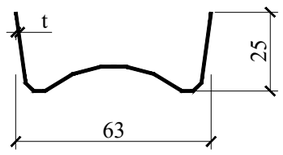
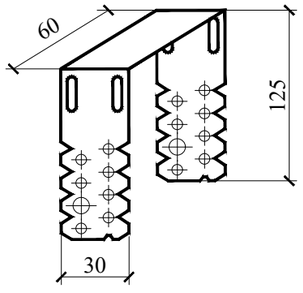
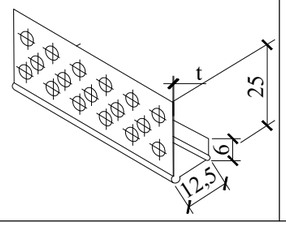
Шифр **02-2025**

Альбом технических решений

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Приложение 4.
Спецификации элементов каркаса, крепежных изделий и используемых инструментов

Спецификация стальных элементов

Наименование изделия	Эскиз изделия	b, мм	Толщина материала t, мм	Длина*	Поставщик	Наименование изделия	Эскиз изделия	Толщина материала t, мм	Длина*	Поставщик
ВОЛМА-Профиль перегородочный стоечный ПС		48,8 73,8 98,8	0,5	3000	ООО «ВОЛМА» ТУ 1108-011-78667917-2009	Потолочный ВОЛМА-Профиль ПП 60*27*3000		0,5	3000	ООО «ВОЛМА» ТУ 1108-011-78667917-2009
ВОЛМА-Профиль перегородочный направляющий ПН		50 75 100	0,5	3000		Периметральный напраляющий ВОЛМА-Профиль ППН 27*28*3000		0,5	3000	
Уголок перфорированный - угловой защитный профиль ПУ 25х25			0,3	3000	ООО «ВОЛМА» ТУ 1108-011-78667917-2009 или аналогичные изделия других производителей	Удлинитель профилей ВОЛМА-Профиль ПП 60*27*3000		0,55	120	
Уголок сетчатый ПУ 35х35				3000		Подвес прямой ВОЛМА		1	310 (разверт ка)	
Торцевой ПУ профиль			0,3	3000						

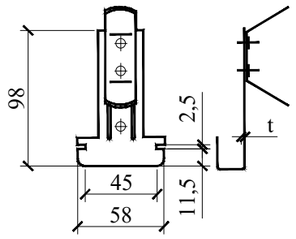
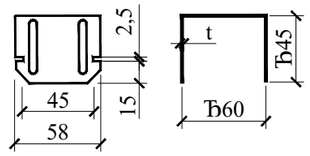
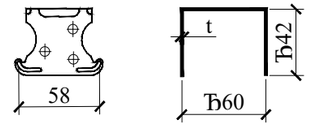
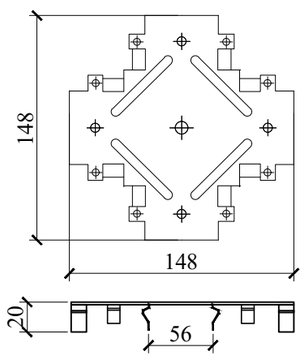
* Длина профилей может быть изменена по желанию заказчика; наибольшая длина - 6000 мм

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 5		
Нач. отдела						Спецификация стальных элементов	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	213	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Наименование и марка изделия		Эскиз изделия	Толщина материала t, мм	Масса, кг	Поставщик
Анкерный подвес для ВОЛМА-Профиля ПП 60*27*3000	АП		1 - Лента 65Г - 1,0 2 - Лента ОЦ - 1,0	0,123	ООО «ВОЛМА» ТУ 1108-011-78667917-2009 или аналогичные изделия других производителей
Соединитель профилей двухуровневый для ВОЛМА-Профиля ПП 60*27*3000			1	0,045	
Соединитель профилей двухуровневый для ВОЛМА-Профиля ПП 60*27*3000			1	0,043	
Соединитель одноуровневый ВОЛМА для ПП 60*27*3000			1	0,113	ООО «ВОЛМА» ТУ 1108-011-78667917-2009

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

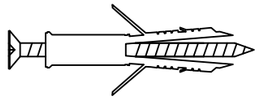
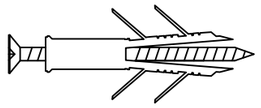
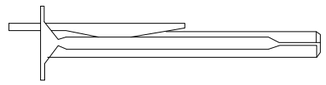
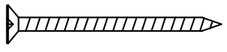
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 5

Спецификация стальных элементов

Стадия	Лист	Листов
МП	214	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Наименование	Эскиз	Марка	Назначение
Дюбель-гвоздь		SM-L 6/40	Крепление металлических направляющих к основанию
		TSX-S 8/100	Крепление металлических направляющих к основанию из полых материалов
Быстромонтажный анкер-клин		MAN 6/40; MAN 6/60	Крепление подвесных конструкций к верхнему основанию
Шуруп для тонких листов металла		Шуруп СММ 4,2 х 13	Крепление элементов металлического каркаса между собой
Шуруп для гипсокартонной плиты с двухзаходной резьбой		Шуруп СГМ 3,5 х 25	Крепление 1-го слоя ГКЛ ВОЛМА к металлическому каркасу
		Шуруп СГМ 3,5 х 35	Крепление 2-го слоя ГКЛ ВОЛМА к металлическому каркасу
		Шуруп СГМ 3,5 х 55 Шуруп СГМ 3,5 х 65 Шуруп СГМ 3,5 х 75	Крепление конструкций и ГКЛ ВОЛМА к металлическому каркасу
Шуруп для тонких листов металла с потайной головкой и высверливающим концом		Шуруп СММ 4,2 х 25	Крепление 1-го слоя ГКЛ ВОЛМА к специальной стойке толщиной 2 мм, а также к металлическим элементам толщиной более 0,7 мм
		Шуруп СММ 4,2 х 38	Крепление 2-го слоя ГКЛ ВОЛМА к специальной стойке толщиной 2 мм, а также к металлическим элементам толщиной более 0,7 мм
Шуруп для крепления деревянных конструкций		Шуруп СГД 3,5 х 41 Шуруп СГД 4,2 х 50	Крепление деревянных конструкций и ГКЛ ВОЛМАов к деревянным конструкциям

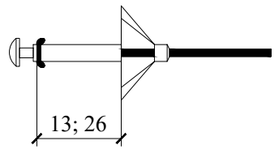
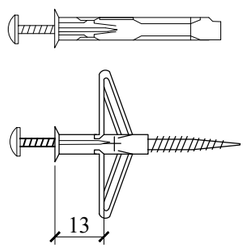
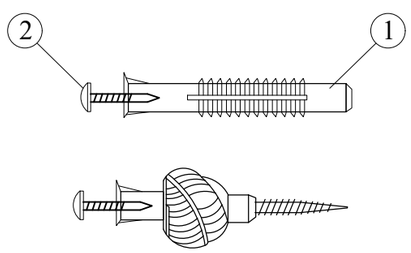
* Все металлические крепежные элементы должны быть оцинкованы

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 5		
Нач. отдела						Спецификация крепежных элементов	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	215	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Наименование	Эскиз	Марка	Назначение
Дюбель металлический		MOLLY 5/52	Крепление навесного оборудования к 1-му ГКЛ ВОЛМА. Крепление стоек перегородок к пустотелым ограждающим конструкциям
		Разжимной анкер MOLLY 6/65	Крепление навесного оборудования к 2-м ГКЛ ВОЛМА. Крепление стоек перегородок к пустотелым ограждающим конструкциям
Дюбель		DRIVA SPA 14x38	Крепление навесного оборудования к ГКЛ ВОЛМА
Дюбель «Бабочка» с шурупом		TNF-W	Крепление навесного оборудования к ГКЛ ВОЛМА. Крепление стоек перегородок к пустотелым ограждающим конструкциям
Универсальный дюбель		1 - Tchappai 6x40 2 - саморез универсальный SG 4,5x(50+t**)	Крепление навесного оборудования к ГКЛ ВОЛМА. t** - толщина прикрепляемого материала
		1 - YLT 8x50, 2 - саморез универсальный SG 6x(60+t**)	

* Все металлические крепежные элементы должны быть оцинкованы

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

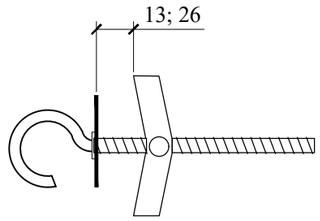
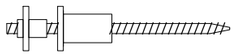
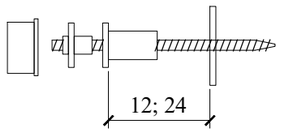
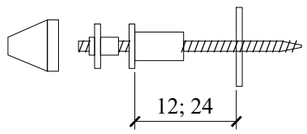
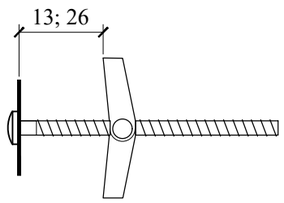
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 5

Спецификация крепежных элементов

Стадия	Лист	Листов
МП	216	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Наименование	Эскиз	Марка	Назначение
Складной пружинный дюбель		SPDK-M6	Крепление навесного оборудования к ГКЛ ВОЛМА
Крепление для раковин		SA-U1	Крепление навесного оборудования к траверсам из фанеры
		SA-U3 в комплекте с крышкой	Крепление навесного оборудования к ГКЛ ВОЛМА
Крепление для писсуара		SA-X3	Крепление навесного оборудования к ГКЛ ВОЛМА
Шуруп-шпилька		STS	Крепление труб к траверсам из фанеры
Анкер проходной		Каталог сторонних организаций	Крепление навесного оборудования к ГКЛ ВОЛМА

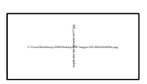
* Все металлические крепежные элементы должны быть оцинкованы

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Шифр 02-2025. Часть 5		
Нач. отдела						Спецификация крепежных элементов	Стадия	Лист	Листов
Зам.нач.отд.							МП	217	218
Гл. спец.							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Эскиз	Наименование	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Толщина, мм	Масса, кг	Ед. изм.
		-	-	-	-	-	-
	Приспособление для переноски	-	-	-	-	-	шт.
	Устройство монтажное	-	-	800	-	1,96	шт.
	Резак узкий	-	-	-	-	0,10	шт.
	Резак широкий	-	-	-	-	4,00	шт.
	Нож	-	-	-	-	-	шт.
	Нож для резки ГСП	-	-	-	-	0,08	шт.
	Рубанок обдирочный	250	-	-	-	0,54	шт.
	Сетка для рубанка обдирочного	250	-	-	-	0,04	шт.
	Кромочный рубанок	-	-	-	-	0,25	шт.
	Шнур разметочный	-	-	-	-	0,26	шт.
	Пластиковая туба	-	-	-	-	0,50	шт.
	Тележка для перевозки ГСП	-	-	-	-	21,00	-
	-	-	-	-	-	-	шт.
	-	-	-	-	-	-	шт.
	-	-	-	-	-	-	шт.
	-	-	-	-	-	-	шт.
	Электроножницы для резки профили	-	-	-	-	0,50	шт.
	Электрический шуруповерт	-	-	-	-	1,46	шт.
	Дрель ударная	-	-	-	-	3,31	шт.
	-	-	-	-	-	-	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач. отдела					
Зам.нач.отд.					
Гл. спец.					

Шифр 02-2025. Часть 5

Спецификация инструментов

Стадия	Лист	Листов
МП	218	218

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"