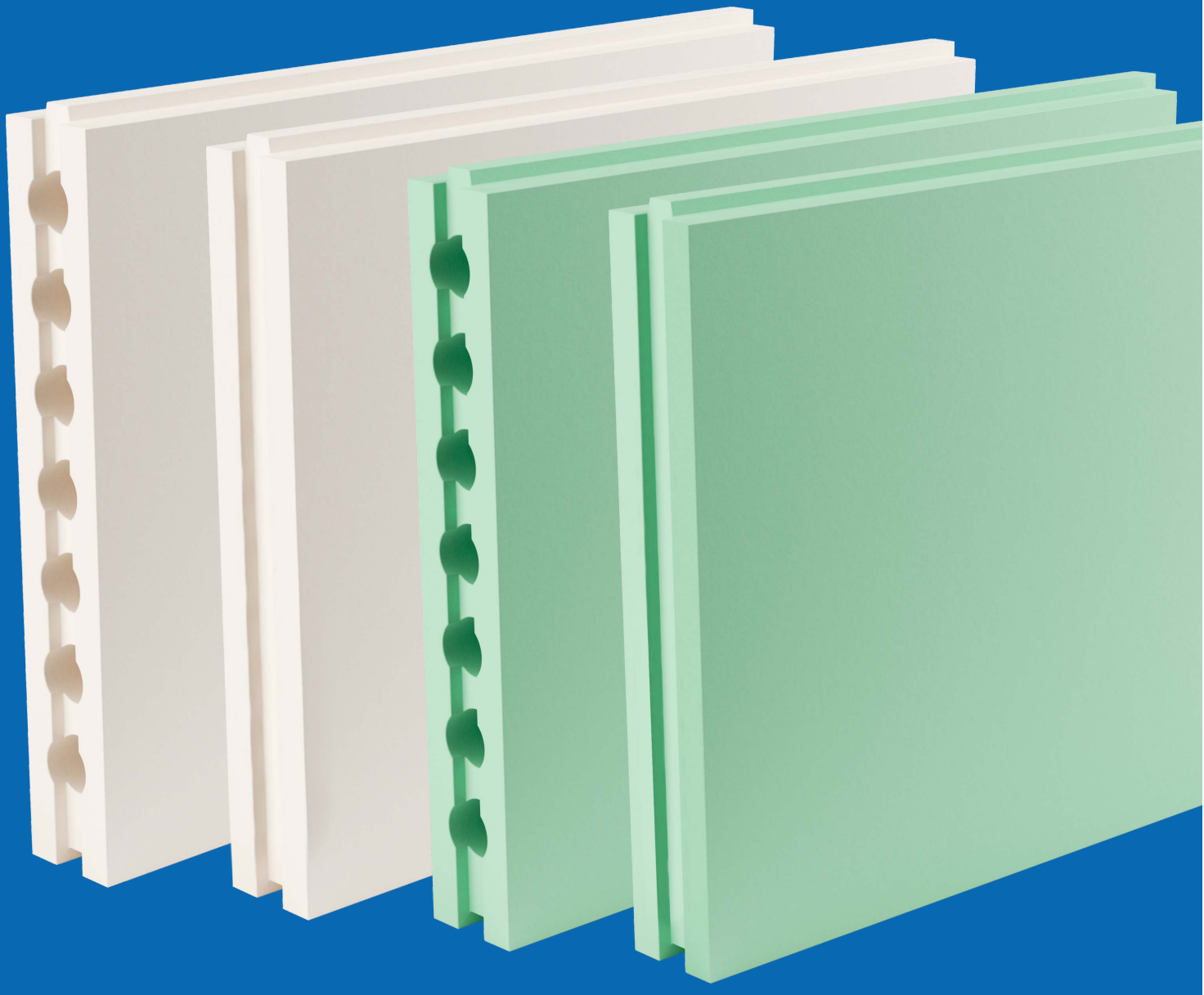
АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

КОНСТРУКЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИПСОВЫХ ПАЗОГРЕБНЕВЫХ ПЛИТ ТОРГОВОЙ МАРКИ ВОЛМА



СОГЛАСОВАНО

Проректор
по научной деятельности СПбГАСУ,
д.т.н., проф.

_____Е.В. Королев

«09» января 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Управляющий директор
ООО «ВОЛМА-Маркетинг»

_____Я.В. Шестимиров

«09» января 2025 г.

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ

01-2025

Волгоград, 2025

Сведения об альбоме технических решений

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН	Обществом с ограниченной ответственностью «ВОЛМА-Маркетинг»
2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Приказом управляющего директора от 09 января 2025 г.
3 ВВЕДЕН	Взамен альбомов технических решений М8.22-1/2018 и 103-ВО-1/20
4 ИЗДАНИЕ	Январь 2025 г.

Разработка, утверждение, издание (тиражирование), обновление (изменение или пересмотр) и отмена настоящего альбома технических решений выполняется ООО «ВОЛМА-Маркетинг»

© Общество с ограниченной ответственностью «ВОЛМА-Маркетинг»

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	5
2	ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ.....	9
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ И КОНСТРУКЦИИ ПЕРЕГОРОДОК.....	17
4	ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ОБЛИЦОВКИ	28
5	ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИПСОВЫХ ПАЗОГРЕБНЕВЫХ ПЛИТ.....	30
6	МОНТАЖ СЛАБОТОЧНОЙ, СИЛОВОЙ ПРОВОДКИ И ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ.....	35
7	ОТДЕЛКА ПОВЕРХНОСТЕЙ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ГИПСОВЫХ ПАЗОГРЕБНЕВЫХ ЛИТ.....	39
8	ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ.....	43
9	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ.....	44
10	ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНСТРУКЦИЙ.....	44
11	ПРИЕМКА КОНСТРУКЦИЙ.....	47
	Приложение 1.....	49
	Приложение 2.....	55
	Приложение 3.....	67
	Приложение 4.....	74
	Приложение 5.....	108
	Приложение 6.....	122

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящий Альбом технических решений (далее – Альбом) содержит рекомендации по проектированию и монтажу (возведению) перегородок из обыкновенных и водостойких гипсовых полнотелых и пустотелых пазогребневых плит «ВОЛМА» толщиной 80 мм и 100 мм, изготавливаемых по ТУ 5742-003-78667917-2005* (далее – плиты).

1.2 Альбом включает технические решения для разработки проектной (рабочей) документации и чертежей узлов конструкций перегородок из плит, а также устройство облицовки внутренних стен зданий различного назначения с включением схем комбинированной раскладки плит.

1.3 Настоящий Альбом разработан на основе ранее выпущенных Альбомов М8.22-1/2018 и 103-ВО-1/20 и учитывает актуальные изменения требований действующих нормативных документов.

Плиты предназначены для устройства конструкций перегородок для помещений зданий с влажностным режимом, предусмотренным СП 50.13330.2024 «Тепловая защита зданий» (табл. 1) и требованиями ГОСТ 6428-2018.

Допускается применение 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 плит в формовочную массу вводят гидрофобные добавки). Влагостойкие плиты применяют для устройства конструкций стен (перегородок) в помещениях с сухим, нормальным и влажным режимом эксплуатации.

Применение 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).

1.4 Настоящий Альбом распространяется на проектирование перегородок для вновь возводимых и реконструируемых зданий и сооружений различного назначения, эксплуати-

руемых в климатических условиях Российской Федерации.

1.5 Отделка поверхностей конструкций, выполненных из гипсовых пазогребневых плит, не требуется. Поверхность перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит может подготавливаться под окраску, оклейку обоями, облицовку керамической плиткой или декоративную штукатурку.

Таблица 1 – Влажностный режим помещений зданий, в которых предусмотрено применение плит (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

1.6 Разработанные технические решения применяются в зданиях, возводимых как в не сейсмоопасных (с магнитудой до 6 баллов включительно по схеме без армирования), так и в сейсмоопасных районах (с магнитудой до 9 баллов включительно по схеме с армированием).

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

1) Альбом технических решений «КОНСТРУКЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИПСОВЫХ ПАЗОГРЕНЕВЫХ ПЛИТ ВОЛМА» Шифр М 8.22-2/2018, разработанный АО «Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений» (АО «ЦНИИПромзданий»);

2) Альбом технических решений «КОНСТРУКЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИПСОВЫХ ПАЗОГРЕНЕВЫХ ПЛИТ ТМ ВОЛМА» Шифр 03-ВО-1/20, разработанный ООО «СМАРТ-БЮРО»;

3) Технический отчет по теме: «Проведение экспериментальных исследований по оценке сейсмостойкости перегородок из пустотных и полнотелых пазогребневых плит

(ПГП) толщиной 80 мм производства ООО «ВОЛМА-Майкоп», ООО «ВОЛМА-Воскресенск», ООО «ВОЛМА-Абсалямово», ООО «ВОЛМА», ООО «ВОЛМА-Оренбург», ООО «ВОЛМА-Челябинск» с рекомендациями по применению в зданиях, возводимых в сейсмоопасных регионах с балльностью 7-9 баллов по шкале MSK-64», выполненный ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко;

4) Экспертное заключение ЭО-230/12-2023 «Об огнестойкости перегородок», выданное ООО «СЗРЦ ПБ»;

5) Федеральный закон от 22 июля 2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

6) Федеральный закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

7) ГОСТ 6428-2018 «Плиты гипсовые пазогребневые для перегородок. Технические условия»;

8) ГОСТ 8278-83 «Швеллеры стальные гнутые равнополочные. Сортамент»;

9) ГОСТ 8509-93 «Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент»;

10) ГОСТ 9573-2012 «Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем. Технические условия»;

11) ГОСТ 10499-95 «Изделия теплоизоляционные из стеклянного штапельного волокна. Технические условия»;

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

13) ГОСТ 11652-80 «Винты самонарезающие с потайной головкой и заостренным концом для металла и пластмассы. Конструкция и размеры»;

14) ГОСТ 13623-90 «Профили прессованные прямоугольные равнополочного швеллерного сечения из алюминиевых и магниевых сплавов. Сортамент»;

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

16) ГОСТ 19904-90 «Прокат листовой холоднокатаный. Сортамент»;

17) ГОСТ 27296-2012 «Здания и сооружения. Методы измерения звукоизоля-

ции ограждающих конструкций»;

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

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

20) ГОСТ 31309-2005 «Материалы строительные теплоизоляционные на основе минеральных волокон. Общие технические условия»;

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

22) ГОСТ Р 58275-2018 «Смеси сухие строительные клеевые на гипсовом вяжущем. технические условия»;

23) СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;

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

25) СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;

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

27) СП 15.13330.2020 «Каменные и армокаменные конструкции СНиП II-2281*»;

28) СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*»;

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

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

31) СП 50.13330.2024 «Тепловая защита зданий»;

32) СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-

03-2003»;

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

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

35) СП 57.13330.2010 «СНиП 31-04-2001 Складские здания»;

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

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

38) СП 117.13330.2011 «Общественные здания административного назначения. СНиП 31-05-2003;

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

40) СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. СНиП 23-01-99*»;

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

42) СП 55-102-2001 «Конструкции с применением гипсоволокнистых листов»;

43) СП 55-103-2004 «Конструкции с применением гипсовых пазогребневых плит».

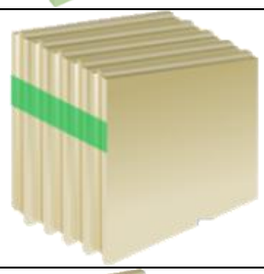
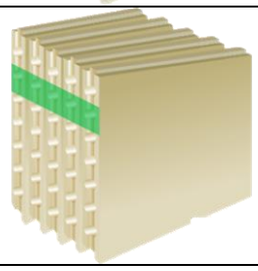
Примечание – При пользовании настоящим Альбомом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и сводов правил в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации и в сети Интернет или по ежегодно издаваемым информационным 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 ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

2.1 Номенклатура плит «ВОЛМА» включает шесть видов изделий (табл. 2): обыкновенные и влагостойкие, которые, в свою очередь, подразделяются на полнотелые (тип I) и пустотелые (тип II), изготовленные ТУ 5742-003-78667917-2005*. Влагостойкие плиты имеют

маркировочную подкраску зеленого цвета. Допускается маркировать плиты полосой зеленого цвета с торца плиты.

Таблица 2 – Номенклатура плит «ВОЛМА»

Наименование изделия	Внешний вид	Толщина, мм
Гипсовые пазогребневые плиты полнотелые обыкновенные		80 100
Гипсовые пазогребневые плиты пустотелые обыкновенные		80
Гипсовые пазогребневые плиты полнотелые влагостойкие		80 100
Гипсовые пазогребневые плиты пустотелые влагостойкие		80
Гипсовые пазогребневые плиты полнотелые влагостойкие		80 100
Гипсовые пазогребневые плиты пустотелые влагостойкие		80

2.2 Плиты выполнены в форме прямоугольного параллелепипеда. Стыковочная и

опорные поверхности имеют на соответствующих поверхностях паз или гребень. Вид плит, форма и размера гребня и паза для плит приведены на рис. 1 и рис. 2.

Рисунок 1

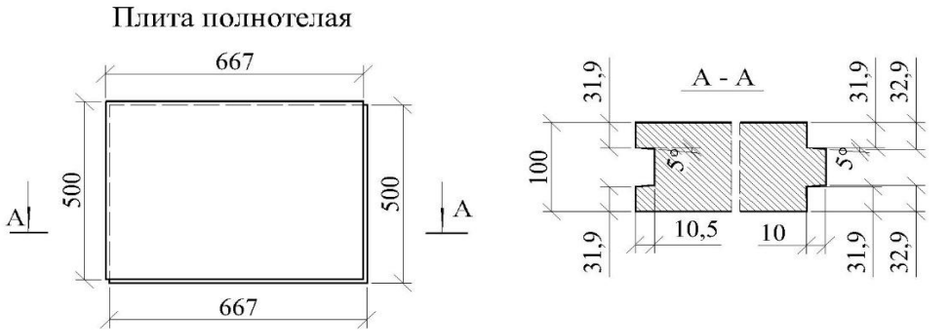


Рисунок 2

2.3 Номинальные размеры плит и допускаемые отклонения от номинальных размеров приведены в табл. 3.

2.4 Требования к точности изготовления и внешнему виду плит:

- отклонение от перпендикулярности смежных граней не должно превышать 2 мм;
- отклонение от плоскостности не должно превышать 1 мм;

- отбитость углов длиной не более 25 мм и ребер длиной не более 100 мм на одной плите, не более 2 шт.;
- допускается наличие не более трех отдельных раковин диаметром до 10 мм на одну лицевую поверхность плиты, которые можно зашпаклевать в процессе монтажа.

Таблица 3 – Номинальные размеры плит и допускаемые отклонения

Типы плит	**Размеры плит и допускаемые отклонения от номинальных размеров, мм**			**Количество плит в м^2**	**Масса плиты не более, кг**
	Длина, *L*	**Ширина, *B***	**Толщина, *t***		
Полнотелые (тип I), толщина 80 мм	667 ±3,0	500 ±2,0	80 ±0,5	3,0	30,0
Полнотелые (тип I), толщина 100 мм	667 ±3,0	500 ±2,0	100 ±0,5		37,0
Пустотелые (тип II)	667 ±5,0	500 ±2,0	80 ±0,5		23,0

2.5 Физико-механические характеристики гипсовых пазогребневых плит приведены в табл. 4.

Таблица 4 – Физико-механические характеристики плит

№	**Наименование показателя**		**Ед. изм.**	**Значение**
1	Плотность, не более	обычные	кг/м^3	1100
		влагостойкие		1250
2	Отпускная влажность, не более		%	8,0
3	Предел прочности при сжатии, не менее		МПа	5,0
4	Предел прочности при изгибе, не менее		МПа	2,4
5	Разрушающая нагрузка при изгибе	полнотелые, 80 мм, не менее	кН	2,7
		полнотелые, 100 мм, не менее		4,0
		пустотелые, не менее		1,7
6	Коэффициент теплопроводности, не более, λ_A λ_B		Вт/(м °С)	0,29 0,35
7	Водопоглощение влагостойких плит, не более		%	5,0
8	Удельная эффективная активность радионуклидов, не более		Бк/кг	370
9	Горючесть		группа	НГ
10	Паропроницаемость, μ		мг/(м·ч·Па)	0,11

2.6 Комплектующие материалы и изделия

2.6.1 Для устройства конструкций перегородок плитами в соответствии с разработанным и утвержденным проектом применяются:

- клеевая смесь «ВОЛМА-Монтаж» («ВОЛМА-Монтаж Мороз»);
- шпаклёвочные смеси «ВОЛМА-Финиш», «ВОЛМА-Arctic», «Волма-Сатин», «ВОЛМА-Iskrit», «ВОЛМА-Iskrit Pro»
- грунтовка «ВОЛМА-Универсал», «ВОЛМА-Интерьер»;
- гидроизоляционная мастика «ВОЛМА-Контур»;
- гидроизоляционная лента «ВОЛМА-Контур»;
- силиконовый герметик «ВОЛМА-Контур»;
- клеевые смеси для плитки «ВОЛМА-Керамик», «ВОЛМА-Керамик плюс», «ВОЛМА-Мультиклей», «ВОЛМА Мультиклей белый», «ВОЛМА-Ультраклей», «ВОЛМА-Экстраклей», «ВОЛМА-Грандклей»;
- затирка для швов «ВОЛМА-Мультишов»;
- подложка под ПГП ВОЛМА;
- допускается применение материалов и изделий других производителей, к которым относятся: крепежные изделия (саморезы, дюбель-гвозди), армирующие ленты, защитные угловые профили, тепло- и звукоизоляционные материалы.

Номенклатура и внешний вид применяемых материалов приведен в табл. 5.

2.6.2 Для крепления перегородок (облицовок) к ограждающим конструкциям при эластичном примыкании применяются скобы номинальным размером, выполненные из оцинкованной стали толщиной 1,0 мм. Эскиз и внешний вид скобы С1 приведен на рис. 3.

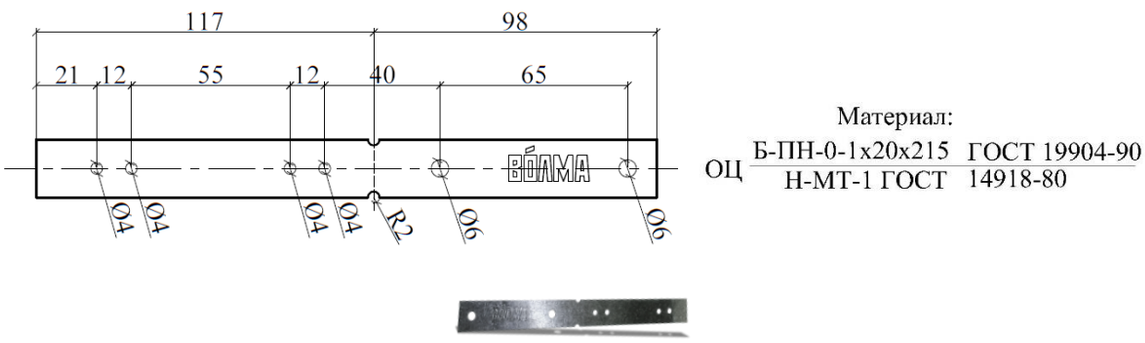


Рисунок 3 – Скоба С1

Таблица 5 – Номенклатура и внешний вид материалов «ВОЛМА»

Наименование изделия	Внешний вид
Монтажные клеи и шпаклевочные смеси	
«ВОЛМА-Монтаж» «ВОЛМА-Монтаж Мороз»	
Шпаклевка гипсовая «ВОЛМА-Финиш» Шпаклевка гипсовая «ВОЛМА-Arctic»» Шпаклевка гипсовая «ВОЛМА-Сатин»	
Полимерная шпаклевка «ВОЛМА-Iskrit» Полимерная шпаклевка «ВОЛМА-Iskrit Pro»	
Полимерная шпаклевка «ВОЛМА-Cream»	
Скобы и ленты	
Скоба С1	
Подложка под ПГП ВОЛМА	
Грунтовки/гидроизоляция	
«ВОЛМА-Универсал» «ВОЛМА-Интерьер»	
Гидроизоляционная мастика «ВОЛМА-Контур»	
Гидроизоляционная лента «ВОЛМА-Контур»	
Затирки, герметики, плиточные клеи	
Затирка «ВОЛМА-Мультишов»	
Силиконовый герметик «ВОЛМА-Контур»	
«ВОЛМА-Керамик», «ВОЛМА-Керамик плюс»	

Окончание табл. 5

Наименование изделия	Внешний вид
«ВОЛМА-Мультиклей», «ВОЛМА Мультиклей белый»	
«ВОЛМА-Ультраклей»	
«ВОЛМА-Экстраклей», «ВОЛМА-Грандклей»	

2.6.3 Для крепления скоб или подвесов к плитам применяются шурупы самонарезающие по дереву 3,5х45 мм с потайной головкой и острым концом по ГОСТ 11652, изготавливаемые из стали 10, 10кп, 15, 15кп, 20, 20кп по ГОСТ 10702. Для крепления скоб к ограждающим конструкциям обычно применяются анкерные дюбели и дюбель-гвозди размером 6х40 или 6х60. Выбор типа крепежного изделия производится в зависимости от вида материала (керамический или силикатный кирпич или блок, бетон) основной (базовой) конструкции.

2.6.4 В качестве монтажного клея при укладке плит при приклеивании эластичных прокладок к ограждающим конструкциям применяется сухая монтажная смесь на основе гипсового вяжущего «ВОЛМА-Монтаж» (температура применения от плюс 5 °С до плюс 30 °С) или «ВОЛМА-Монтаж Мороз» (температура применения до минус 15 °С).

При монтаже одинарной перегородки расход клея составляет (1,5…2,0) кг сухой смеси на 1 кв. м, при двойной – (3,0…4,0) кг.

2.6.5 Для повышения звукоизоляционных характеристик в эластичном соединении применяется звукоизоляционная подложка для ПГП Волма, изготовленная из микропористого вспененного полиэтилена.

2.6.6 Для армирования стыков примыкания перегородок (облицовок) из гипсовых плит к ограждающим конструкциям применяется стеклосетка с размером ячейки не более (5х5) мм, которая применятся совместно со шпаклевкой «ВОЛМА-Шов».

2.6.7 Для защиты наружных углов гипсовых перегородок (облицовок) от механических повреждений применяется защитный угловой ПВХ профиль.

2.6.8 Для подготовки поверхности перегородок и облицовок, выполненных не из вла-

гостойких (обыкновенных) плит, к последующей отделке применяется грунтовка типа «ВОЛМА-Универсал».

2.6.9.В санитарно-технических помещениях (ванные, душевые и т.п.) поверхность перегородок и облицовок, выполненную из влагостойких плит, рекомендуется дополнительно облицовывать керамической плиткой. Поверхности перегородок, которые будут находиться под непосредственным воздействием влаги (в душевой, у раковины), рекомендуется дополнительно защитить эластичной полимерной гидроизоляцией «ВОЛМА-Контур», либо другим гидроизоляционным материалом, совместимым с гипсовой основой и предназначенным для дальнейшего монтажа керамической плитки или мозаики (например, на латексной или акриловой основе). После полимеризации нанесенного слоя гидроизоляции стыки в местах сопряжения перегородок между собой и перегородок с полом дополнительно проклеивают уплотнительной гидроизоляционной лентой «ВОЛМА-Контур». Если непосредственное воздействие влаги отсутствует, то нанесение гидроизоляционного покрытия допускается не осуществлять.

2.6.10 При необходимости в качестве звуко- и теплоизоляционного материала в конструкциях перегородок (облицовок) рекомендуется использовать материалы, предназначенные для применения в качестве звукоизоляции:

- плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем по ГОСТ 9573, рекомендованные их производителями для применения в качестве звукоизоляции, плотностью (30-60) кг/м^3 и относящимся к группе горючести НГ;
- изделия теплоизоляционные из стеклянного волокна по ГОСТ 10499, рекомендованные их производителями для применения в качестве звукоизоляционного материала, плотностью (10-20) кг/м^3 и обладающего характеристиками, указанными в табл. 6.

Таблица 6 – Требования, предъявляемые к теплоизоляционным изделиям из стекловолокна

Наименование показателя	**Показатель**		
Группа горючести	Негорючие (НГ)	Слабогорючие (Г1)	Умеренногорючие (Г2)
Группа воспламеняемости	-	Трудновоспламеняемые (В1)	
Группа дымообразующей способности	-	С малой дымообразующей способностью (Д1)	

2.6.11 Допускается применять материалы с аналогичными характеристиками, рекомендованные их производителями для применения в качестве тепло- и звукоизоляционных материалов, выпускаемых по нормативным документам производителя.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ И КОНСТРУКЦИИ

3.1 Межкомнатные перегородки проектируют одинарными, а межквартирные – двойными с образованием воздушного зазора не менее 40 мм, а также с дополнительным слоем звукоизоляционного материала.

3.2 Маркировка типов пазогребневых перегородок (ПГП).

Обозначение перегородок включает:

ПГПХ	-	**Х**	-	**Х**	-	**ХХ**
1		*2*		*3*		*45*

1 Буквенное обозначение типа пазогребневых перегородок:

ПГП1 – ПГП тип I;

ПГП2 – ПГП тип II.

2 Количество слоев ПГП в конструкции:

1 – одинарная конструкция;

2 – двойная конструкция.

3 Толщина плит ПГП в конструкции:

1 – одинарная конструкция;

2 – двойная конструкция.

4 Заполнение пространства внутри двойной перегородки:

М – минеральная вата толщиной 50 мм;

В – воздушный зазор 40 мм без заполнения.

5 Ширина зазора внутри двойной перегородки.

3.3 Типовые схемы перегородок приведены в табл. 7.

3.4 Приведенные в настоящем Альбоме технические решения конструкций перегородок из плит допускается применять без проведения дополнительных обосновывающих расчетов при условии, что размеры конструкции перегородок не превышают значений, указанных в табл. 8.

3.5 Перегородки больших размеров следует выполнять из отдельных фрагментов и разделительных элементов (из металла или бетона) с установкой каркаса, закрепляемого к несущим конструкциям здания. Размеры отдельных фрагментов не должны превышать значений, приведенных в табл. 8.

3.6 Приведенные в настоящем Альбоме технические решения конструкций перегородок из плит допускается применять без проведения дополнительных обосновывающих расчетов при условии, что размеры конструкции перегородок не превышают значений, указанных в табл. 8.

3.7 Внутренняя облицовка наружных стен из плит, как правило, выполняется одинарной со слоем теплоизоляционного материала.

3.8 При устройстве перегородок с геометрическими размерами, превышающими значения, приведённые в табл. 8, следует учитывать, что перегородки из плит следует проектировать по самонесущей конструктивной схеме и рассчитывать по СП 55-103-2004 с учетом требований СП 14.13330 (только в сейсмических районах), СП 15.13330.

3.9 В помещениях с сухим и нормальным влажностным режимами эксплуатации следует проектировать перегородки и облицовки из обыкновенных гипсовых пазогребневых плит, а в помещениях с влажным режимом – из влагостойких плит.

3.10 При устройстве перегородок и облицовок плиты могут устанавливаться как пазом верх, так и вниз. При монтаже плит пазом вверх необходимо у первого ряда плит предварительно удалить гребень. При установке плит пазом вниз требуется обеспечить равномерность распределения гипсовой монтажной смеси в шве.

3.11 При горизонтальной раскладке плиты укладывают «вразбежку», со смещением торцевых (вертикальных) стыков не менее чем на 100 мм.

Таблица 7 – Типовые схемы конструкции перегородок

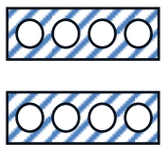
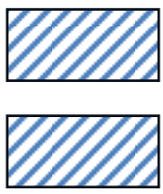
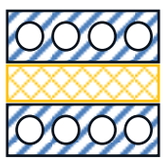
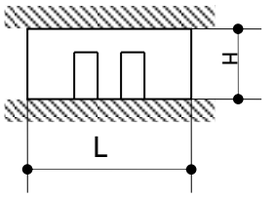
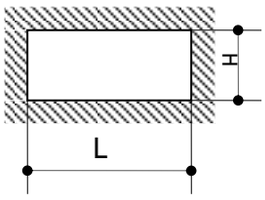
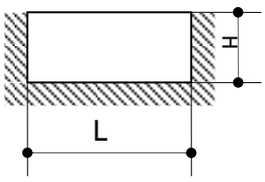
ТИП	ЭСКИЗ	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ
ПГП1-1-80		Одинарная перегородка из гипсовых пазогребневых плит полнотелых толщиной 80 мм. Масса 1 м^2 около 91,5 кг
ПГП2-1-80		Одинарная перегородка из гипсовых пазогребневых плит пустотелых толщиной 80 мм Масса 1 м^2 около 70,5 кг
ПГП1-1-100		Одинарная перегородка из гипсовых пазогребневых плит полнотелых толщиной 100 мм Масса 1 м^2 около 113 кг
ПГП1-2-80-В		Перегородка из гипсовых пазогребневых плит полнотелых толщиной 80 мм в два слоя с воздушным зазором 40 мм между ними Масса 1 м^2 около 183 кг
ПГП2-2-80-В		Перегородка из гипсовых пазогребневых плит пустотелых толщиной 80 мм в два слоя с воздушным зазором 40 мм между ними Масса 1 м^2 около 141 кг
ПГП1-2-100-В		Перегородка из гипсовых пазогребневых плит полнотелых толщиной 100 мм в два слоя с воздушным зазором 40 мм между ними Масса 1 м^2 около 226 кг
ПГП1-2-80-М		Перегородка из гипсовых пазогребневых плит полнотелых толщиной 80 мм в два слоя с воздушным зазором 50 мм между ними с заполнением минеральной ватой толщиной 50 мм Масса 1 м^2 около 185,5 кг
ПГП2-2-80-М		Перегородка из гипсовых пазогребневых плит пустотелых толщиной 80 мм в два слоя с воздушным зазором, заполненным минеральной ватой Масса 1 м^2 около 141,5 кг
ПГП1-2-100-М		Перегородка из гипсовых пазогребневых плит полнотелых толщиной 100 мм в два слоя с воздушным зазором, заполненным минеральной ватой Масса 1 м^2 около 228,5 кг

Таблица 8 – Геометрические размеры перегородок

Схема крепления перегородки к несущим конструкциям	Для толщины плиты, мм			
	80		100	
	Допустимая высота *H*, мм	Допустимая длина *L*, мм	Допустимая высота *H*, мм	Допустимая длина *L*, мм
 Плиты закреплены по всей длине вверху и внизу	3200	7600	4000	9000
	4000	3600	5000	4500
 Плиты закреплены с 4-х сторон	3600	6000	4500	7500
	4000	4500	5000	5600
 Плиты закреплены с 3-х сторон	2500	5000	3100	6200

3.12 Допускается применять комбинированную раскладку плит (сочетание горизонтально направленных полнотелых/пустотелых плит и вертикально направленных рядов полнотелых плит). Варианты схем раскладки приведены в Прил. 1.

3.13 При выполнении комбинированной раскладки плит минимальная перевязка швов при переходе с одной раскладки на другую должна быть не менее 80 мм, что достигается перевязкой смежных по вертикали плит при следующих условиях:

- переход с горизонтальной раскладки плит на вертикальную необходимо начинать с половины вертикальной плиты (250 мм);
- переход с целой вертикальной плиты на горизонтальную – подрезать горизонтальную плиту до 585 или 250 мм в зависимости от выбранной схемы раскладки (Прил. 1);

- переход с половинной вертикальной плиты на горизонтальную –укладывают целую плиту (Прил. 1).

3.14 Схемы, приведенные в Прил. 1, носят рекомендательный характер. В каждом конкретном проекте определяется индивидуальная схема раскладки с обязательным соблюдением вышеизложенных требований.

3.15 При установке плит необходимо обеспечивать точность монтажа.

3.16 Верхний ряд плит устанавливают на нижележащий только после твердения монтажного клевого раствора в швах нижнего слоя плит с соблюдением их перевязки.

3.17 Образование сплошного вертикального шва между плитами соседних рядов не допускается.

3.18 Все узлы примыкания перегородок к конструкциям или между собой для любого типа раскладки остаются неизменными и на них распространяются все правила как при горизонтальной раскладке плит (п. 3.10 – п. 3.13).

3.19 Различают жесткое и эластичное примыкание перегородок (облицовок) к ограждающим конструкциям. В большинстве случаев рекомендуется применять эластичное примыкание.

3.20 Жесткое примыкание перегородок (Прил. 2) и облицовок к ограждающим конструкциям применяется в случаях, когда не предъявляются требования по звукоизоляции, вдоль жестких опор, например, с примыканием вдоль ригелей, балок и при реконструкции зданий, в которых не развиваются деформационные процессы. Плиты крепятся к ограждающим конструкциям непосредственно при помощи монтажного клеевого раствора.

3.21 Эластичное примыкание выполняется вместо жесткого для повышения звукоизоляционных свойств перегородок, а также с целью компенсации протекающих деформационных процессов от ограждающих конструкций. В этом случае крепление плит к ограждающим конструкциям осуществляется через эластичную прокладку (подложка для пазогребневых плит ВОЛМА) по контуру перегородки (Прил. 3).

3.22 При эластичном примыкании перегородки крепятся к вертикальным ограждающим конструкциям и к перекрытиям с помощью уголковых стальных (скрытых) скоб С1. Шаг установки крепежных деталей по горизонтали не должен превышать 1335 мм, а по вертикали – 1000 мм. По длине и высоте вдоль примыкания перегородки должно быть не менее 3-х

креплений.

3.23 В перегородках и облицовках могут устраиваться дверные или оконные проемы. Если размеры проема незначительные и не превышают 1/4 высоты перегородки, а общая площадь не превышает 1/10 от всей площади перегородки, то такие проемы можно устраивать после монтажа перегородки. Проемы с большими размерами устраиваются непосредственно в процессе монтажа плит. Остальные правила устройства дверных и оконных проемов различной ширины и крепления дверных коробок приведены в графических материалах.

3.24 Если ширина проема составляет менее 900 мм, допускается выполнять проем без использования перемычки. Для этого в плитах крайнего ряда по высоте проема устраивают Г-образные элементы из плит.

3.25 Над проемами необходимо предусматривать дополнительное крепление плит к перекрытию в каждом вертикальном шве.

3.26 В качестве перемычек над проемами допускается применять горячекатаные стальные уголки по ГОСТ 8509, равнополочные стальные швеллеры по ГОСТ 8278, а также алюминиевые швеллеры по ГОСТ 13623. Тип перемычки устанавливается в конкретном проекте и зависит от ширины проема. Если ширина проема составляет более 900 мм, то необходимо устанавливать перемычку из металла. Деревянные брусья в качестве перемычек применять не рекомендуется. Рекомендуемые виды перемычек указаны в табл. 9.

3.27 Перемычки крепят не менее чем в 2-х точках к нижележащим плитам

3.28 Ширина опирания перемычки с каждой стороны проема должна составлять не менее 300 мм. Если простенок с одной из двух сторон меньше, то следует монтировать перемычку непосредственно к несущей стене.

3.29 Если проем устраивается в Т- или Г-образной перегородке и величина простенка недостаточна для опирания перемычки, допускается использовать перемычку сложной геометрической формы, повторяющую Т- или Г-образную геометрию с длиной опирающейся части не менее 300 мм (Прил. 4).

Таблица 9 – Рекомендуемые виды перемычек

Габаритные размеры, мм		Ширина проема, мм							
		до 1600				до 2000			
		Высота перегородки, мм							
		2500	3200	3600	4000	2500	3200	3600	4000
ГОСТ 8509	Уголок 75х6	●	●	●	●	●	●	–	–
	Уголок 80х6	●	●	●	●	●	●	●	●
	Уголок 80х8	●	●	●	●	●	●	●	●
ГОСТ 8278	Швеллер 78х46х6	●	●	●	–	●	–	–	–
ГОСТ 19903	Швеллер 78х60х6	●	●	●	●	●	●	–	–
	Швеллер 78х80х4	●	●	●	●	●	●	●	●

3.30 При устройстве арочных проемов до двух метров арочный свод допускается выполнять с помощью каркаса из тонких металлических профилей с последующей обшивкой гипсовыми строительными плитами по ГОСТ 32614.

Для этого направляющий профиль ПН крепят к перекрытию или к перемычке над арочным проемом, дополнительно закрепляя его по бокам с помощью прямых подвесов (Прил. 4).

Вырезают лист по контуру закрываемого проема и временно крепят его на установленный профиль ПН используя лист как шаблон. По нему размечают отрезки и форму стоечного профиля ПС, которые затем, после снятия шаблона, крепят к направляющему профилю в отмеченных местах.

Для придания формы арочного проема в направляющем профиле ПН разрезают полочки с двух сторон строго перпендикулярно до спинки с шагом (50-80) мм и выгибают его. Затем опять крепят лист-шаблон и по нему по контуру дуги крепят рассеченный ПН профиль к отрезкам ПС профиля. Снимают лист и крепят ПН профиль к отрезку стоечного профиля ПС с другой стороны.

На полученный каркас с двух сторон окончательно крепят облицовочные листы с шагом 200 мм.

Затем отрезают полосу необходимой ширины и длины для окончательного оформле-

ния проема. Смачивают полосу, изгибают ее по контуру проема и крепят ее к каркасу с шагом (70-100) мм. Данная деталь, согнутая мокрым способом, сушится на шаблоне и только после полного высыхания монтируется на каркас.

Последняя точка крепежа листа к прямому подвесу должна располагаться на горизонтальном участке (не менее 50 мм) изгибаемого листа (Прил. 4).

Возможно продлить оформление проема аналогичной полосой с дополнительным устройством мест крепления ее к перегородке.

3.31 Двойные перегородки представляют собой две самостоятельные перегородки, разделенные воздушным зазором, и, при необходимости, содержащие дополнительный слой звукоизоляционного материала, закрепленного при помощи клеевой растворной смеси на одной из перегородок внутри воздушного зазора.

3.32 Пожарно-технические характеристики перегородок.

3.32.1 Перегородки в зданиях с нормируемыми пожарно-техническими характеристиками строительных конструкций должны удовлетворять требованиям к классу пожарной опасности и пределу огнестойкости.

3.32.2 В табл. 10 приведены данные по огнестойкости перегородок. Пределы огнестойкости конструкции приняты на основании результатов пожарно-технических испытаний ЦСИ «Огнестойкость». Классы пожарной опасности конструкций приняты на основании выводов, приведенных в Экспертном заключении ЭО-230/12-2023, выданным ООО «СЗРЦ ПБ».

Таблица 10 – Пожарно-технические характеристики конструкций из плит

Тип перегородки	Тип плиты	Значение	Обоснование
Одинарная	Полнотелая толщиной 80 мм	EI120	Протокол №33 ск/и - 2018
		K0	Экспертное заключение ЭО-230/12-2023
	Пустотелая толщиной 80 мм	EI150	Протокол №36 ск/и - 2018
		K0	Экспертное заключение ЭО-230/12-2023
	Полнотелая толщиной 100 мм	EI180	Протокол №38 ск/и - 2018
		K0	Экспертное заключение ЭО-230/12-2023
Двойная с воздушным зазором 40 мм	Полнотелая толщиной 80 мм	EI240	Протокол №34 ск/и - 2018
		K0	Экспертное заключение ЭО-230/12-2023

Приведенные характеристики обеспечивают перегородкам следующую область при-

менения:

1) при проектировании по СП 54.13330 необходимо руководствоваться требованиями СП 2.13130, СП 4.13130, СП 112.13330:

- в жилых зданиях I, II и III степени огнестойкости – в качестве межсекционных перегородок, также перегородок, отделяющих внеквартирные коридоры от других помещений зданий при пределе их огнестойкости EI 45; в зданиях IV степени огнестойкости – при пределе их огнестойкости EI 15;
- в качестве межквартирных перегородок зданий I, II и III степени огнестойкости при их огнестойкости EI 30, в зданиях IV степени огнестойкости при их EI 15;
- в качестве перегородок между помещением общественного назначения и помещением жилой части;
- в качестве глухой противопожарной преграды при устройстве кладовых твердого топлива в цокольном или первом этажах;

2) при проектировании по СП 56.13330:

- в производственных и складских зданиях в качестве противопожарных преград 1-го и 2-го типов с пределами огнестойкости EI 45 и EI 15.

Перегородки больших размеров следует выполнять из отдельных фрагментов с креплением к вспомогательным разделительным конструкциям (из металла или бетона), надежно соединенных с несущими конструкциями зданий. Пределы огнестойкости этих вспомогательных конструкций по признаку «R» должны быть не менее требуемого предела огнестойкости ограждающей части противопожарной преграды.

3) при проектировании по СП 117.13330:

- в общественных зданиях в качестве противопожарных преград 1-го и 2-го типов с пределами огнестойкости в EI 45 и EI 15;
- в административно-бытовых зданиях в качестве противопожарных преград 1-го типа и противопожарных перегородок с пределами огнестойкости EI 60.

3.33 Звукоизоляционные характеристики перегородок.

3.33.1 Индекс звукоизоляции воздушного шума приведен в табл. 11 и принят по результатам испытаний, выполненным ООО «Центральная аналитическая лаборатория по энергосбережению в строительном комплексе».

Таблица 11 – Значение индекса звукоизоляции воздушного шума

Тип перегородки	Тип пазогребневой плиты	Индекс изоляции от воздушного шума R, дБ	Протокол испытаний
Одинарная	Пустотелая (тип 2) толщиной 80 мм	43 дБ	№1731-16 от 06.05.2016
	Полнотелая (тип 1) толщиной 80 мм	44 дБ	№1819-16 от 02.06.2016
	Полнотелая (тип 1) толщиной 100 мм	47 дБ	№1827-16 от 16.06.2016
Двойная с воздушным зазором 40 мм	Пустотелая (тип 2) толщиной 80 мм	50 дБ	№1744-16 от 16.05.2016
	Полнотелая (тип 1) толщиной 80 мм	52 дБ	№1823-16 от 06.06.2016
	Полнотелая (тип 1) толщиной 100 мм	53 дБ	№1829-16 от 23.06.2016
Двойная с воздушным зазором не менее 50 мм с заполнением волокнистым звукоизоляционным материалом	Пустотелая (тип 2) толщиной 80 мм	51 дБ	№1746-16 от 24.05.2016
	Полнотелая (тип 1) толщиной 80 мм	53 дБ	№1825-16 от 11.06.2016
	Полнотелая (тип 1) толщиной 100 мм	54 дБ	№1831-16 от 28.06.2016

3.33.2 Область применения перегородок принимается в соответствии с нормируемыми требованиями СП 51.13330.

Нормативный индекс изоляции воздушного шума *Rw* для перегородок в жилых зданиях, гостиницах, административных и офисных зданиях, больницах и санаториях, учебных заведениях, детских дошкольных учреждениях следует определять по табл. 2 СП 51.13330.2011.

Например, нормативный индекс изоляции воздушного шума *Rw* перегородок в жилых зданиях:

- перегородки без дверей между комнатами, между кухней и комнатой в квартире: Rw ≥ 43 дБ;
- перегородки между санузлом и комнатой одной квартиры: Rw ≥ 47 дБ;
- стены и перегородки между квартирами, между помещениями квартир и офисами; между помещениями квартир и лестничными клетками, холлами, коридорами, вестибюлями: Rw ≥ 52 дБ.

3.34 Особенности возведения перегородок в сейсмоопасных районах.

3.34.1 Согласно п. 6.5.5. СП 14.13330.2018 перегородки из штучных материалов при их применении на площадках сейсмичностью 7 баллов следует армировать на всю длину не реже, чем через 700 мм по высоте арматурными стержнями общим сечением в шве не менее 0,2 см^2. Стыки стержней следует выполнять контактной сваркой с перепуском стыкуемых стержней в 50 мм.

3.34.2 Соответственно, при возведении перегородок из пазогребневых плит на площадках сейсмичностью 7 баллов необходимо армировать по высоте каждый шов. Укладку арматуры производить в предварительно подготовленные канавки глубиной и шириной, обеспечивающих размещение арматуры выбранного диаметра (схема армирования приведена на рис. 4).

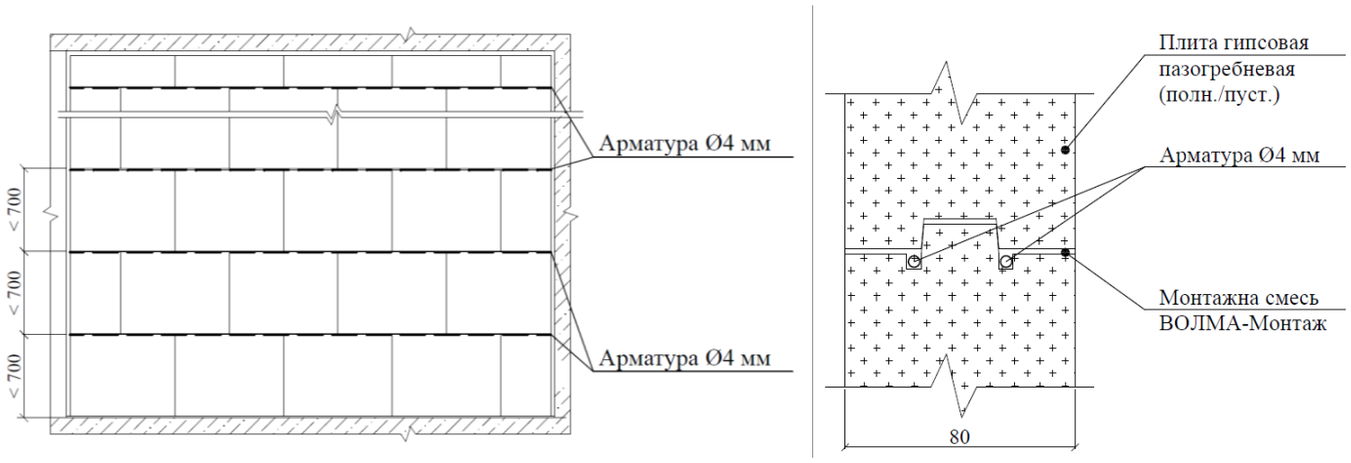


Рисунок 4 – Схема армирования

3.34.3 Перед монтажом все металлические изделия должны быть обработаны антикоррозионными составами.

3.34.4 Согласно п. 6.5.2 СП 14.13330.2018 конструкция крепления перегородок к несущим элементам здания и узлов их примыкания должна исключать возможность передачи на них горизонтальных нагрузок, действующих в их плоскости. Крепления, обеспечивающие устойчивость перегородок из плоскости, должны быть жесткими.

Перегородки и их крепления должны соответствовать требованиям п. 6.5 СП 14.13330.2018.

3.34.5 Перегородки следует выполнять ненесущими. Перегородки следует соединять с

колоннами, несущими стенами, а при длине более 3,0 м – и с перекрытиями. Конструкция крепления перегородок к несущим элементам здания и узлов их примыкания должна исключать возможность передачи на них горизонтальных нагрузок, действующих в их плоскости. Крепления, обеспечивающие устойчивость перегородок из плоскости, должны быть жесткими.

3.34.6 Для обеспечения независимого деформирования перегородок следует предусматривать антисейсмические швы между вертикальными торцевыми и верхней горизонтальной гранями перегородок и несущими конструкциями здания. Ширину швов принимают по максимальному значению перекоса этажей здания при действии расчетных нагрузок с учетом прогиба перекрытия в эксплуатационной стадии, но не менее 20 мм. Швы заполняют упругим эластичным материалом. В качестве упругого эластичного материала применяется эластичная монтажная пена (Soudal Flexifoam, Illbruck FM330, PURAFOAM 5175 или иной аналог с близкими техническими характеристиками).

3.34.7 Крепление перегородок к несущим железобетонным конструкциям следует выполнять соединительными элементами (скоба С1) и анкерными болтами. Крепление перегородок к несущим элементам пристрелкой дюбелями не допускается.

3.34.8 При возведении перегородок на площадках сейсмичностью 8-9 баллов следует руководствоваться техническими решениями, приведенными в Техническом отчет на тему: «Проведение экспериментальных исследований по оценке сейсмостойкости перегородок из пустотных и полнотелых пазогребневых плит (ПГП) толщиной 80 мм производства ООО «ВОЛМА-Майкоп», ООО «ВОЛМА-Воскресенск», ООО «ВОЛМА-Абсалямово», ООО «ВОЛМА», ООО «ВОЛМА-Оренбург», ООО «ВОЛМА-Челябинск» с рекомендациями по применению в зданиях, возводимых в сейсмоопасных регионах с балльностью 7-9 баллов по шкале MSK-64», выполненным ЦНИИСК им. В.А. Кучеренко.

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ОБЛИЦОВКИ

4.1 Внутренняя облицовка наружных стен гипсовыми пазогребневыми плитами применяется для качественной отделки стен помещений, а также как дополнительная тепло- и звукоизоляция для обеспечения нормируемых характеристик.

4.2 В полости между облицовкой из пазогребневых плит и основной (базовой) стеной может быть расположен теплозвукоизоляционный материал. При этом в каждом конкретном случае в соответствии с требованиями СП 50.13330 должен быть выполнен теплотехнический расчет на условие недопустимости накопления влаги в облицовке за период с отрицательными среднемесячными температурами и принято решение о применение пароизоляции в конструкции. Расчетное значение индекса изоляции воздушного шума следует определять в соответствии с указаниями СП 50.13330.

4.3 Слой теплоизоляционного материала, как правило, выполняется из минераловатных плит, закрепляемых на поверхности основной (базовой) стены с помощью клеевой растворной смеси или специальных распорных дюбелей.

4.4 В качестве пароизоляции применяется пароизоляционная мембрана, которую располагают поверх слоя теплоизоляции.

4.5 Облицовка из пазогребневых плит устанавливается параллельно стене и имеет конструкцию одинарной перегородки с жестким или эластичным креплением к ограждающим конструкциям.

4.6 Зазоры между облицовкой и стеной в местах примыкания к проемам перекрывают гипсовыми строительными плитами ВОЛМА, которые крепят к облицовке с помощью саморезов по дереву.

Зазор между торцом гипсокартонного листа и оконной коробкой герметизируется герметиком «ВОЛМА-Контур» (Прил. 5).

4.7 В местах расположения деформационных швов стен при облицовке их гипсовыми пазогребневыми плитами с теплоизоляционным слоем в слое пароизоляции следует предусмотреть компенсатор (Прил. 5).

4.8 Инженерные коммуникации следует располагать в соответствии с проектной документацией в полости между основной (базовой) стеной и перегородкой, выполняющей функцию облицовки.

4.9 При использовании облицовки в качестве огнезащитного элемента, повышающего пожарно-технические характеристики стены, фактический предел огнестойкости следует устанавливать испытаниями по ГОСТ 30247.1, а класс пожарной опасности по ГОСТ 30403.

4.10 Примыкания облицовок к ограждающим конструкциям выполняются по анало-

гии с конструкциями, приведенными в настоящем Альбоме для перегородок.

5 ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИПСОВЫХ ПАЗОГРЕБНЕВЫХ ПЛИТ

5.1 Характеристики комплектующих материалов, отсутствующие на чертежах, применяют по инструкции изготовителя.

5.2 Технология монтажа перегородок и облицовки наружных стен из гипсовых пазогребневых плит одинакова в обоих случаях и выполняется, как правило, в период производства отделочных работ до устройства чистого пола, в условиях сухого и нормального влажностных режимов (СП 50.133330) и температурах, предусмотренных проектом производства работ. Допускается монтаж плит при отрицательных температурах до минус 15°С при условии монтажа в условиях сухого и нормального влажностных режимов (СП 50.133330). При температуре от минус 15 °С до плюс 5 °С необходимо использовать клей «ВОЛМА-Монтаж Мороз».

5.3 При работе с гипсовыми плитами необходимо:

- не допускать механического воздействия (ударов) по плитам;
- избегать увлажнения плит;
- на открытых площадках хранить плиты на поддонах, упакованными в пленку в соответствии с правилами техники безопасности и требованиями изготовителя плит;
- хранить в помещении раздельно по видам, уложенными на ребро в соответствии с правилами техники безопасности и требованиями изготовителя плит;
- при существенном перепаде температуры снаружи и внутри помещения необходимо выдерживать плиты внутри помещения не менее 4 часов перед началом монтажа. При этом необходимо открыть заводскую упаковку и выдерживать плиты в помещении при температуре не ниже плюс 5 °С не менее 4 часов, что обеспечивает испарение избыточной влаги и не допускает возведение перегородки из переувлажненных плит.

5.4 Монтаж перегородок из плит можно вести на основание из различных материалов (например, бетон), на выравнивающую стяжку или поверхность наливного пола.

5.5 До начала работ по монтажу необходимо удалить с поверхности пола, стен и по-

толка пыль, грязь и масляные пятна. Металлические элементы должны быть обработаны средствами, предотвращающими их коррозию. Сильно впитывающие поверхности должны быть обработаны грунтовкой «ВОЛМА-Универсал».

5.6 В соответствии с разработанными проектными решениями необходимо выполнить разметку положения перегородки (облицовки) на полу и с помощью отвеса или уровня перенести ее на стены и потолок.

5.7 Если основание пола имеет неровности, необходимо сделать по разметке установки перегородки выравнивающий слой шириной, равной толщине возводимой перегородки, и толщиной не менее 10 мм из цементно-песчаного раствора марки не ниже М50 и выдержать не менее 24 часов. Либо выполнить выравнивающую стяжку во всех помещениях, которые разделяет монтируемая перегородка. Таким образом обеспечивается получение ровной горизонтальной поверхности.

5.8 Не допускается монтаж плит на цементно-песчаную растворную смесь и монтажные смеси на цементной основе, в том числе и при монтаже плит первого ряда. В качестве монтажной смеси рекомендуется использовать гипсовые смеси «ВОЛМА-Монтаж» и «ВОЛМА-Монтаж Мороз» или иные смеси, удовлетворяющие требованиям ГОСТ Р 58275-2018.

5.9 В случае эластичного примыкания, которое следует выполнять для повышения звукоизоляционных свойств перегородок, необходимо при помощи монтажного клея ко всем примыкающим ограждающим конструкциям наклеить эластичную подложку для ПГП ВОЛМА.

Звукоизоляционную подложку для ПГП необходимо приклеивать по основанию пола и боковым поверхностям. Регулируя толщину слоя гипсового клея, необходимо добиться горизонтального положения прокладки на полу. После схватывания клеевой смеси можно приступать к установке плит.

5.10 Плиты первого ряда устанавливаются и выравниваются при помощи правила и уровня. При укладке последующих рядов в паз или на гребень нижнего ряда наносится клеевая смесь. Кроме того, клеевая смесь наносится и в вертикальный торцевой паз.

Каждую уложенную плиту необходимо осадить при помощи резинового молотка. Выступившая (выдавленная) при этом клеевая смесь сразу же убирается и используется в даль-

нейшем. Необходимо обеспечить толщину вертикальных и горизонтальных швов не более 2 мм. При помощи правила и уровня необходимо следить, чтобы все плиты находились в одной плоскости.

Монтаж плит необходимо вести с учетом жизнеспособности растворной смеси (жизнеспособность гипсовой монтажной смеси «ВОЛМА-Монтаж» составляет (30-60) мин).

5.11 При укладке плит необходимо соблюдать разбежку вертикальных торцевых стыков. Монтаж плит необходимо выполнять таким образом, чтобы торцевые стыки располагались в шахматном порядке.

5.12 При устройстве перегородок возникает потребность в доборных элементах, которые можно изготовить из целых плит путем резки ручной ножовкой с широким полотном и крупными зубьями или специальным электроинструментом.

5.13 При эластичном примыкании плиты крепятся к ограждающим конструкциям с помощью скоб С1. В случае устройства эластичного примыкания не рекомендуется применение анкеров из арматуры или аналогичных закладных деталей, так как неравномерность развития усадочных деформаций может привести к образованию трещин в готовых перегородках.

Скоба С1 «ВОЛМА» крепится к ограждающим конструкциям дюбель-гвоздями, а к плитам – саморезми.

5.14 Зазор, образующийся между потолком и перегородкой, должен быть не менее 15 мм и может быть увеличен в зависимости от величины прогиба плит перекрытия (величина прогиба плит определяется проектом).

Для заполнения зазора в местах примыкания перегородок к потолку возможно использовать шнур типа «Вилатерм», либо маты или плиты из минеральной ваты плотностью не менее 35 кг/м^3 с последующим выравниванием гипсовой шпаклевкой в один уровень с плоскостью стены.

5.15 При жестком примыкании стык между верхними плитами и перекрытием заполняется монтажным клеем. При необходимости плиты обрезаются под конфигурацию перекрытия. Как правило, плиты укладываются горизонтально, но для сокращения образования отходов, могут укладываться на меньшую грань, вертикально. При этом необходимо соблюдать разбежку торцевых стыков плит (Прил. 2).

5.16 При устройстве дверных (оконных) проемов в процессе монтажа перегородки (облицовки) над проемом устраивается вспомогательная деревянная монтажная конструкция (рис. 5), закрепляемая саморезами к уложенным блокам, обеспечивающая монтажное положение плит до схватывания клеевой растворной смеси в стыках. После твердения клеевого раствора вспомогательная конструкция демонтируется.

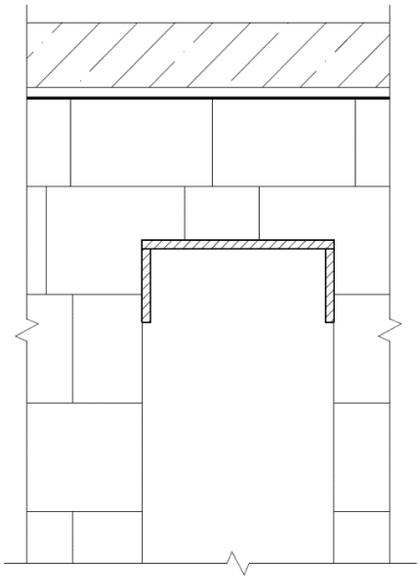


Рисунок 5 – Монтажная конструкция при устройстве дверного проема

5.17 Пустоты плит, выходящие в проем однослойной перегородки (облицовки), заделываются монтажной клеевой растворной смесью «ВОЛМА-Монтаж». В местах установки крепежа стальных дверных коробок заделку пустот выполнить на глубину не менее 100 мм для дальнейшей установки крепежей дверной коробки.

5.18 В перегородках (облицовках) допускается установка как деревянных, так и стальных (защищенных от коррозии), алюминиевых или пластмассовых коробок (рам). Коробки всех видов рекомендуется устанавливать в процессе возведения перегородки. Пространство между коробкой и перегородкой заполняется монтажной пеной.

5.19 Крепление коробок необходимо выполнять с помощью самонарезающих винтов или анкерных креплений в зависимости от типа дверной коробки.

5.20 В углах и местах пересечения и/или примыкания перегородок (облицовок) друг с другом плиты необходимо укладывать так, чтобы они поочередно перекрывали стыки нижних рядов. Не допускать, чтобы вертикальные стыки были сквозными (рис. 6).

5.21 Все стальные элементы, сопрягающиеся или находящиеся в теле перегородок

(облицовок) из гипсовых плит, должны быть оцинкованными или иметь антикоррозийное покрытие.

5.22 После монтажа перегородки (облицовки), в зависимости от способа последующей отделки поверхности, места стыков плит выравнивают шпаклевочными растворными смесями при помощи широкого шпателя и после твердения шлифуются вручную или при помощи шлифовального оборудования.

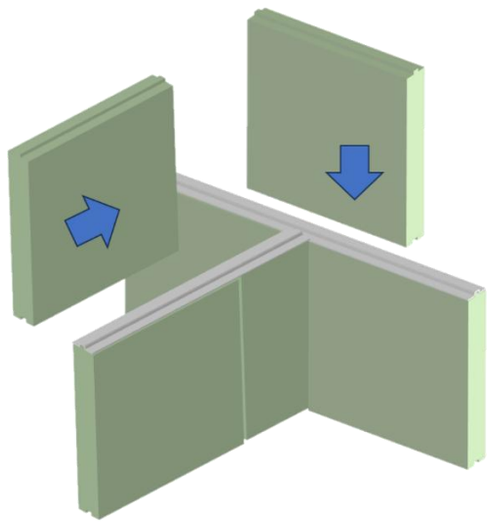


Рисунок 6 – Монтаж плит при пересечении перегородок друг с другом

5.23 В двойной перегородке сначала возводят одну перегородку, затем аналогично вторую, отделенную воздушным зазором. Перед возведением второй перегородки, при необходимости увеличения звукоизоляции, на первую перегородку устанавливают слой звукоизоляционного материала, закрепляя его при помощи клея внутри воздушного зазора.

5.24 В некоторых случаях, для обеспечения требуемого индекса воздушной изоляции, возникает необходимость в комбинированных перегородках, для чего устанавливают перегородку из пазогребневых плит и дополнительную перегородку на стальном металлическом каркасе со звукоизоляционным материалом и облицовкой из гипсокартонных листов толщиной 12,5 мм с одной стороны. Конструкция и монтаж дополнительных перегородок выполняется с учетом требований СП 55-101 и СП 55-102.

6 МОНТАЖ СЛАБОТОЧНОЙ, СИЛОВОЙ ПРОВОДКИ И ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

6.1 Электрическая и слаботочная проводка в перегородках из гипсовых пазогребневых плит выполняется скрытно в штробах, которые устраиваются при помощи специализированного инструмента (бороздодела, штробореза, болгарки и пр.). Кабели прокладывают по горизонтали вдоль стены параллельно потолку или полу. В пустотелых плитах можно использовать в виде горизонтальных штроб конструктивные полости, расположенные в плитах на расстоянии не менее 200 мм от потолка.

Запрещается выполнение штроб с применением ударного инструмента.

Не рекомендуется устраивать штробы в пустотелых плитах вдоль пустот во избежание разрушения перегородки.

Глубина штробы не должна превышать 50% толщины плиты.

6.2. Предусмотрено два варианта технологии использования полостей плит для прокладки проводов.

6.2.1 Первый вариант (рис. 7, Прил. 6) предусматривает предварительное (перед монтажом плит) расширение от диаметра 16 до диаметра 45 мм выбранного отверстия в плитах верхнего ряда, через который пройдут провода. При монтаже плит следует обращать внимание на то, чтобы клеевая растворная смесь не заполняла выбранный для устройства проводки ряд отверстий. Перед протягиванием проводов с одной из сторон перегородки делаются технологические отверстия, через которые пропускается провод (сразу или с помощью стальной проволоки).

6.2.2 Второй вариант (рис. 8, Прил. 6) является наиболее эффективным и предусматривает высверливание (выпиливание) на каждом стыке плит в нужном ряду пустот технологического отверстия, с помощью которого провод последовательно пропускают через ряд плит перегородки.

6.4 Опуски и подъемы кабельных линий к выключателям выполняется исключительно вертикально.

6.5 Скрытая электропроводка в межквартирных (двойных) перегородках должна располагаться в отдельных для каждой квартиры каналах или штробах.

6.6 Технологические отверстия после завершения монтажа проводки заделывают клеевой растворной смесью «ВОЛМА-Монтаж».

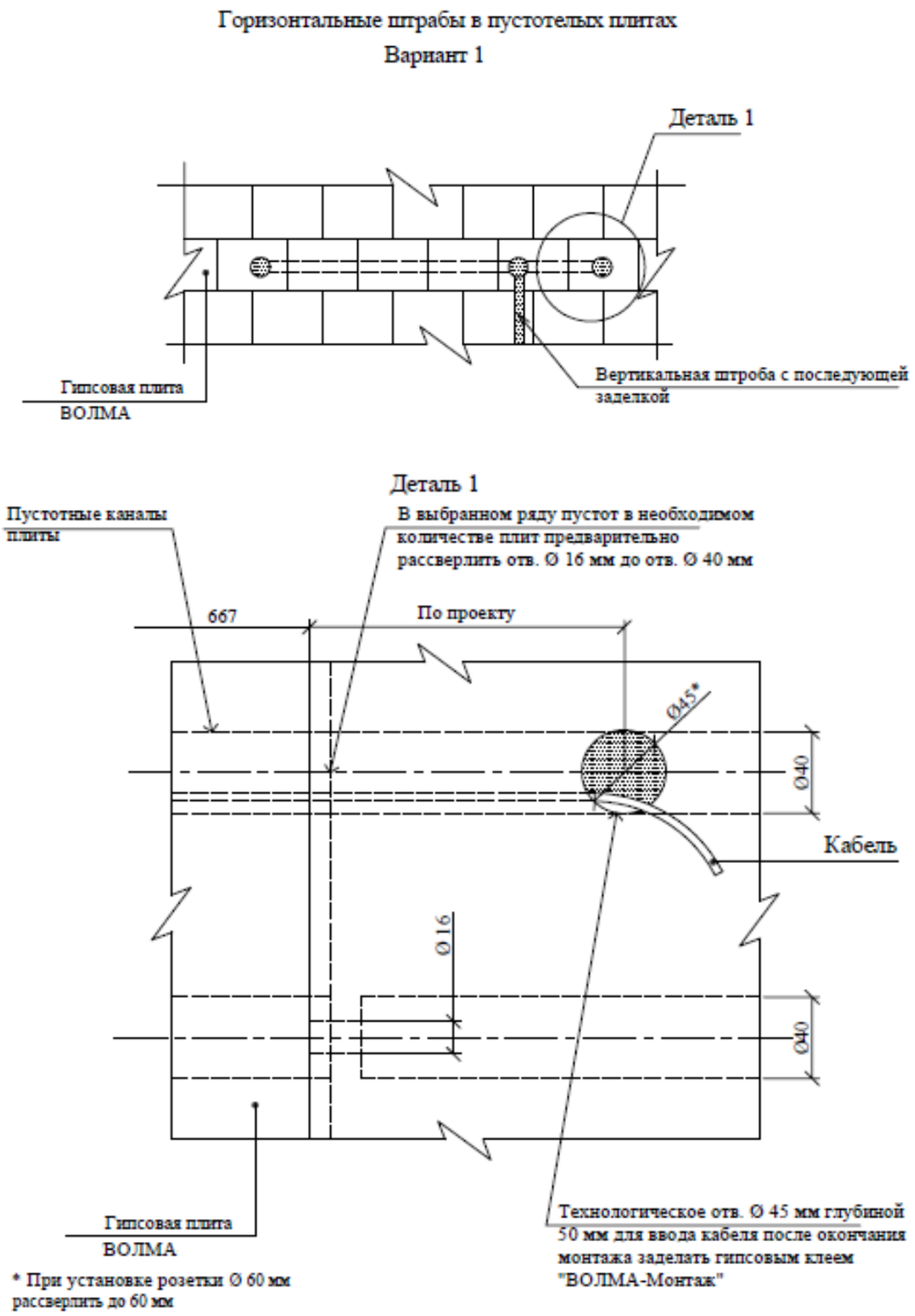


Рисунок 7

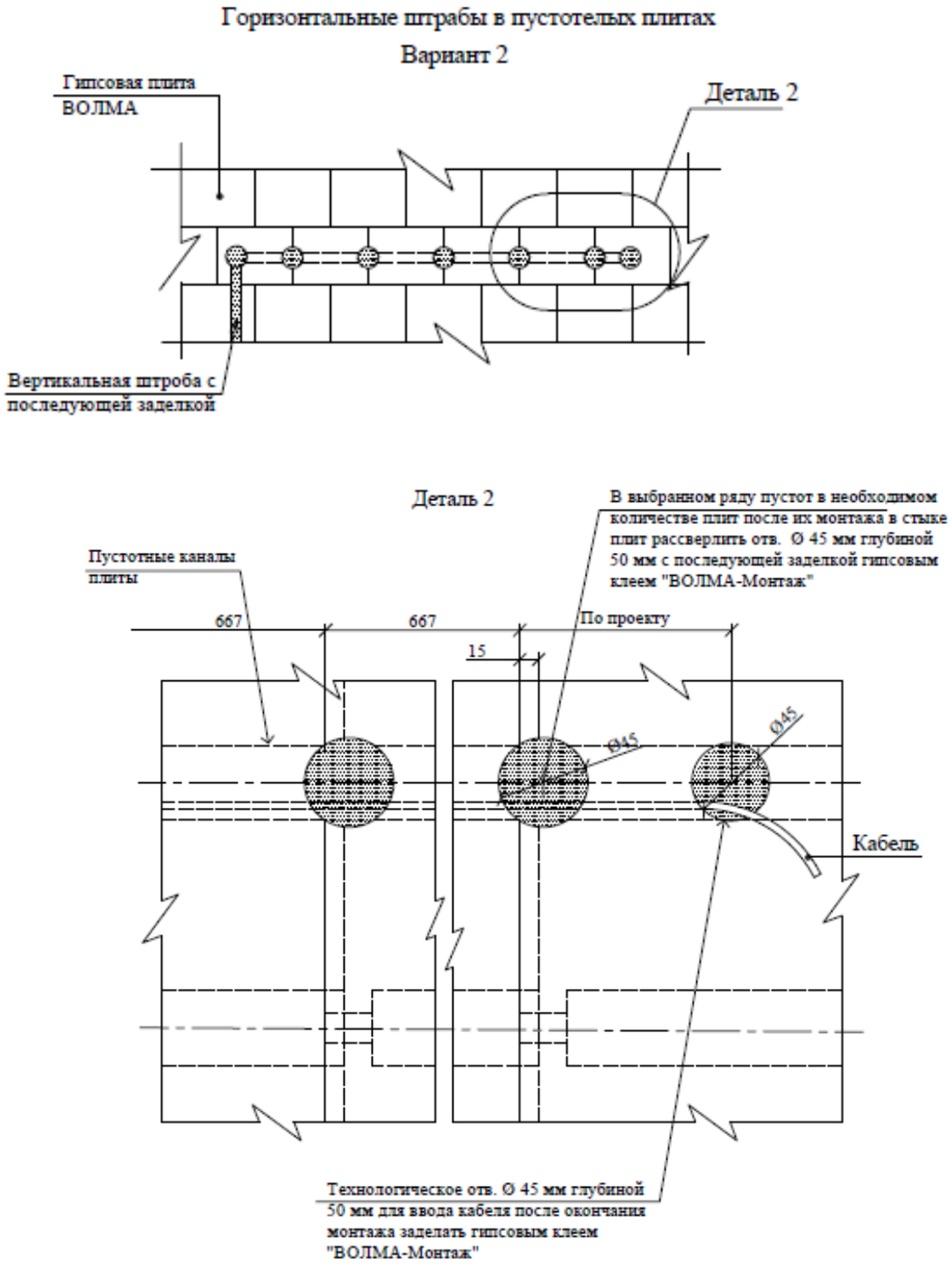


Рисунок 8

6.7 Уложенная в штробы плит проводка заделывается с помощью гипсовой монтажной растворной смеси. Минимальная величина заделки и расстояние между штробами показаны на рис. 9. Если перегородка двойная, проводку целесообразно осуществлять в пространстве между ними.

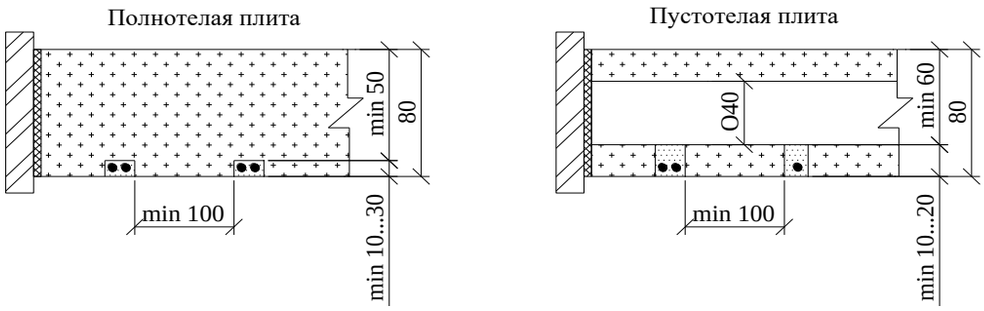


Рисунок 9 – Устройство электросиловой и слаботочной проводки

6.8 Гнезда под розетки, распределительные коробки и выключатели высверливают электродрелью со специальной насадкой для высверливания отверстий большого диаметра (Прил. 6).

6.9 Металлопластиковые трубопроводы диаметром до 20 мм для подводки к санитарно-техническому оборудованию и отопительным системам, аналогично электропроводке, размещают в специально вырезанных штробах в гильзах, обеспечивающих свободное перемещение труб при изменении температуры теплоносителя, а затем заделывают гипсовой монтажной растворной смесью. Минимальная величина заделки и расстояние между штробами указаны на рис. 10.

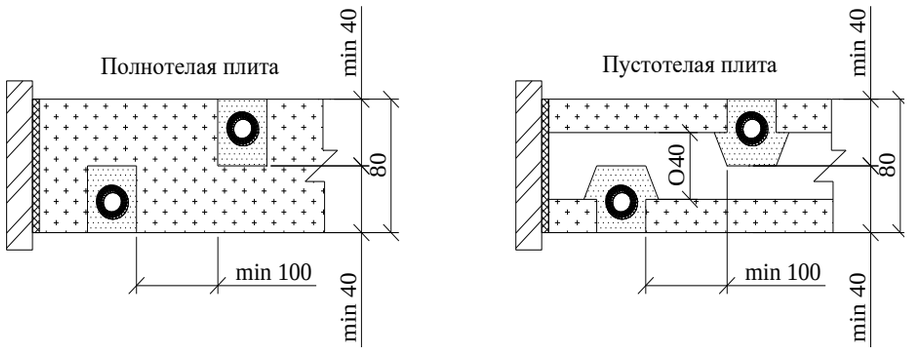


Рисунок 10 – Монтаж трубопроводов диаметром до 20 мм в одинарной перегородке

6.10 В местах пересечения перегородок (облицовок) с трубопроводами водоснабжения, парового и водяного отопления, проходящих сквозь перегородку, необходимо устанавливать гильзы из несгораемых материалов, обеспечивающие свободное перемещение труб при изменении температуры теплоносителя.

6.11 При пересечении противопожарной перегородки с металлопластиковыми трубопроводами диаметром более 60 мм необходимо устанавливать огнезащитный кожух (ог-

незащитную муфту).

7 ОТДЕЛКА ПОВЕРХНОСТЕЙ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ГИПСОВЫХ ПАЗОГРЕБНЕВЫХ ПЛИТ

7.1 Поверхность перегородок из гипсовых пазогребневых плит пригодна под любую отделку (окраску, оклейку обоями, облицовку керамической плиткой, декоративную штукатурку).

7.2 При необходимости поверхность перегородок можно выровнять гипсовой шпаклевочной смесью «ВОЛМА» (например, «ВОЛМА-Финиш», «ВОЛМА-Arctic», «ВОЛМА-Cream»). Перед нанесением гипсовых шпаклевочных смесей основание необходимо обработать грунтовкой глубокого проникновения «ВОЛМА-Универсал».

7.3 В случае, если плиты перегородки установлены с незначительными выступами, то можно выполнить выравнивание поверхности с использованием гипсовой штукатурки («ВОЛМА-Слой», либо другой гипсовой штукатуркой производства компании ВОЛМА).

7.4 Последовательность выполнения операций по выравниванию:

1) при помощи крупнозернистых абразивных материалов (зернистость Р40-Р80) выполнить матирование (обеспечить незначительную шероховатость) поверхности с целью улучшения сцепления выравнивающего слоя с основанием плит;

2) выполнить обеспыливание поверхности плит перегородки;

3) обработать поверхность грунтовкой глубокого проникновения (например, «ВОЛМА-Универсал»).

4) после высыхания грунтовки нанести гипсовую штукатурную растворную смесь (например, «ВОЛМА-Слой» или аналогичную смесь, схожую по характеристикам со смесью «ВОЛМА-Слой» и изготовленную на основе гипсовых вяжущих).

7.5 При окрашивании поверхность должна соответствовать требованиям СП 71.13330. Окончательная подготовка поверхности перед окрашиванием выполняется с помощью гипсовых или полимерных шпаклёвочных растворных смесей (например, «ВОЛМА-Финиш», «ВОЛМА-Сатин», «ВОЛМА-Arctic», «ВОЛМА-ISKRIT», «ВОЛМА- ISKRIT PRO» и «ВОЛМА-CREAM»).

7.5.1 Не допускается применять растворные смеси на цементном вяжущем.

7.5.2 Растворная смесь наносится широким шпателем тонким слоем на поверхность перегородок после ее предварительной обработки грунтовочными составами. После высыхания поверхность шлифуется.

7.5.3 Для окрашивания перегородок по гипсовому основанию можно применять акриловые, эмульсионные и дисперсные краски на водной основе. Не допускается нанесение известковых красок и красок на основе жидкого стекла.

7.5.4 Краска наносится на загрунтованную поверхность при помощи валика либо пульверизатора.

7.6 При отделке поверхностей могут применяться обои различных видов. Перед оклейкой поверхность рекомендуется обработать грунтовкой типа «ВОЛМА-Универсал», «ВОЛМА-Интерьер».

7.7 В помещениях с влажным режимом эксплуатации (ванные, кухни, туалеты и т.п.) поверхность перегородок и облицовок из влагостойких плит рекомендуется облицовывать керамической плиткой (мозаикой).

7.7.1 Порядок подготовки поверхности из влагостойких плит под облицовку керамической плиткой (мозаикой) во влажных помещениях:

1) при помощи крупнозернистых абразивных материалов (зернистость Р40-Р80) выполнить матирование (обеспечить незначительную шероховатость) поверхности с целью улучшения сцепления выравнивающего слоя с основанием плит;

2) выполнить обеспыливание поверхности плит;

3) обработать поверхность грунтовкой глубокого проникновения (например, «ВОЛМА-Универсал»);

4) после высыхания грунтовки нанести гипсовую штукатурную растворную смесь (например, «ВОЛМА-Слой» или аналогичную смесь, схожую по характеристикам со смесью «ВОЛМА-Слой» и изготовленную на основе гипсовых вяжущих);

5) после твердения гипсовой штукатурки поверхность обработать грунтовкой глубокого проникновения (например, «ВОЛМА-Универсал»);

6) для защиты гипсовой штукатурки от воздействия влаги рекомендуется по загрунтованной поверхности нанести полимерную гидроизоляцию (например, «ВОЛМА-Контур») в два слоя;

7) облицовку керамической плиткой (мозаикой) необходимо начинать только после полной полимеризации гидроизоляции. При нанесении плиточного клея поверх гидроизоляции необходимо использовать клей класса С1 или С2;

8) рекомендуется для облицовки гипсовых поверхностей применять керамическую плитку малого и среднего формата. Керамогранит крупного формата (длиной более 600 мм по одной из сторон) не рекомендуется применять;

9) в качестве клеевой смеси следует использовать «ВОЛМА-Ультраклей Т54» или применять плиточный клей ВОЛМА, подходящий под выбранный тип и формат плитки: «ВОЛМА-Интерьер Т10», «ВОЛМА-Керамик Т14»; «ВОЛМА-Керамик+ Т20»; «ВОЛМА-Мультиклей Т34»; «ВОЛМА-Мультиклей белый Т72»; «ВОЛМА-Экстраклей Т80»; «ВОЛМА-Грандклей Т90»;

10) через сутки после облицовки плиткой провести затирку межплиточных швов специальной водостойкой затиркой «ВОЛМА-Мультишов», подобрав её по цвету к применяемой плитке;

11) примыкания стен, стыки «стена – пол» и «стена – потолок», а также зазоры между санитарно-техническим оборудованием рекомендуется заполнять силиконовым герметиком «ВОЛМА-Контур».

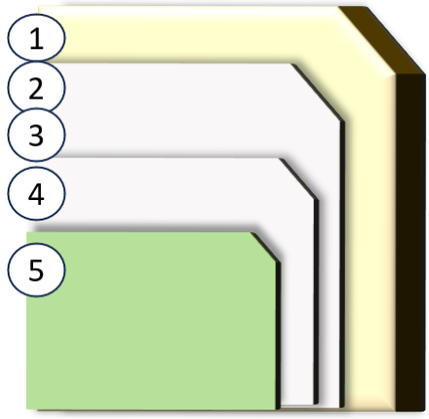
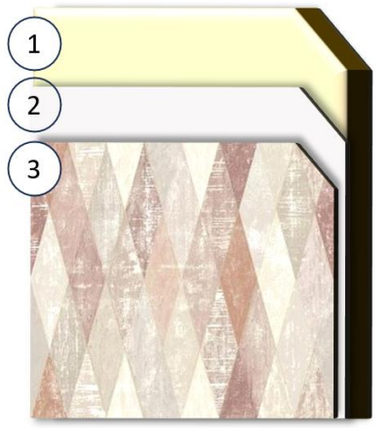
7.7.2 Если перегородка из плит не имеет отклонений по вертикали и горизонтали, допускается проводить облицовку керамической плиткой (мозаикой) без предварительного выравнивания штукатурными составами. При этом работы выполняются в последовательности, предусмотренный п. 7.7.1.

7.8 Если внутренние примыкания перегородки из плит сопряжены с основанием из других материалов (бетон, керамический или керамический кирпич или блок и пр.), то армирование следует проводить с использованием стеклосетки с ячейкой не более 5х5 мм с нахлестом полотен (100-150) мм.

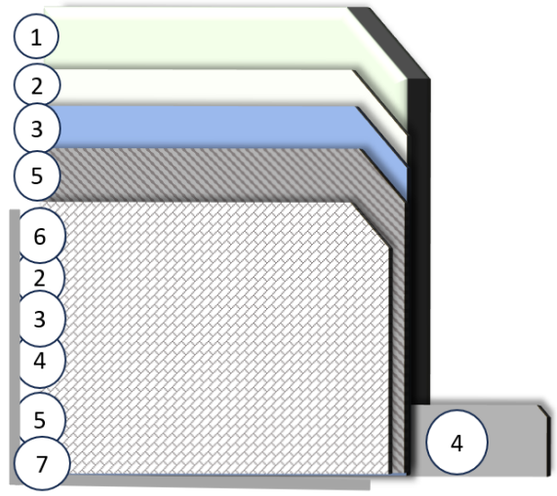
7.9 Если перегородки из влагостойких плит имеют отклонения, превышающие требования СП 55-103-2004 и СП 71.13330, то необходимо предварительное выравнивание штукатурными растворными смесями с последующей облицовкой плиткой. В качестве штукатурных материалов допускается применять смеси на гипсовой основе. Применение штукатурных смесей на цементной основе не допускается.

7.10 В табл. 12 приведены виды отделки и последовательность расположения слоев.

Таблица 12 – Последовательность расположения слоев

Виды отделки	Состав	Последовательность расположения слоев
Под покраску	1. ПГП ВОЛМА 2. Грунтовка «ВОЛМА-Универсал» 3. Шпаклевка «ВОЛМА-Финиш» 4. Грунтовка «ВОЛМА-Интерьер» 5. Краска	
Под обои	1. ПГП ВОЛМА 2. Грунтовка «ВОЛМА-Интерьер» 3. Обои	
Под декоративную гипсовую штукатурку	1. ПГП ВОЛМА 2. Грунтовка «ВОЛМА-Интерьер» 3. Декоративная штукатурка «ВОЛМА-Декор»	

Окончание табл. 12

Виды отделки	Состав	Последовательность расположения слоев
Под плитку	1. ПГПВ ВОЛМА 2. Грунтовка «ВОЛМА-Универсал» 3. Гидроизоляция «ВОЛМА-Контур» 4. Лента «ВОЛМА-Контур» 5. Плиточный клей «ВОЛМА-Ультраклей Т54» 6. Затирка «ВОЛМА-Мультишов» 7. Герметик «ВОЛМА-Контур»	

8 ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ

8.1 Устройство конструкций из гипсовых пазогребневых плит следует выполнять с соблюдением требований СНиП 12-04.

8.2 К устройству конструкций с применением гипсовых пазогребневых плит должны допускаться 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 конструкций с применением гипсовых пазогребневых плит 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.

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕМАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

9.1 Транспортирование плит осуществляется в пакетированном виде. Транспортные пакеты формируются из плит одного вида и размера. Схемы упаковки устанавливаются в технологической документации. В период установившихся отрицательных температур во избежание смерзания плит между собой упаковка производится с применением прокладочного материала между плитами. По согласованию с потребителем допускается транспортирование плит в непакетированном виде.

9.2 При погрузке, транспортировании, разгрузке и хранении плит должны приниматься меры, исключающие возможность их повреждения и увлажнения. Не допускается погрузка плит навалом либо разгрузка их сбрасыванием.

9.3 Плиты 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 2 метров.

Гарантийный срок хранения плит составляет 1 год.

Допускается хранение плит на открытых складах в заводской упаковке. Условия хранения плит должны исключать возможность их увлажнения и повреждения.

9.4 Перевозить теплозвукоизоляционные материалы можно любыми видами транспорта при условии их защиты от увлажнения. Хранение теплозвукоизоляционных материалов должно производиться в закрытых складах или под навесом при условии их защиты от увлажнения.

9.5 Винты, дюбели, металлические пластины для крепления могут перевозиться любым видом транспорта упакованными в ящики или коробки, снабженные ярлыками, и храниться под навесом.

10 ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ КОНСТРУКЦИЙ

10.1 В процессе эксплуатации перегородок и облицовок из гипсовых пазогребневых плит возникает необходимость крепления к ним различных предметов. В зависимости от

массы монтируемых предметов применяются различные крепежные изделия.

10.2 Легкие предметы крепятся к перегородкам и облицовки из гипсовых пазогребневых плит с помощью пластмассовых дюбелей (рис. 11).

Рисунок 11

Для крепления к перегородкам из пустотелых плит необходимо применять универсальные дюбели, предназначенные для крепления как в пустотелых строительных материалах, так и полнотелых (рис. 12).

Рисунок 12

При этом необходимо учитывать максимально допустимую нагрузку на один дюбель, указываемую поставщиком.

Устройство отверстий под крепежные элементы необходимо выполнять в безударном режиме. При этом с диаметр сверла был на 1 мм меньше диаметра выбранного дюбеля.

В табл. 13 приведены примерные марки крепежных элементов. Допускается применение крепежных элементов других изготовителей с аналогичными характеристиками.

Таблица 13 – Марки анкерных пластмассовых дюбелей различных производителей

		Полнотелая плита				Пустотелая плита			
№	Марка крепежного элемента	Диаметр отверстия, мм	Диаметр шурупа, мм	Глубина крепления, мм	Допустимая нагрузка, кН	Диаметр отверстия, мм	Диаметр шурупа, мм	Глубина крепления, мм	Допустимая нагрузка, кН
1	KEW UDD 8x51	7,0	6,0	51	0,48	7,0	6,0	51	0,40
2	KEW UKD 8x52	7,0	6,0	52	0,56	7,0	6,0	52	0,48
3	KEW SU D 8	7,0	6,0	50	0,48	7,0	6,0	50	0,63
4	KEW SU K 8	7,0	6,0	50	0,56	7,0	6,0	50	0,52
5	KEW UDD 10x61	9,0	8,0	61	0,48	9,0	8,0	61	0,60
6	KEW UKD 10x61	9,0	8,0	61	0,71	9,0	8,0	61	0,75
7	KEW G7	6,5	5,0	50	0,33	6,5	5,0	50	0,30
8	KEW MUD 6	5,0	6,0	32	0,34	-	-	-	-

Окончание табл. 13

		Полнотелая плита				Пустотелая плита			
№	Марка крепежного элемента	Диаметр отверстия, мм	Диаметр шурупа, мм	Глубина крепления, мм	Допустимая нагрузка, кН	Диаметр отверстия, мм	Диаметр шурупа, мм	Глубина крепления, мм	Допустимая нагрузка, кН
9	KEW DSDS 10	9,0	8,0	50	0,52	-	-	-	-
10	KEW RDD SK 8	8,0	6,0	70	0,67	-	-	-	-
11	KEW RDD SK 10	10,0	7,5	80	0,79	-	-	-	-
12	KEW FRS S 7,5	-	7,5	70	0,50	-	-	-	-
13	Fischer KD 4 B	14,0	M8	80	0,71	14,0	M8	80	0,71
14	Fisher KD H 5	14,0	M8	80	0,42	14,0	M8	80	0,42
15	Fischer FIS VW 360, анкерная гильза FIS H	10,0	M8	20	0,72	10,0	M8	20	0,72
16	Fischer UX 10x60	10,0	6,5	20	0,38	10,0	6,5	20	0,38
17	Fischer FHY M 8	12,0	M8	20	0,43	12,0	M8	20	0,43
18	Fischer FHY M 10	16,0	M10	20	0,39	16,0	M10	20	0,39
19	Fischer FUR 10x100	10,0	6,5	70	0,36	10,0	6,5	70	0,36
20	Fischer DUOTEC10	-	-	-	-	10,0	10,0	70	0,33
21	Fischer DUOPOWER 8x40	8,0	6,0	40	0,49	8,0	6,0	40	0,25
22	Fischer DUOPOWER 12x60	12,0	10,0	60	0,66	-	-	-	-
23	Fischer FIS VS 300 T, анкерная гильза FIS A	-	-	-	-	12,0	M8	50	0,59
24	Fischer FIS P 300 T, анкерная гильза FIS A	-	-	-	-	12,0	M8	50	0,59
25	Sormat Gripper 8	-	-	-	-	8	8	44	0,81
26	Sormat Gripper 10	-	-	-	-	10	10	50	0,98
27	Sormat NAT 8x40	-	-	-	-	8	8	45	0,67
28	Sormat NAT 10x50	-	-	-	-	10	10	55	0,8
29	Sormat KBT8	-	-	-	-	8	8	60	0,82
30	Партнер PR 8x40	-	-	-	-	8	8	40	0,8
31	Партнер PR 8x65	-	-	-	-	8	8	65	0,98
32	Партнер PR 10x50	-	-	-	-	10	10	50	1,02

10.3 Для определения максимальной нагрузки на крепежный элемент (дюбель) согласно схеме, приведенной на рис. 13, рекомендуется выполнить расчет по формуле (1).

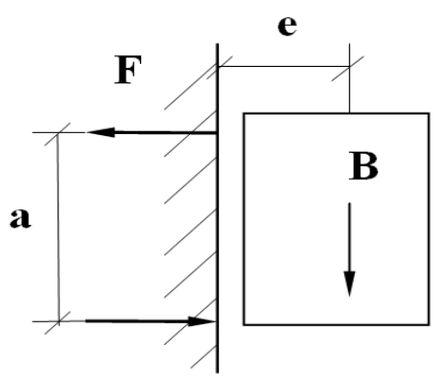


Рисунок 13 - Схема крепления элементов (предметов) к перегородкам

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

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.

10.4 Тяжелые предметы крепятся с помощью специальных крепежных элементов, в качестве которых рекомендуется применять проходные анкера и болты со стальными шайбами.

10.5 При повреждении перегородок или облицовок в процессе эксплуатации в результате механических воздействий, протечек и иных причин следует, прежде всего, установить и устранить причину возникновения повреждений.

Устранить образовавшиеся сколы, повреждения плит можно при помощи гипсовой растворной смеси «ВОЛМА-Монтаж».

10.6 В случае попадания воды в полости двухслойных перегородок или в зазор между облицовкой и стеной необходимо её удалить, для чего внизу перегородки или облицовки сначала просверливают дрелью контрольные отверстия. При необходимости также вырезают проем, размером, обеспечивающим возможность ремонта поврежденного трубопровода.

После устранения причины переувлажнения гипсовых пазогребневых плит их необходимо высушить.

После завершения ремонтных работ на трубопроводе и сушки плит организованные проемы заделывают гипсовыми плитами или вставками, вырезанными из них.

11 ПРИЕМКА КОНСТРУКЦИЙ

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

11.2 Конструкции перегородок (облицовок) из гипсовых пазогребневых плит рекомендуется принимать поэтажно или посекционно с оформлением соответствующих актов на скрытые работы (прокладка электрической и слаботочной проводки, укладка теплозвукоизоляционных материалов и т.д.). При приемке следует проверять соответствие смонтированных конструкций проектным решениям.

11.3 Смонтированные перегородки (облицовки) должны иметь ровные и гладкие поверхности. Следует проверить отсутствие трещин и отбитых углов. Выходящие на лицевую поверхность конструкции головки винтов, болтов, анкерных креплений должны быть утоплены в тело плиты.

11.4 Отклонения поверхности перегородок и облицовок не должны превышать значений, приведенных в табл. 14. При этом также необходимо руководствоваться требованиями СП 71.13330.

Таблица 14 – Допускаемые отклонения поверхности перегородок (облицовок)

Наименование отклонения	**Допускаемые отклонения при отделке**		
	простой	**улучшенной**	**высококачественной**
Неровности поверхности (обнаруживаются при накладывании правила или шаблона длиной 2 м)	Не более трех глубиной или выпуклостью до 5 мм	Не более двух глубиной или выпуклостью до 3 мм	Не боле двух глубиной или выпуклостью до 2 мм
Отклонение плоскости конструкции по вертикали	15 мм на всю высоту помещения	1 мм на 1 м высоты, но не более 10 мм на всю высоту помещения	1 мм на 1 м высоты, но не более 6 мм на всю высоту помещения

11.5 В местах сопряжения перегородок и облицовок с другими ограждающими конструкциями и пересечений между собой шпаклевка должна быть уложена без разрывов по всему контуру сопряжения на полную глубину стыка.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

СХЕМЫ ПЕРЕГОРОДОК

Схема 1. Горизонтальная (основная) раскладка плит (М1:50)

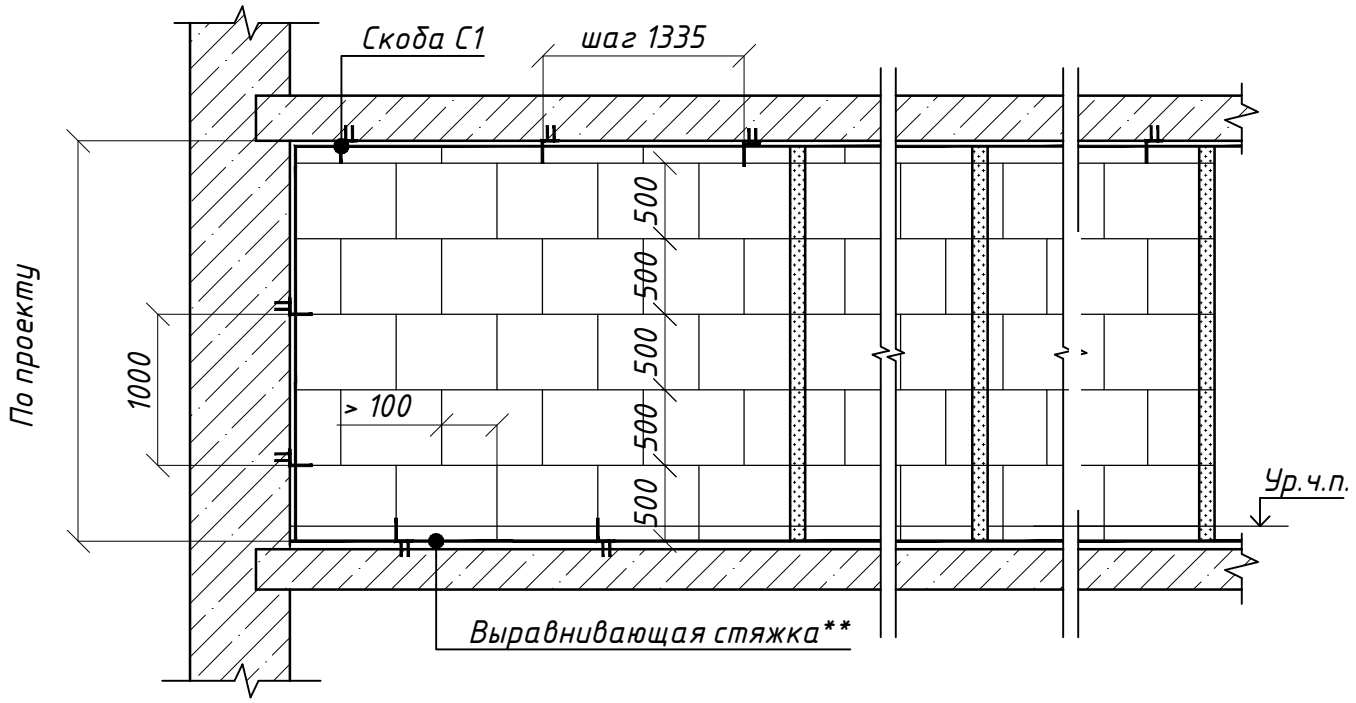
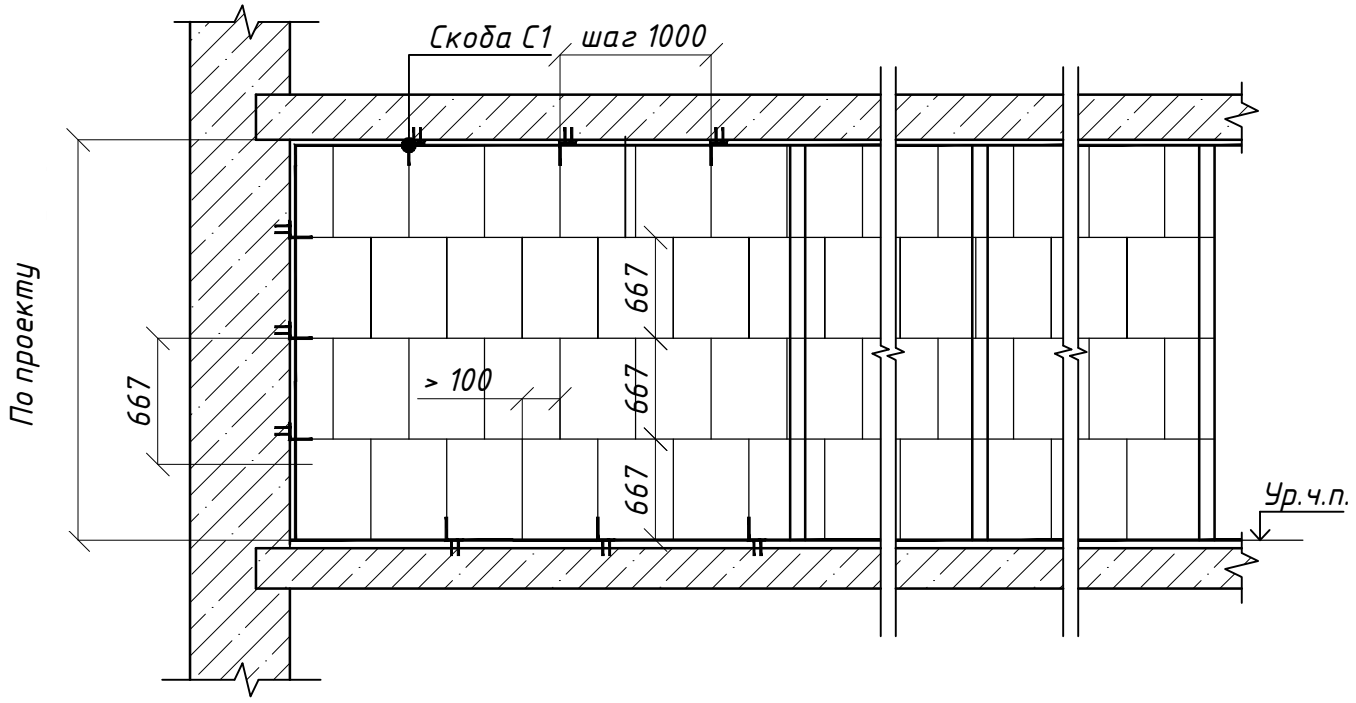


Схема 2. Вертикальная раскладка плит (М1:50)



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025
Разраб.						Раздел 1. Схема перегородок
Пров.						

Стадия	Лист	Листов
МП	1	5

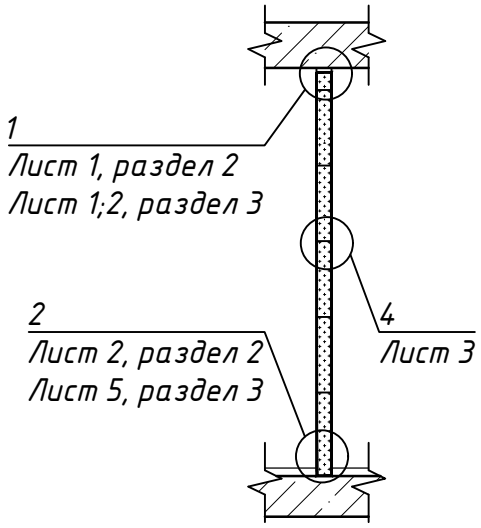
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Взам. инв. №

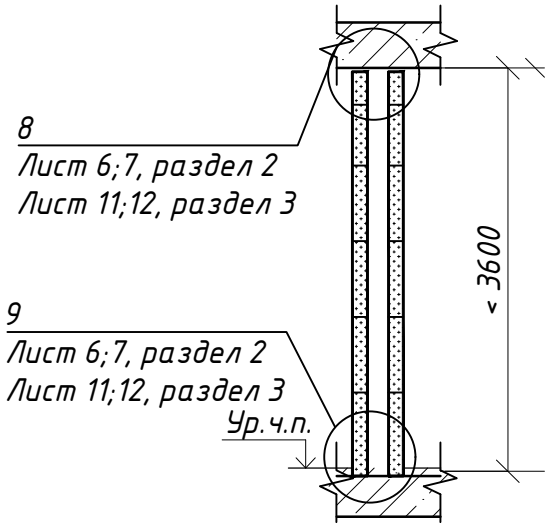
Подпись и дата

Инв. № подл.

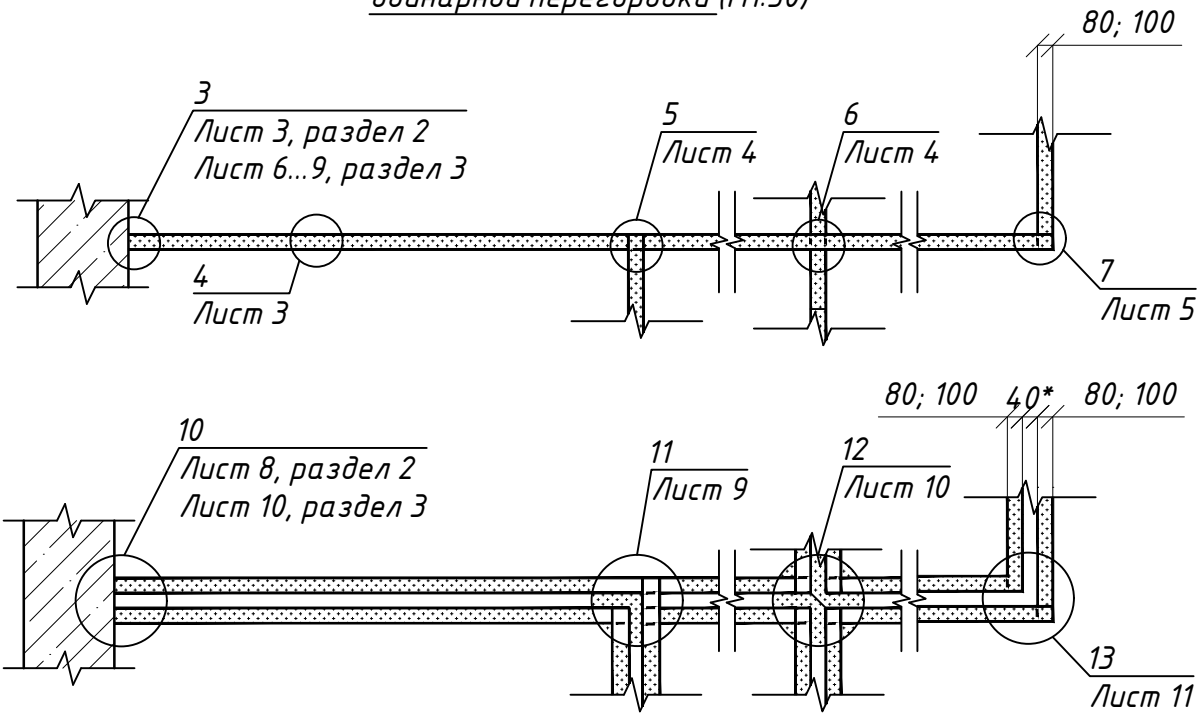
Вертикальный разрез
одинарной перегородки (М1:50)



Вертикальный разрез
одинарной перегородки (М1:50)



Горизонтальный разрез
одинарной перегородки (М1:50)

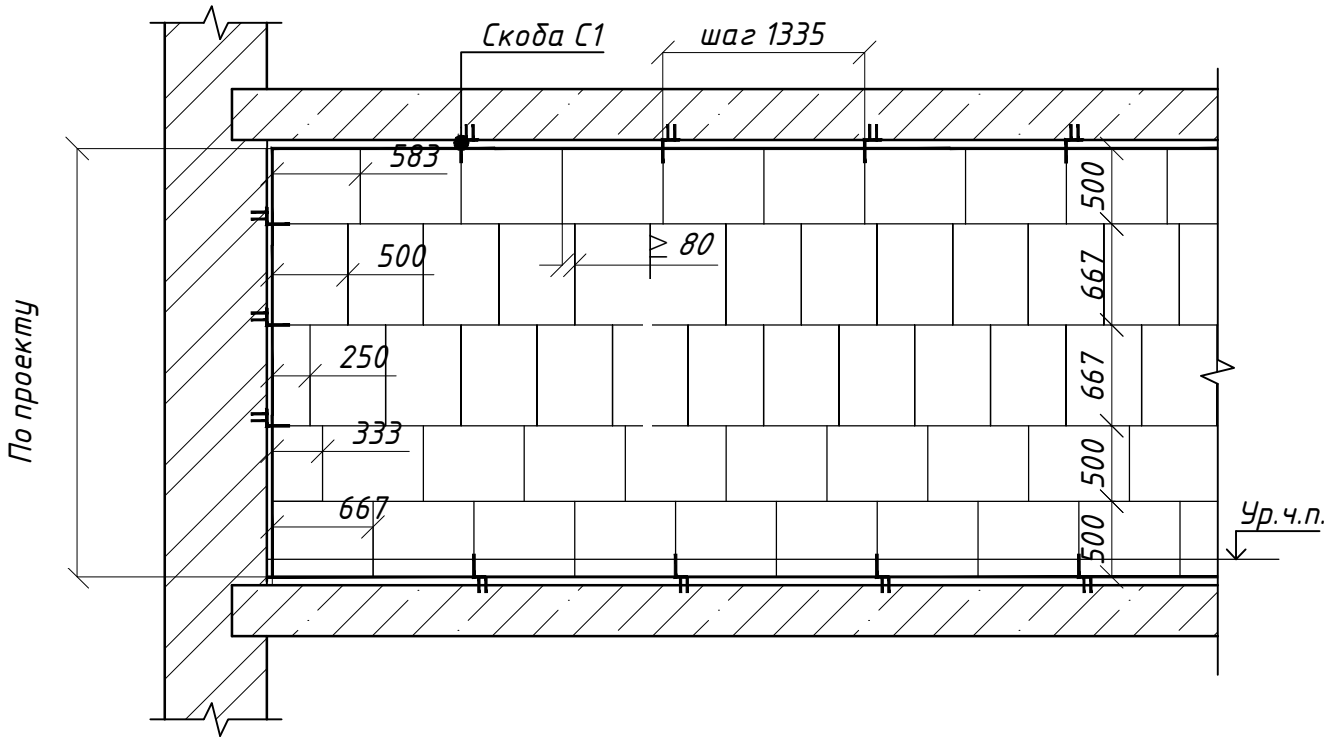


1. * Скоба С1 применяется при эластичном креплениии перегородок.
2. Узлы для жесткого присоединения перегородок даны на листах раздела 2 данного выпуска, отличительные узлы для эластичного присоединения перегородок даны на листах раздела 3. данного Альбома, остальные узлы – по разделу 2.
3. Разрезы 1–1 и 2–2 даны на листе 2.
4. Схемы комбинированных раскладок плит даны на листах 3 ... 5. Возможны другие варианты раскладок

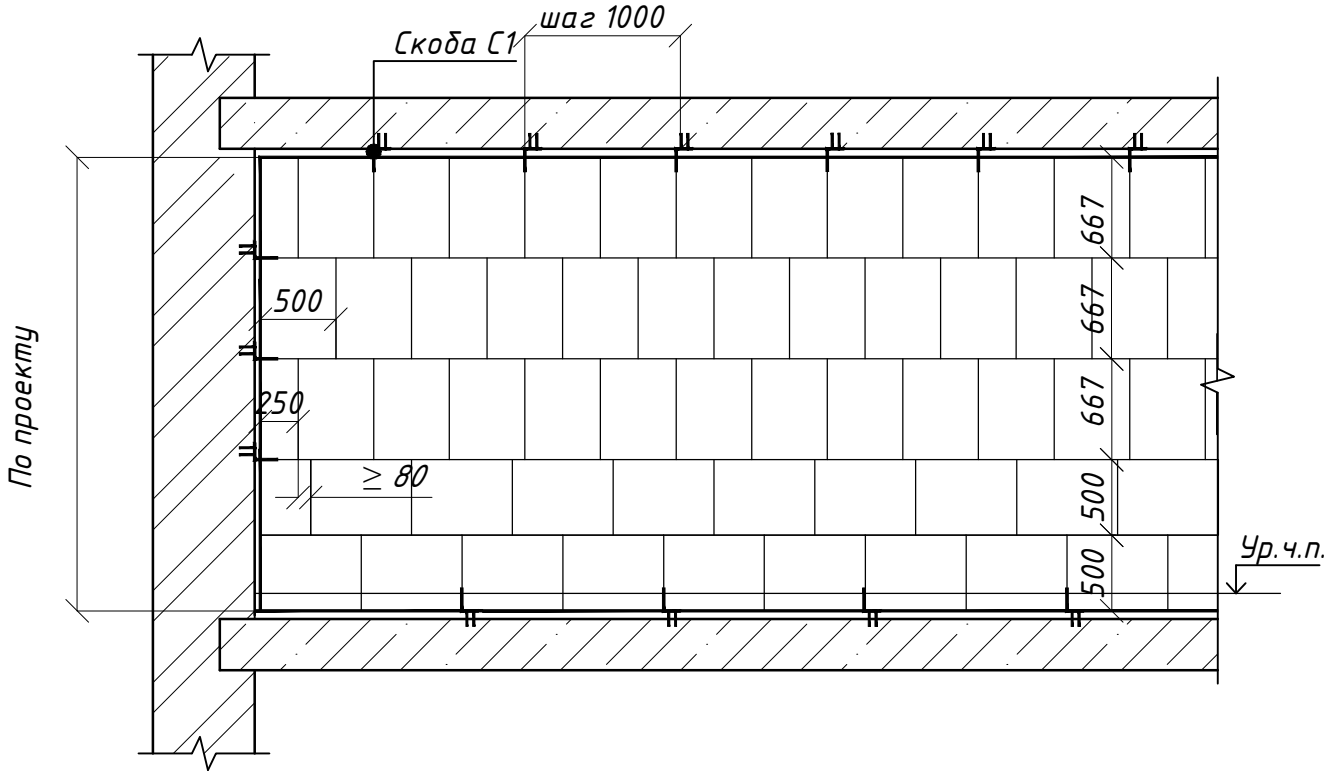
5. Размеры приведены справочно.
6. ** Выравнивающая стяжка выполняется если основание имеет сильные неровности. Толщина стяжки в данном случае не менее 10 мм.

Схемы перегородок комбинированной раскладки плит

Вариант 1 (М1:50)



Вариант 2



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025

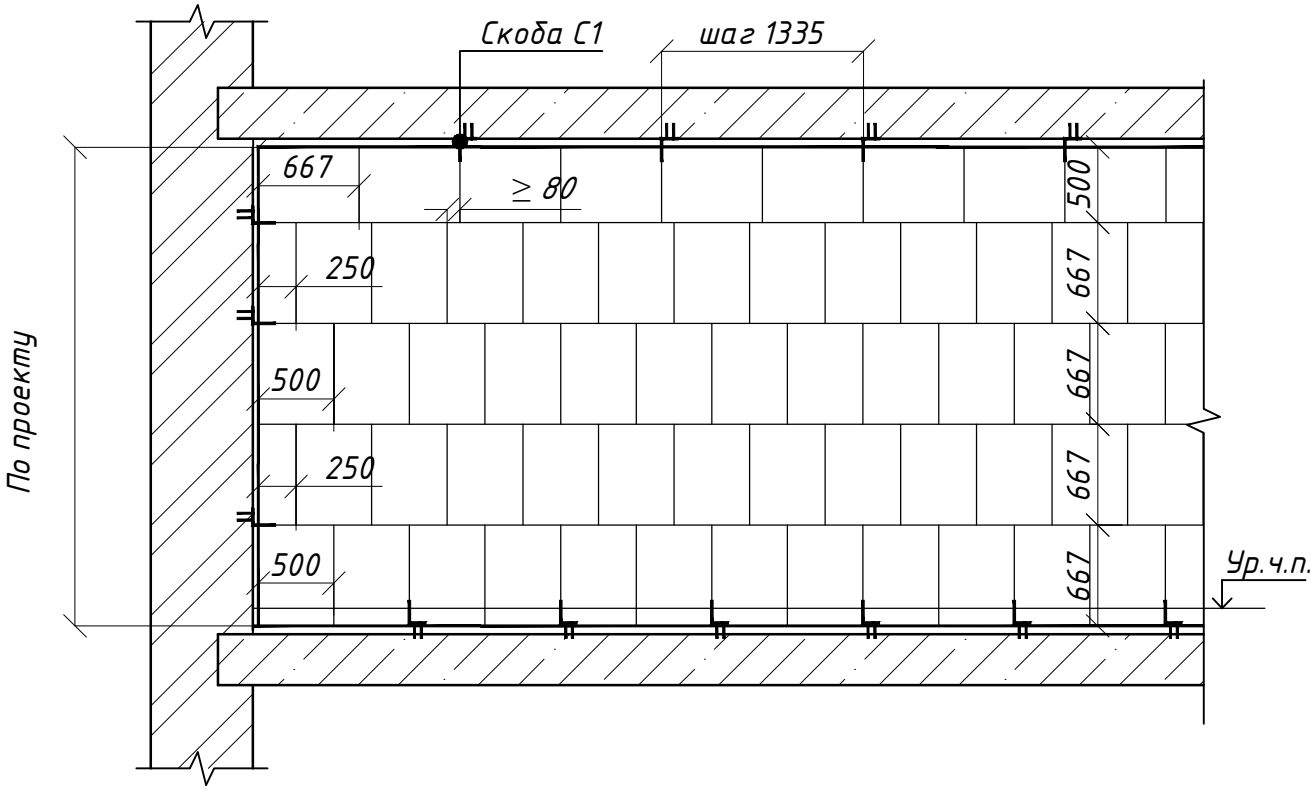
Лист 3

Взам. инв. №

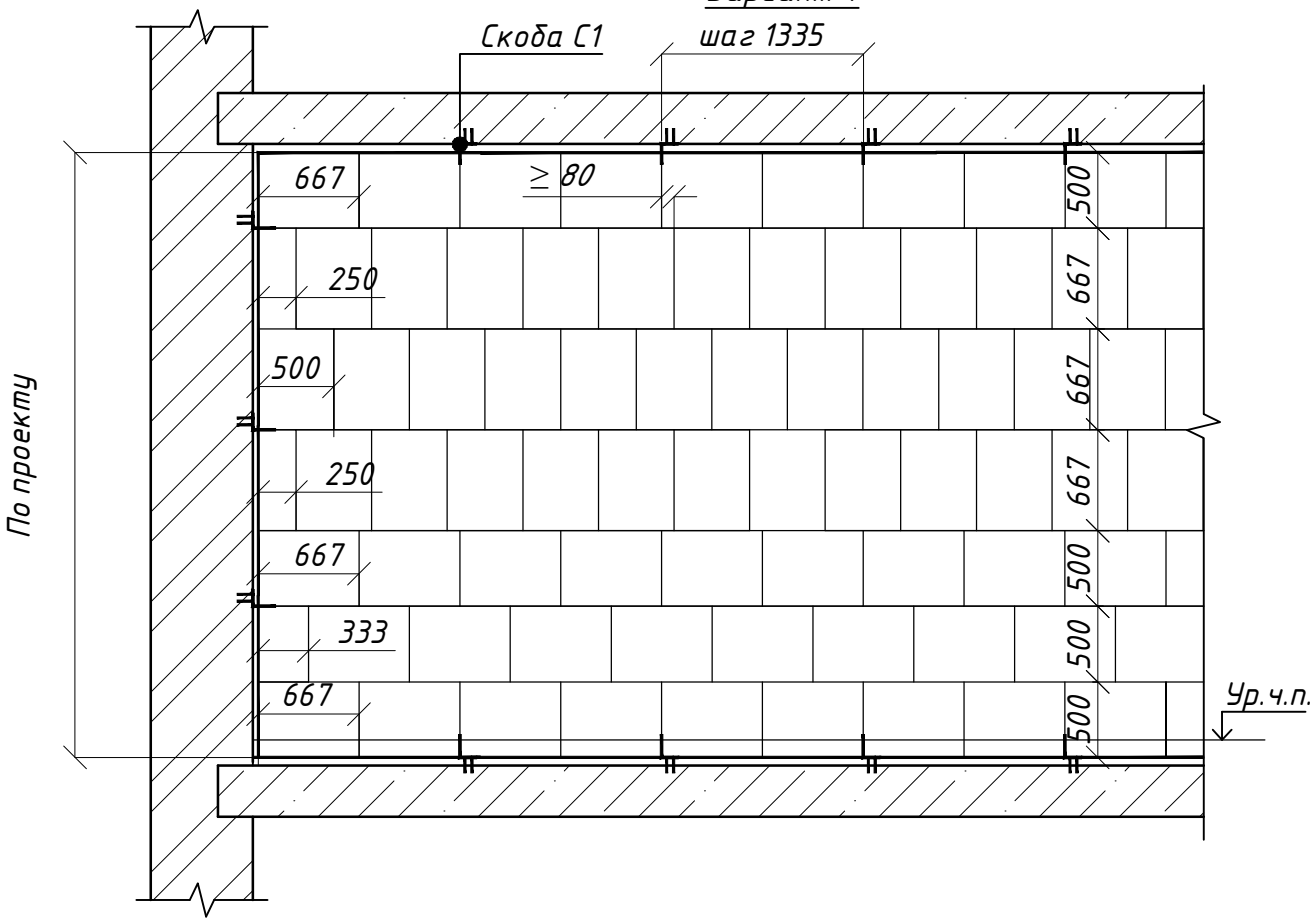
Подпись и дата

Инв. № подл.

Вариант 3



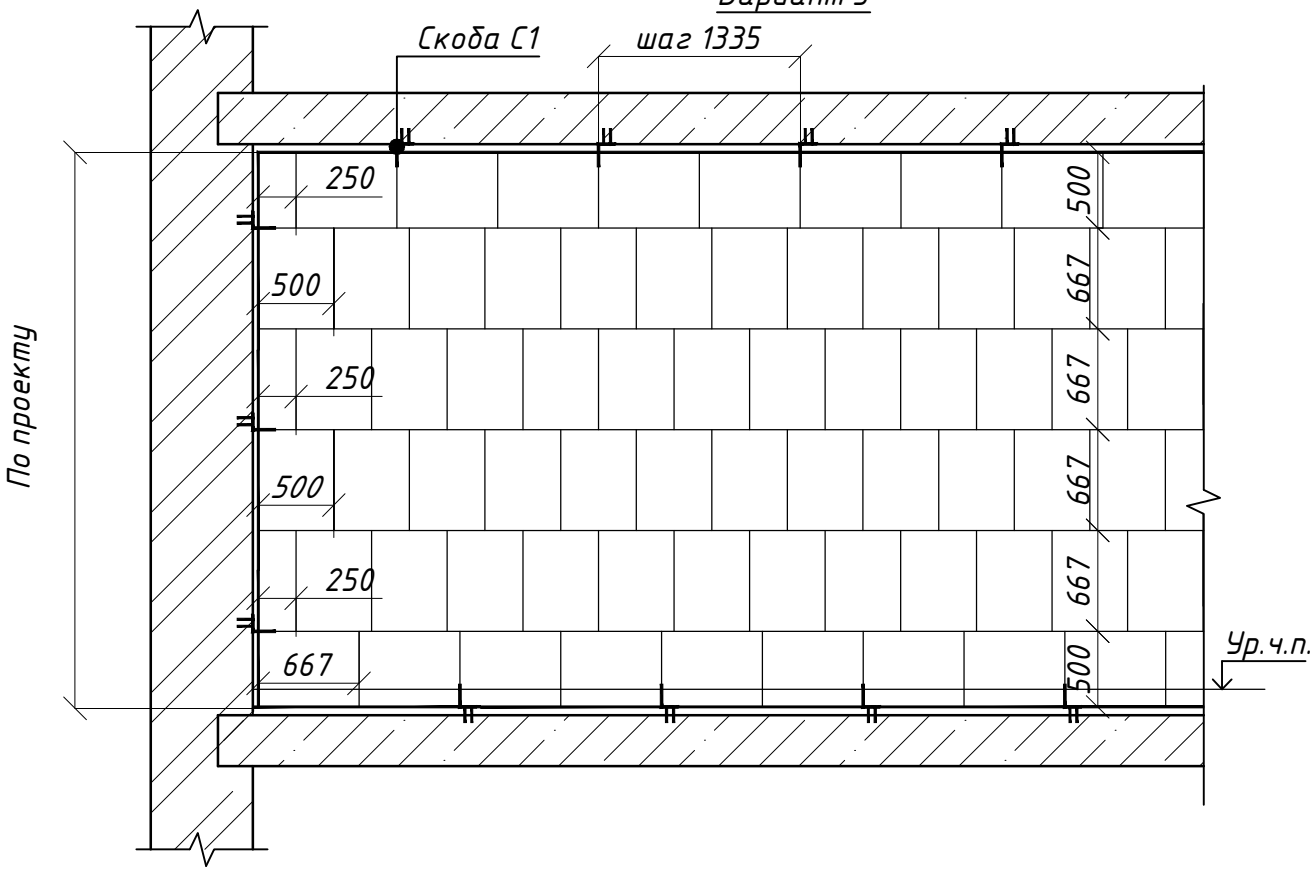
Вариант 4



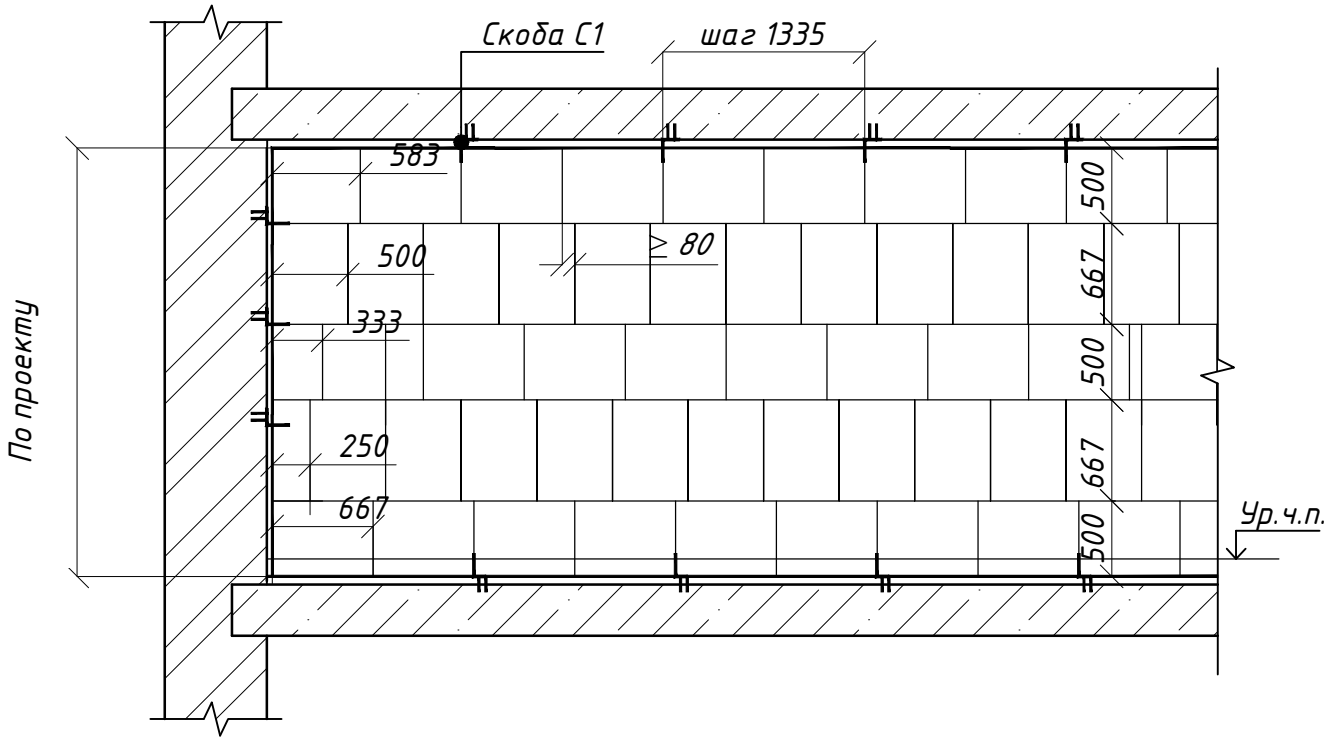
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 4

Вариант 5



Вариант 6



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

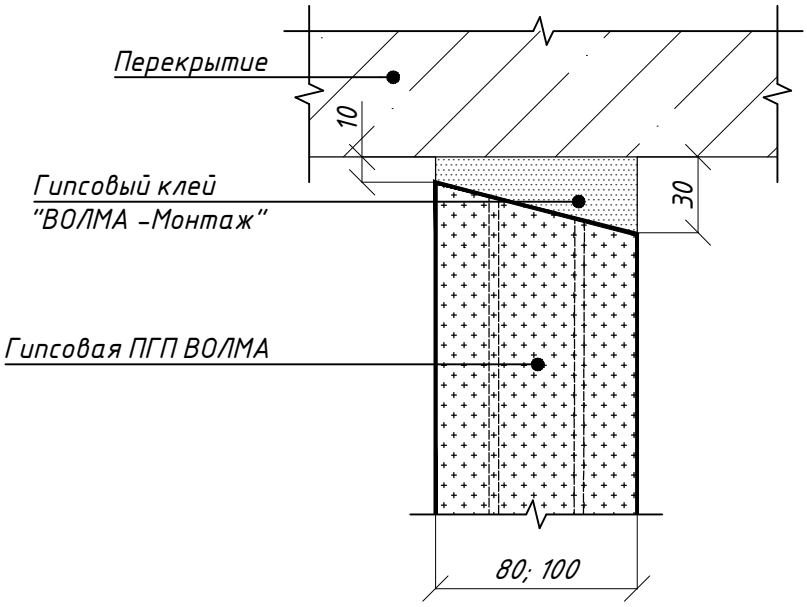
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 5

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

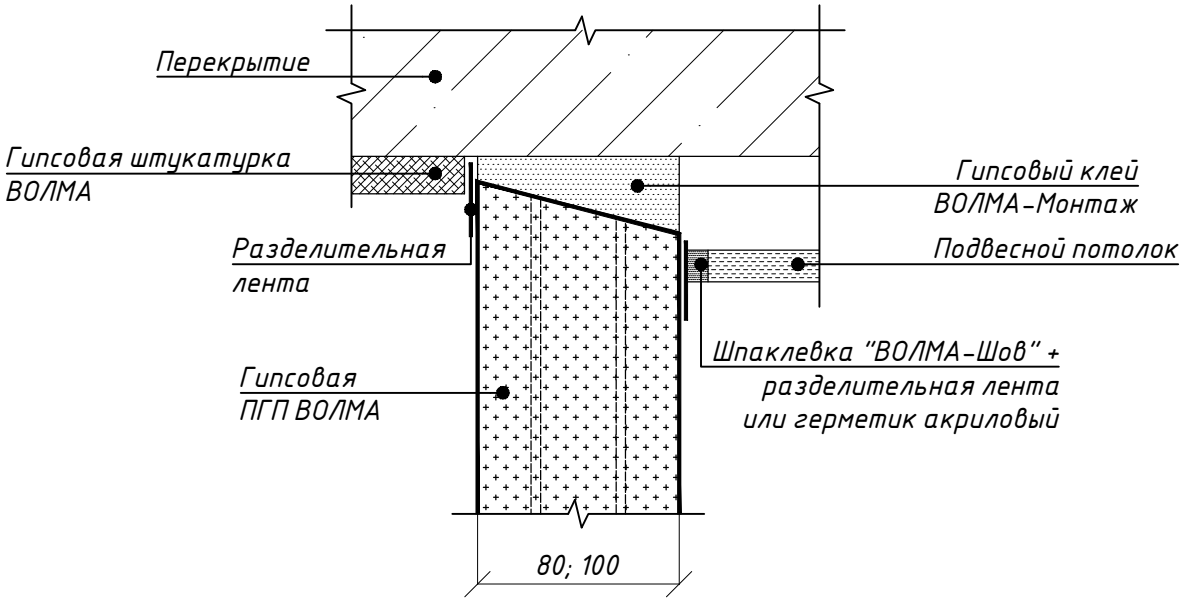
УЗЛЫ ЖЕСТКОГО ПРИМЫКАНИЯ

Узлы примыкания нижнего ряда плит одинарной перегородки. Варианты А, Б.

1.1 Вариант А



1.2 Вариант Б

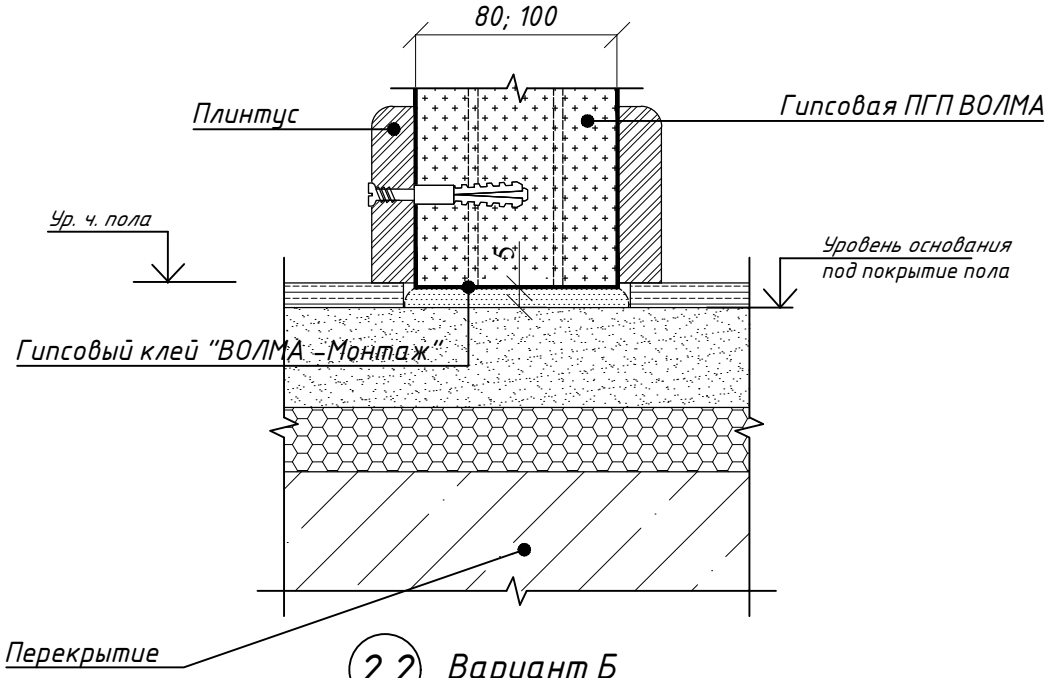


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

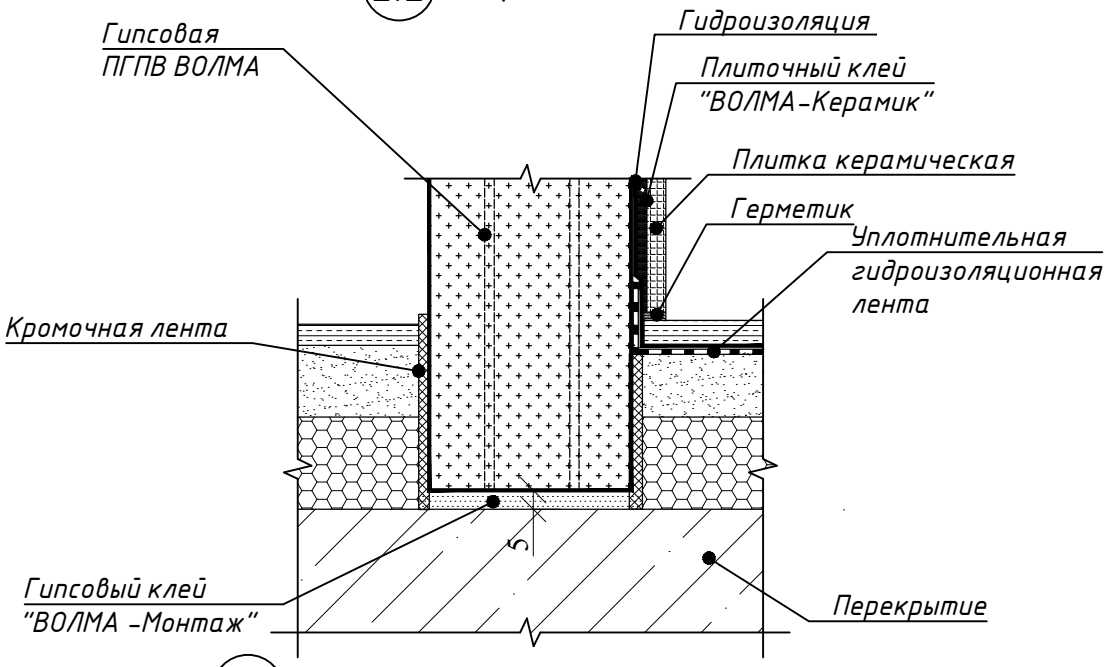
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025		
Разраб.						Раздел 2. Жесткое примыкание	Стадия	Лист	Листов
Пров.							МП	1	11
							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Узлы примыкания нижнего ряда плит одинарной перегородки. Варианты А, Б.

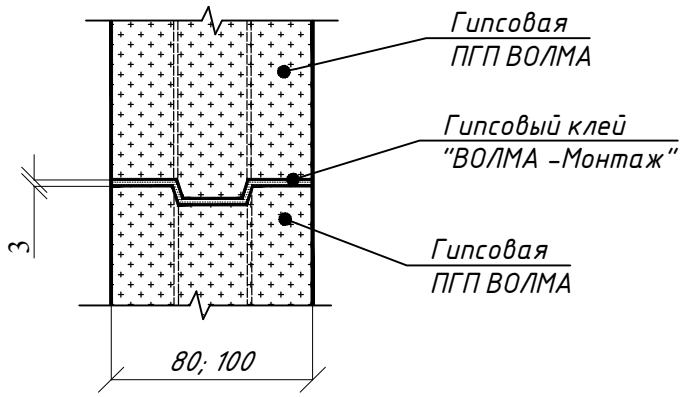
2.1 Вариант А



2.2 Вариант Б



3 Узел стыка плит паз-гребень

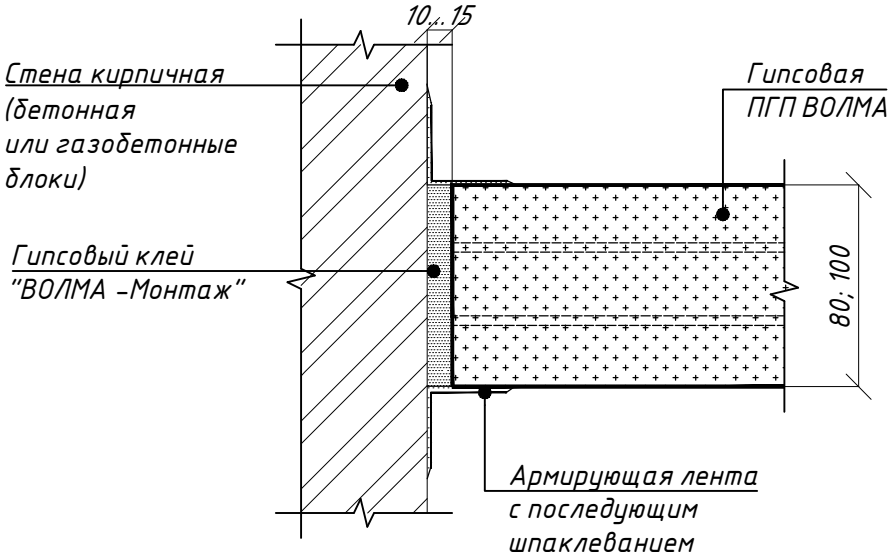


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

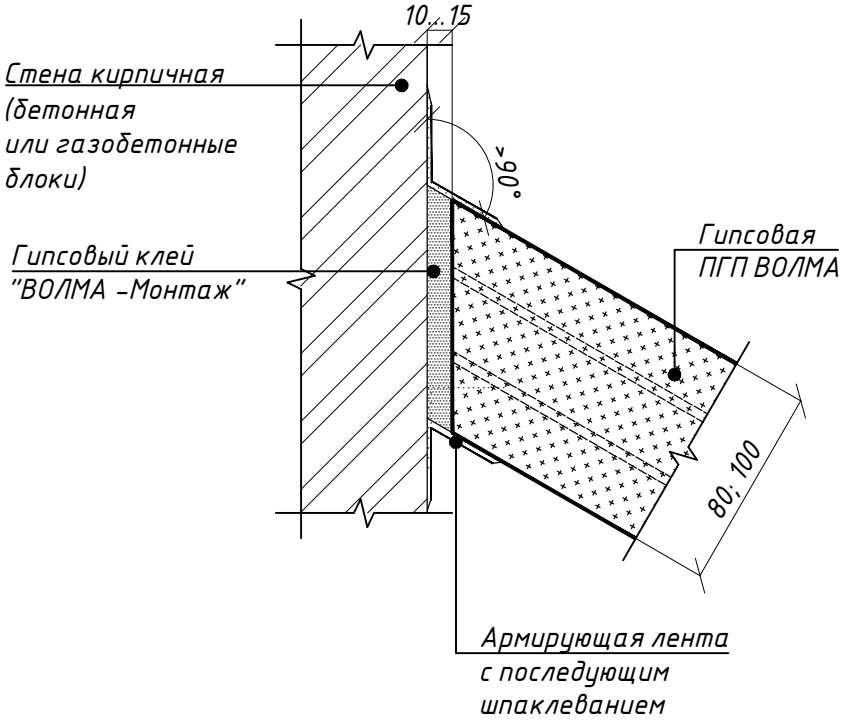
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 2

Узлы примыкания одинарной перегородки к стене

4.1 Узел примыкания к стене одинарных перегородок под углом 90°

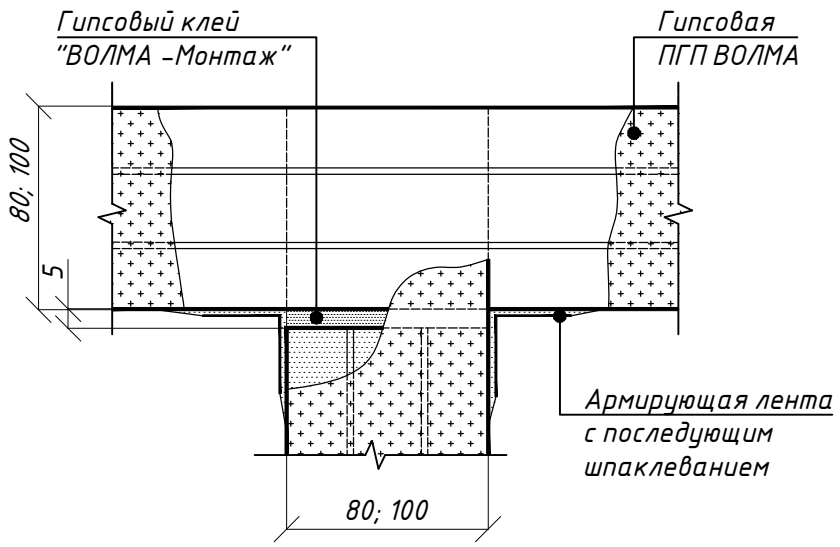


4.2 Узел примыкания к стене одинарных перегородок под углом 90°

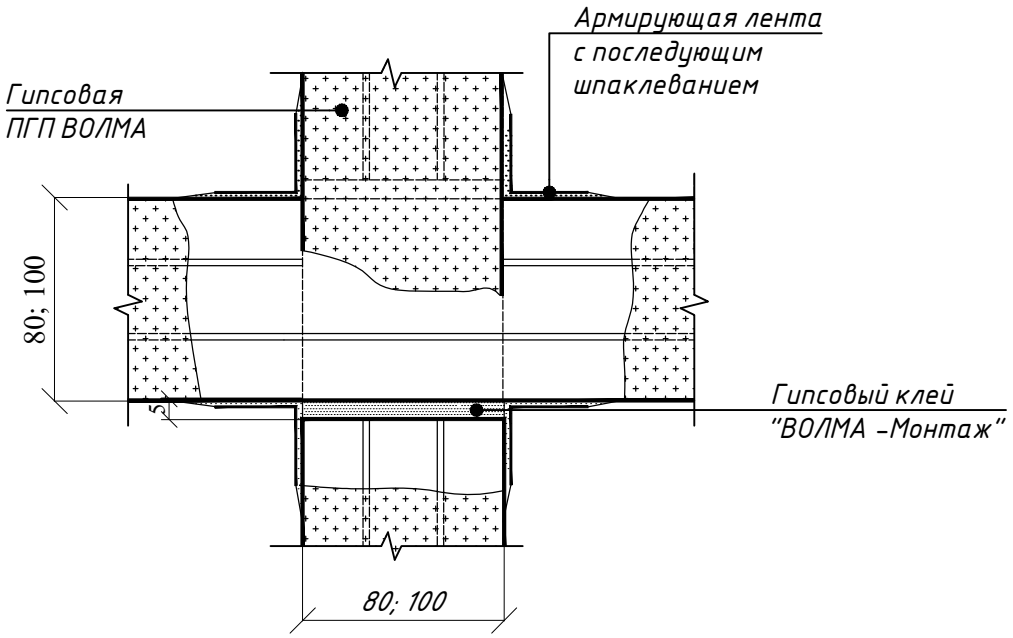


Узлы сопряжения одинарных перегородок

5 Узел сопряжения одинарных перегородок



6 Узел пересечения одинарных перегородок

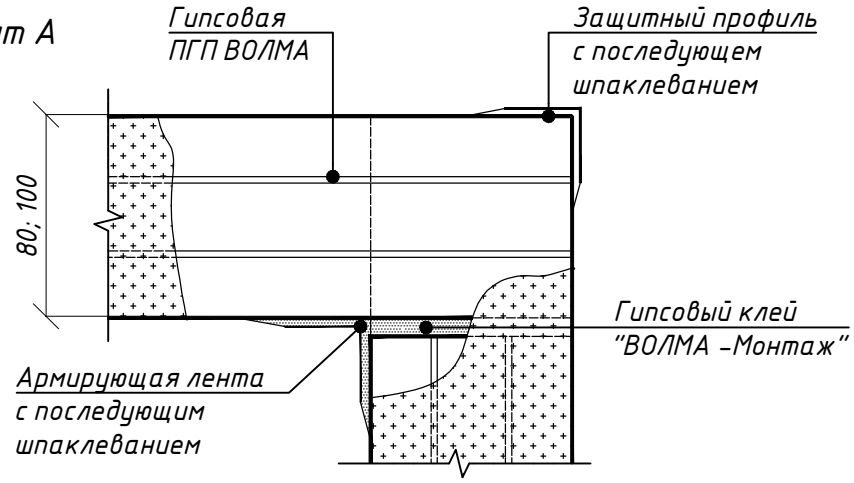


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

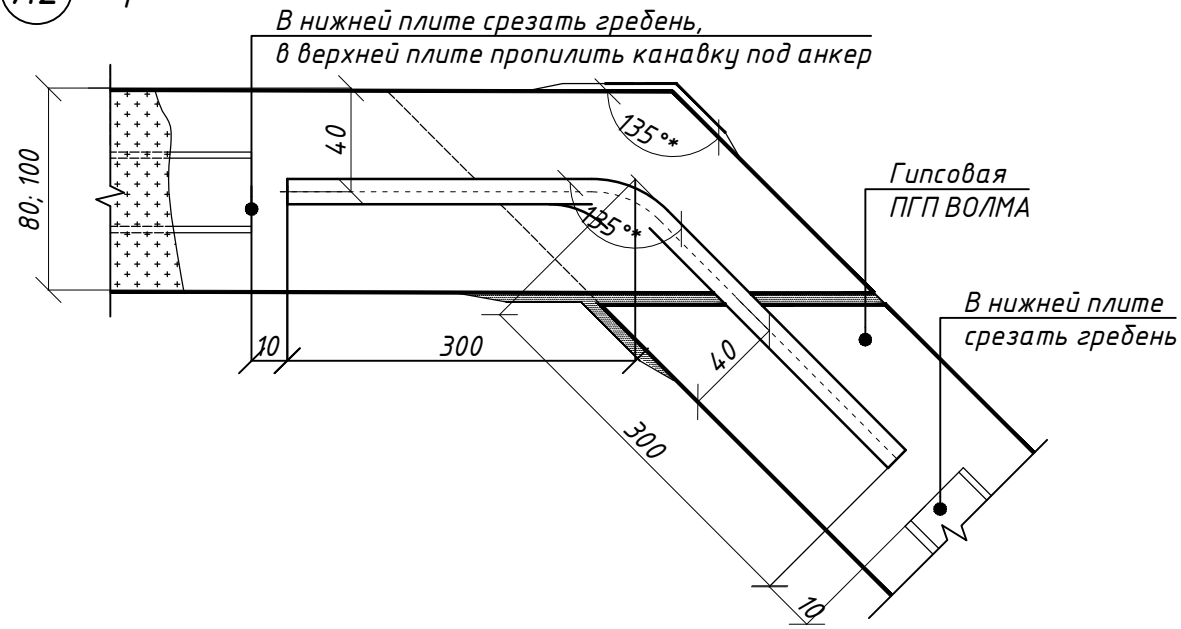
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 4

Узлы углового сопряжения перегородок

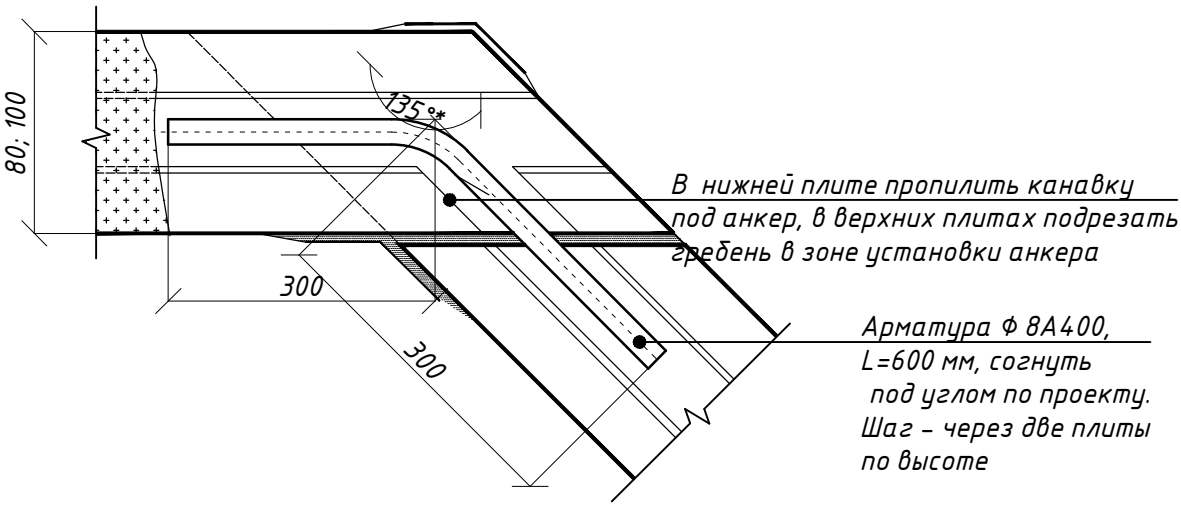
7.1 Вариант А



7.2 Вариант Б



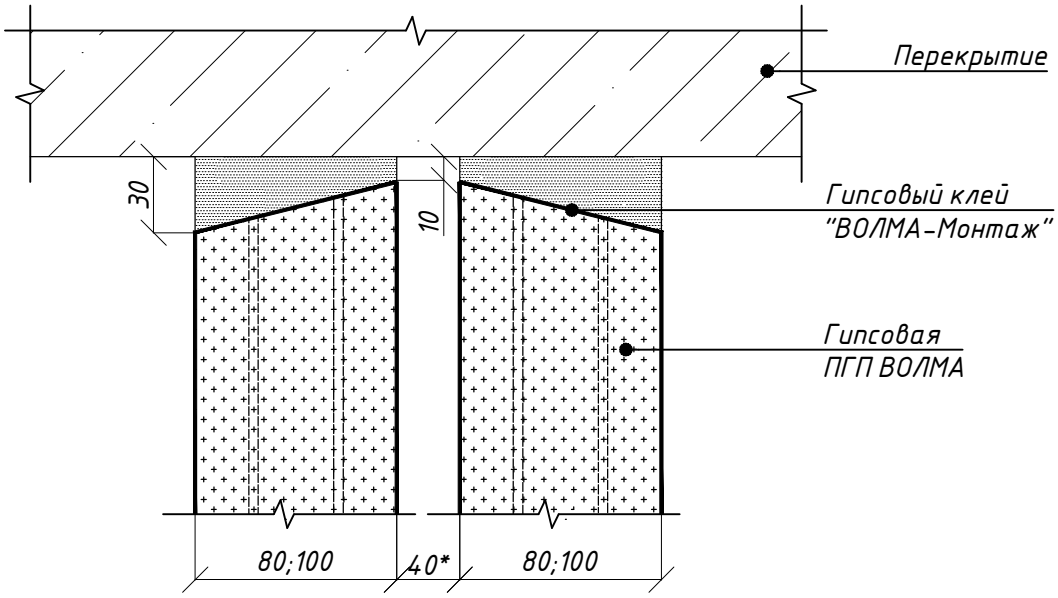
7.3 Вариант В (угол больше 90°, монтаж плит гребнем вверх)



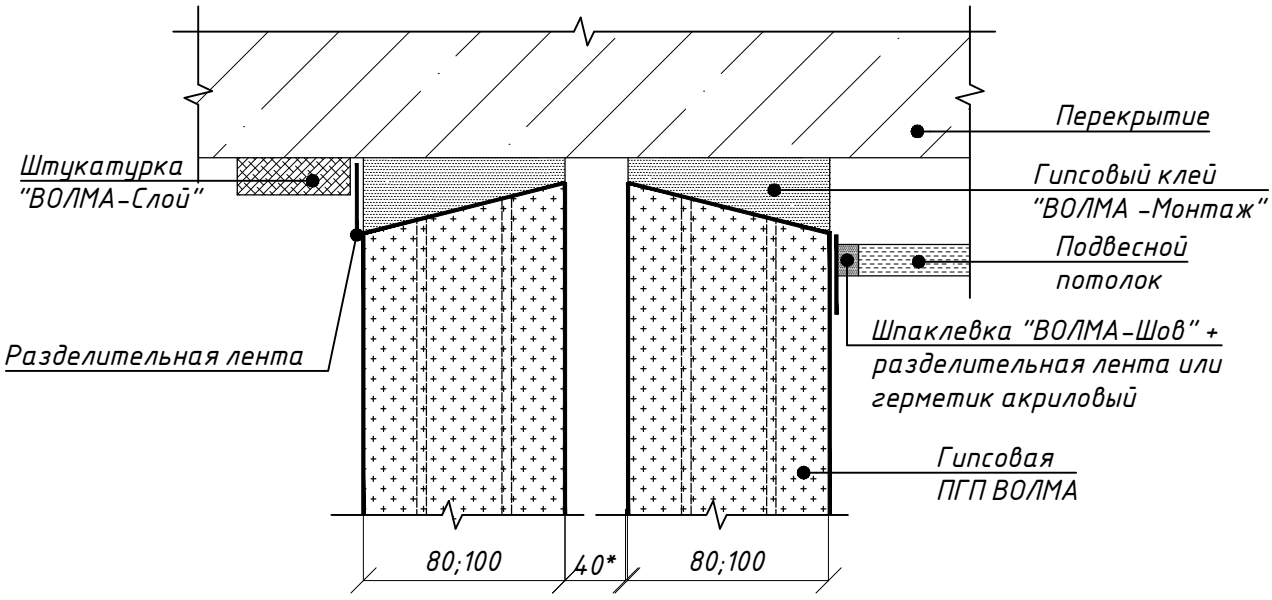
* Угол поворота устанавливается по проекту

Узлы примыкания верхнего ряда плит двойной перегородки.

8.1 Вариант А



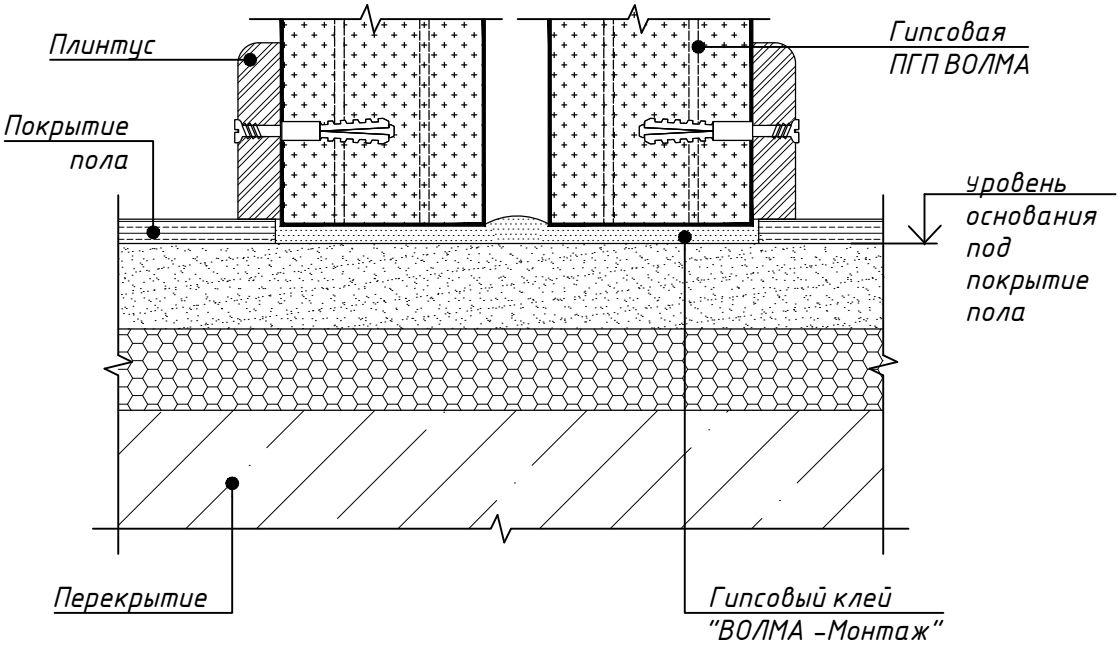
8.2 Вариант Б



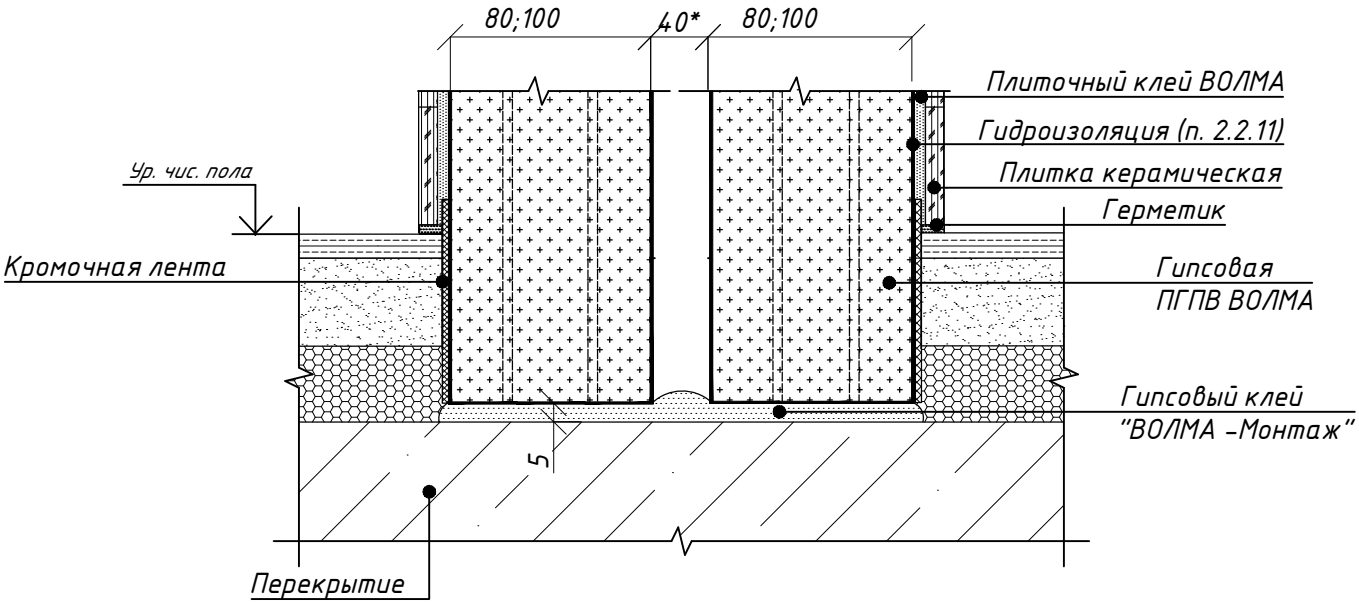
* Здесь и далее – по проекту, при установке дополнительной звукоизоляции – аналогично узлам 10, 11 и 12

Узлы примыкания нижнего ряда плит двойной перегородки.

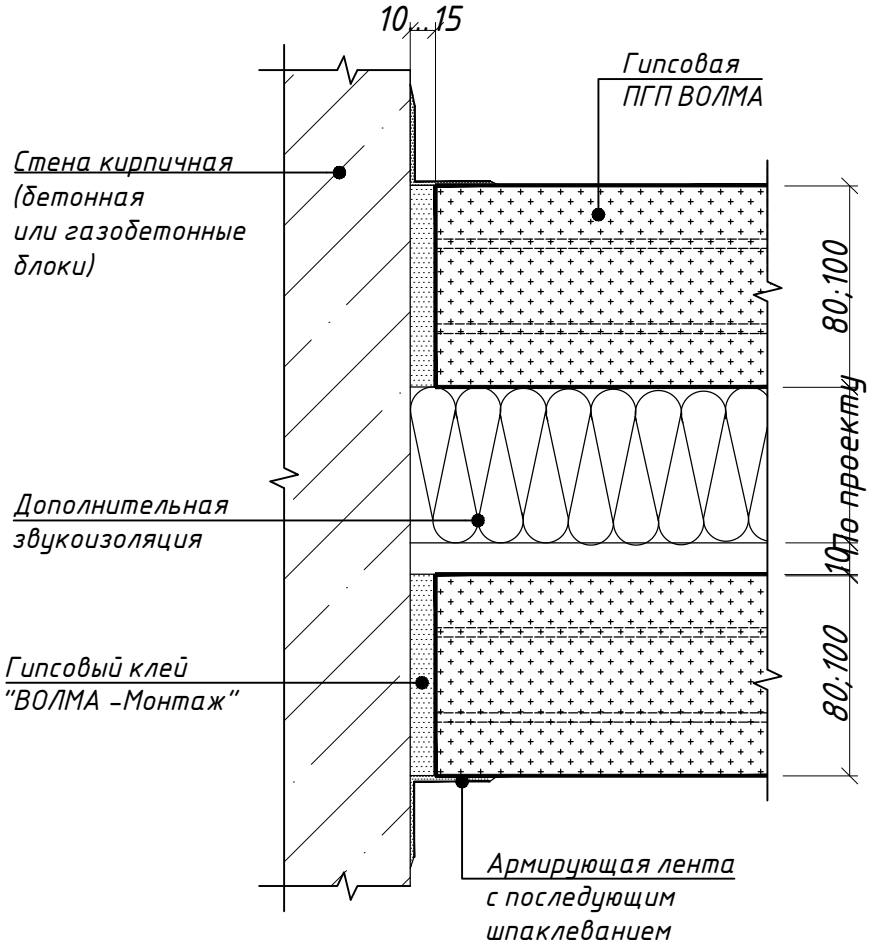
9.1 Вариант А



9.2 Вариант Б



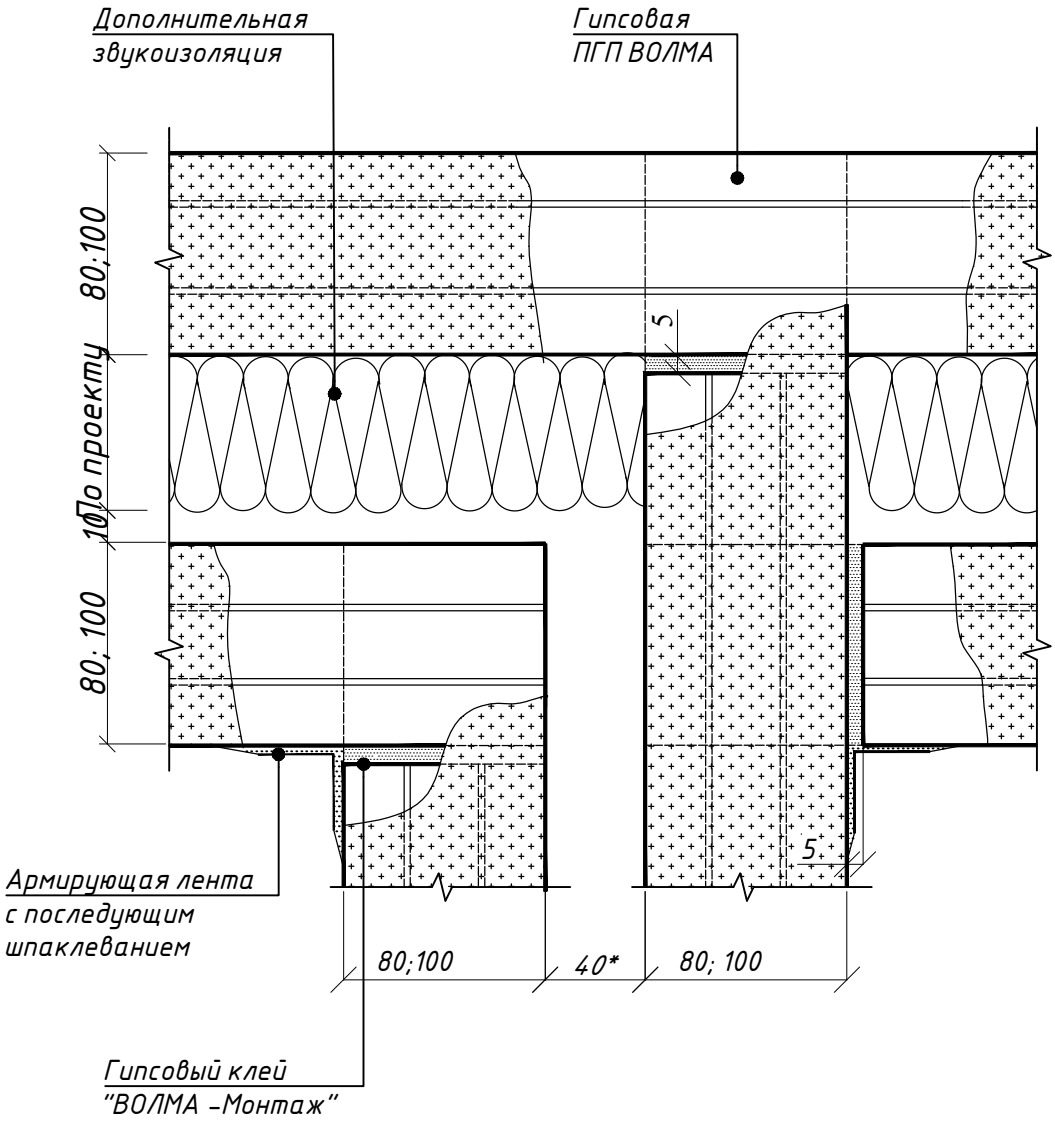
10 Узел примыкания двойной перегородки к стене.



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 8

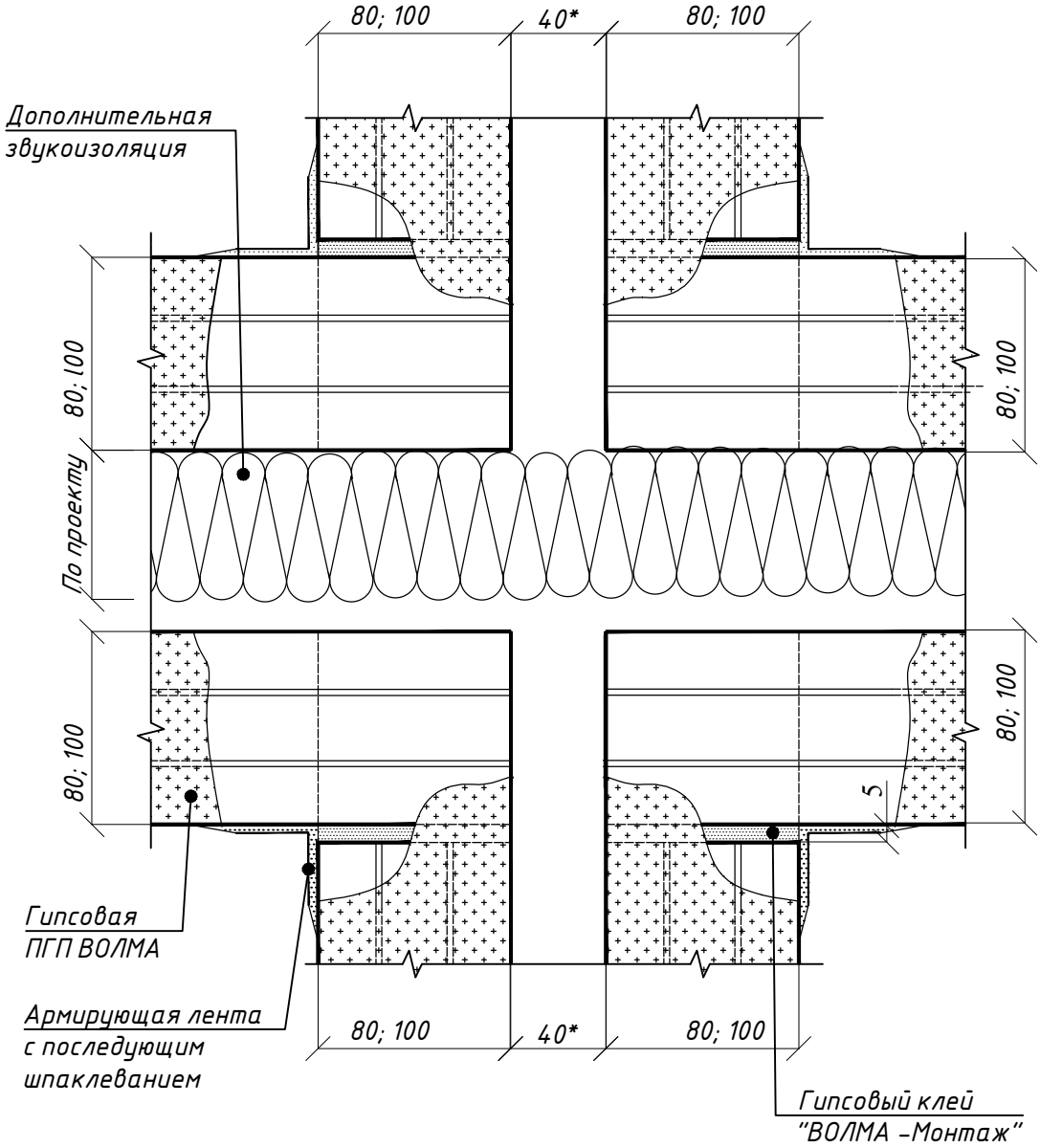
11 Узел Т-образного примыкания двойных перегородок



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 9

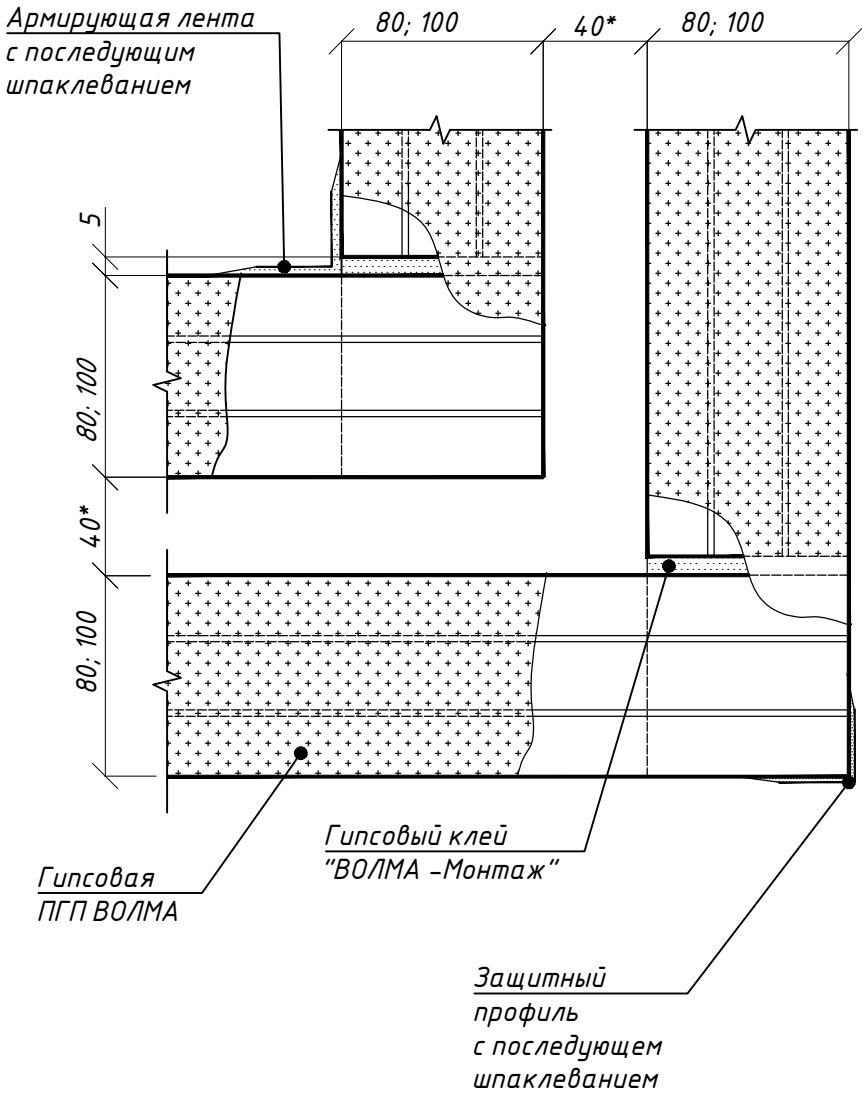
12 Узел пересечения перегодок двойных перегородок



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 10

13* Узел углового стыка двойных перегородок



*При угле более 90° - по узлу 7, варинт Б или В

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025

Лист 11

Взам. инв. №

Подпись и дата

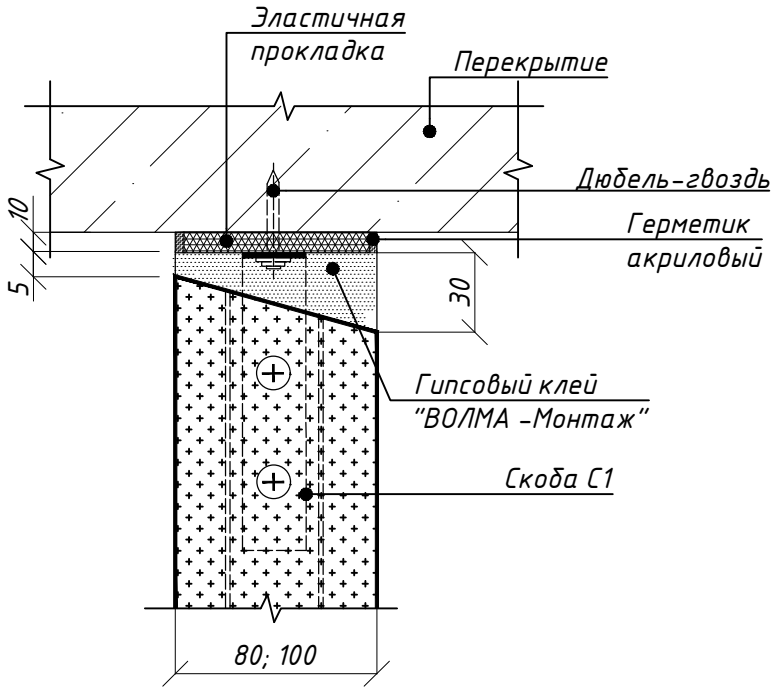
Инв. № подл.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

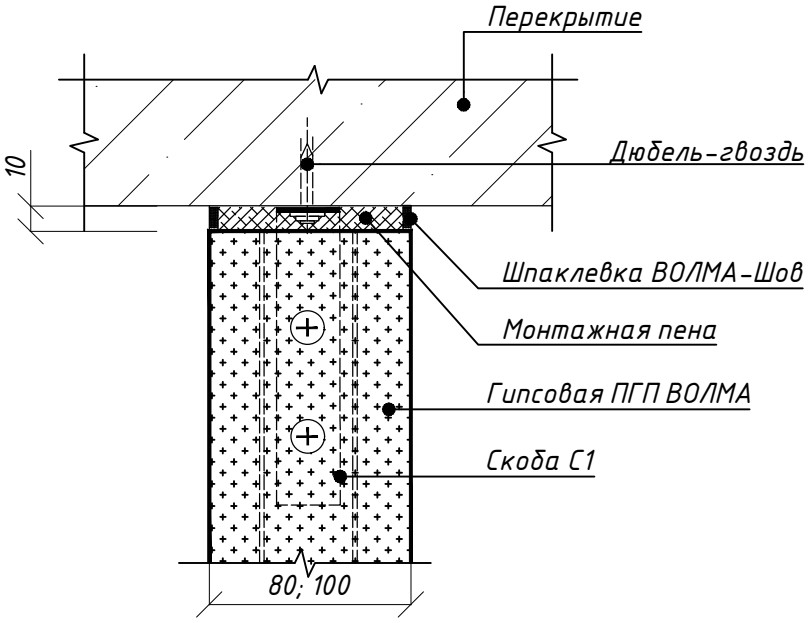
УЗЛЫ ЭЛАСТИЧНОГО ПРИМЫКАНИЯ

Узлы примыкания верхнего ряда плит одинарной перегородки. Варианты А, Б.

1.1 Вариант А



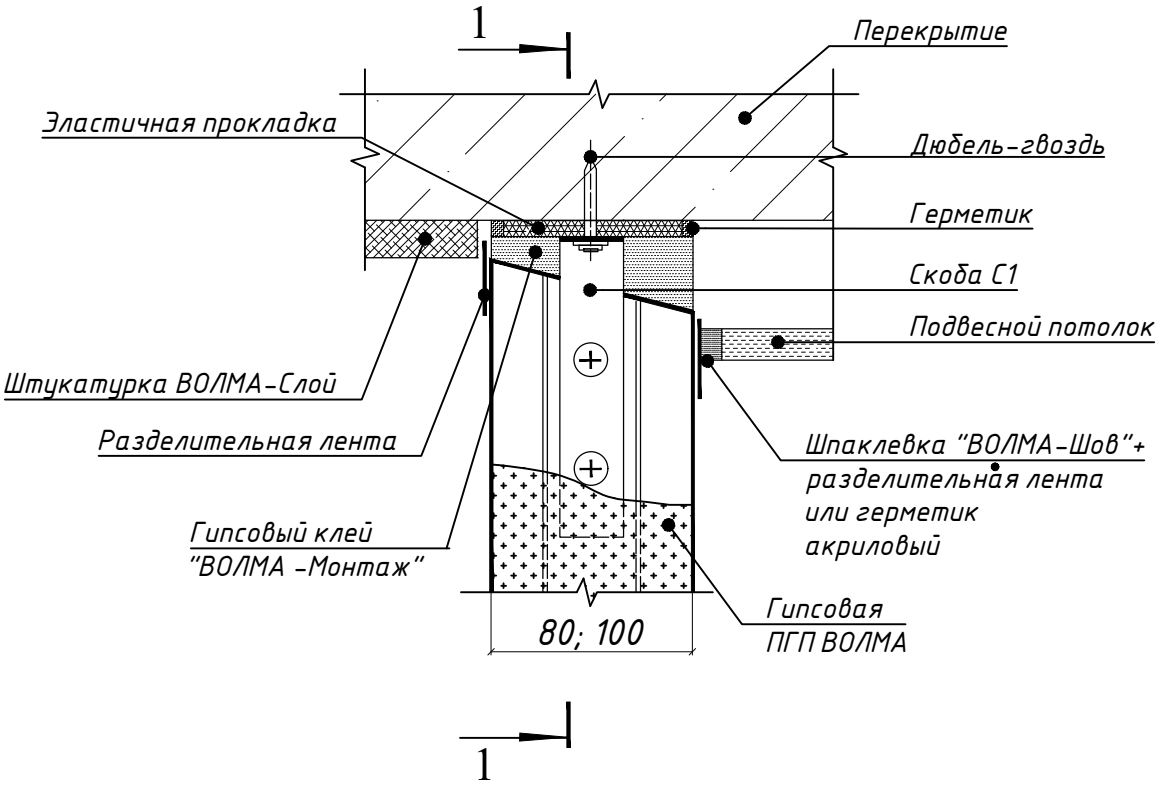
1.2 Вариант Б



1. Установка скобы С1 дана на листе 3.
2. * Здесь и далее крепежные элементы выбираются по таблице пояснительной записки данного Альбома

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025
Инв. № подл.	Разраб.						Раздел 3. Эластичное примыкание
	Пров.						Стадия: МП; Лист: 1; Листов: 6
							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

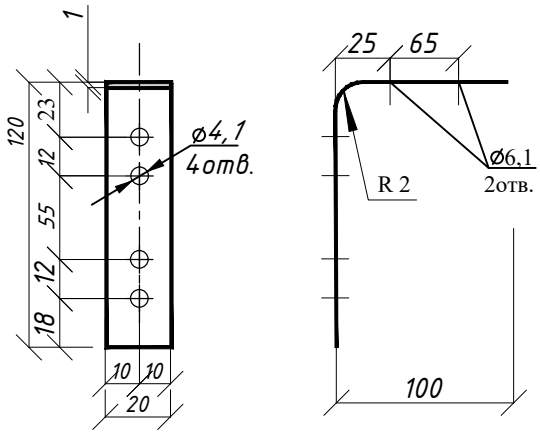
2 Установка скобы С1 (устройство примыкания верхнего ряда плит)



Эскиз Скобы С1

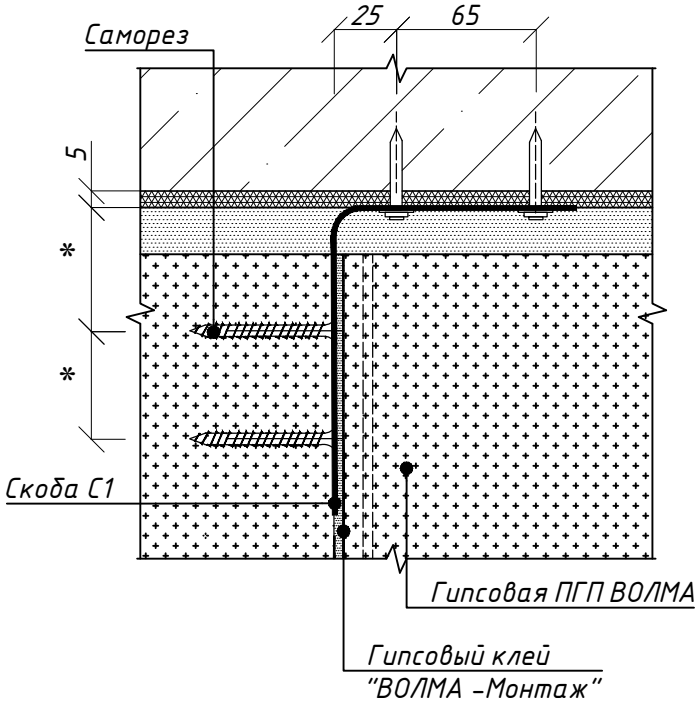
Материал:

ОЦ $\frac{\text{Б-ПН-0-1х20х215 ГОСТ 19904-90}}{\text{Н-МТ-1 ГОСТ 14918-80}}$



* Размеры устанавливаются по месту крепления шурупа

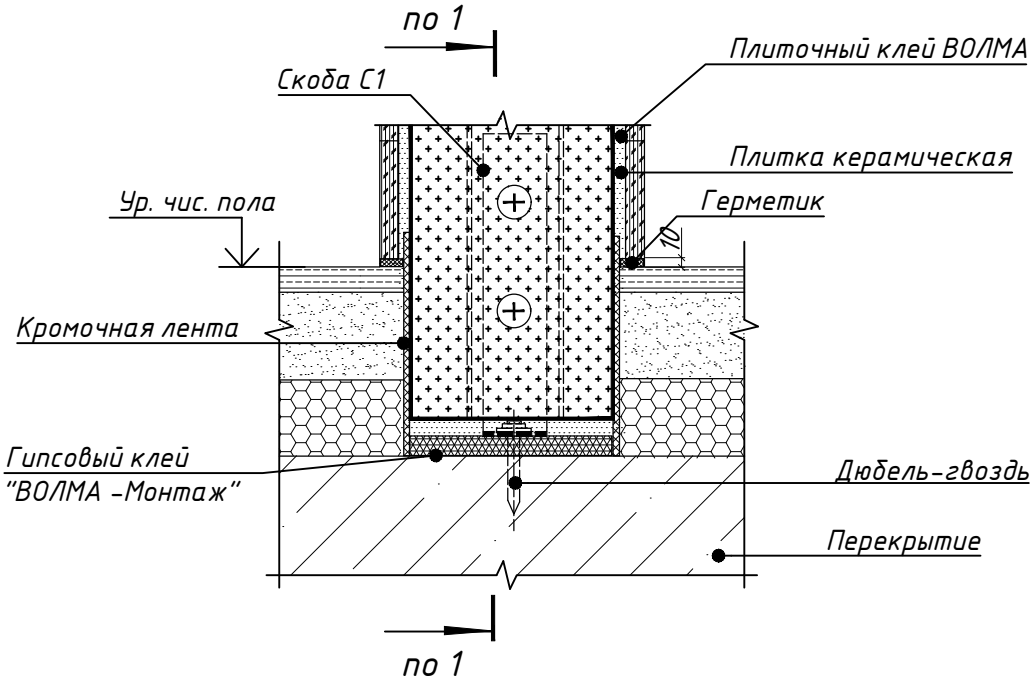
Разрез 1-1



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 2

3 Узлы примыкания нижнего ряда плит одинарной перегородки.

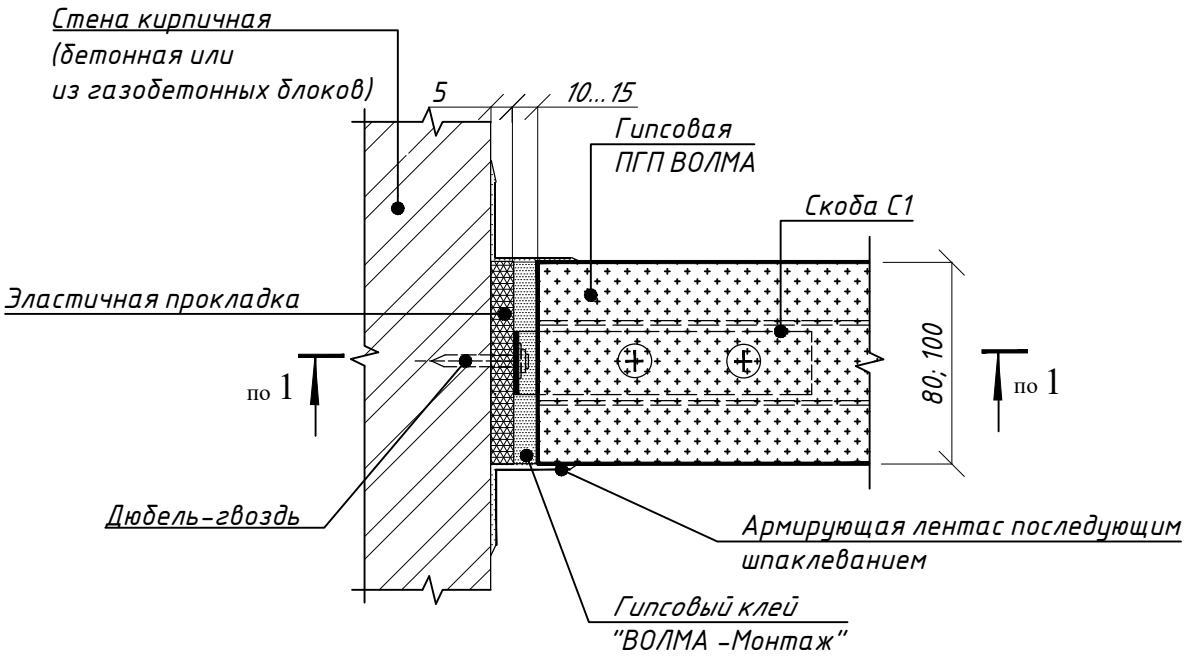


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

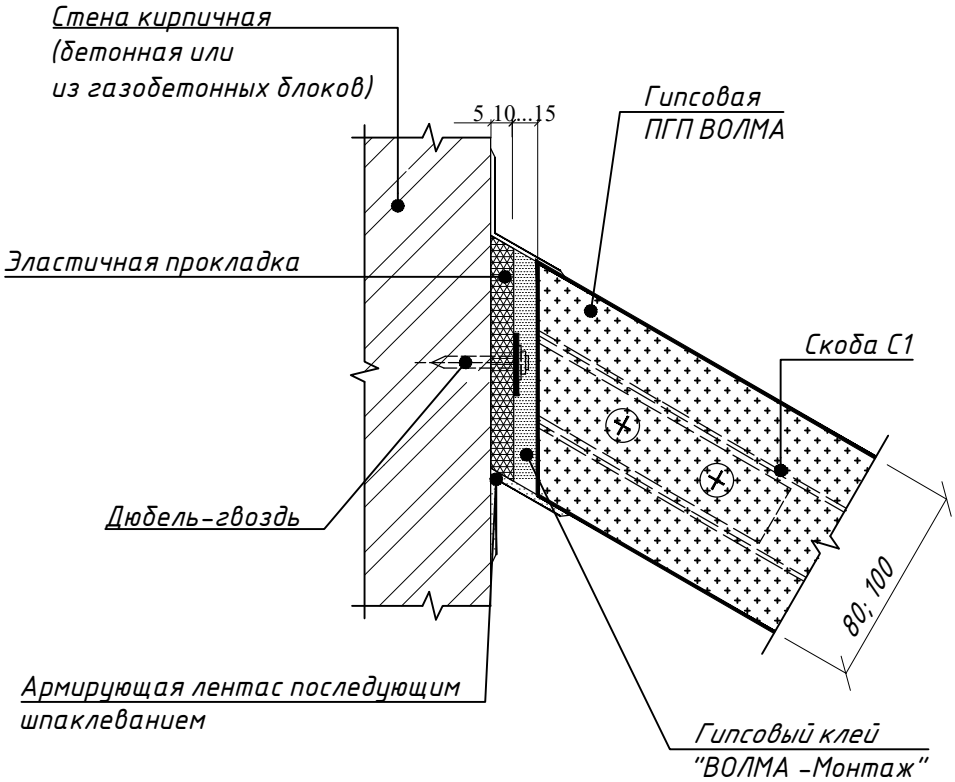
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 3

Узлы примыкания одинарной перегородки к стене

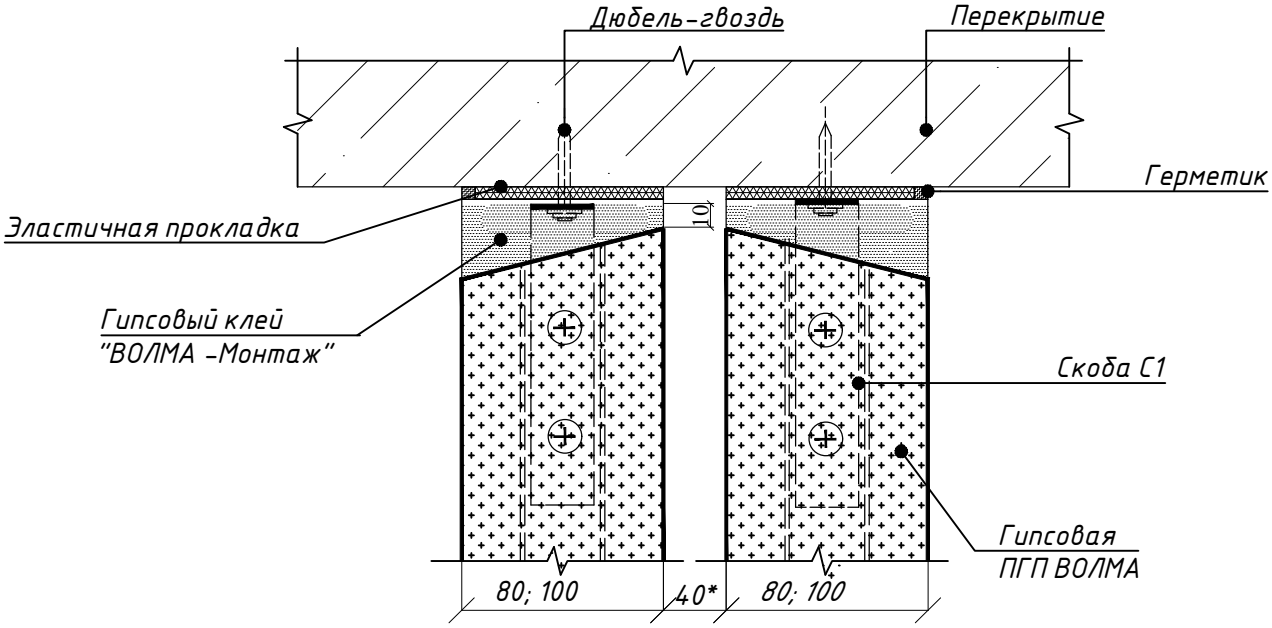
4.1 Узел примыкания к стене одинарных перегородок под углом 90°



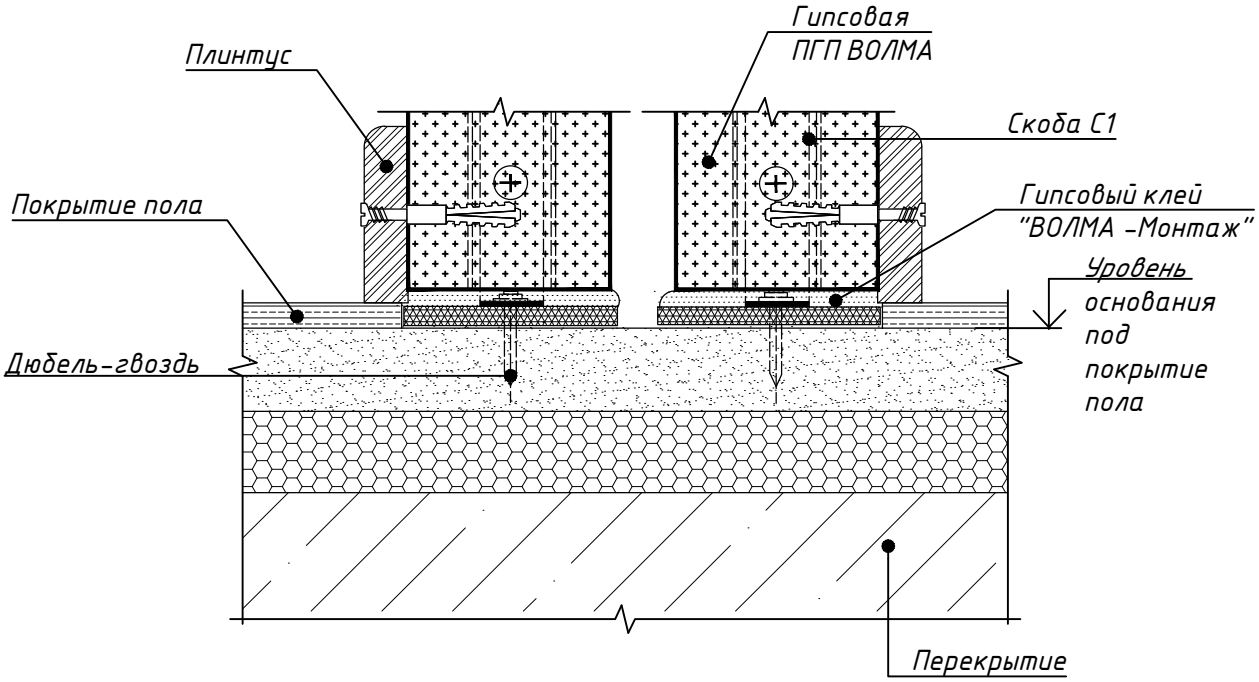
4.2 Узел примыкания к стене одинарных перегородок под углом более 90°



5 Узлы примыкания верхнего ряда плит двойной перегородки.



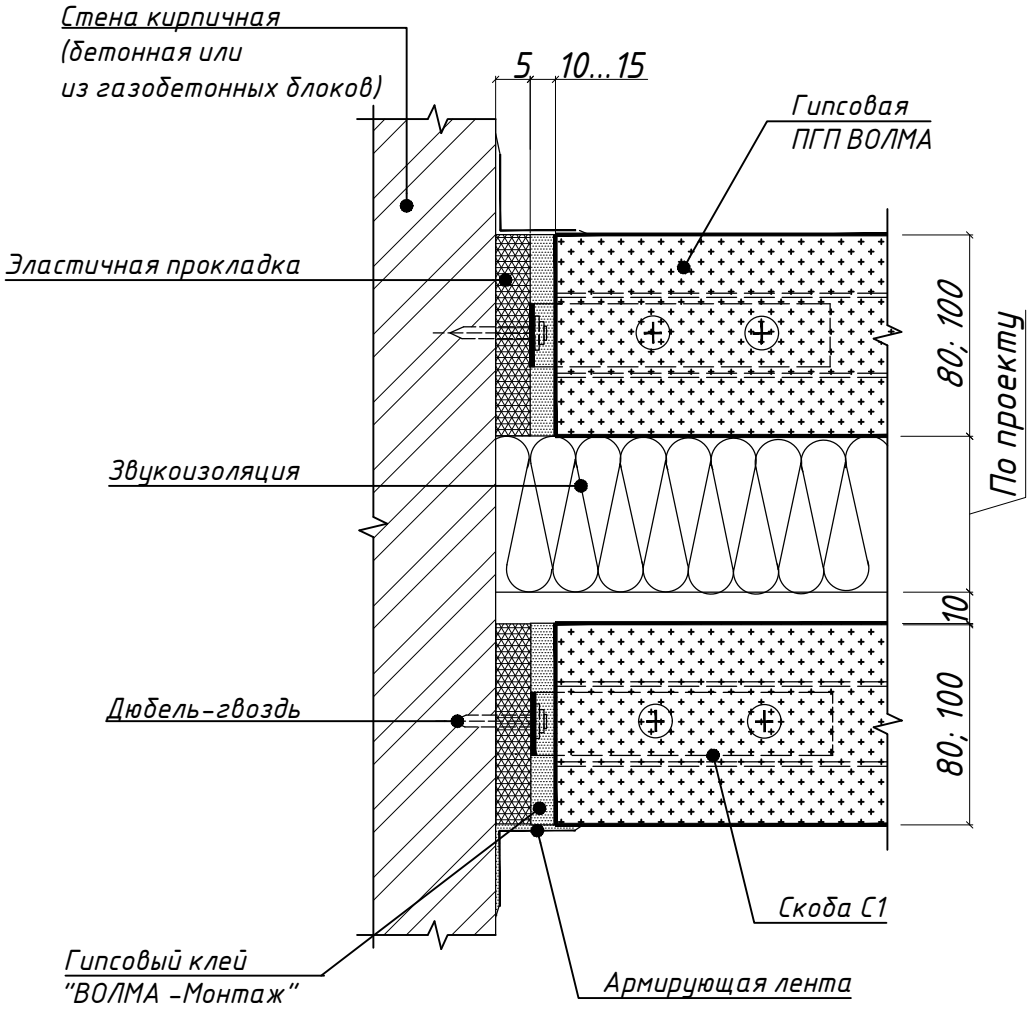
6 Узлы примыкания нижнего ряда плит двойной перегородки.



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 5

5 Узлы примыкания двойной перегородки к стене.



* По узлу3 - прямой подвес -по варианту 2, лист 5, а арматура по варианту 3, лист 6

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

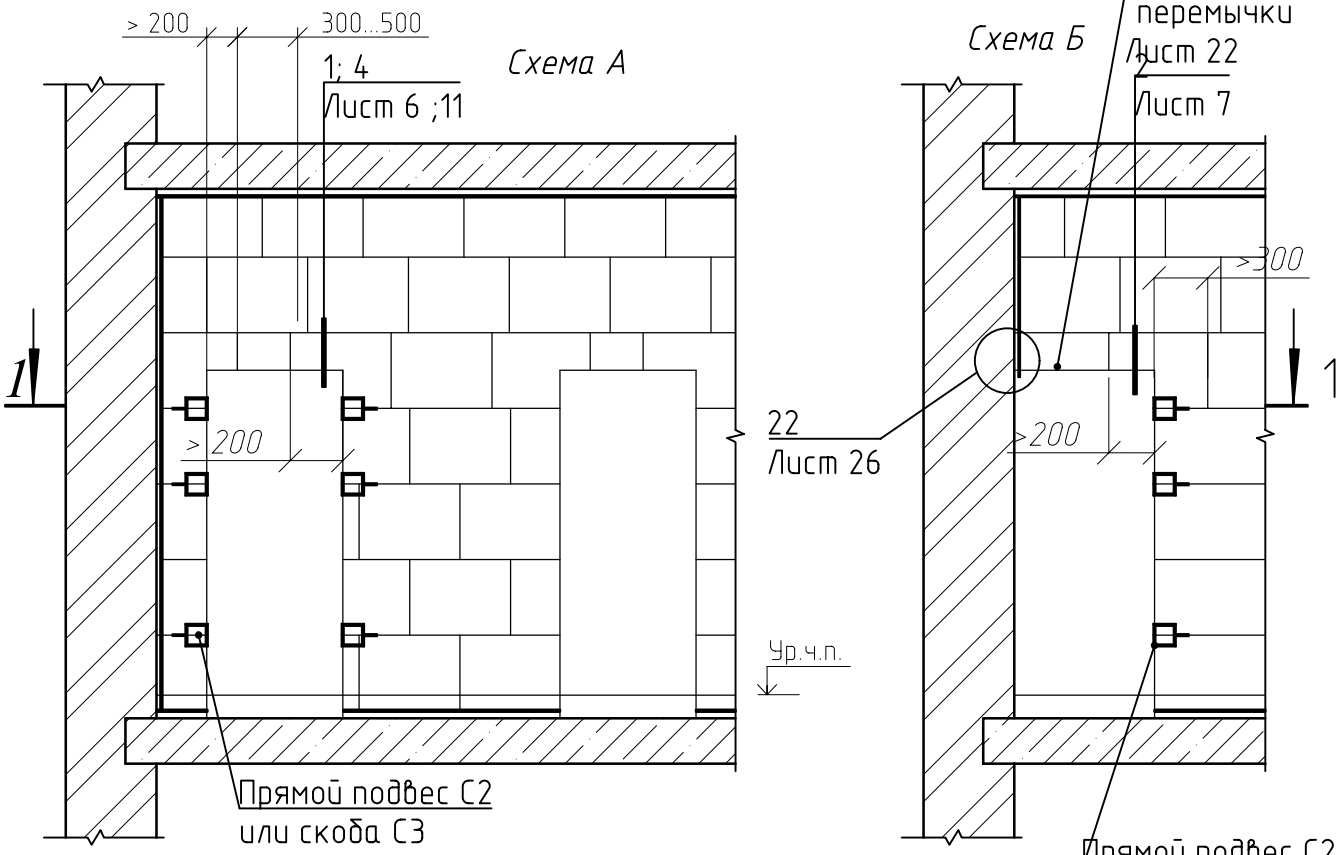
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 6

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

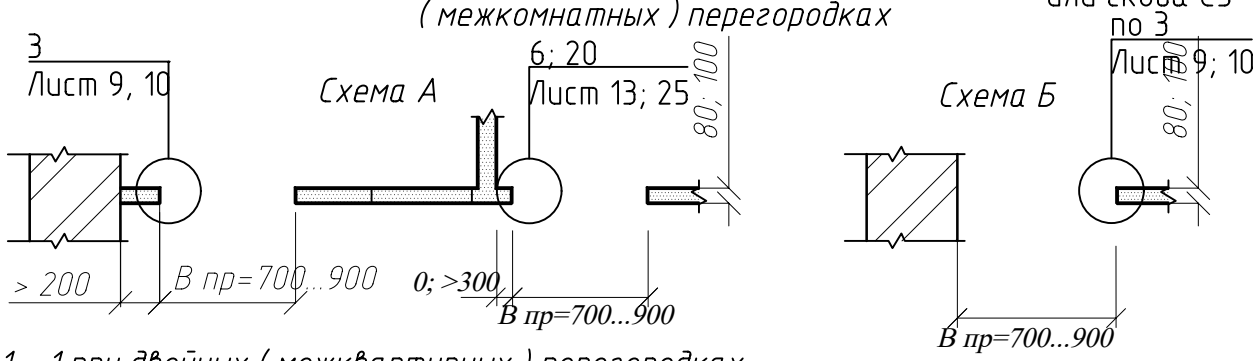
УСТРОЙСТВО ПРОЕМОВ

Устройство дверных проемов. (М1:50)

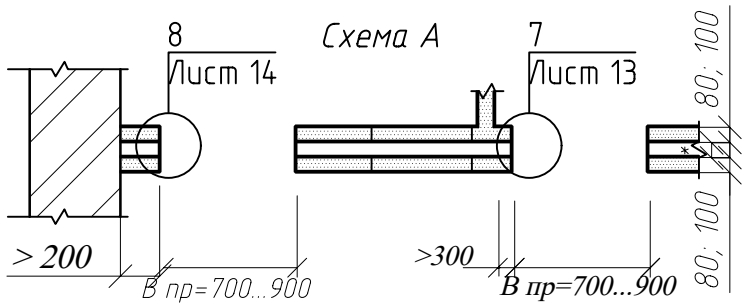
Схема 1. (дверной проем до 900 мм)



1 – 1 при одинарных (межкомнатных) перегородках



1 – 1 при двойных (межквартирных) перегородках



1.* По проекту.
2. Высота дверного проема устанавливается по проекту.

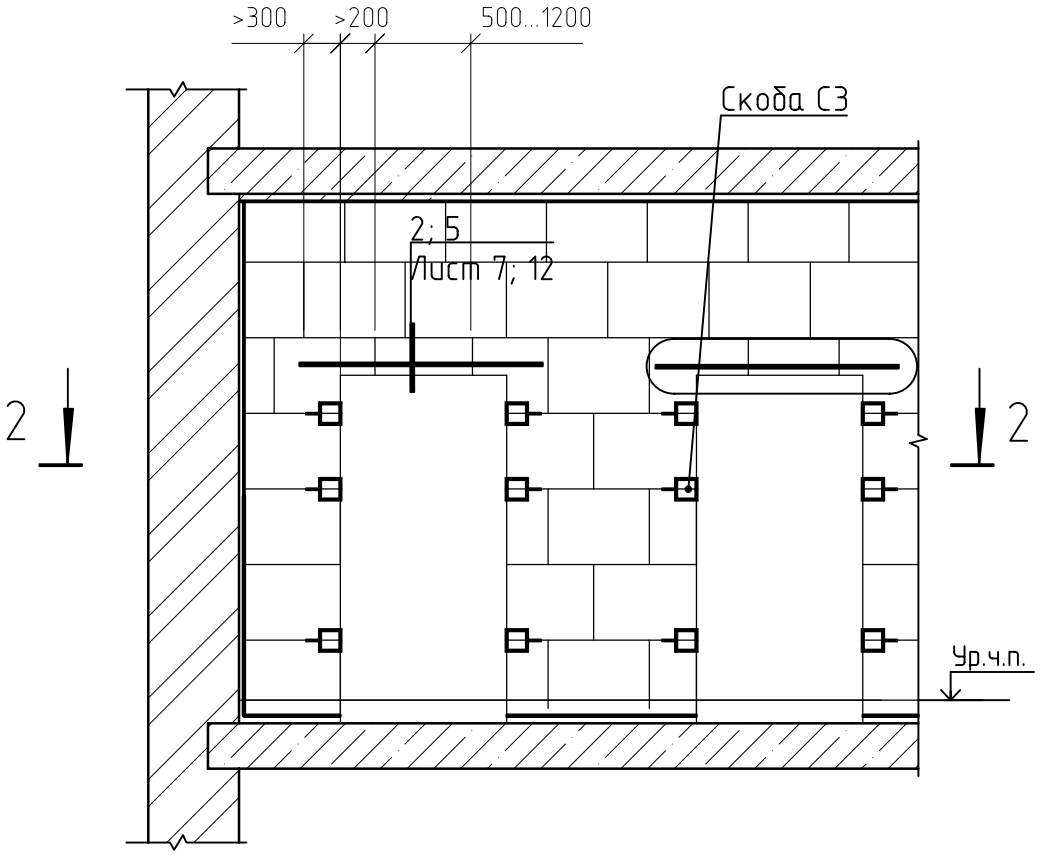
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025		
Разраб.						Раздел 4. Устройство дверных проемов	Стадия	Лист	Листов
Пров.							МП	1	33
							ООО "ВОЛМА-Маркетинг"		

Взам. инв. №

Подпись и дата

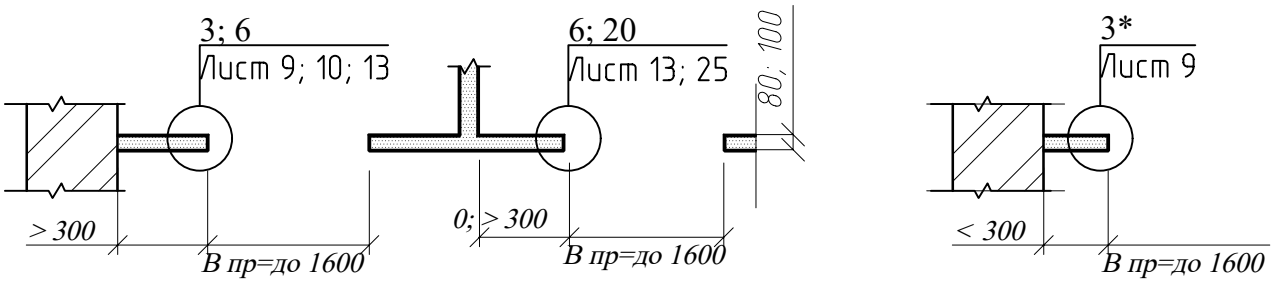
Инв. № подл.

Схема 2. (дверной проем до 1600 мм)



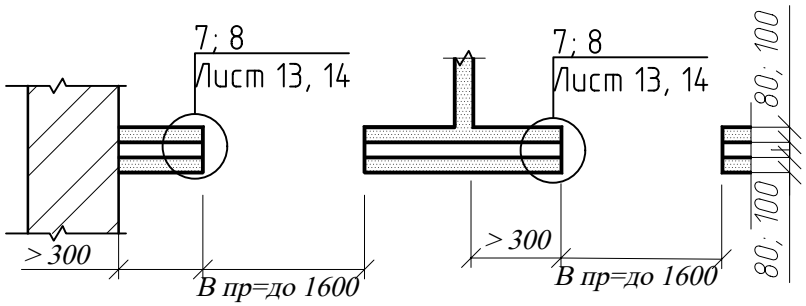
2 – 2

при одинарных (межкомнатных) перегородках



2 – 2

при двойных (межквартирных) перегородках



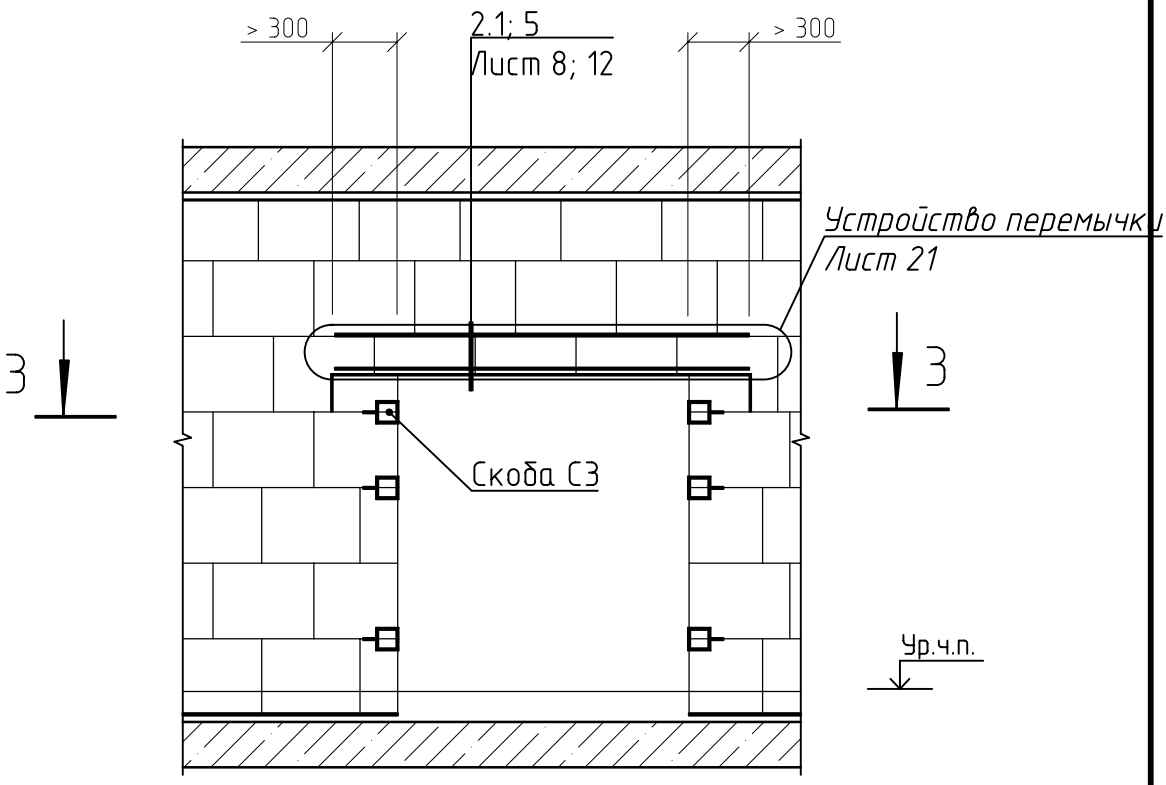
1.* По проекту.

2. Высота дверного проема устанавливается по проекту.

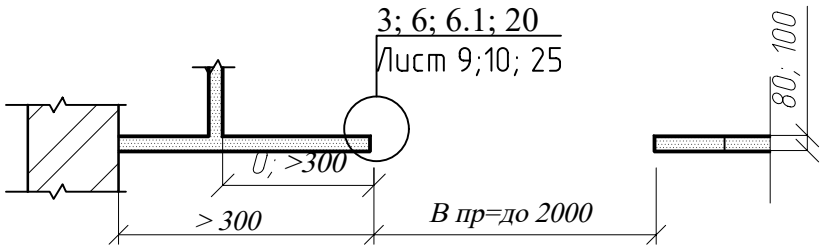
Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 2

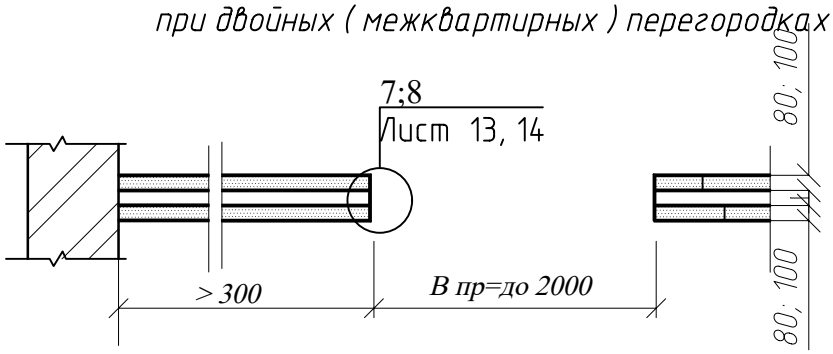
Схема 3. (дверной проем до 2000 мм)



3 – 3
при одинарных (межкомнатных) перегородках



3 – 3
при двойных (межквартирных) перегородках

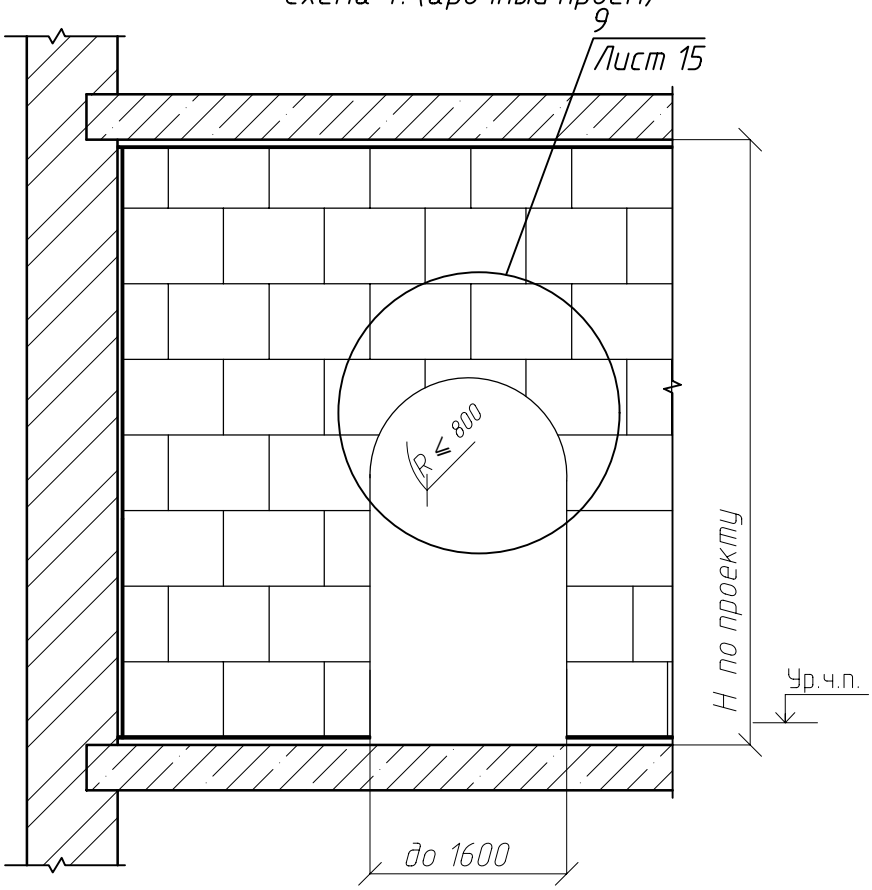


1.* По проекту.
2. Высота дверного проема устанавливается по проекту.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 3

Схема 4. (арочный проем)



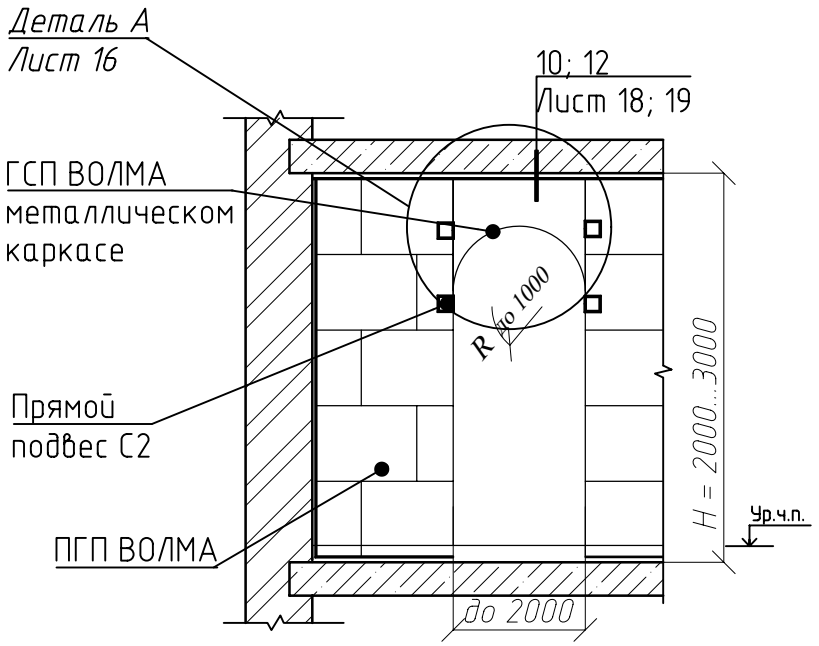
1. Высота и ширина арочного проема устанавливается по проекту.
2. Верхняя часть арочного проема вырезается после полного схватывания монтажного клея.

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

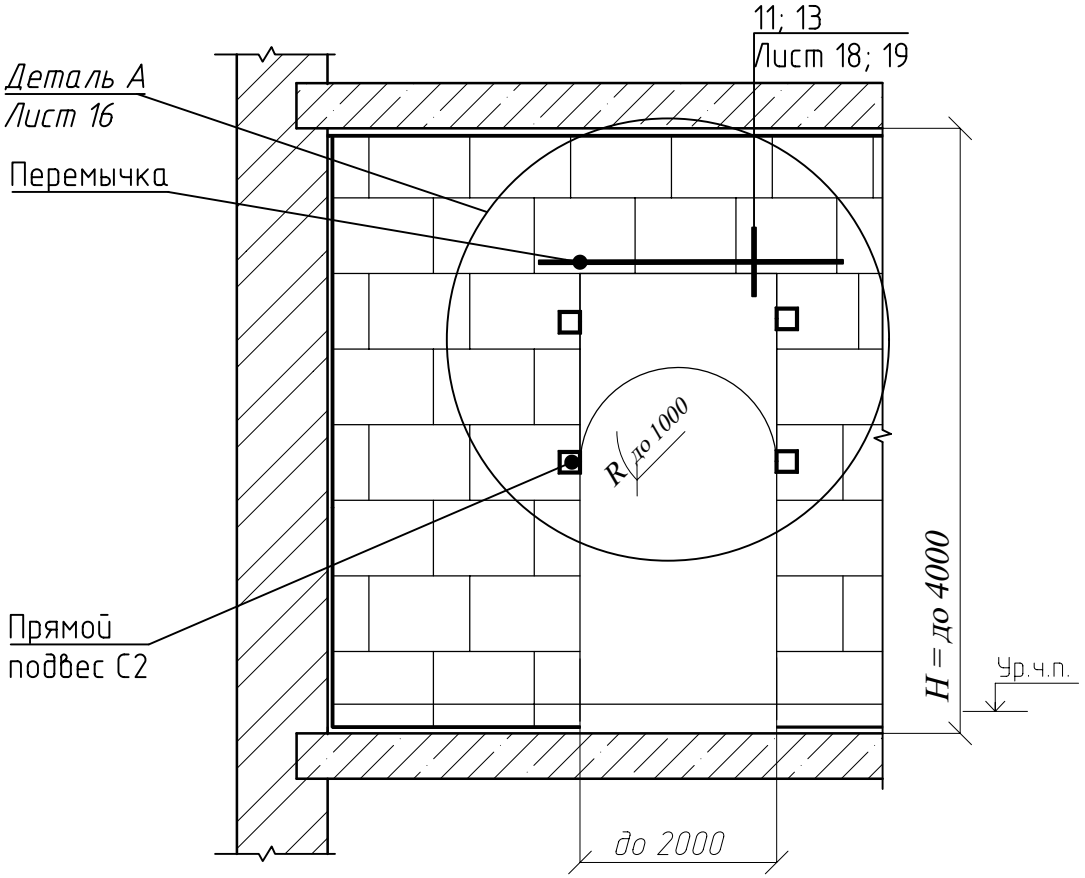
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 4

Схема 5
(организованный арочный проем)

Вариант 1 (арочный проем при Н до 3000 мм)



Вариант 2 (арочный проем при Н до 4000 мм)



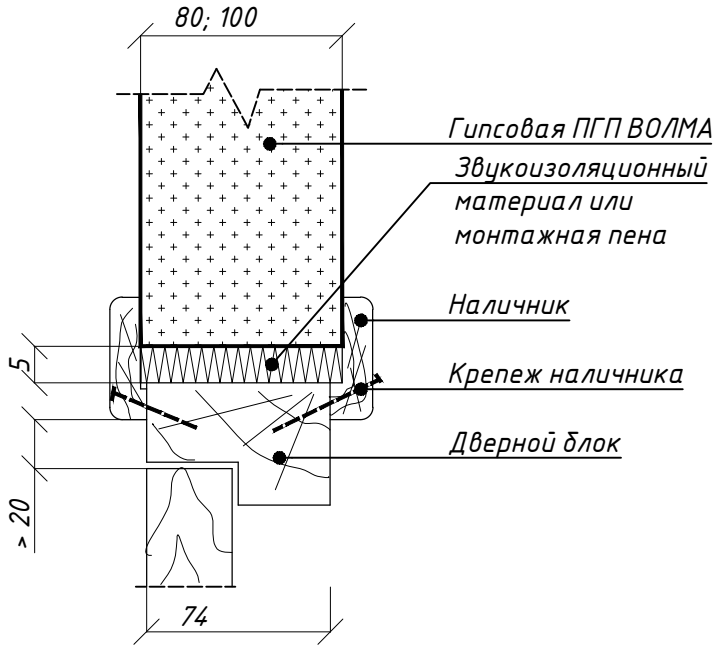
1. Высота и ширина арочного проема устанавливается по проекту.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Примеры оформления дверных проемов

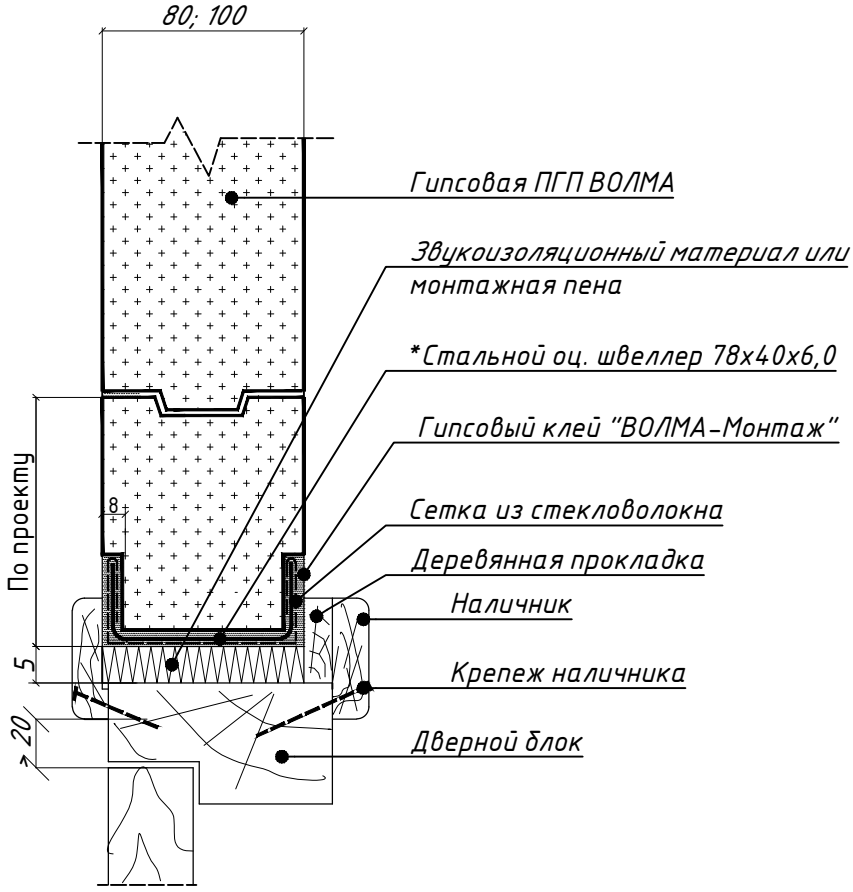
1 Дверной проем до 900 мм



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 6

2 Дверной проем до 1600 мм

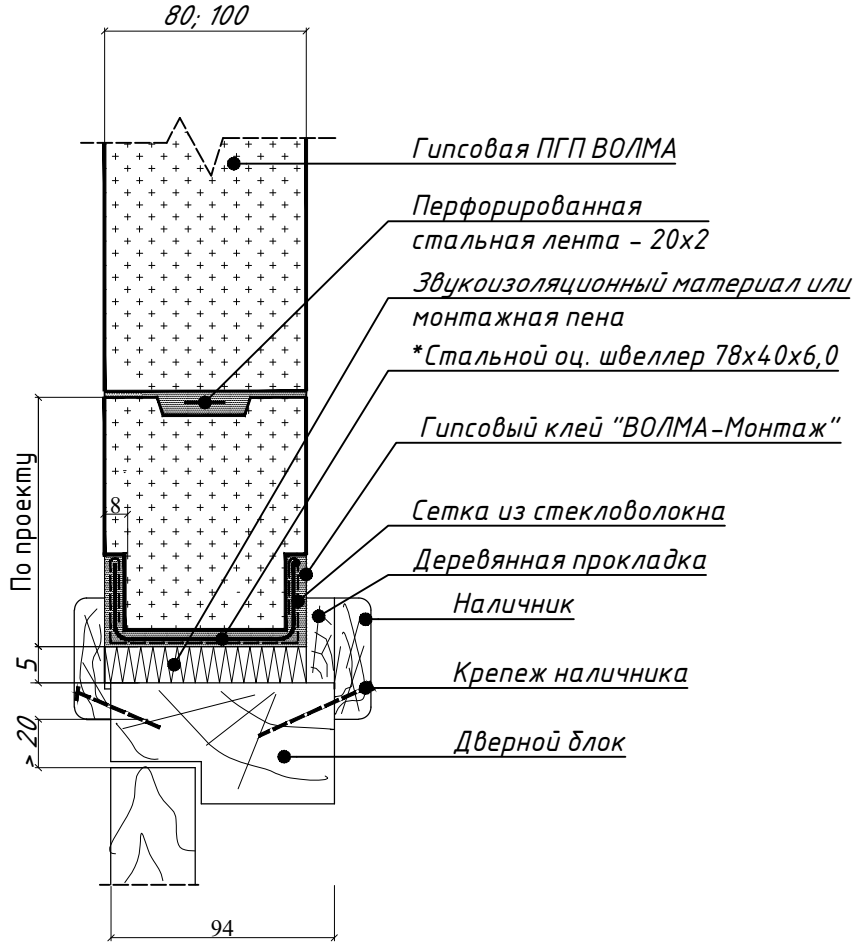


* Тип перемычки устанавливается по проекту.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 7

2.1 Дверной проем до 2000 мм



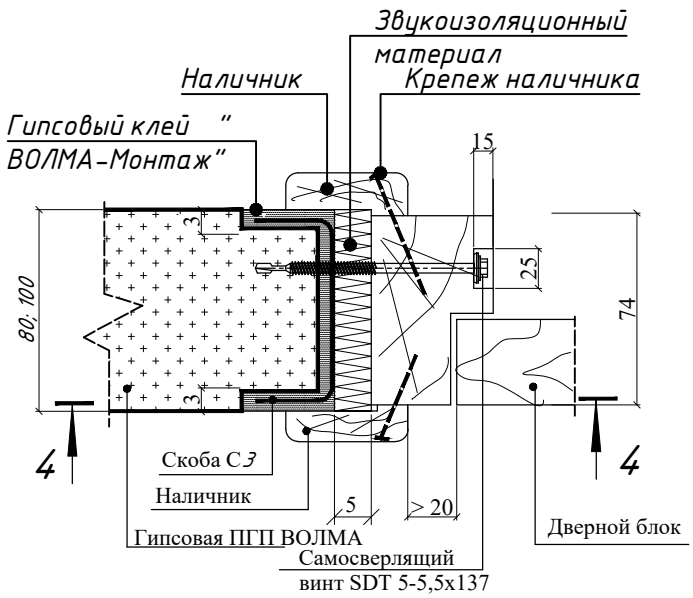
* Тип перемычки устанавливается по проекту.

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

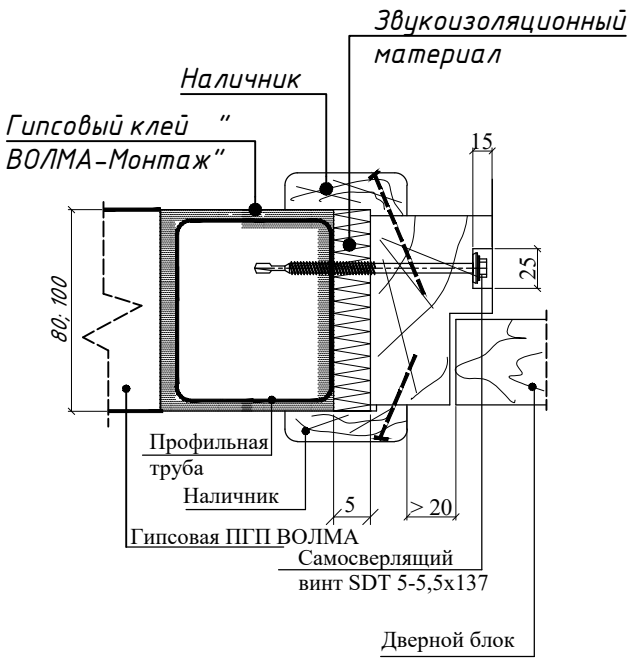
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 8

Установка скобы С3 в полнотелых плитах.

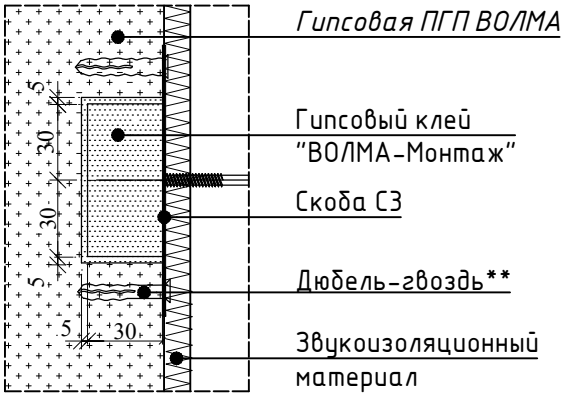
3



3*



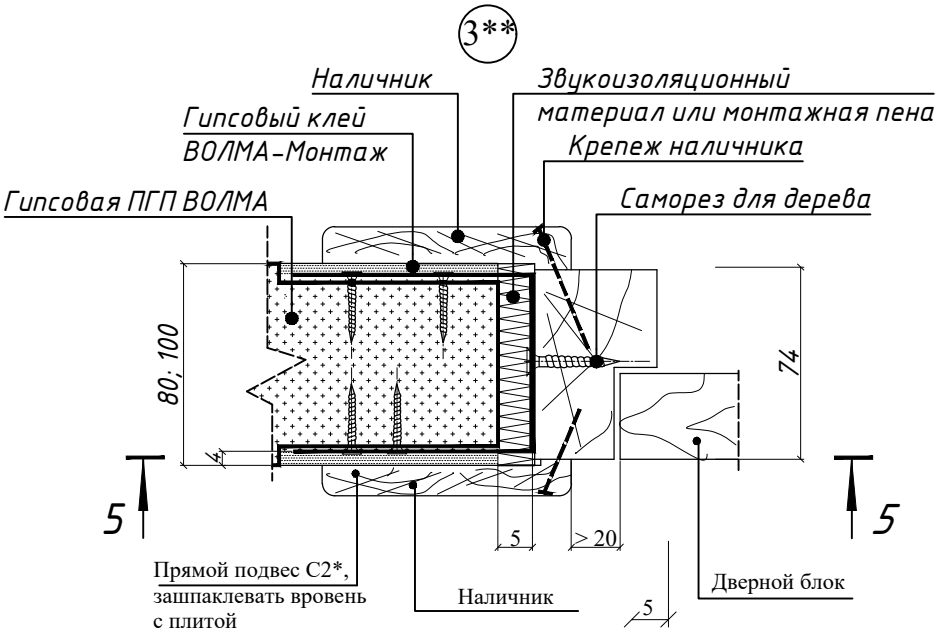
Разрез 4-4



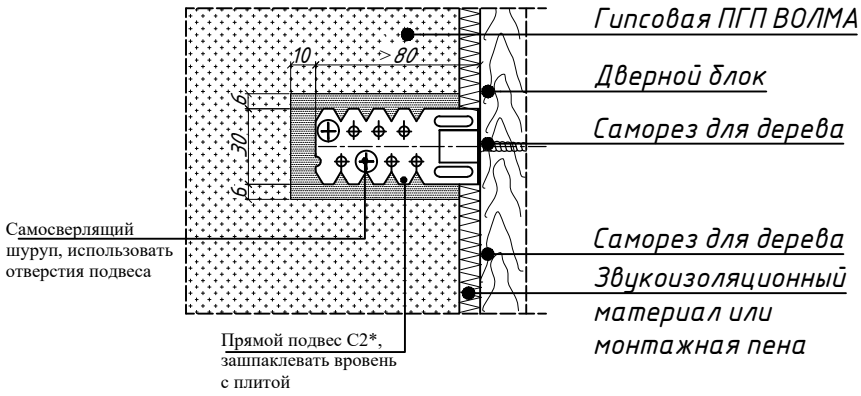
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 9

Установка прямого подвеса С2 в полнотелых и пустотелых плитах

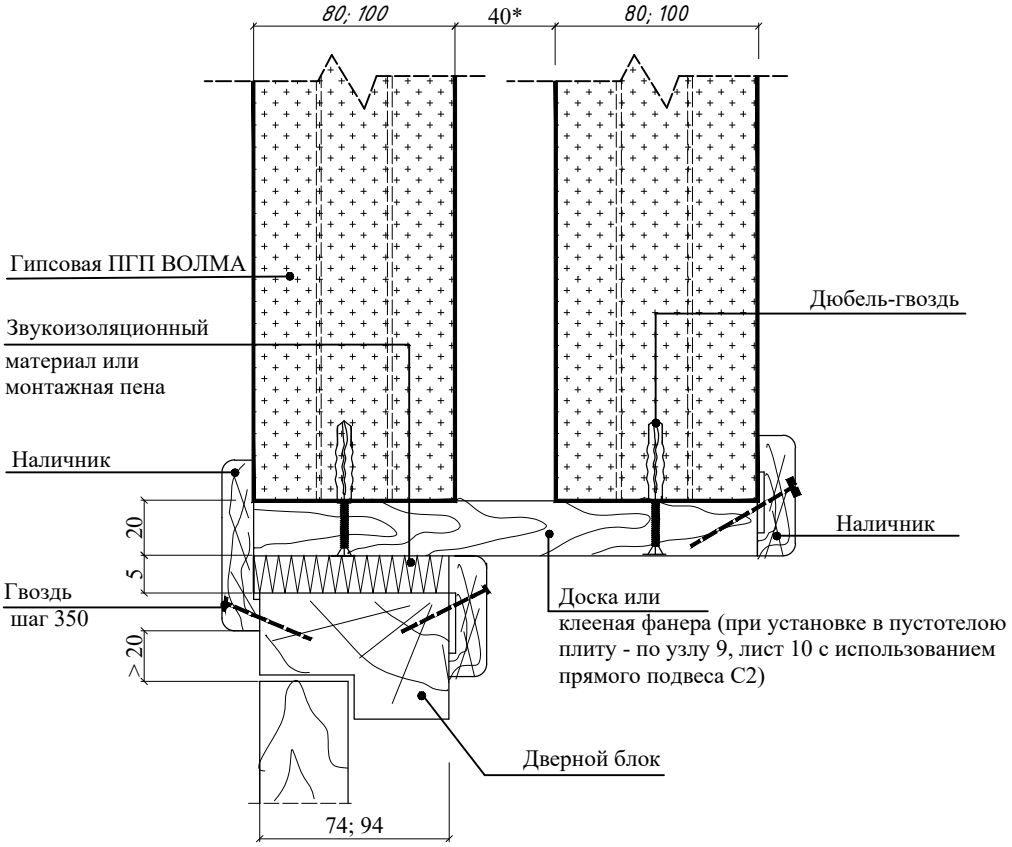


Разрез 5-5



*Скоба С2 – см. лист 10. Согнуть в середине по месту, концы зашпаклевать

4



Взам. инв. №

Подпись и дата

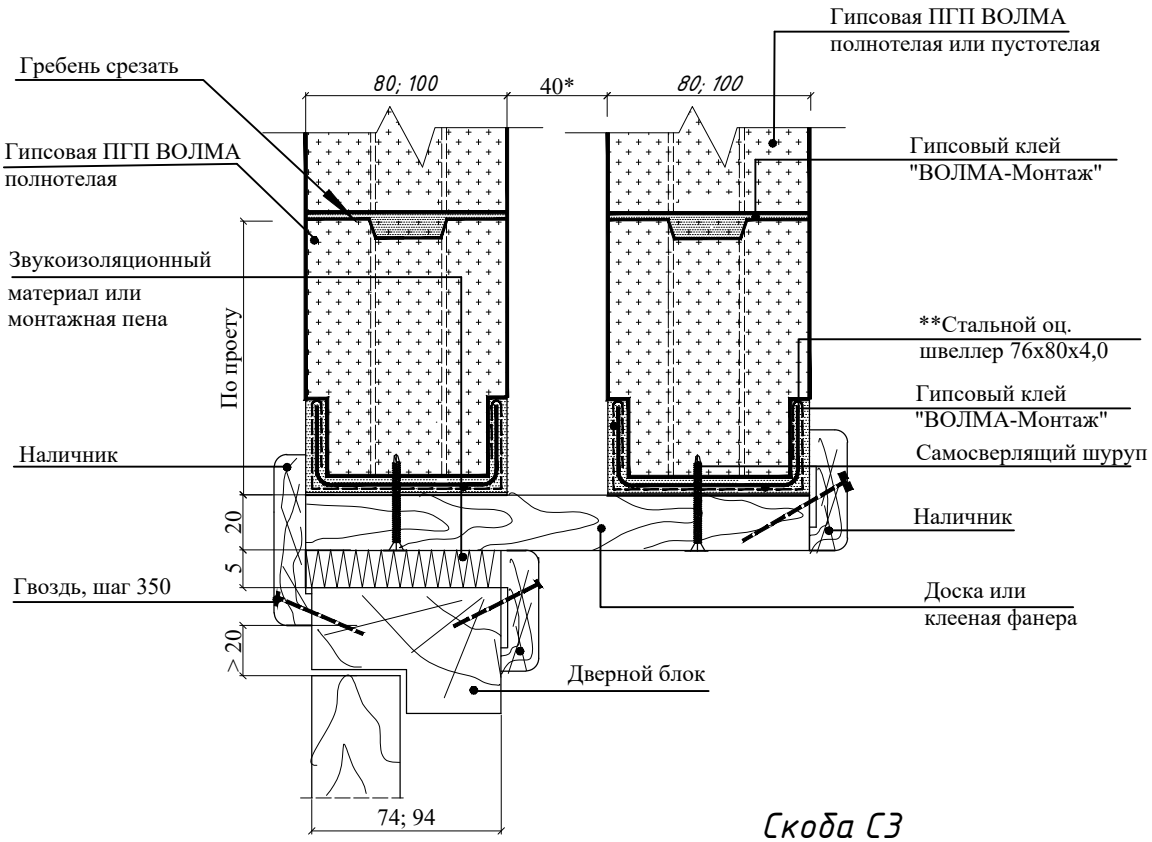
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

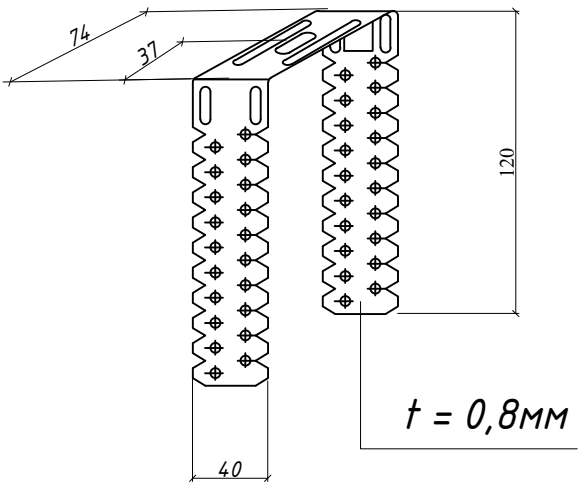
АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025

5

(дверной проем до 2000 мм)

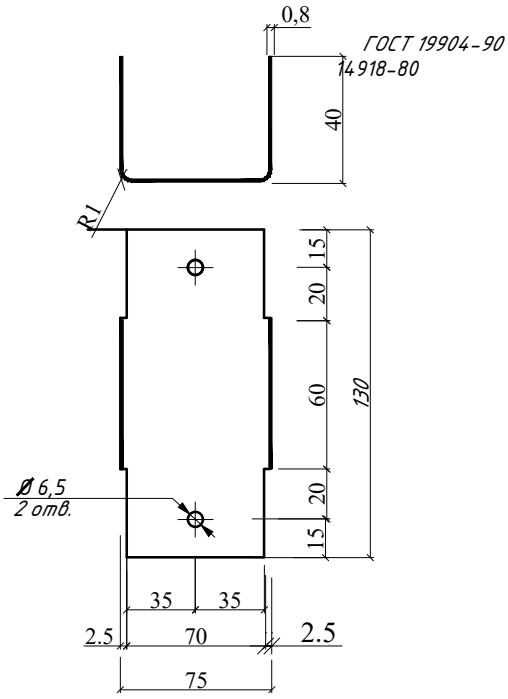


Подвес прямой С2
(готовое изделие для крепления
тонкостенных профилей)



Скоба С3

Материал: ОЦ $\frac{Б-ПН-0-0,8х155х130}{Н-МТ-1ГОСТ}$



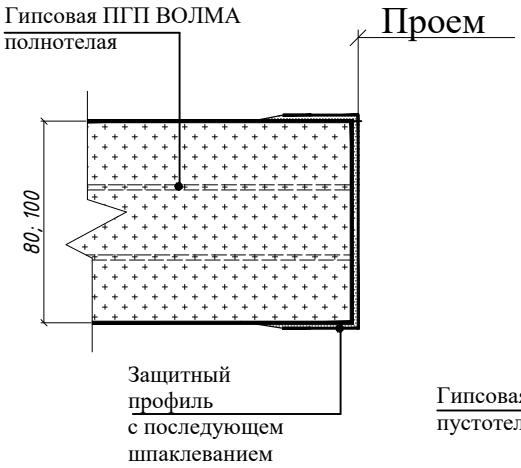
* При установке дополнительной звукоизоляции - по проекту
** Тип перемычки устанавливается по проекту.

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

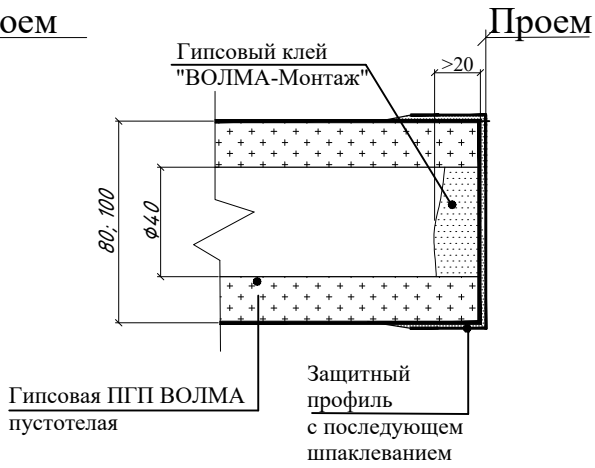
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025

6

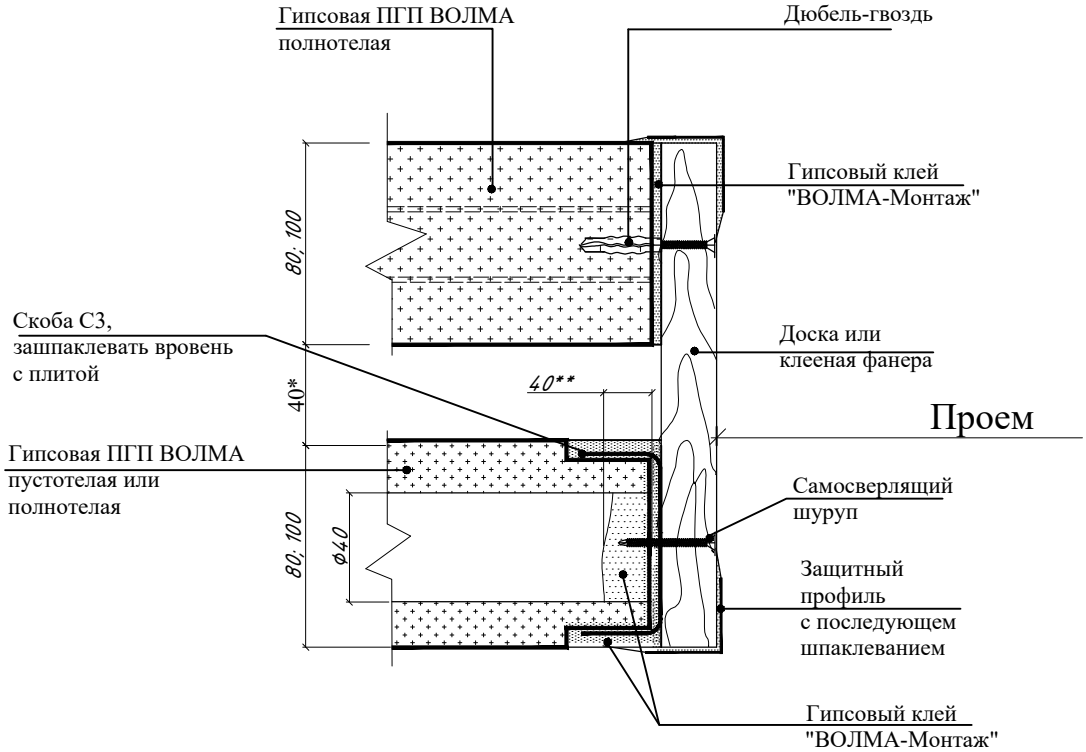


6.1



7

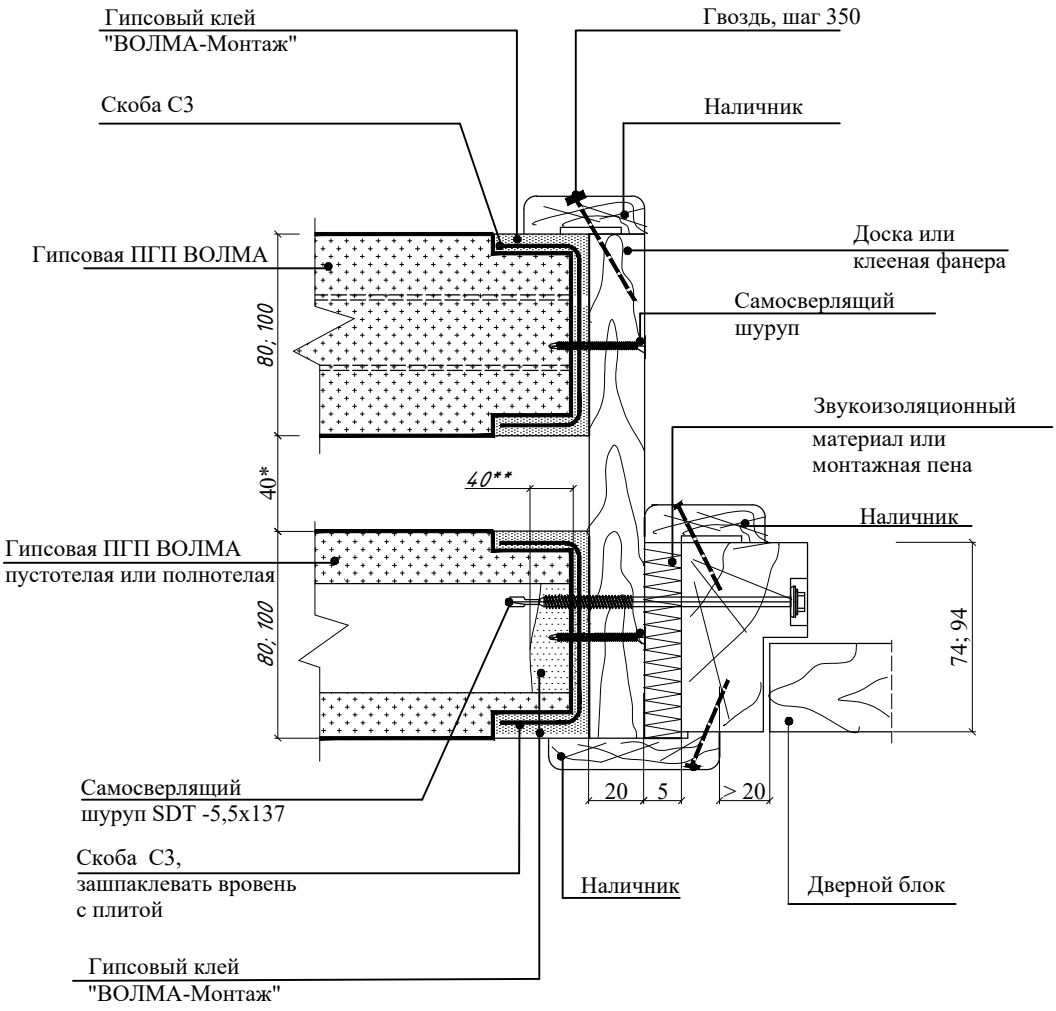
(установка в полнотелых или пустотелых плитах)



1. *При установке дополнительной звукоизоляции – по проекту
2. ** В зоне установки скобы пустоты плиты заполнить монтажной смесью.

8

(установка в полнотелых или пустотелых плитах)



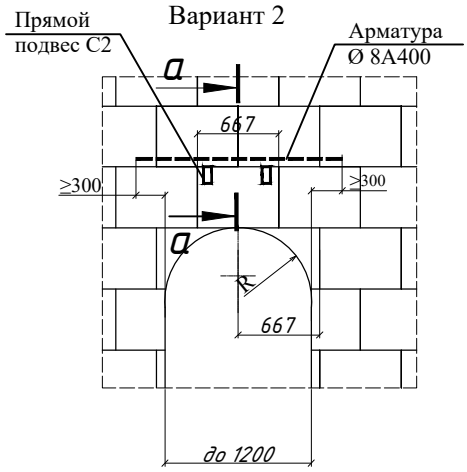
1. *При установке дополнительной звукоизоляции – по проекту
2. ** В зоне установки скобы пустоты плиты заполнить

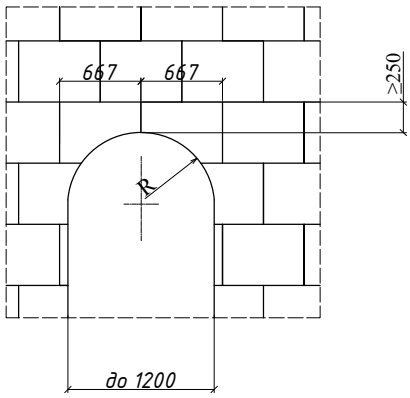
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

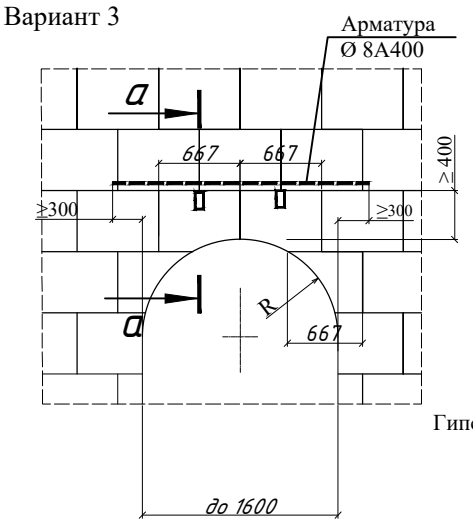
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 14

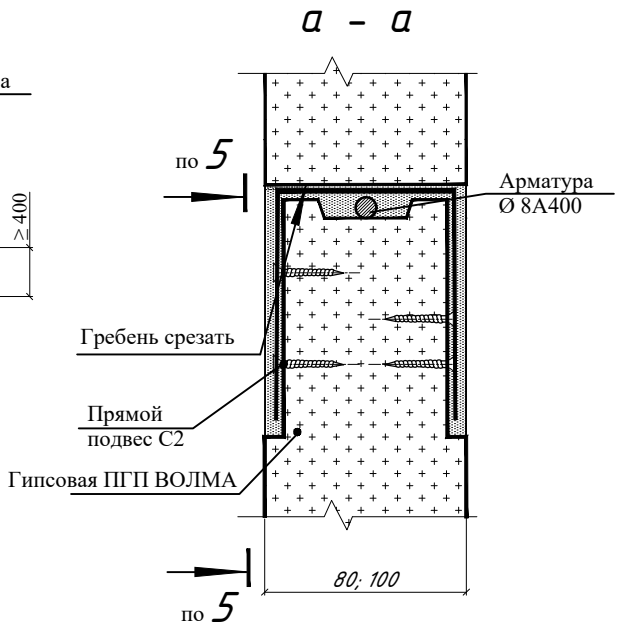
9

(расположение плит в зоне радиуса проема)



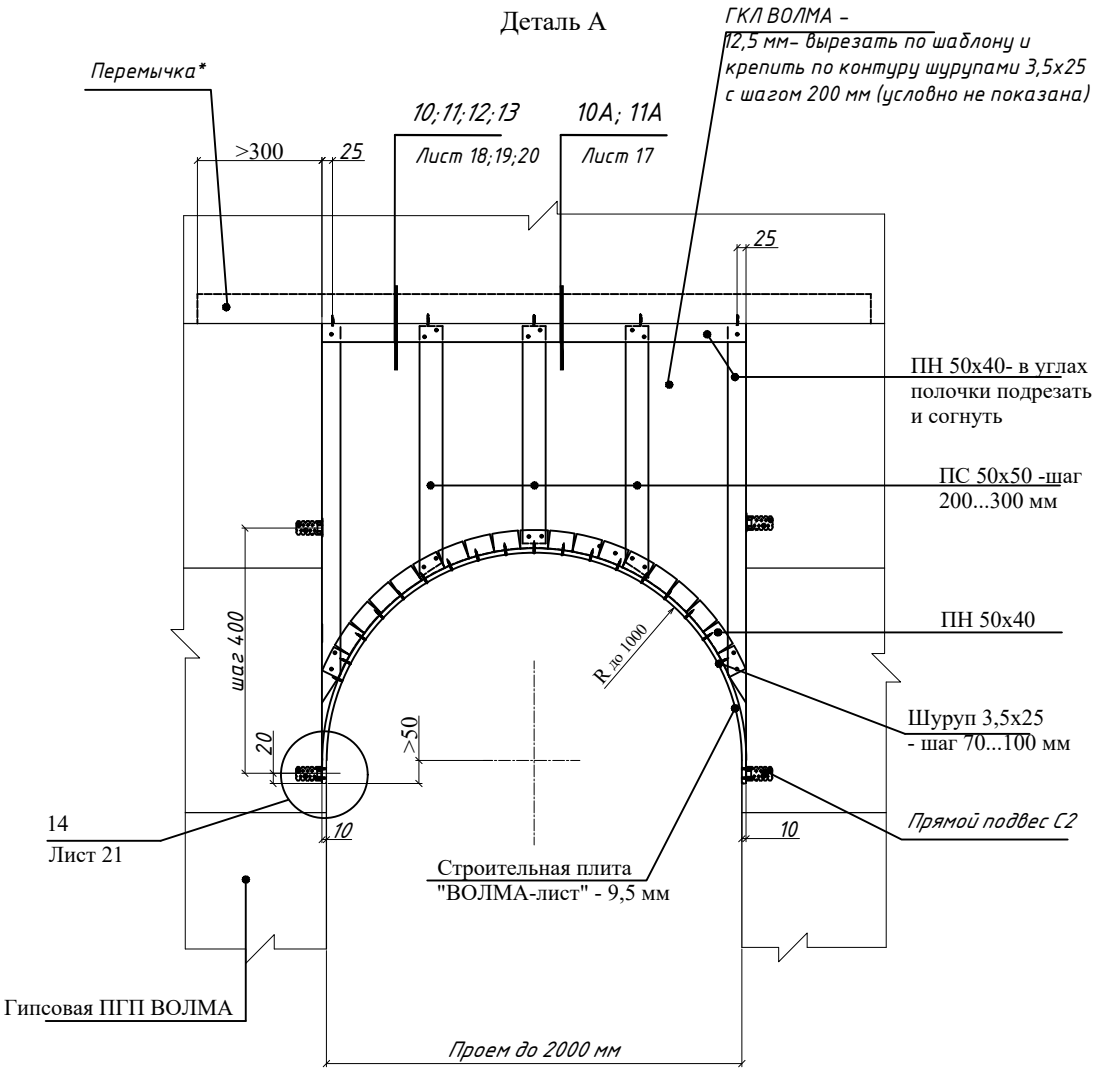






Высота и ширина арочного проема устанавливается по проекту.

Пример оформления арочного проема с облицовкой строительными плитами для сухой штукатурки ГКЛ ВОЛМА на металлическом каркасе



1. Металлический каркас выполнен из профилей "Волма".
2. Облицовка - строительные плиты для сухой штукатурки стен ГКЛ ВОЛМА.
3. *Наличие перемычки определяется высотой перегородки и архитектурными решениями по проекту.

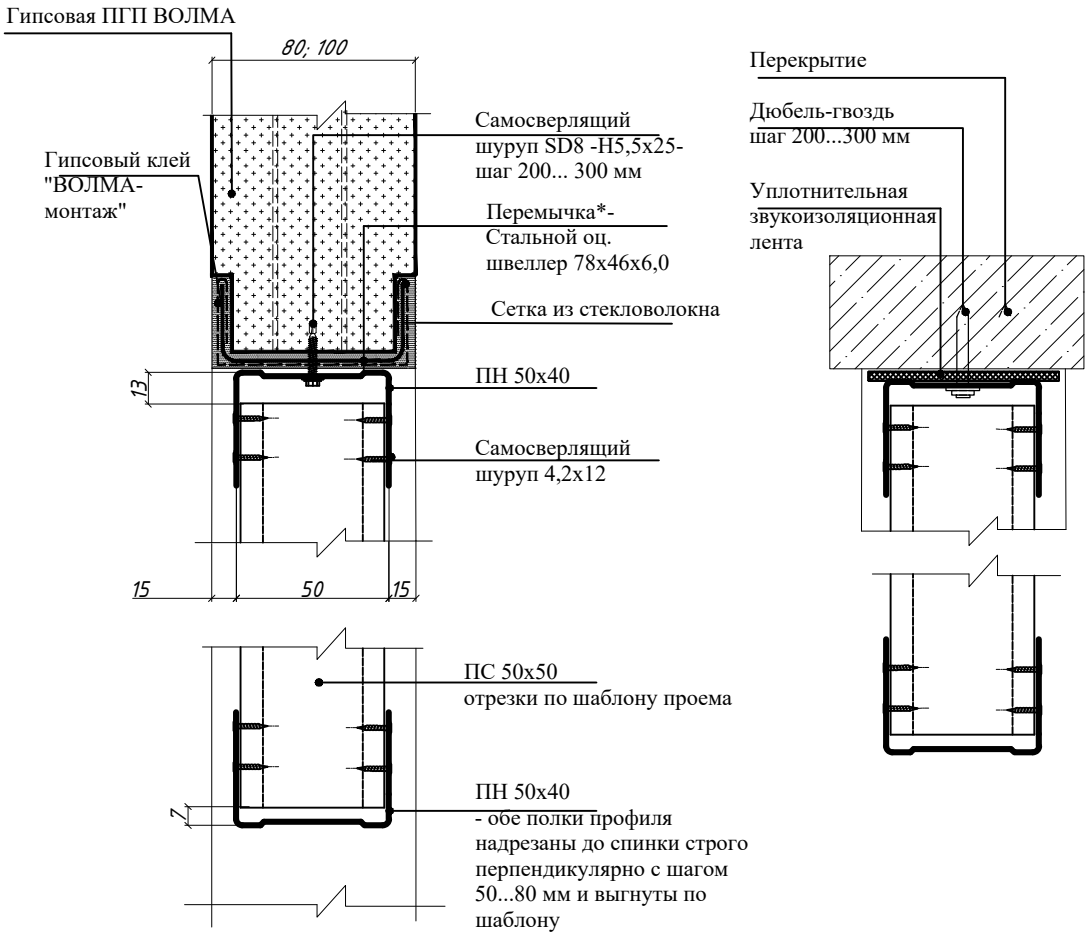
Устройство металлического каркаса

11А

(высота перегородки выше 4000 мм)

10А

(высота перегородки до 3000 мм)



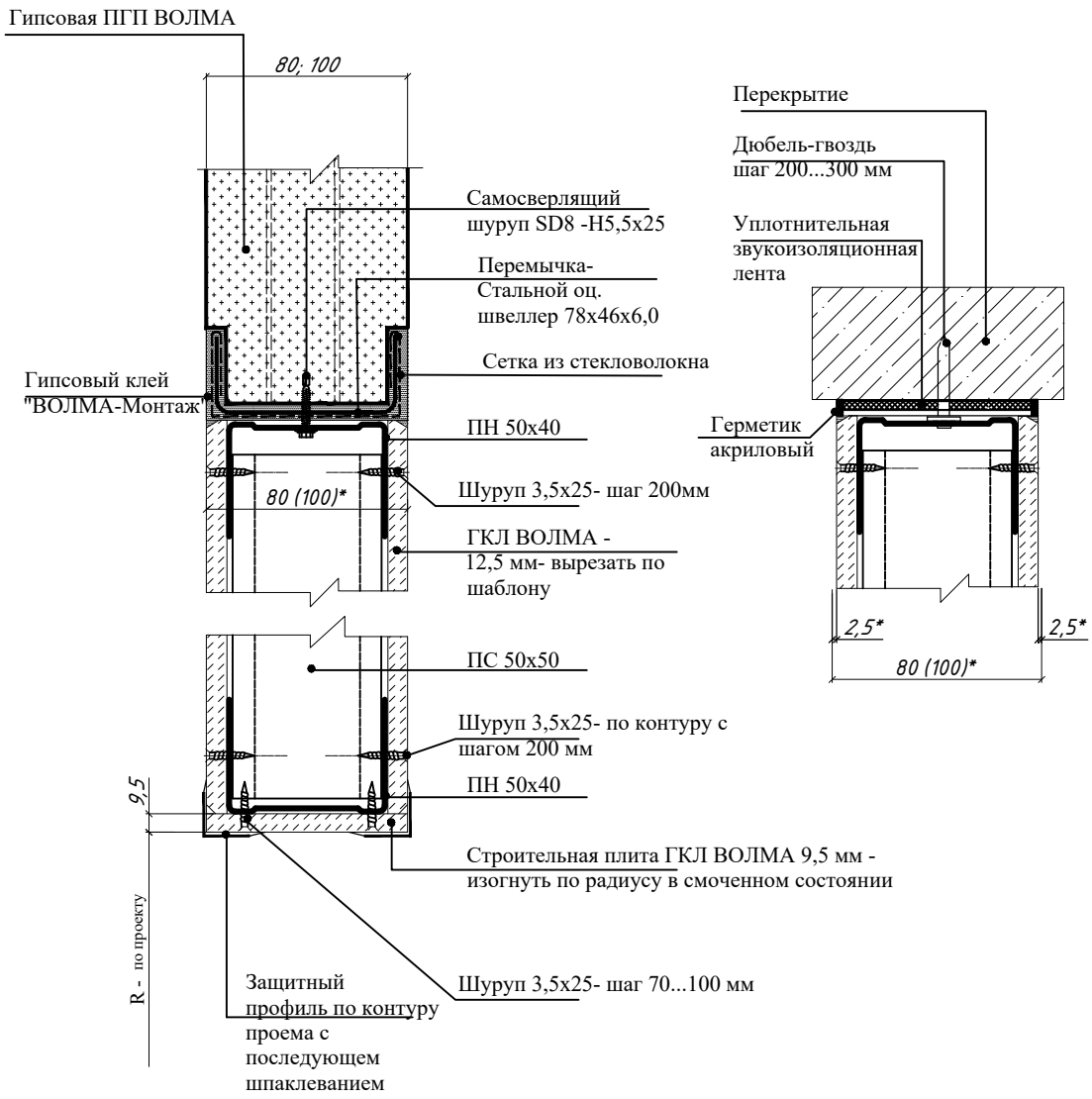
* Тип перемычки устанавливается по проекту.

11

(высота перегородки выше 4000 мм)

10

(высота перегородки до 3000 мм)



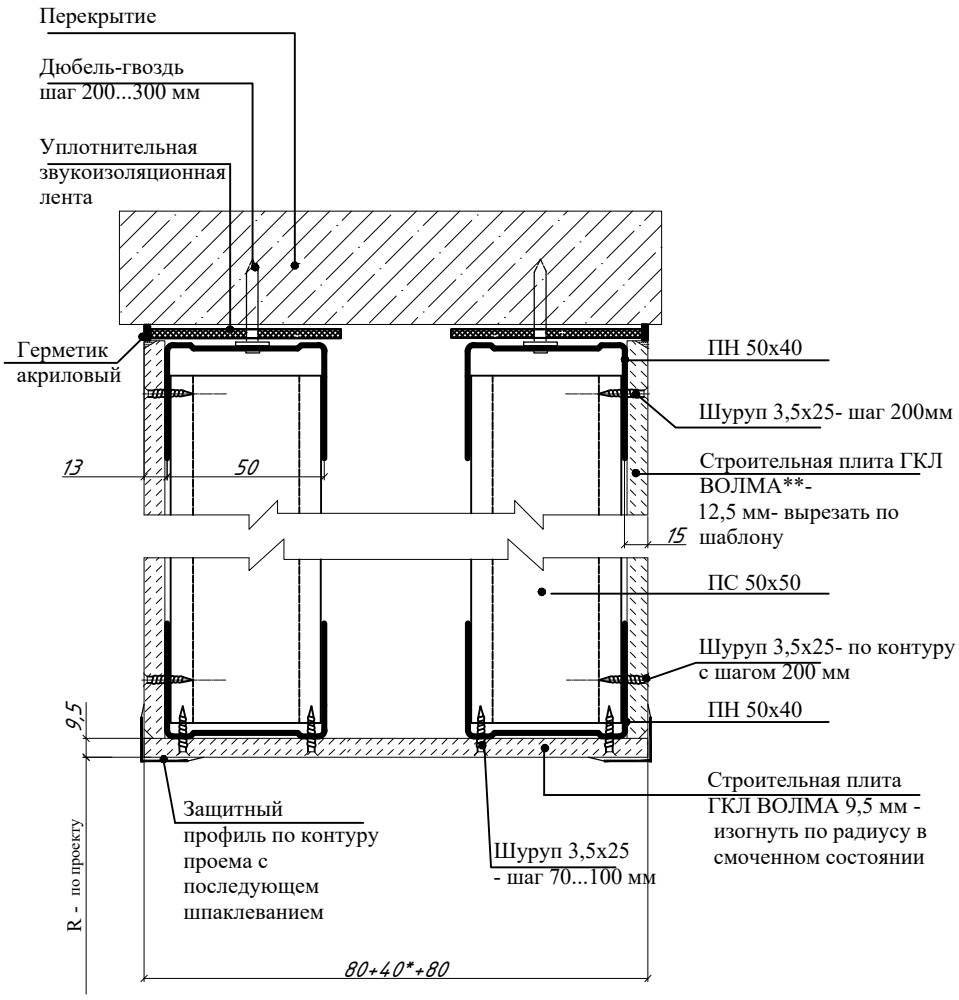
*Шпаклевать по месту.
**Места стыка разнородных материалов армируются при отделке

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 18

12

(высота перегородки до 3000 мм)



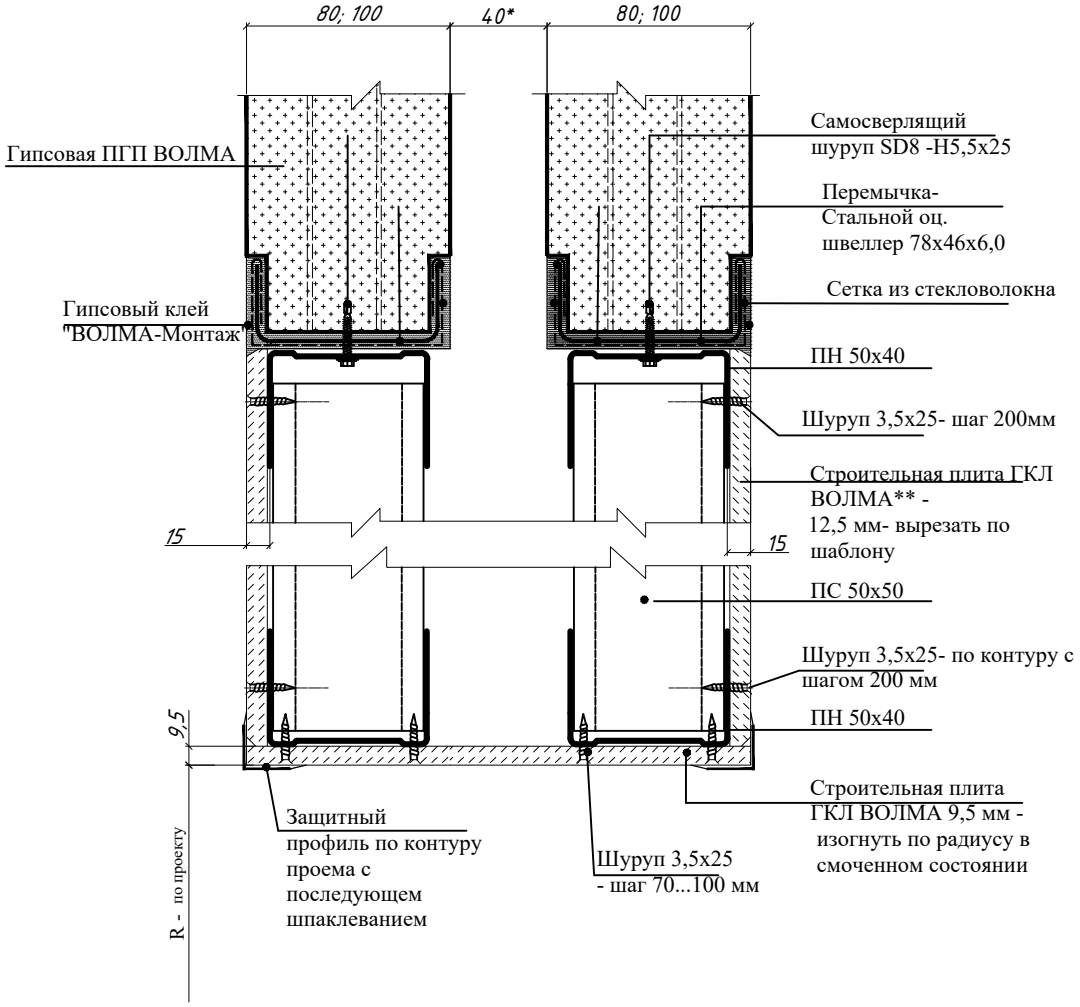
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025

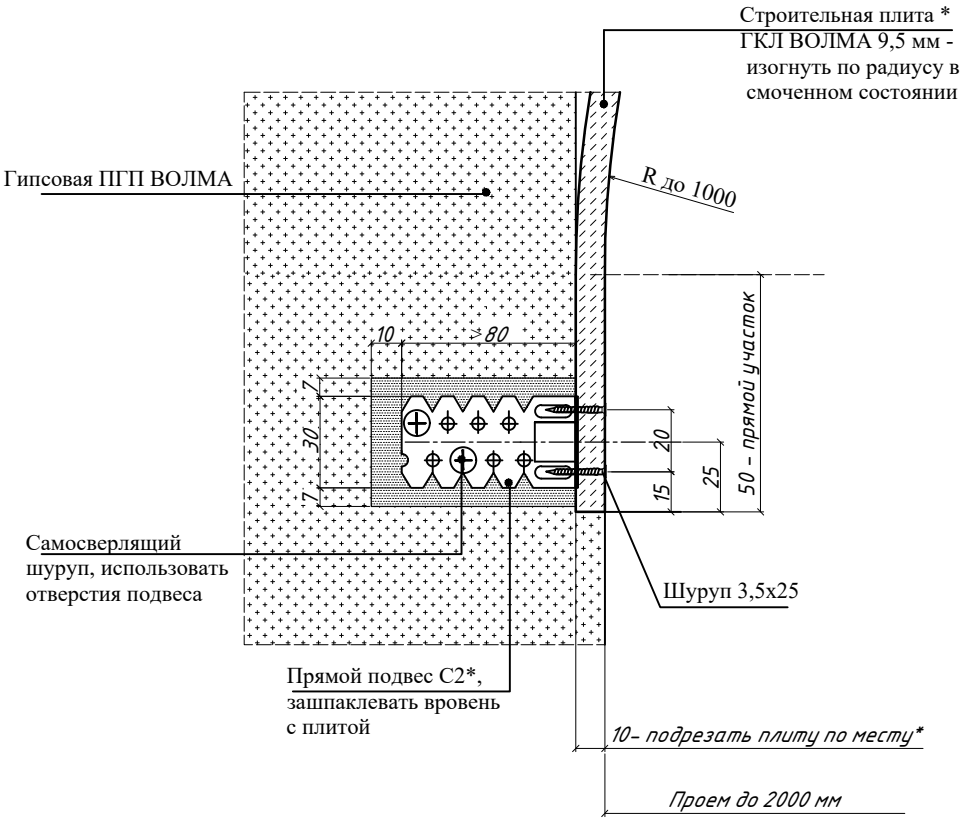
13

(высота перегородки до 4000 мм)



*При установке дополнительной звукоизоляции - по проекту.

14

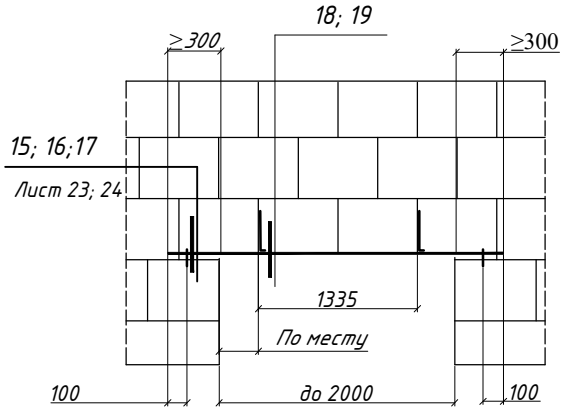


*Допускается продлить лист до низа проема предварительно организовав дополнительно не менее 2-х аналогичных мест по высоте и установить его на гипсовый клей "ВОЛМА-Монтаж"

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 21

Устройство перемычки



Рекомендации по выбору перемычки к гипсовым плитам толщиной 80 мм

Габаритные размеры, мм		Ширина проема, мм							
		до 1600				до 2000			
		Высота перегородки, мм							
		2500	3200	3600	4000	2500	3200	3600	4000
ГОСТ 8509-93	∟ 75x6	●	●	●	●	●	●	—	—
	∟ 80x6 3)	●	●	●	●	●	●	●	●
	∟ 80x8 3)	●	●	●	●	●	●	●	●
Стальной оц. швеллер	40x75x40x2,0	●	●	●	●	● 2)	● 2)	● 1); 2)	● 1); 2)
ГОСТ 24454-80	Брус 75x40	●	●	●	●	—	—	—	—
	Брус 75x60	●	●	●	●	●	●	—	—
	Брус 75x80	●	●	●	●	●	●	● 1); 2)	● 1); 2)

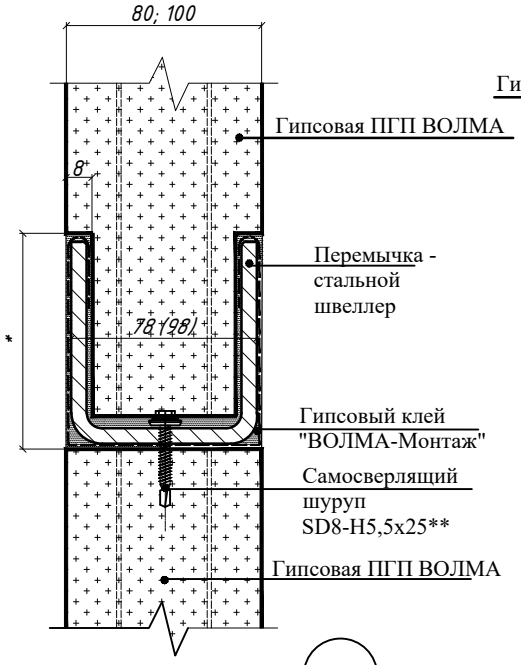
Рекомендации по выбору перемычки к гипсовым плитам толщиной 100 мм

Габаритные размеры, мм		Ширина проема, мм							
		до 1600				до 2000			
		Высота перегородки, мм							
		2500	3200	3600	4000	2500	3200	3600	4000
ГОСТ 8509-93	∟ 50x6 2 шт	●	●	●	●	●	●	—	—
ГОСТ 8278-83	⊔ 100x50x6	●	●	●	—	●	—	—	—
Стальной оц. швеллер	40x95x40x2,0	●	●	●	●	● 2)	● 2)	● 1); 2)	● 1); 2)
ГОСТ 24454-80	Брус 100x40	●	●	●	●	—	—	—	—
	Брус 100x60	●	●	●	●	●	●	—	—
	Брус 100x80	●	●	●	●	●	●	● 1); 2)	● 1); 2)

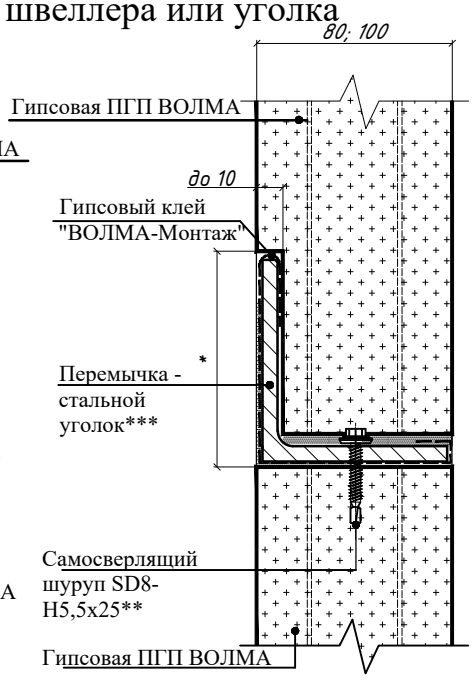
1. Требуется дополнительное усиление перфорированной стальной лентой 20x2 мм (см. узел 2)
2. При данной перемычке при монтаже использовать вспомогательные подпорные конструкции, после монтажа убрать их из проема.
3. Перед установкой одну полочку обрезать на 5 мм до размера 80x75 мм.

Устройство перемычи из стального швеллера или уголка

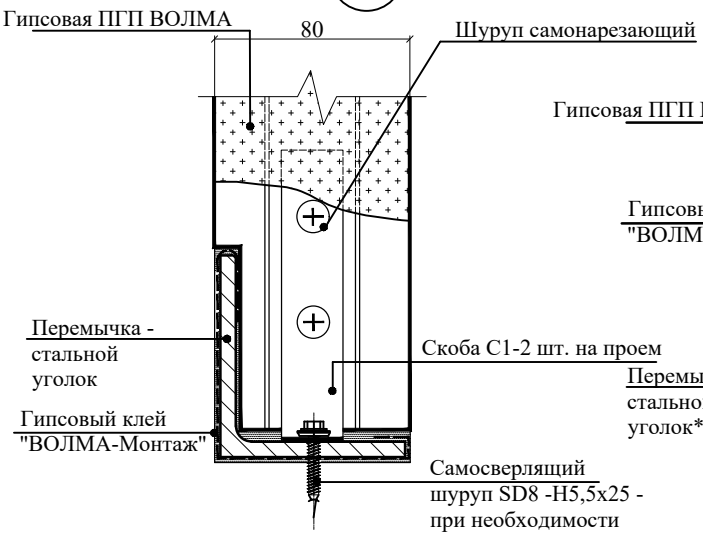
15

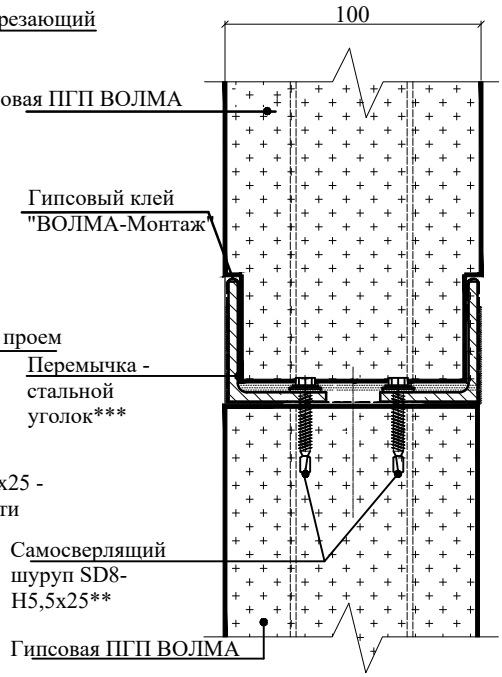


16



18





1. *По месту.
2. ** Допускается применение шурупа по дереву в предварительно засверленные отверстия в перемычке
3. ***Возможен вариант использования 2-х уголков для перемычки.
4. Места стыка разнородных материалов армируются при отделке

Взам. инв. №

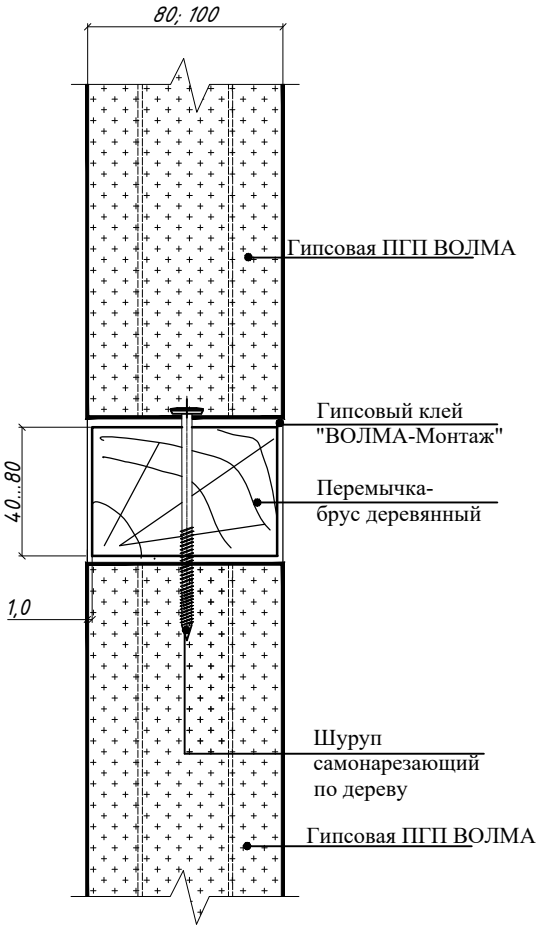
Подпись и дата

Инв. № подл.

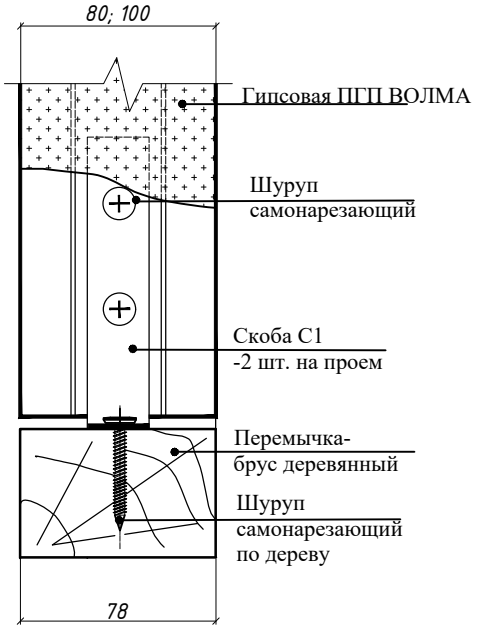
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Устройство перемычи из деревянного бруса

17

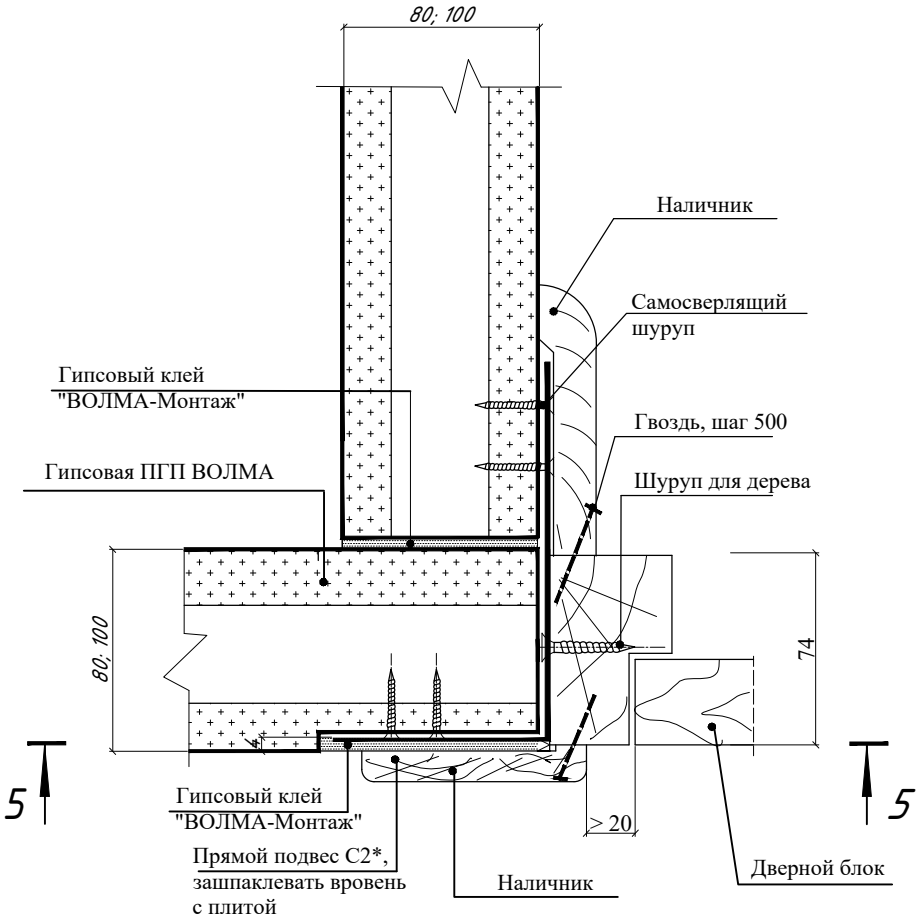


19



Устройство дверного проема в углу перегородки

20

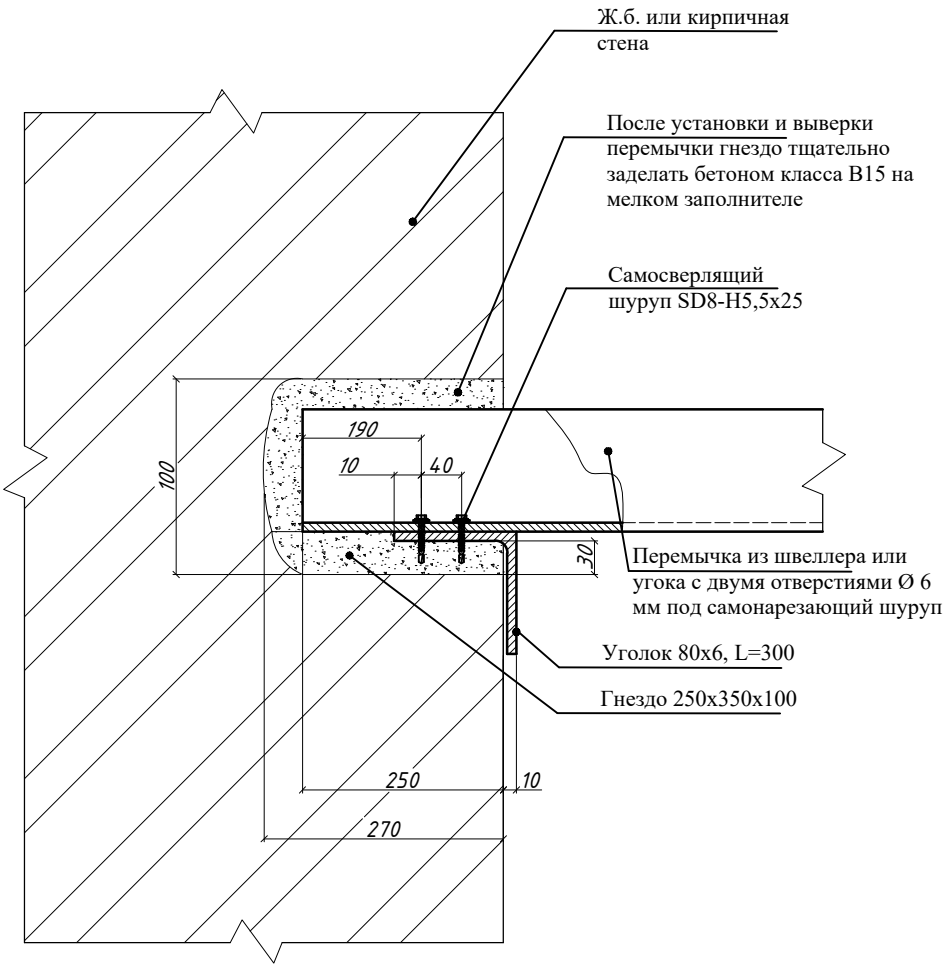


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025

21

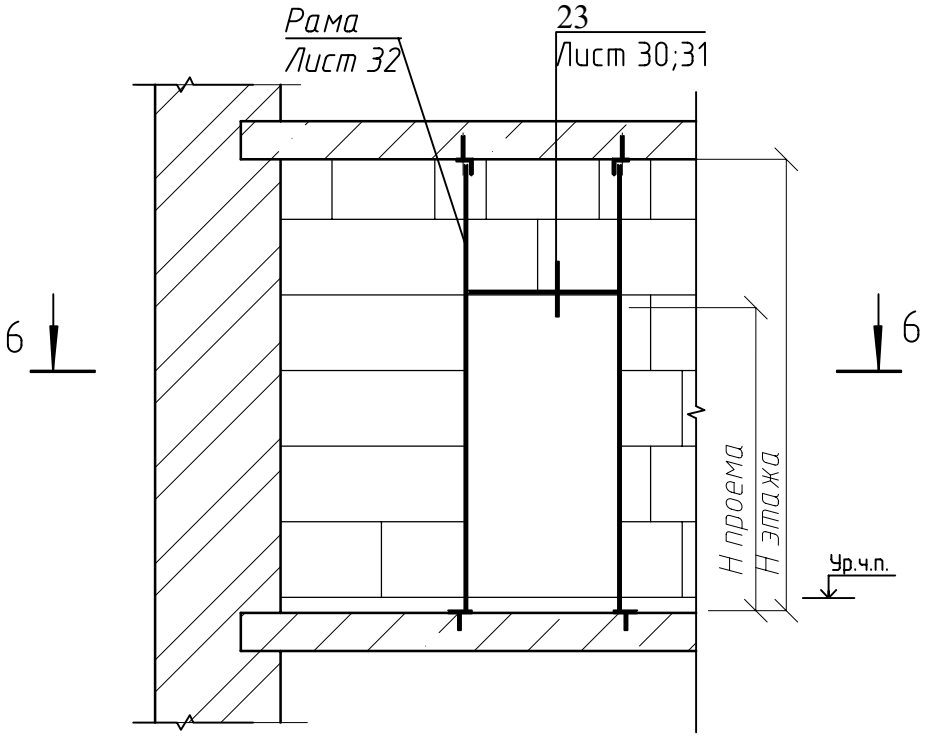


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

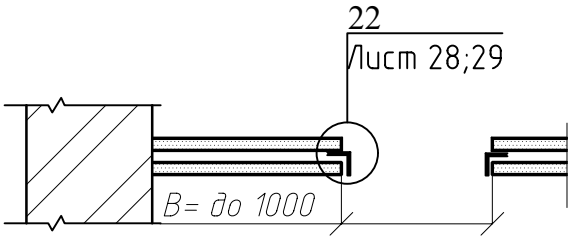
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025

Схема 6
Устройство рамы для крепления
металлической двери в двойной перегородке



6 – 6



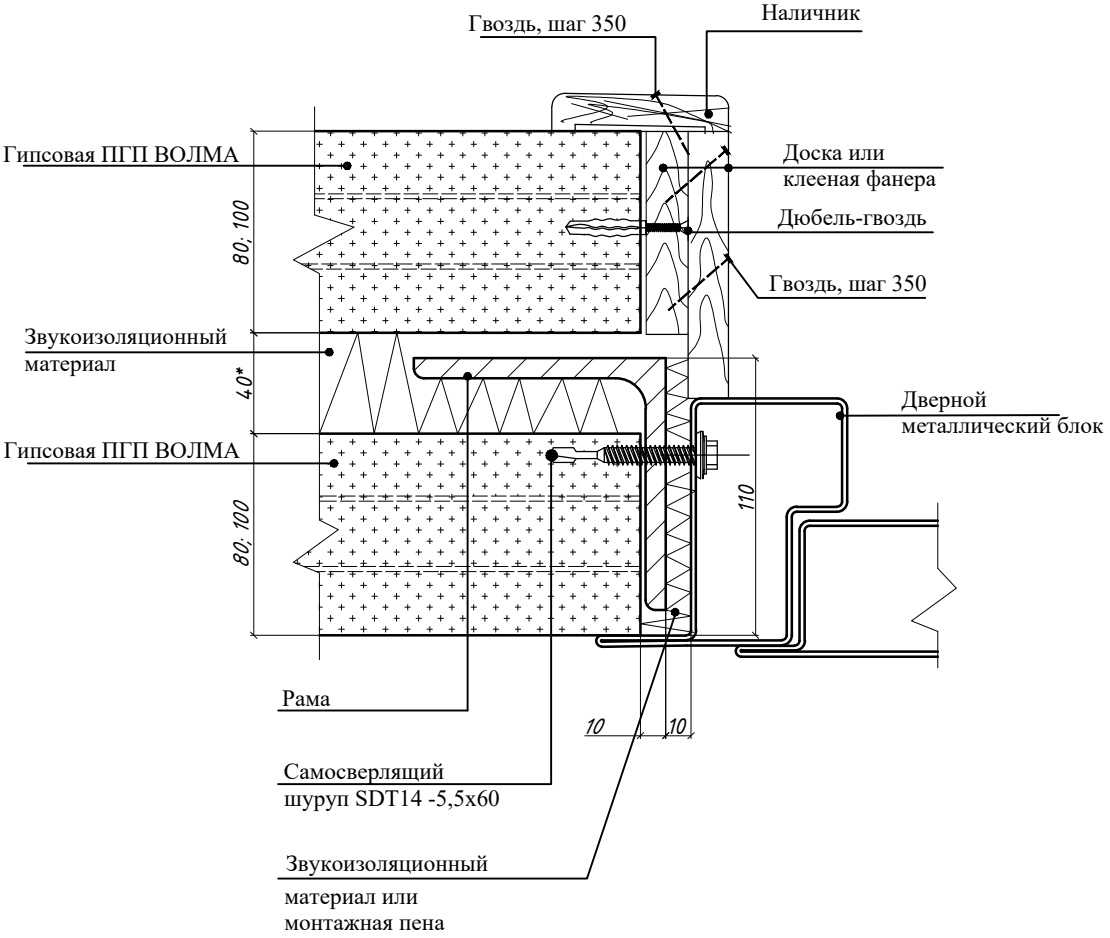
1.* По проекту.
2. Высота дверного проема устанавливается по проекту.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 27

22

Полнотелая плита



Взам. инв. №

Подпись и дата

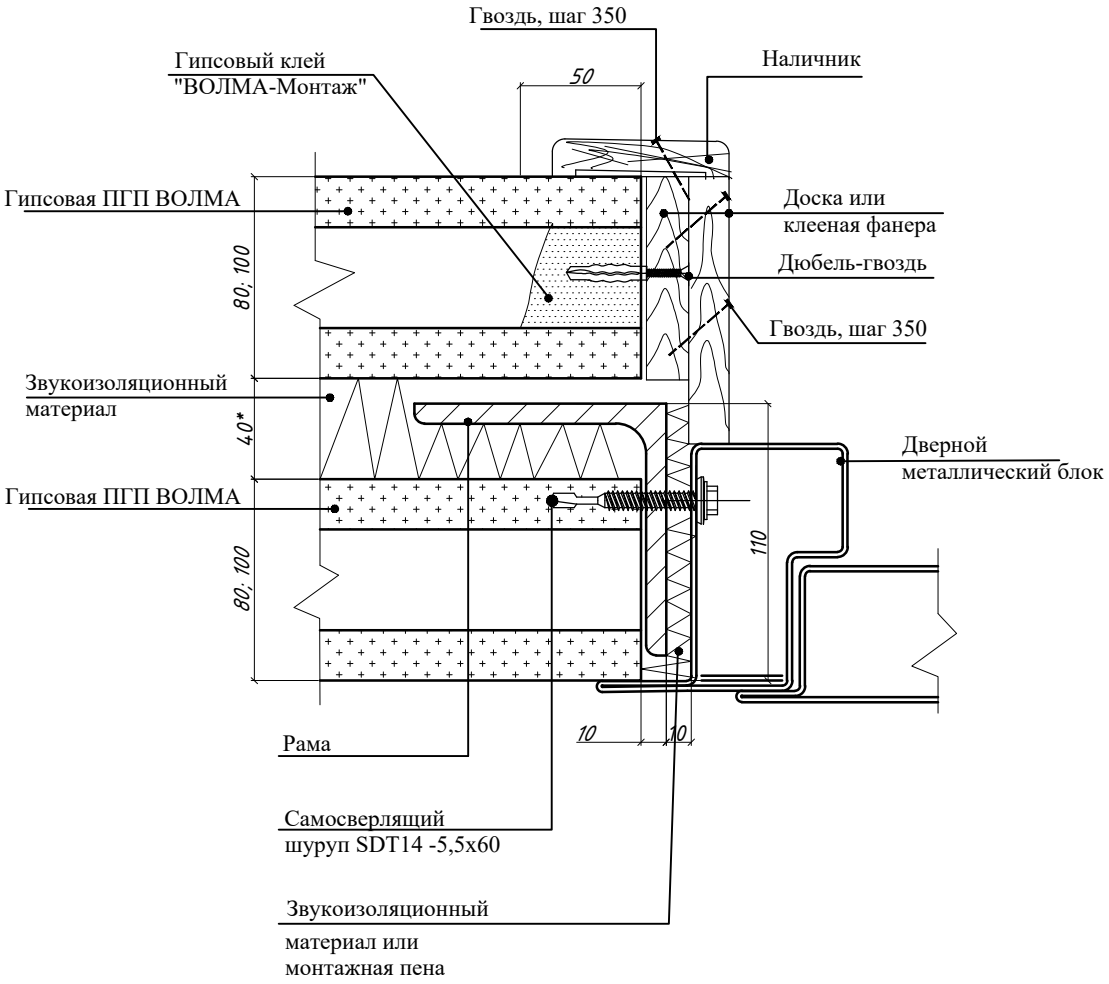
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025

22

Пустотелая плита

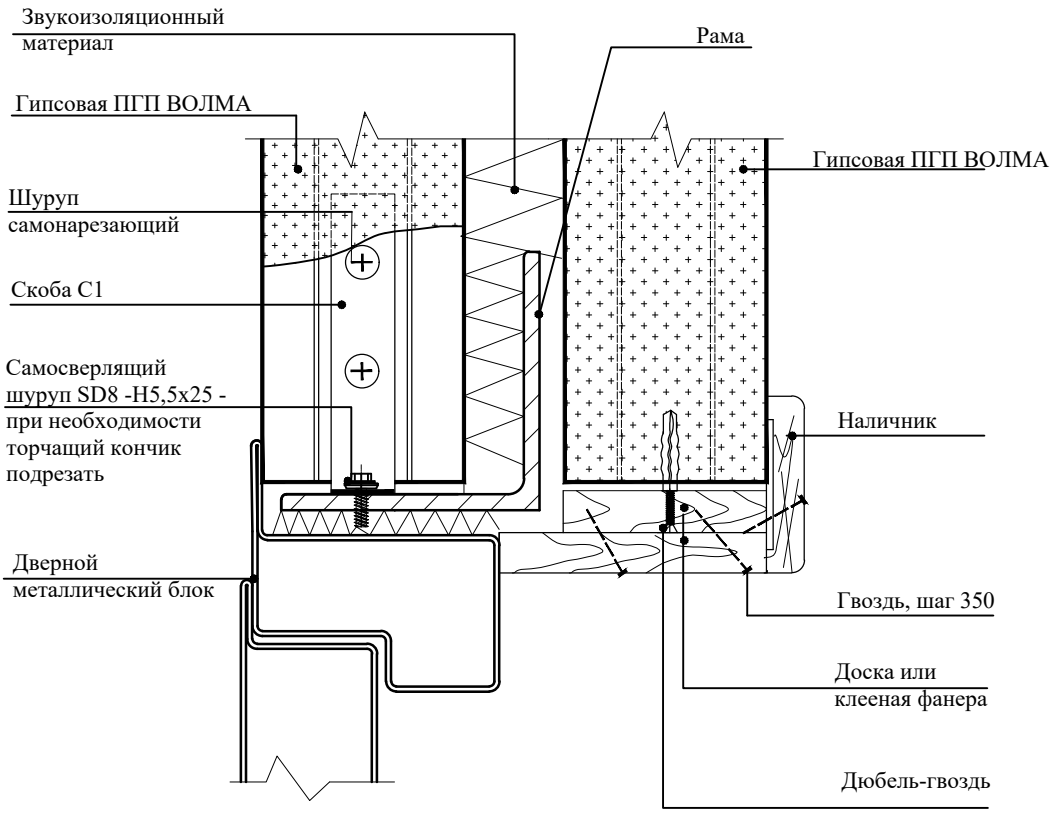


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 29

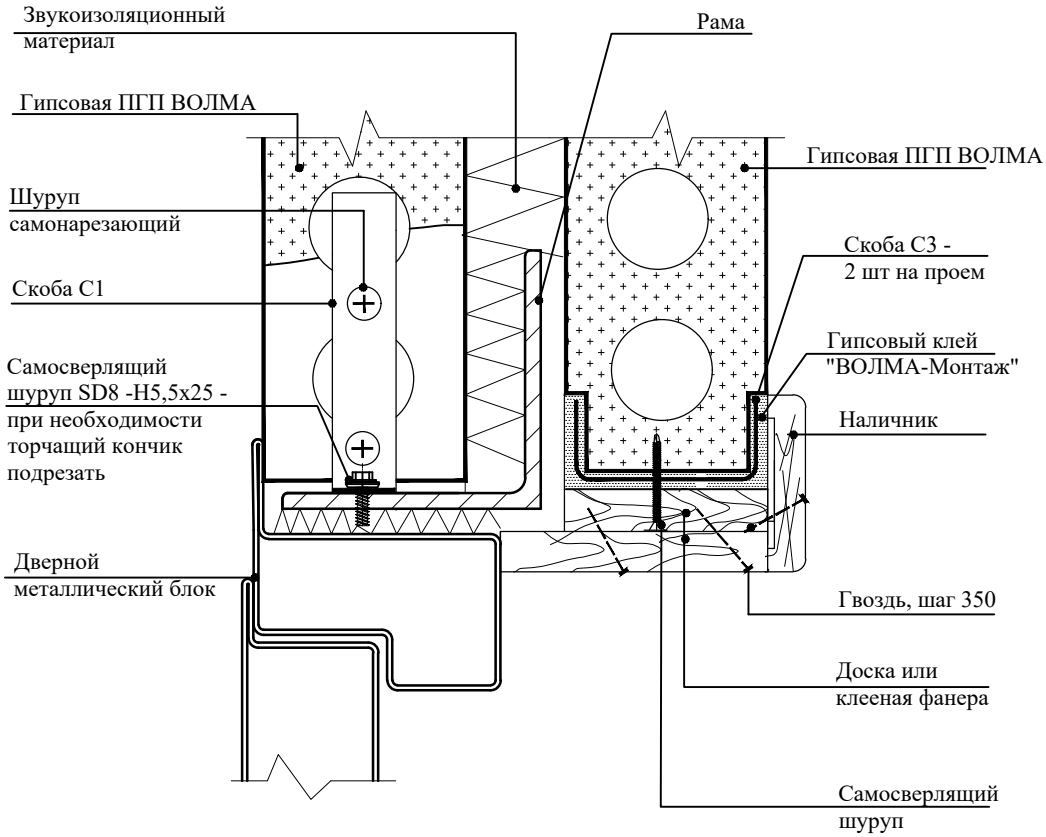
23

Полнотелая плита

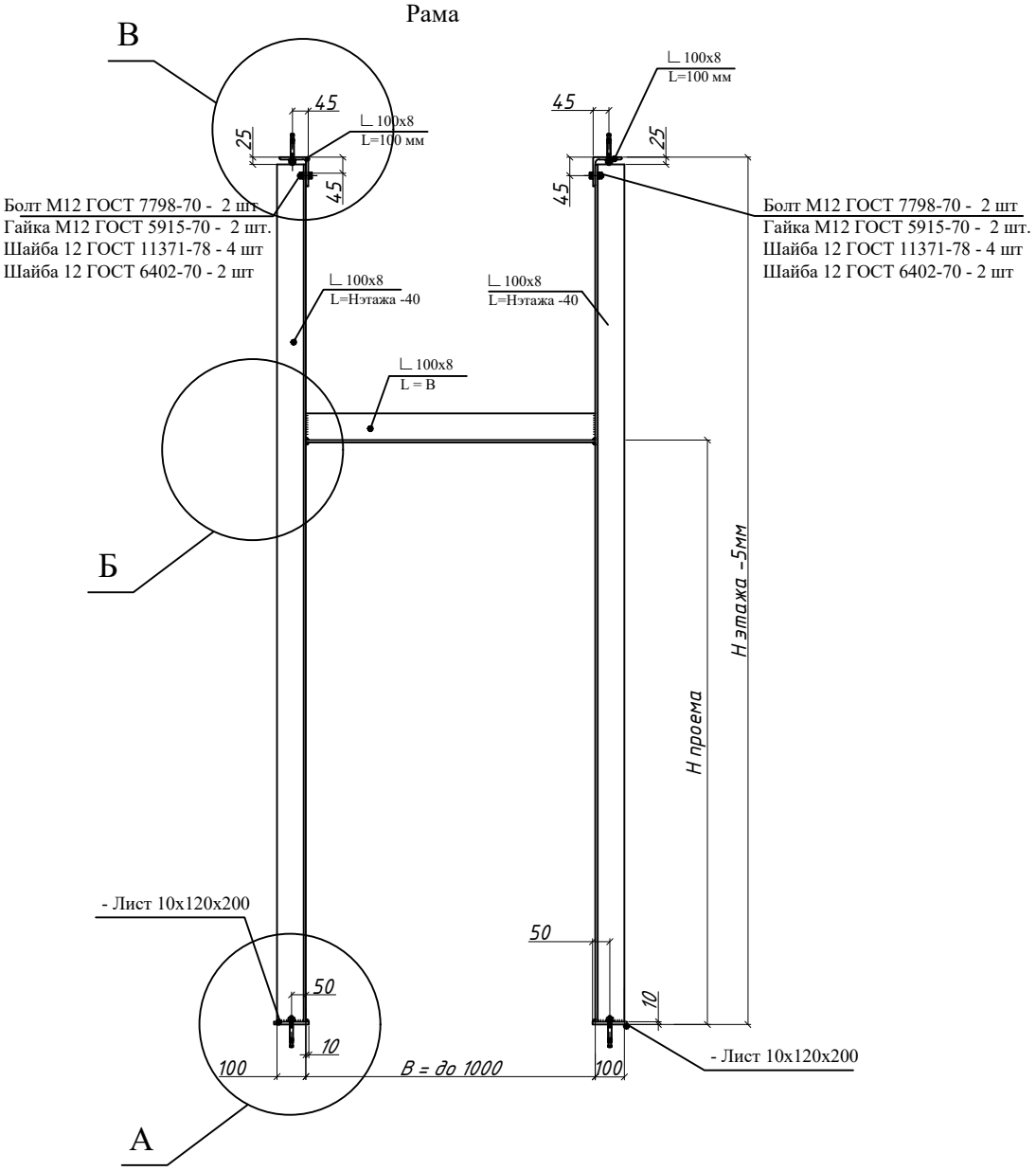


23

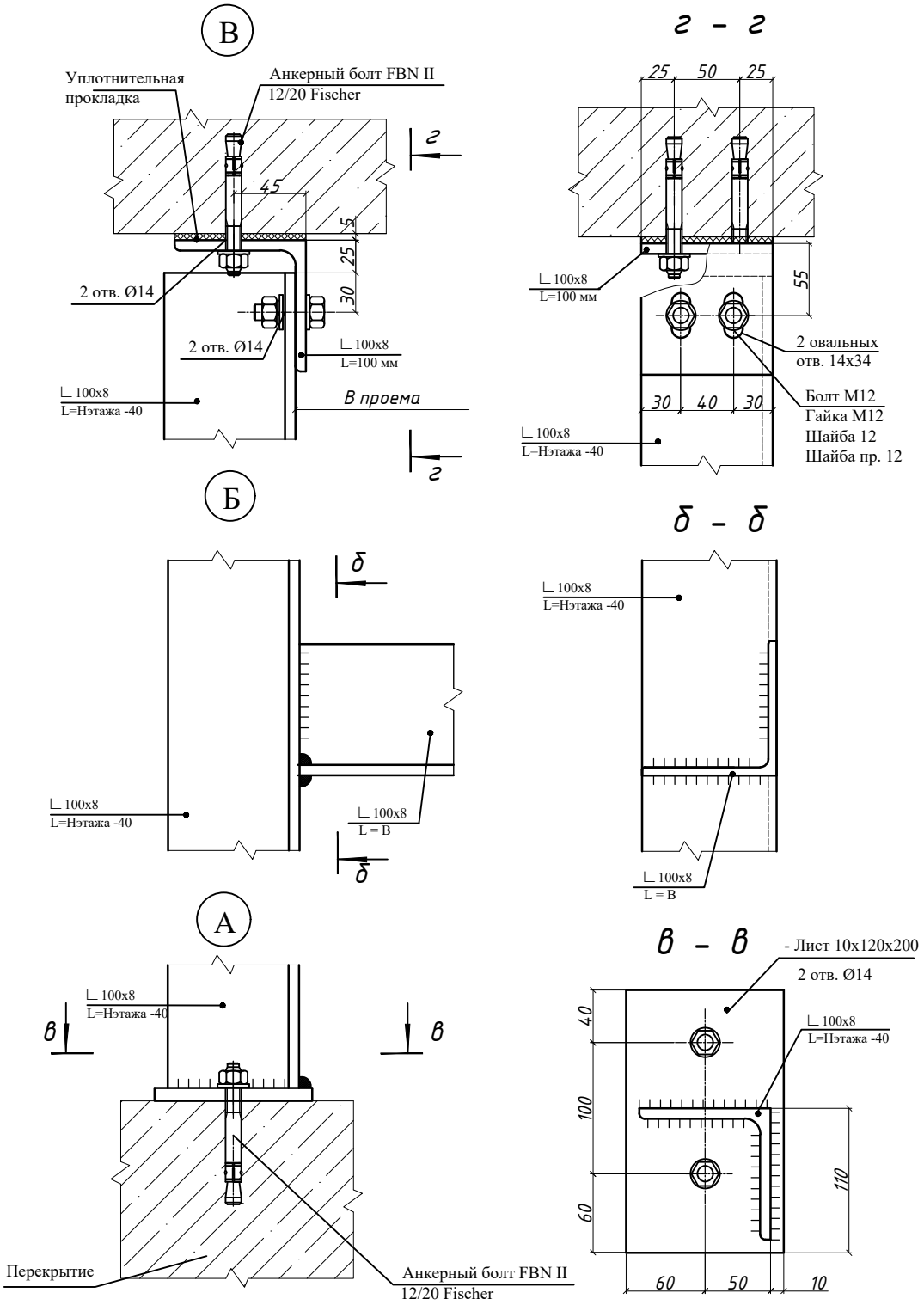
Пустотелая плита



Рама



1. Спецификация к раме разрабатывается в конкретном проекте.
2. Все металлоконструкции выполнять из стали С245 по ГОСТ 27772-88. Листовой прокат по ГОСТ 19903-74, уголки равнополочные по ГОСТ 8509-93.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Высота сварного шва 6 мм. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Конструкции после окончания монтажных работ должны быть очищены от грязи и огрунтованы глифталевой грунтовкой ГФ-021 за два раза и окрашены двумя слоями эмали ХВ-124 по ГОСТ 10144-89.
5. При жестком примыкании перегородки допускается сварное соединение деталей в узле "В".



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

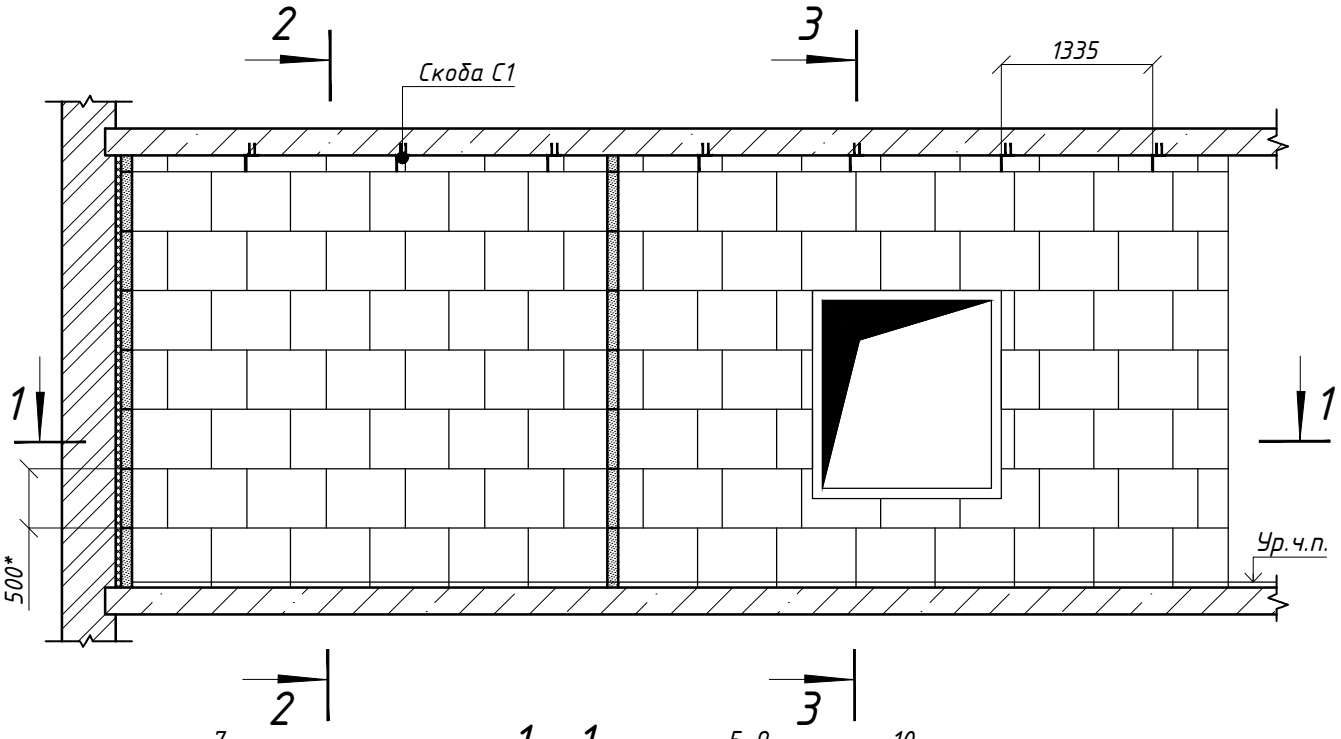
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025

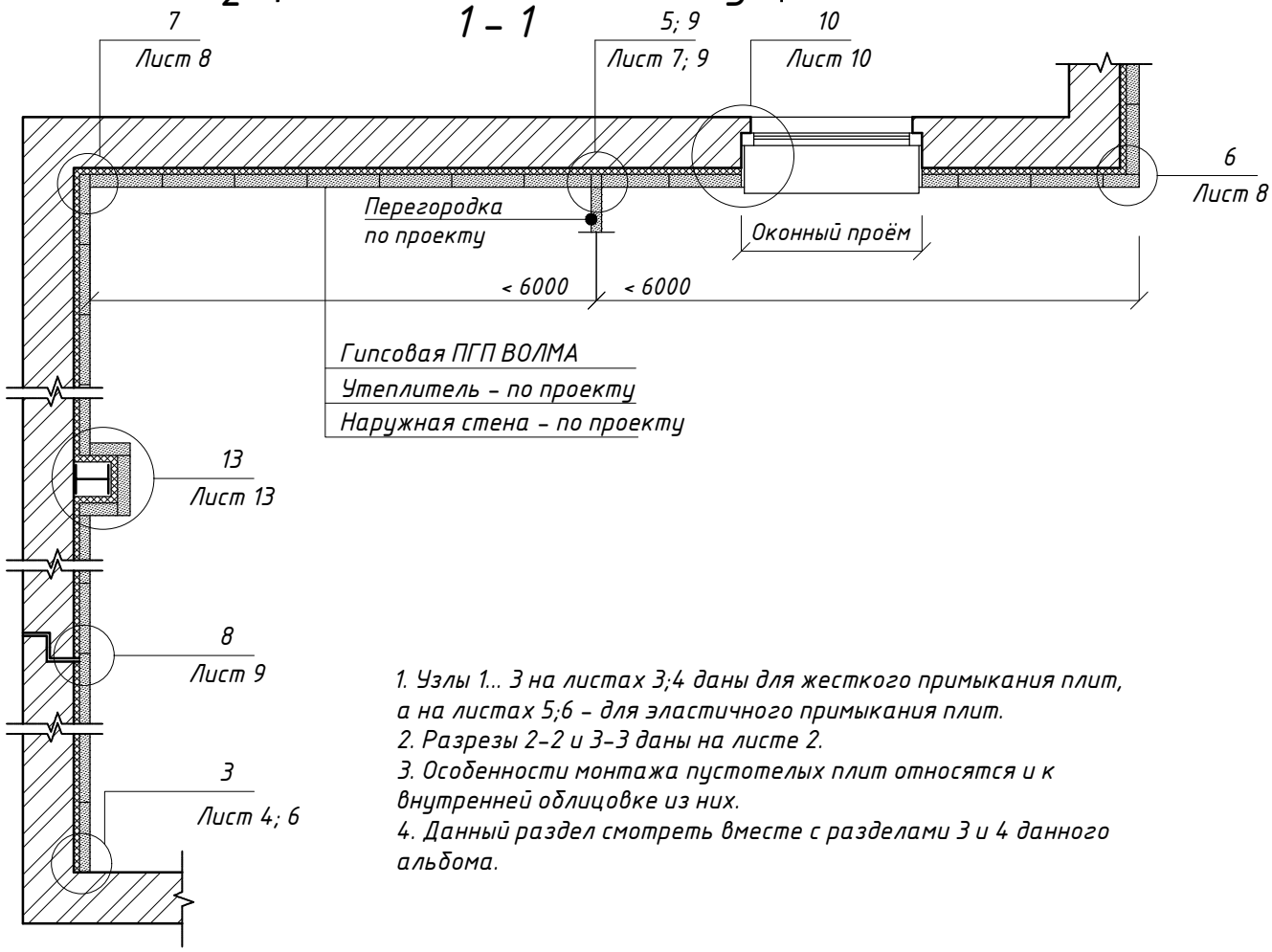
ПРИЛОЖЕНИЕ 5

СХЕМЫ ОБЛИЦОВКИ

Схема облицовки стен



1 – 1



1. Узлы 1... 3 на листах 3;4 даны для жесткого примыкания плит, а на листах 5;6 – для эластичного примыкания плит.
2. Разрезы 2–2 и 3–3 даны на листе 2.
3. Особенности монтажа пустотелых плит относятся и к внутренней облицовке из них.
4. Данный раздел смотреть вместе с разделами 3 и 4 данного альбома.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Директор					
Зав. отд.					
Глав. спец.					

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025

Раздел 5. Внутренняя облицовка стен.

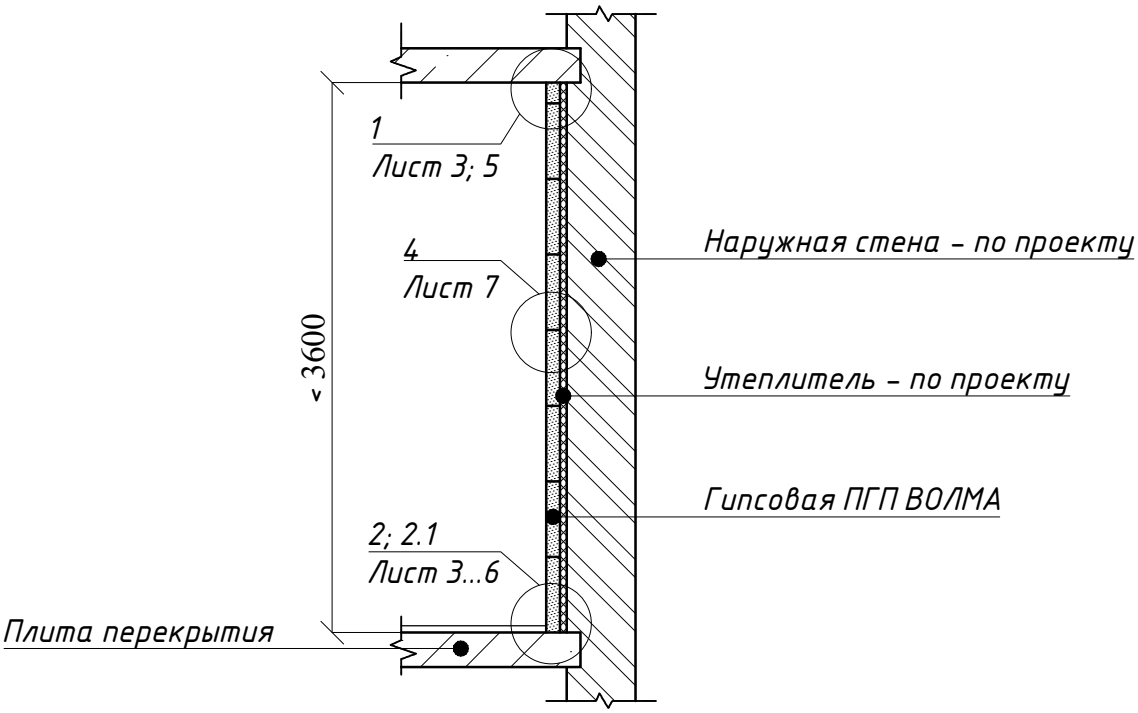
Схема облицовки стен.

Стадия	Лист	Листов
МП	1	13

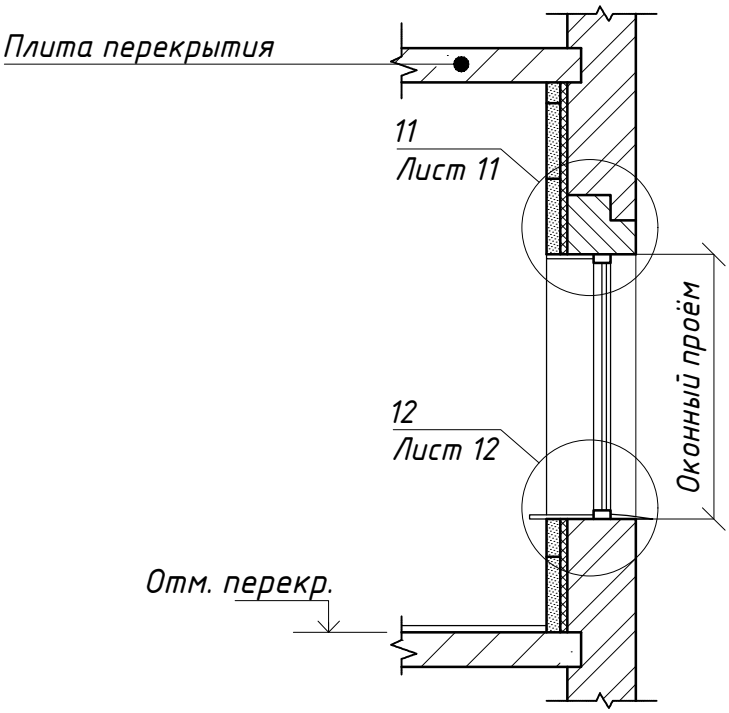
ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Схема облицовки стен. Разрезы

2 – 2



3 – 3



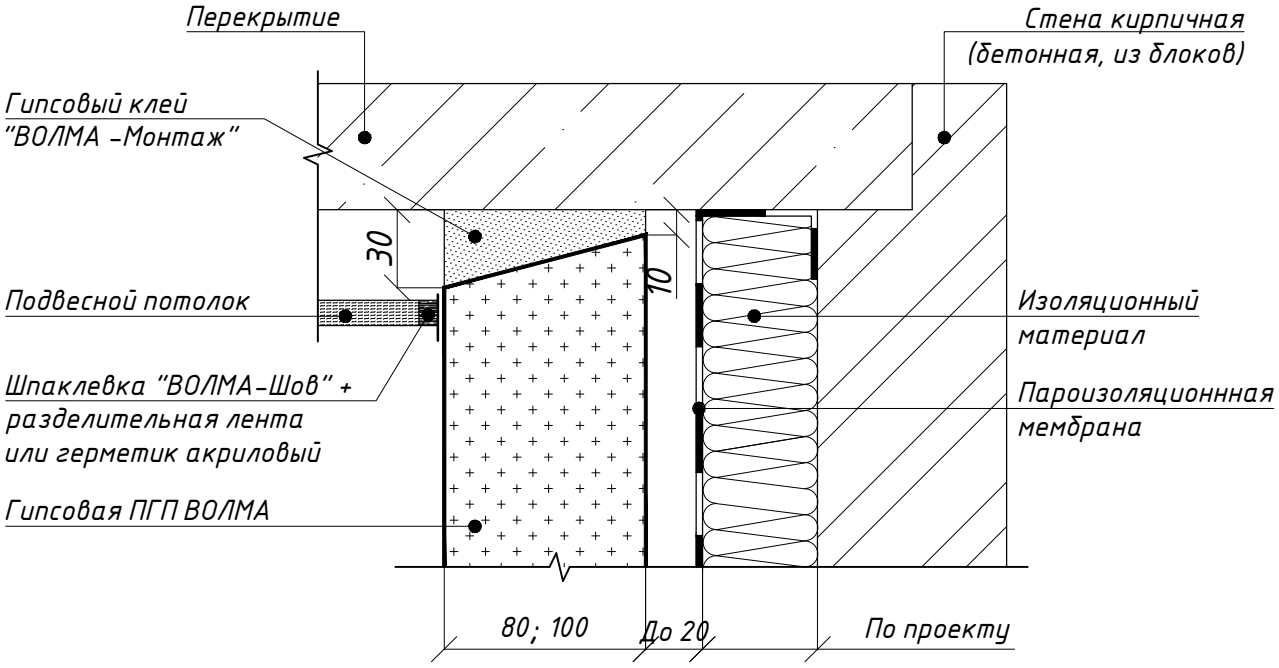
Разрезы 2 – 2 и 3 – 3 замаркированы на листе 1

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

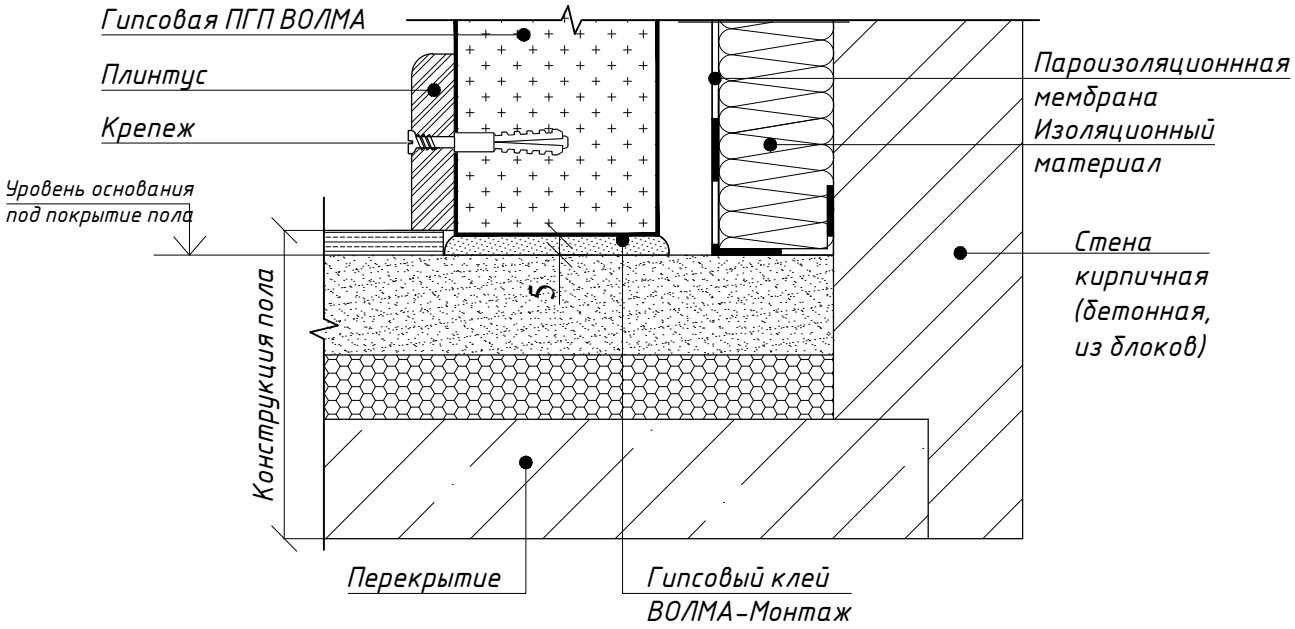
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 2

Жёсткое примыкание облицовки к несущим конструкциям

1



2



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025

Лист 3

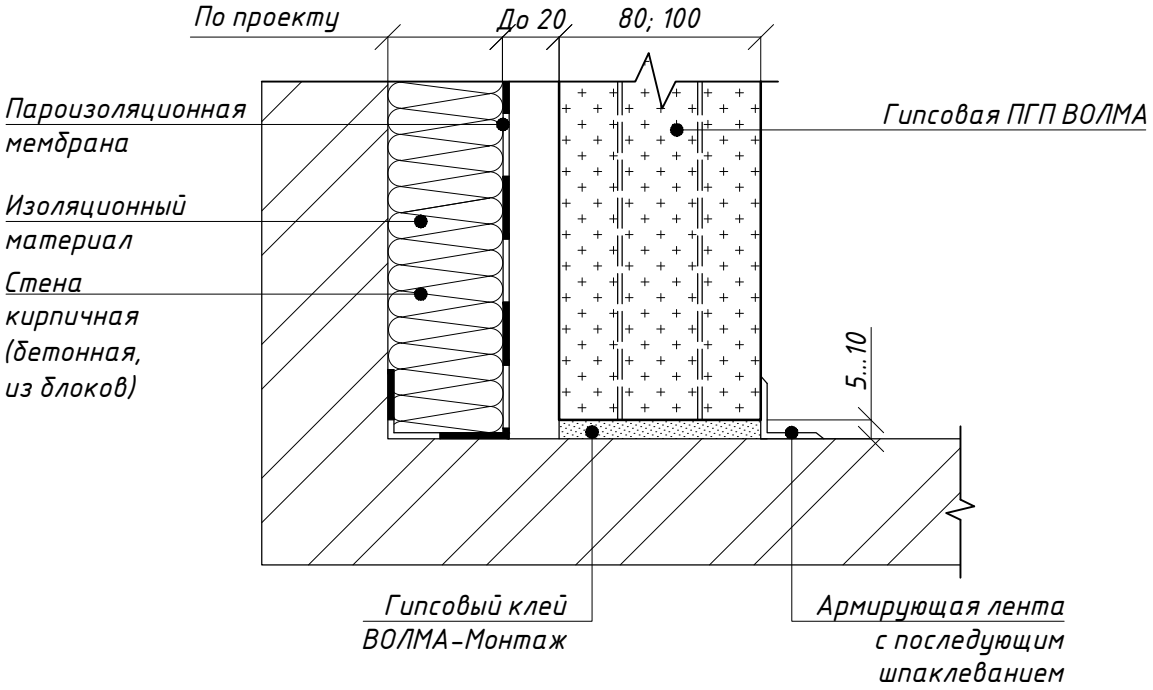
Взам. инв. №

Подпись и дата

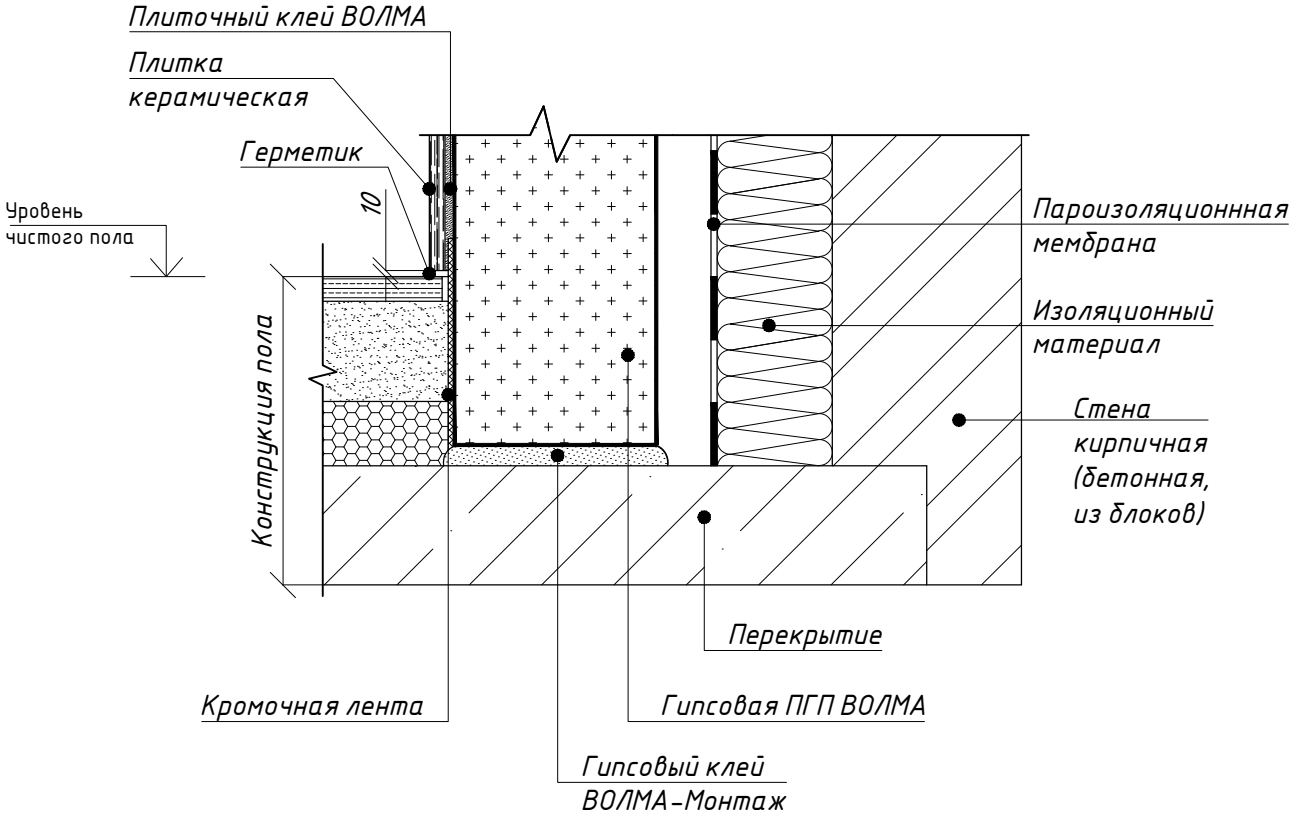
Инв. № подл.

Жёсткое примыкание облицовки к несущим конструкциям

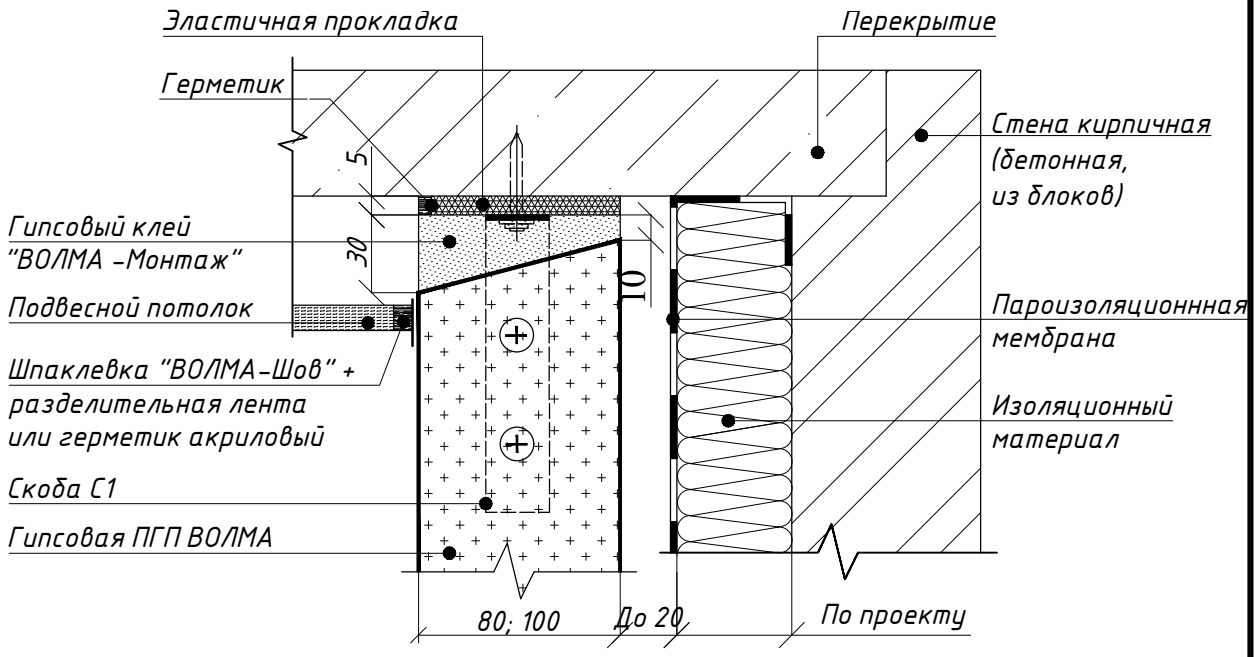
3



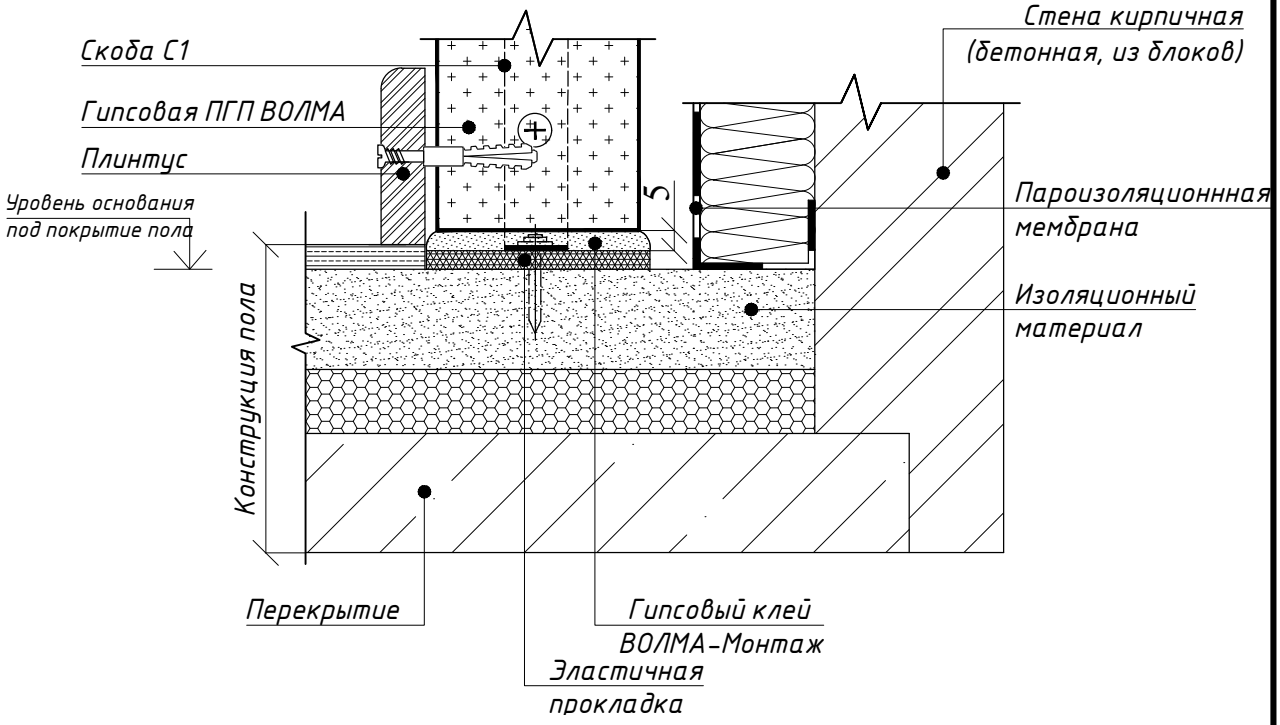
2.1



1 Эластичное примыкание облицовки к несущим конструкциям
Устройство примыкания верхнего ряда ПГП по вариантам
узла 1 Раздел 3)

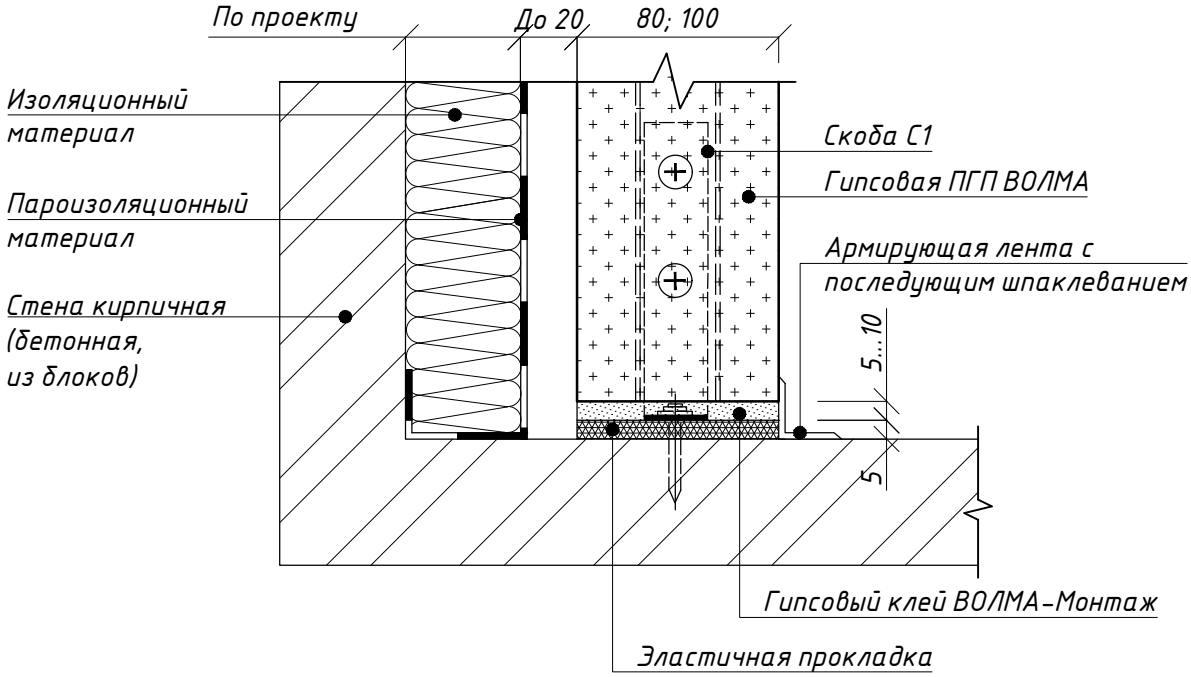


2 Устройство примыкания нижнего ряда ПГП по вариантам
узла 2 раздел 3)

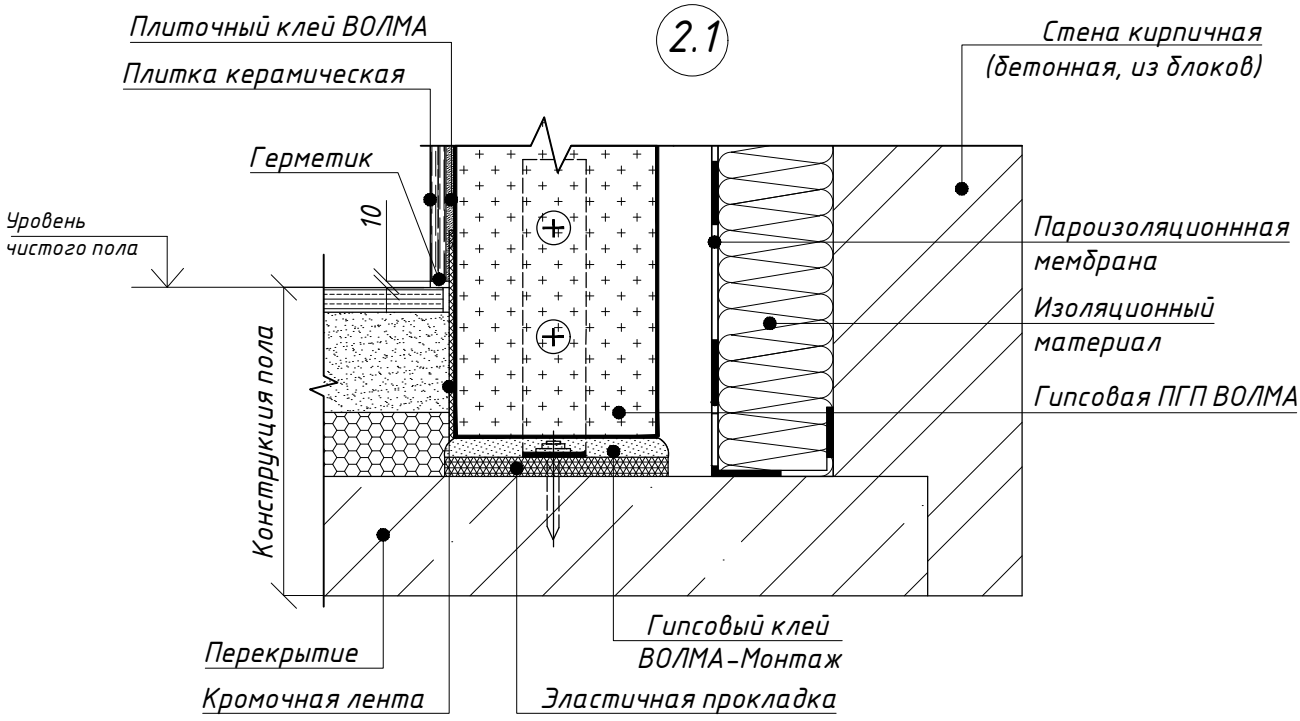


Эластичное примыкание облицовки к несущим конструкциям

3



2.1



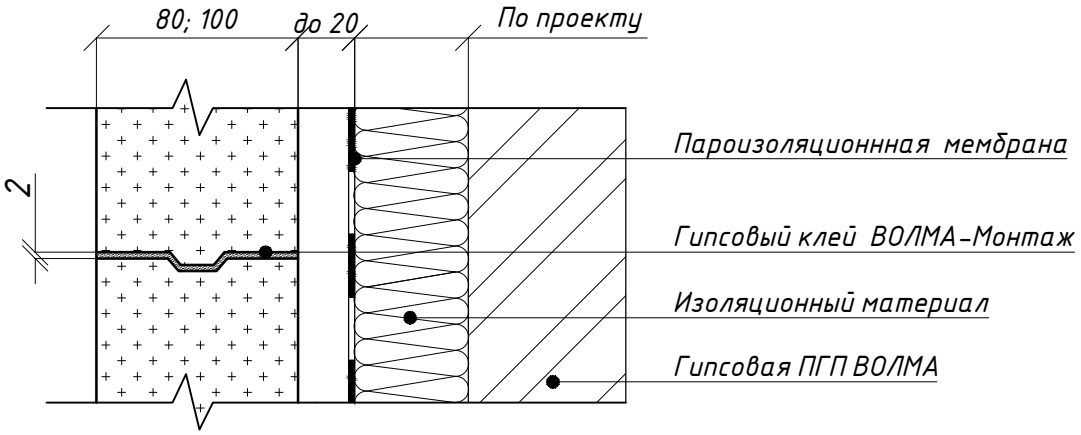
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 6

Взам. инв. №

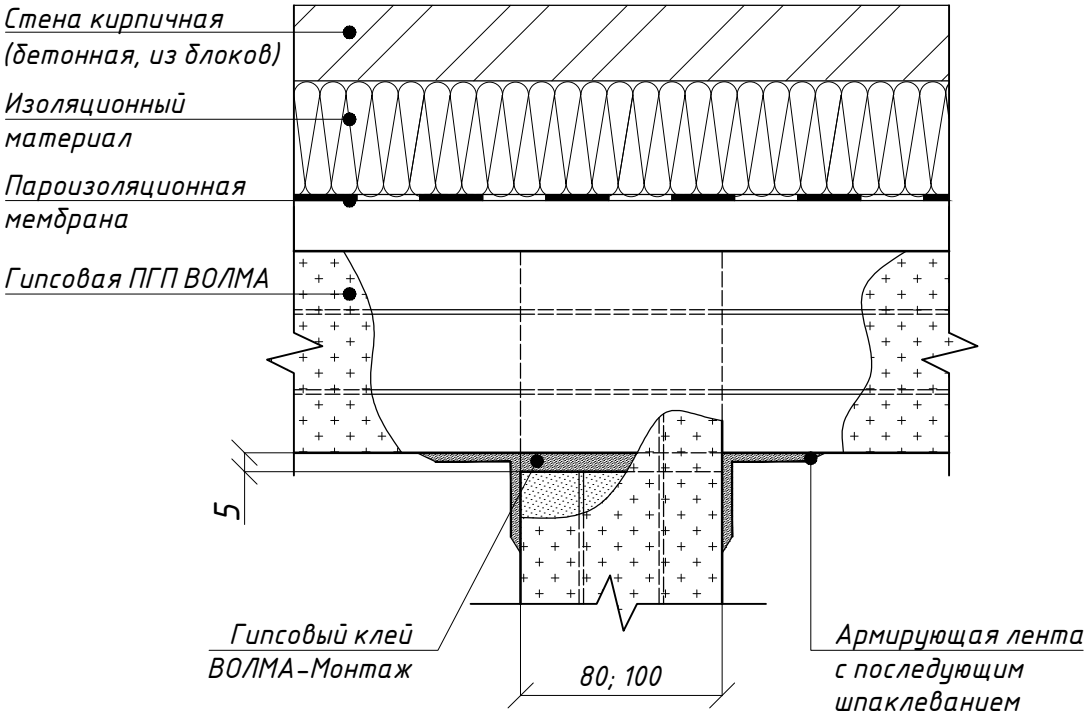
Подпись и дата

Инв. № подл.

4



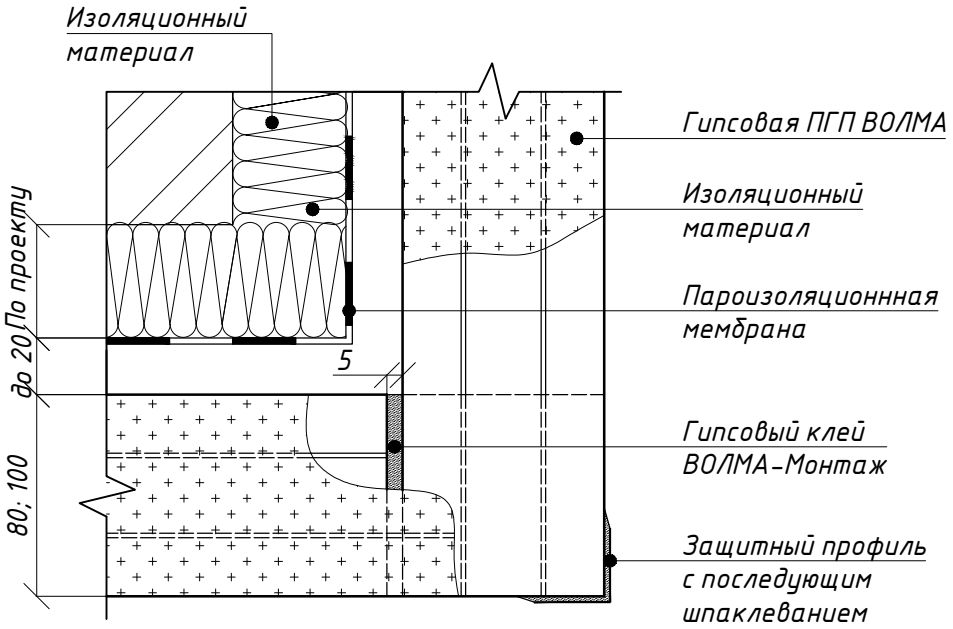
5



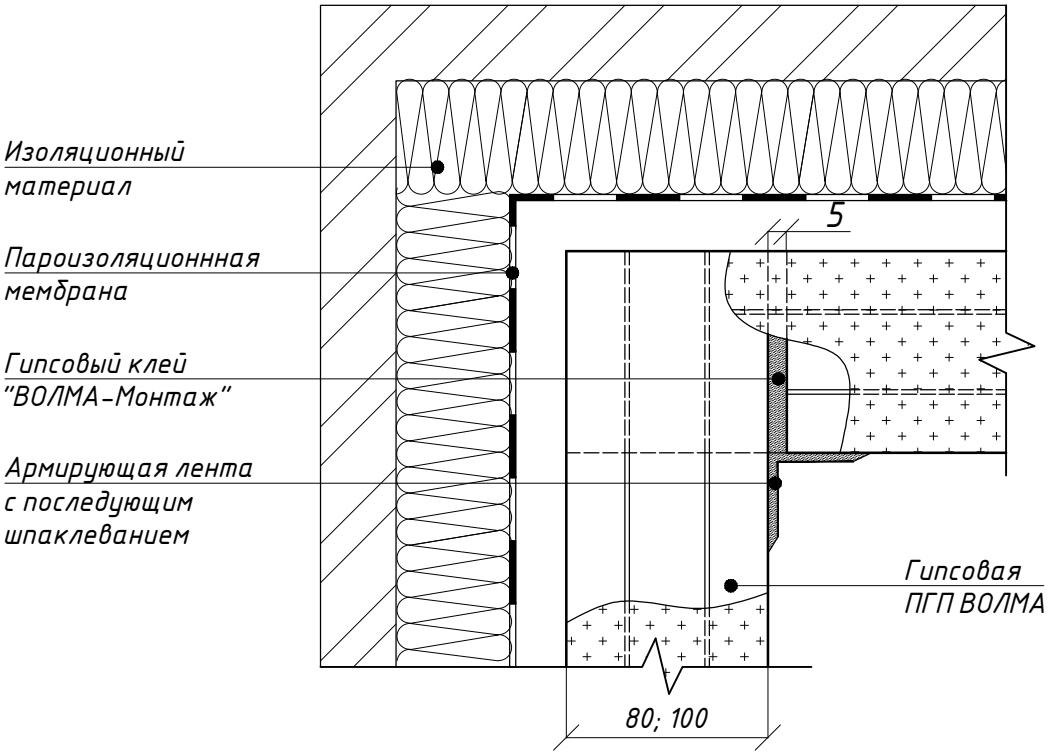
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 7

6



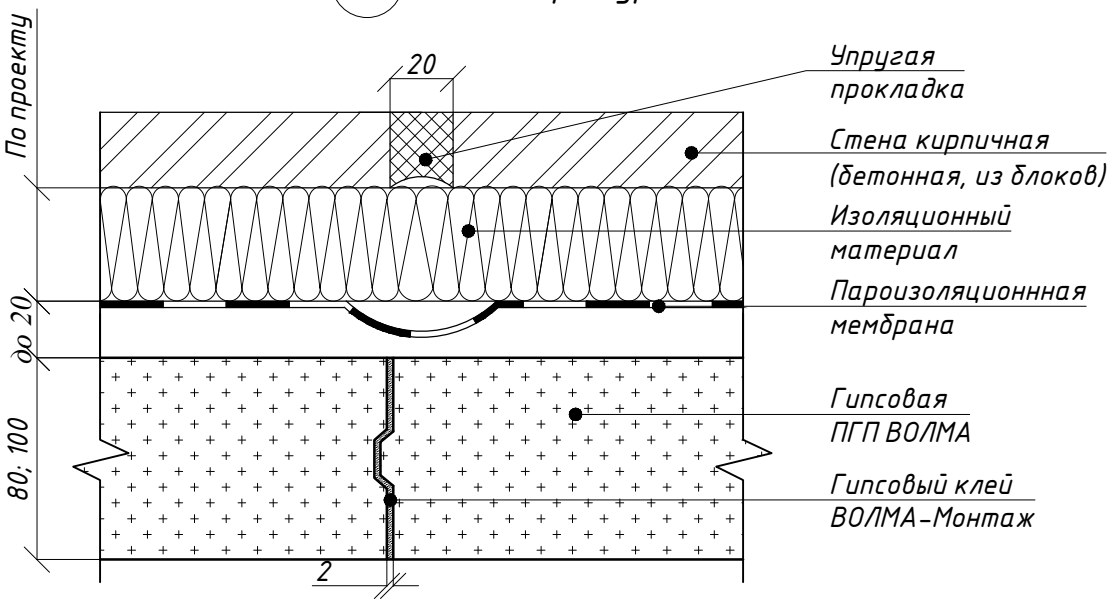
7



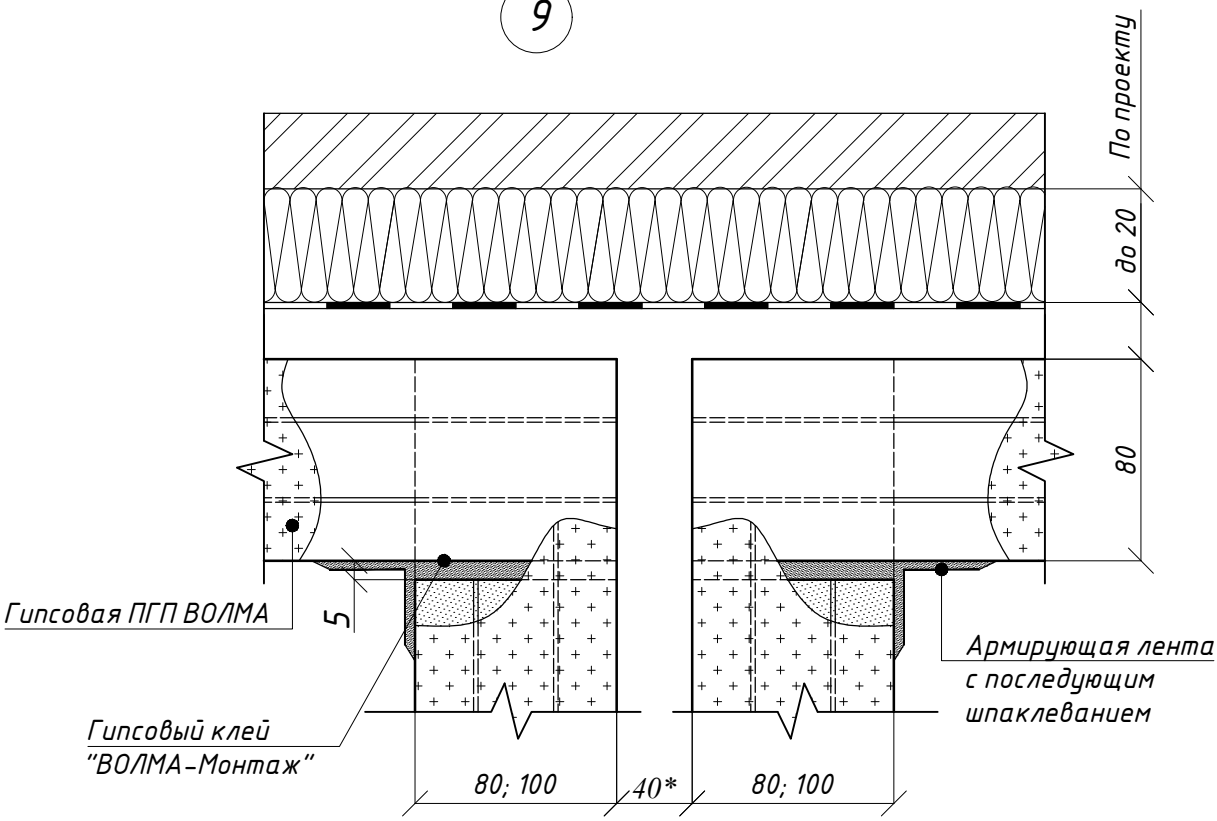
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 8

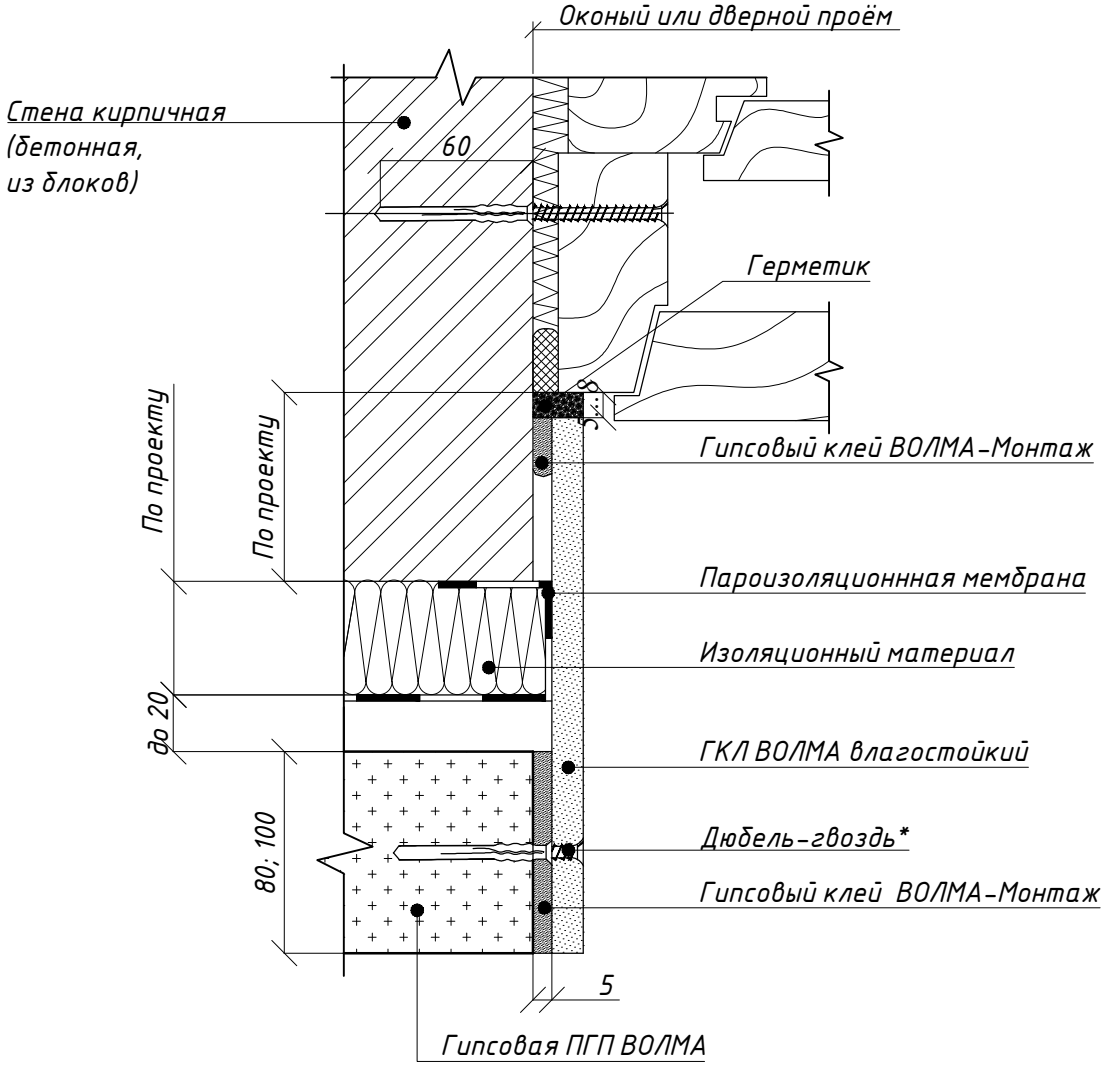
8 Температурный шов



9

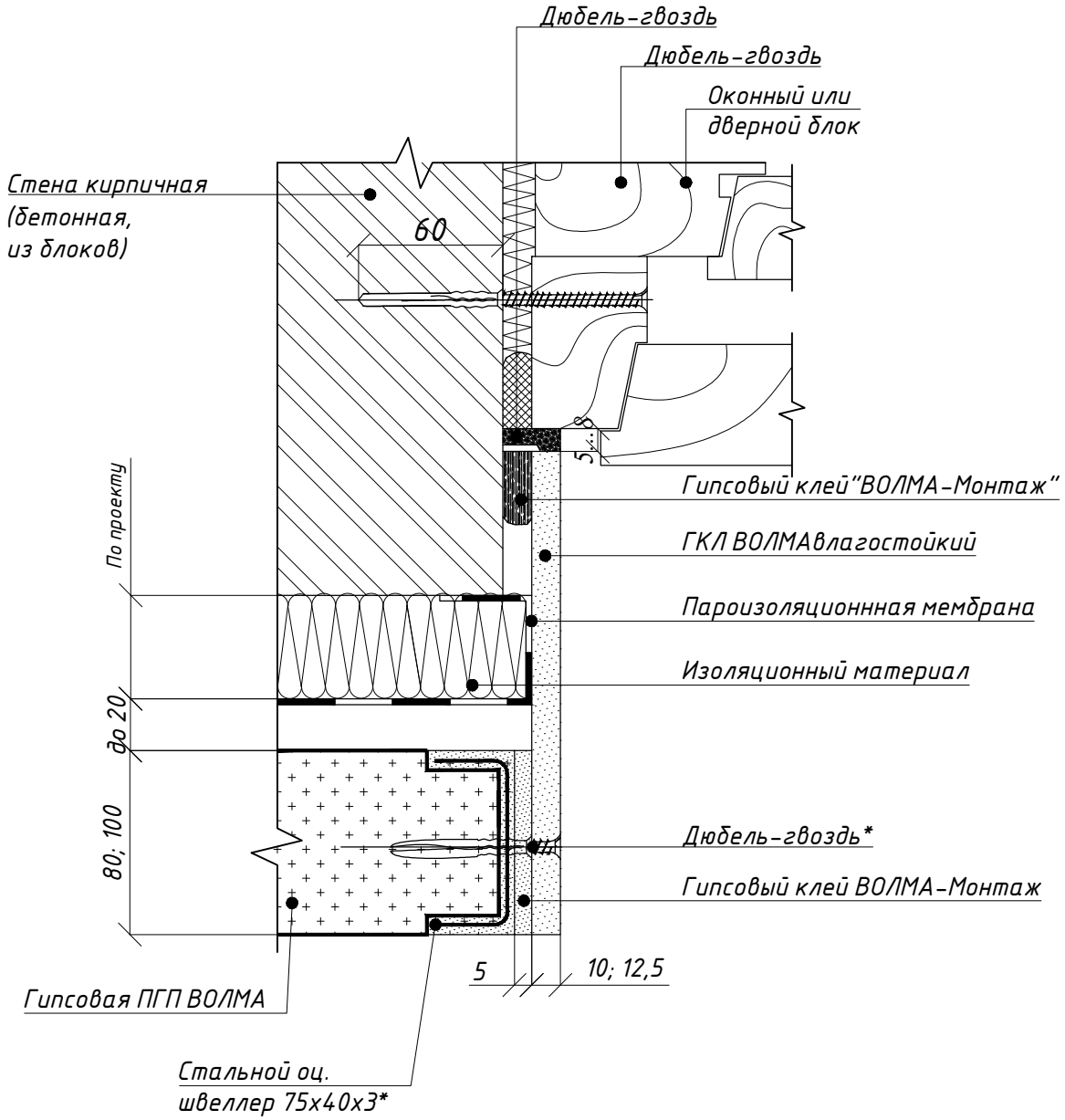


* Здесь и далее – по проекту, при установке дополнительной звукоизоляции – аналогично узлам 10, 11 и 12



* Здесь и далее – по по таблице 13 с учетом выбора полнотелой или пустотелой плиты.

11

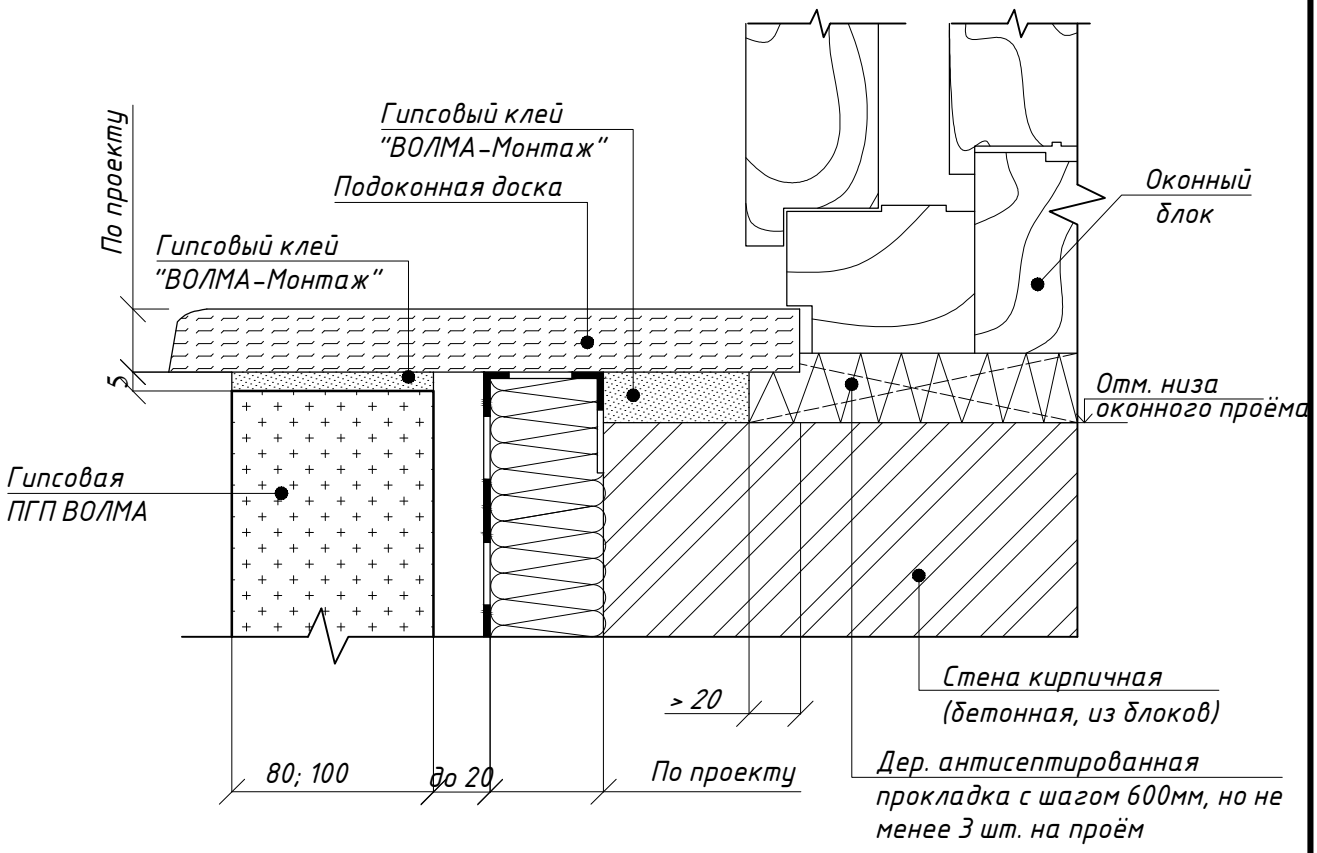


* По аналогии с устройством дверного проема до 2000 мм

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 11

12



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

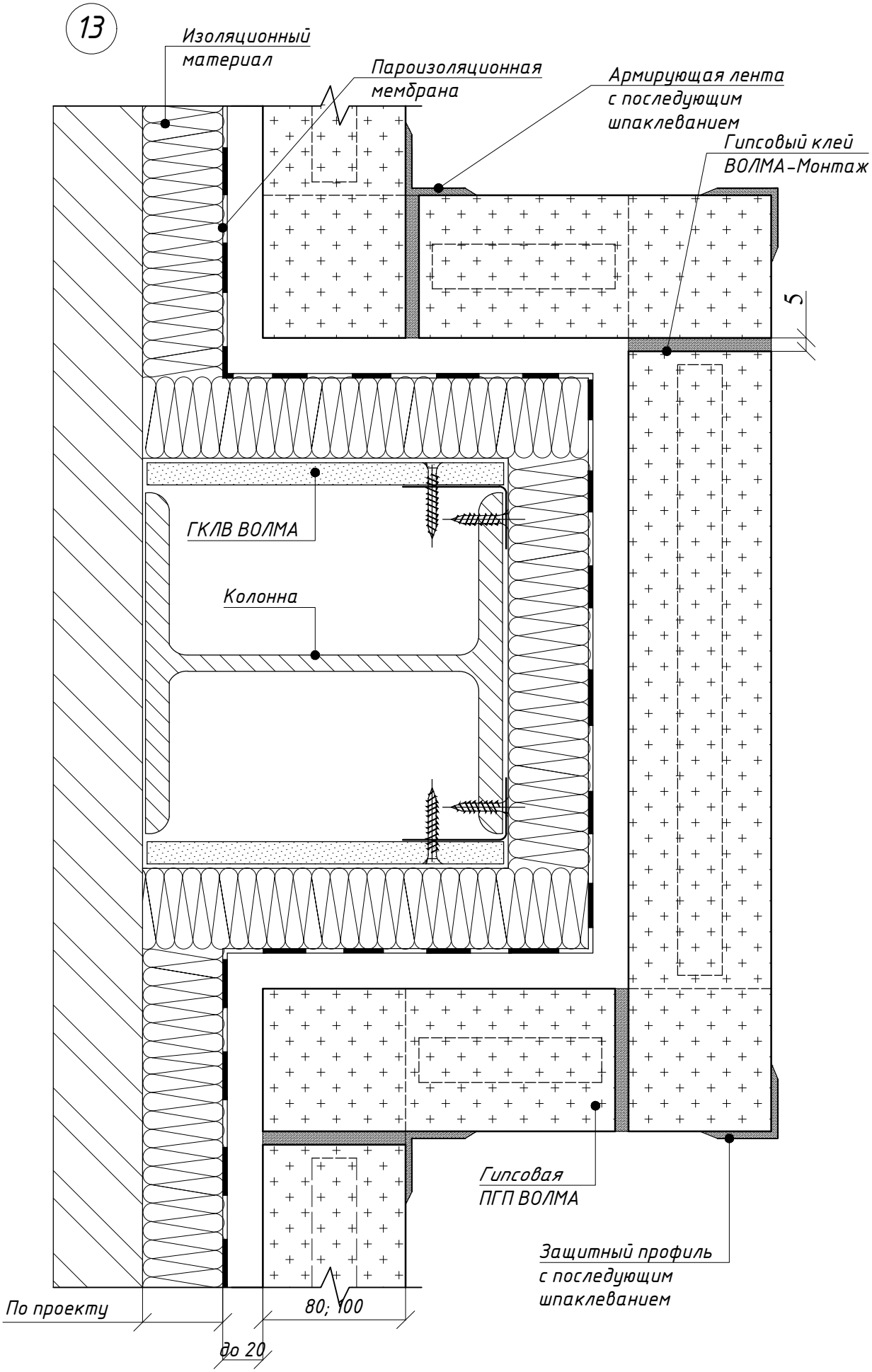
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025

Лист

12

13



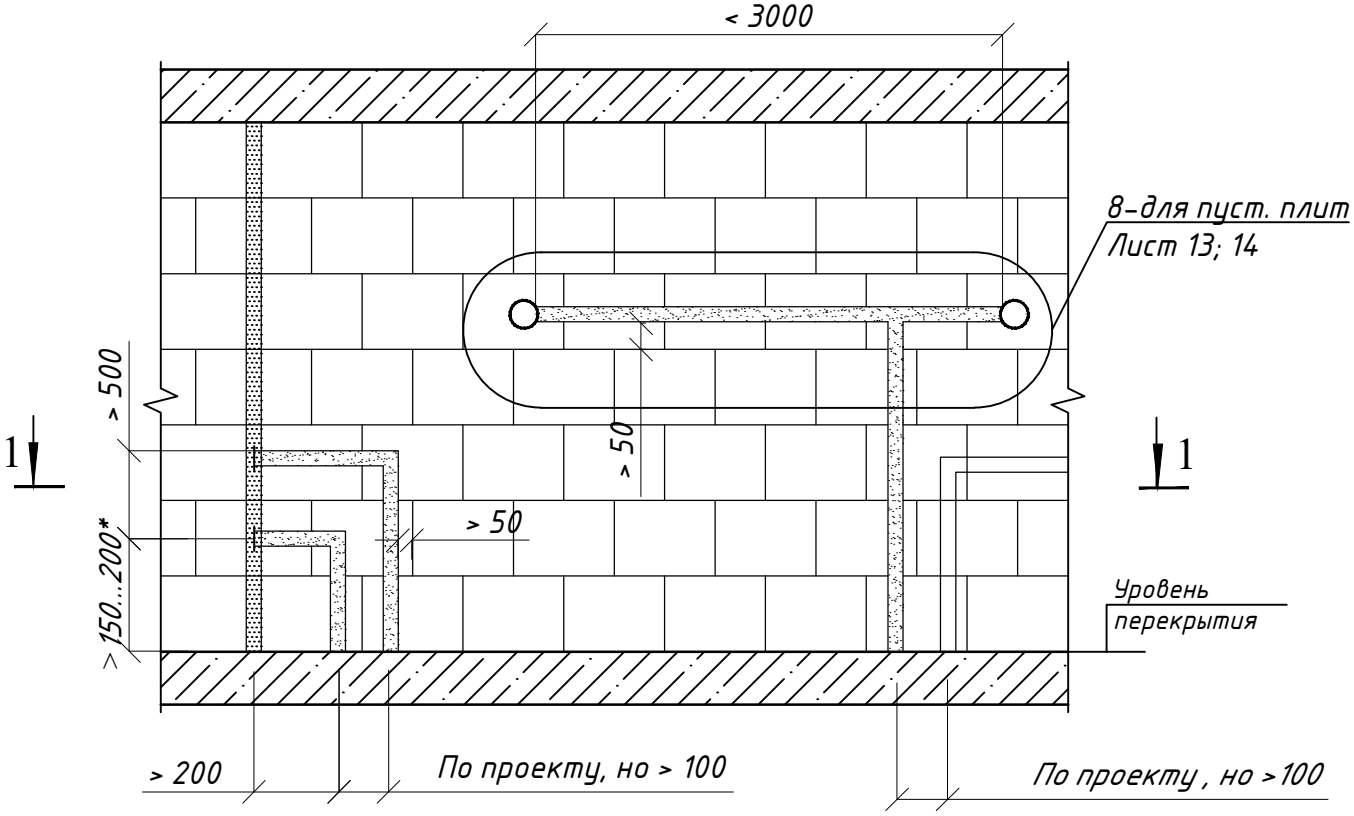
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 13

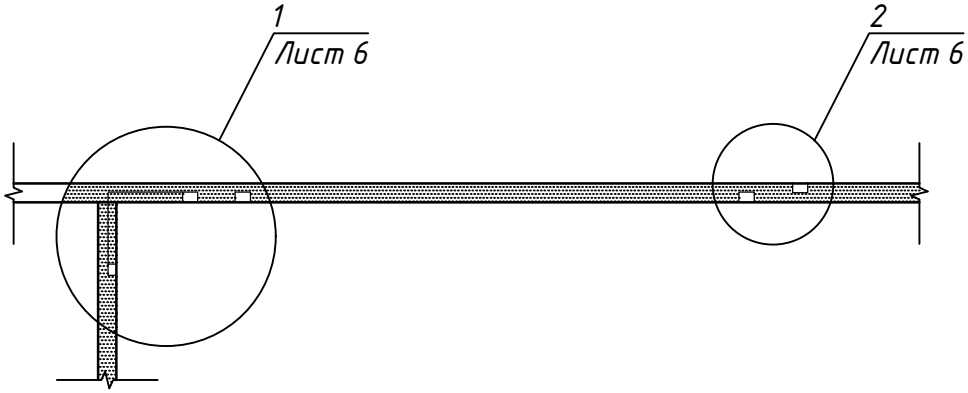
ПРИЛОЖЕНИЕ 6

СХЕМЫ ПРОКЛАДКИ ПРОВОДОК И КОММУНИКАЦИЙ

Схемы прокладки проводок и коммуникаций
Пример 1



Одинарные перегородки. Разрез 1-1



*Вид и расположение коммуникационных трасс задается строительному отделу в конкретном проекте ОВ; ВК и ЭО.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025

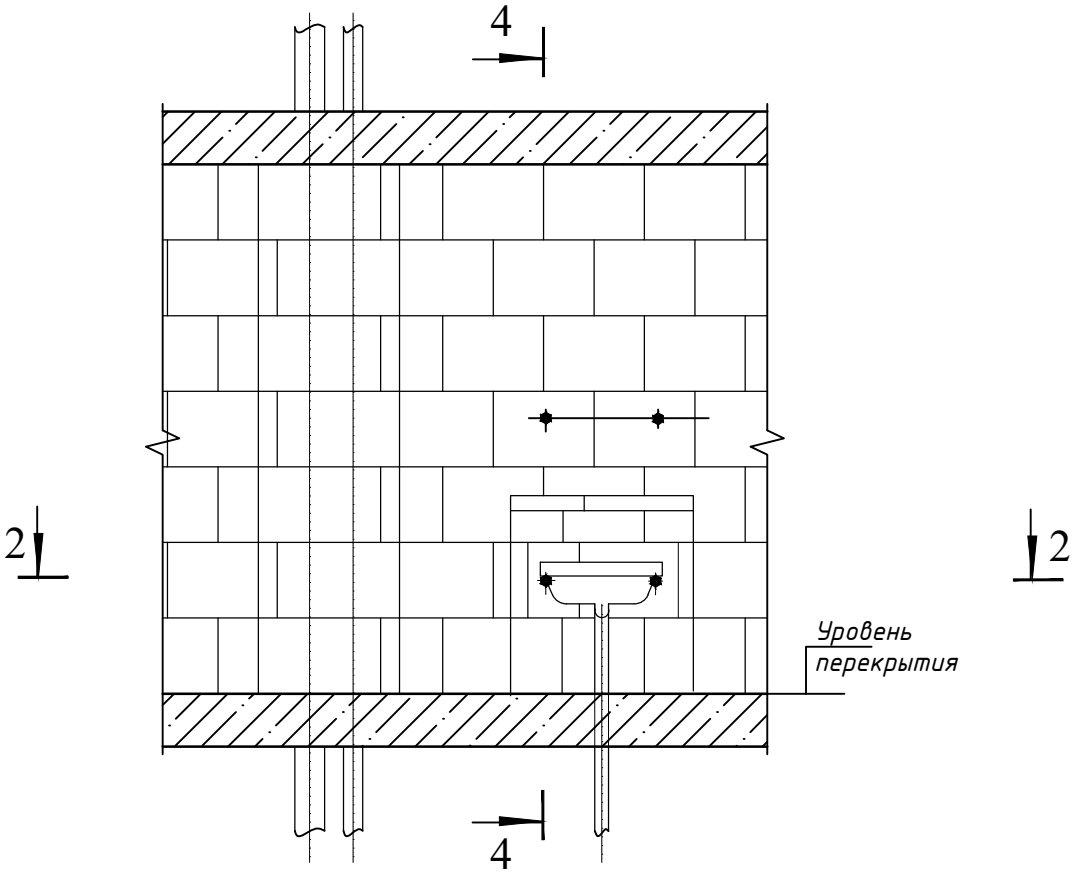
Раздел 6. Устройство коммуникаций в перегородках.

Схемы прокладки проводок и коммуникаций.

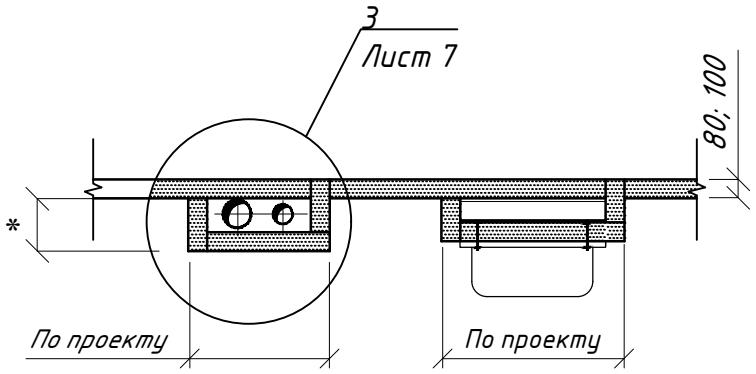
Стадия	Лист	Листов
МП	1	15

ООО "ВОЛМА-Маркетинг"

Схемы прокладки проводок и коммуникаций
Пример 2



Одинарные перегородки. Разрез 2-2

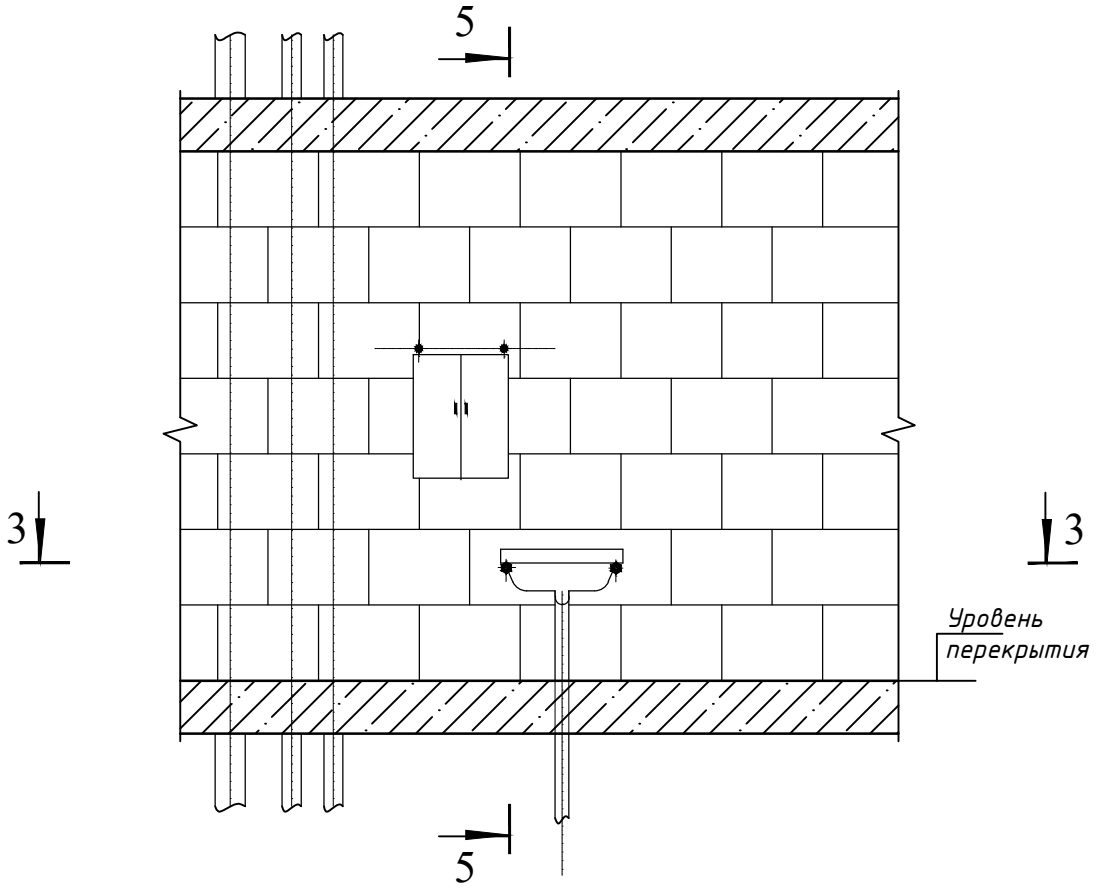


Вид и расположение коммуникационных трасс задается строительному отделу в конкретном проекте ОВ; ВК и ЭО.

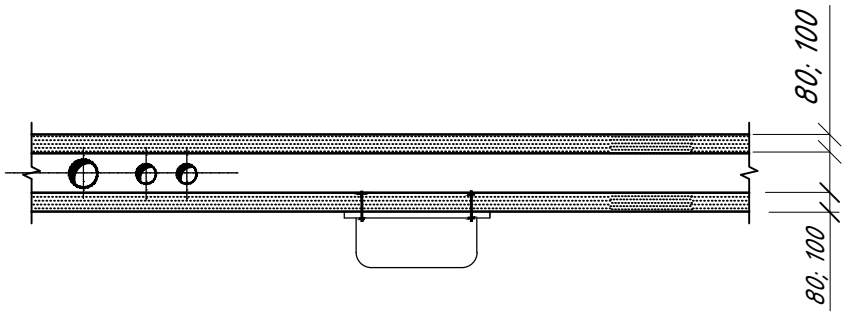
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 2

Схемы прокладки проводок и коммуникаций
Пример 3



Двойные перегородки. Разрез 3-3

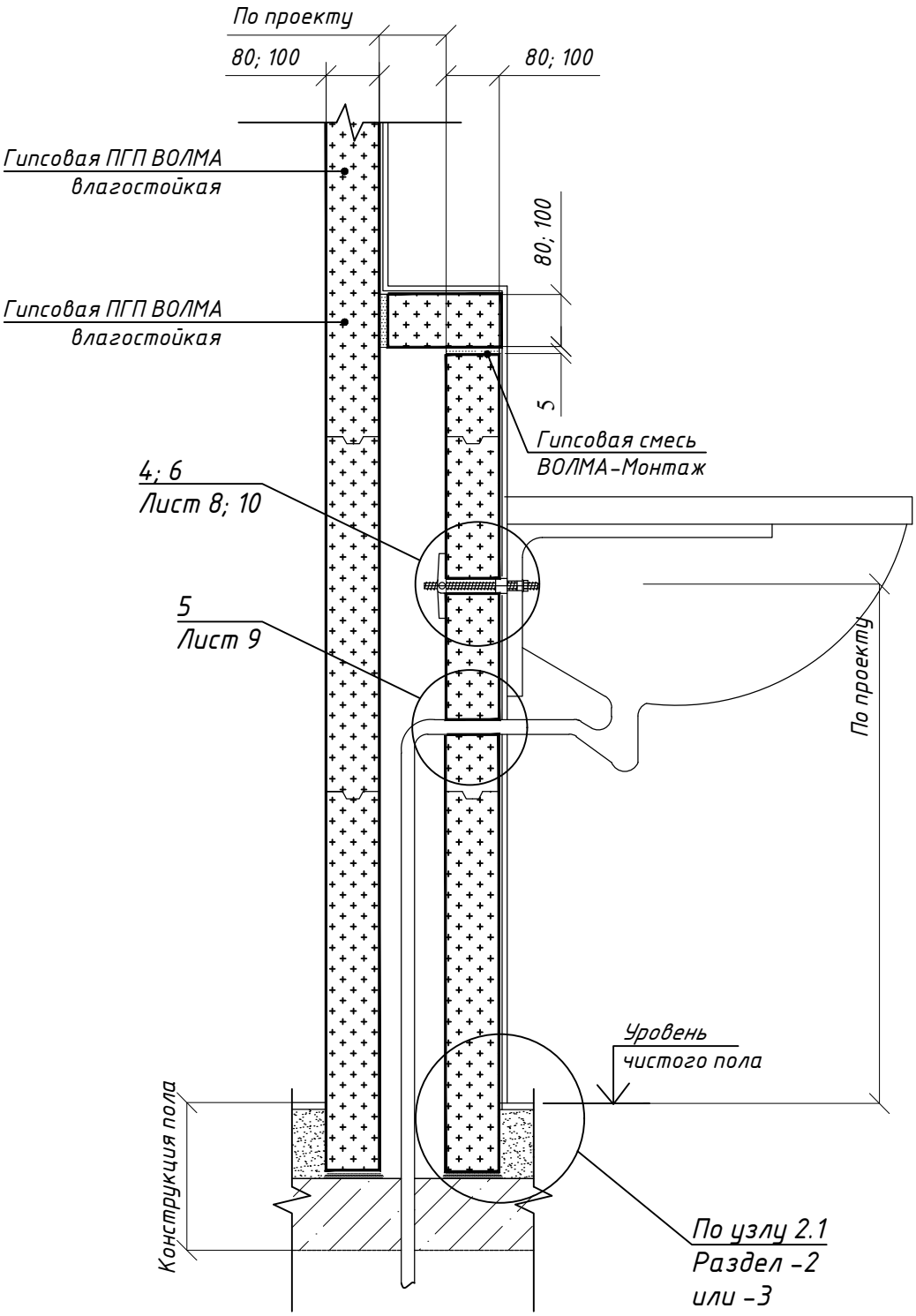


Вид и расположение коммуникационных трасс задается строительному отделу в конкретном проекте ОВ; ВК и ЭО.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 3

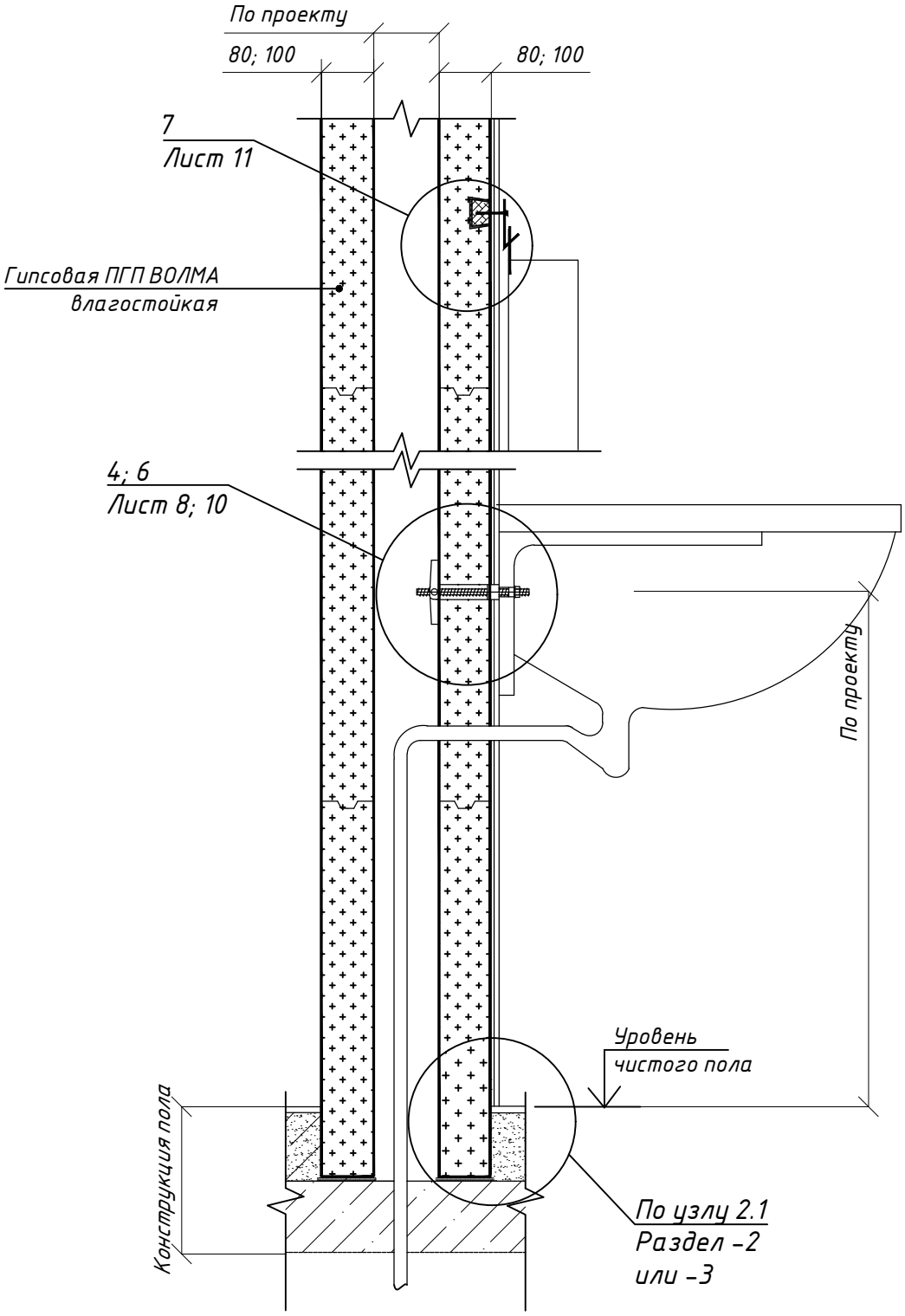
Разрез 4 - 4



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 4

Разрез 5 - 5

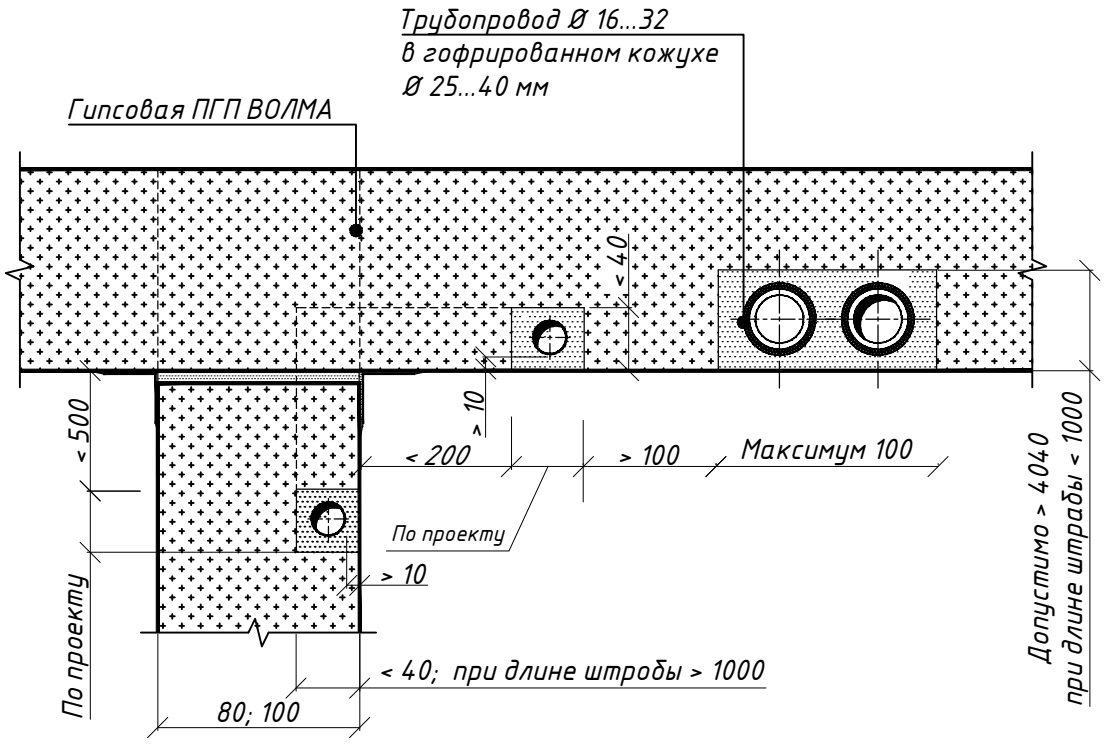


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

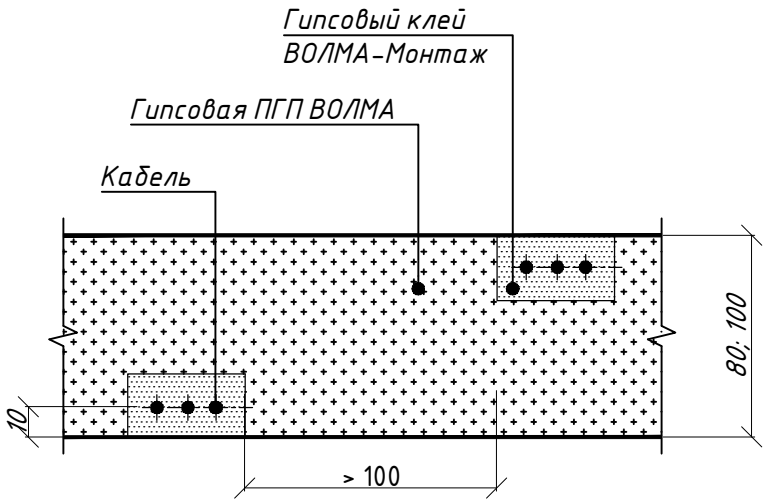
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 5

Монтаж трубопровода

1



2

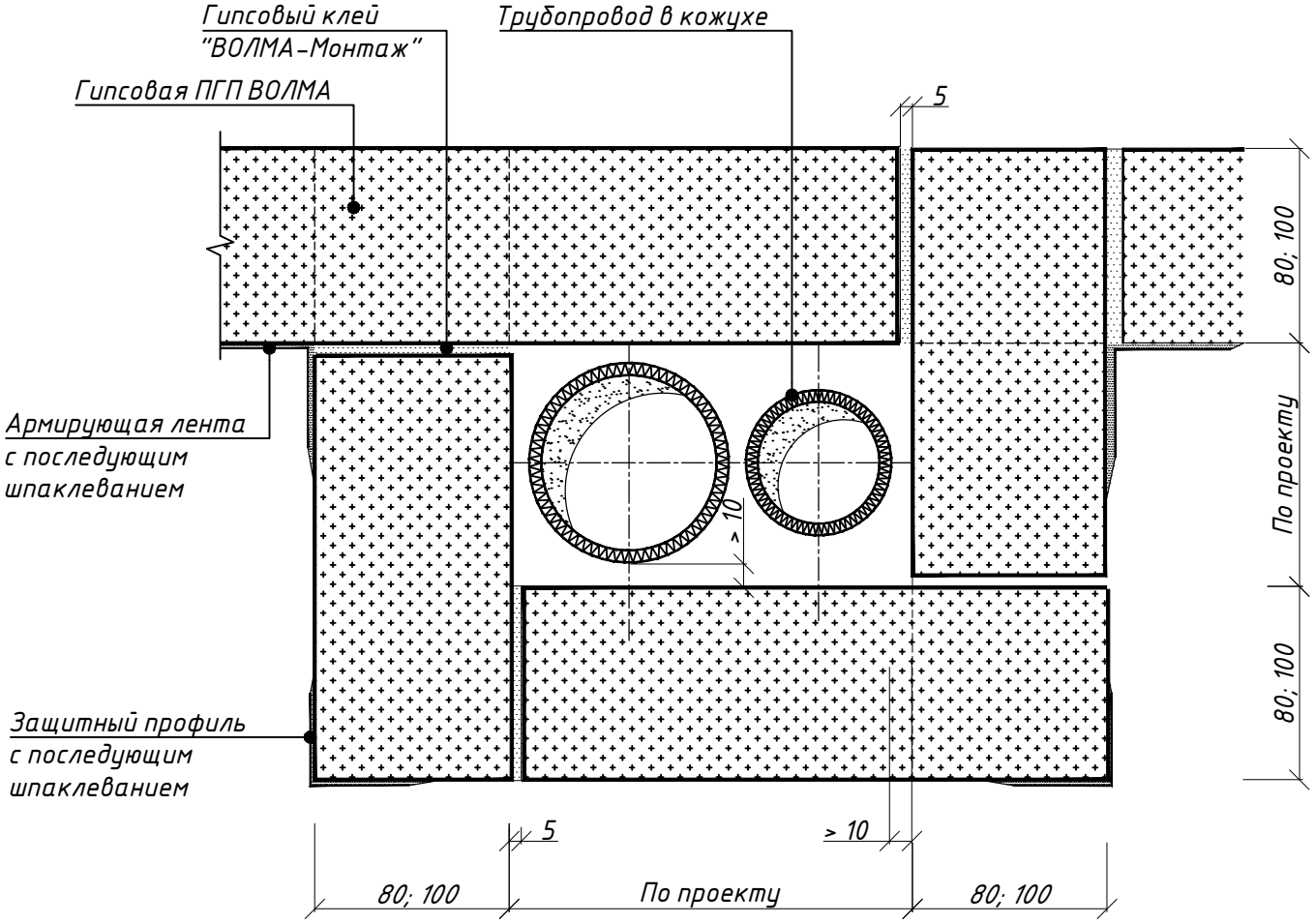


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 6

Устройство шахты

3

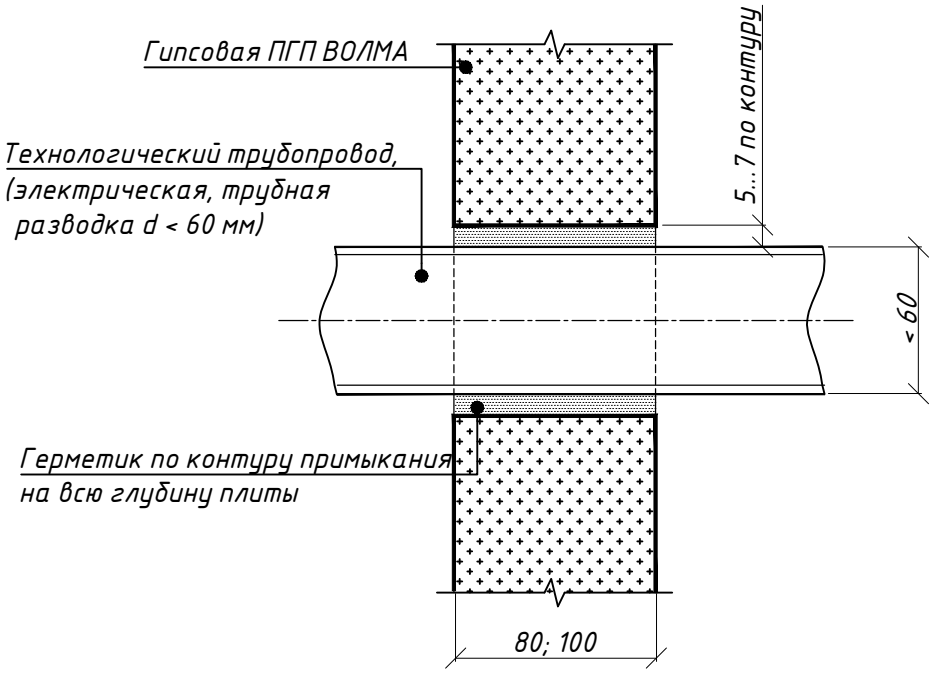


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 7

Схема прохода технологического трубопровода через перегородку

5



5.1

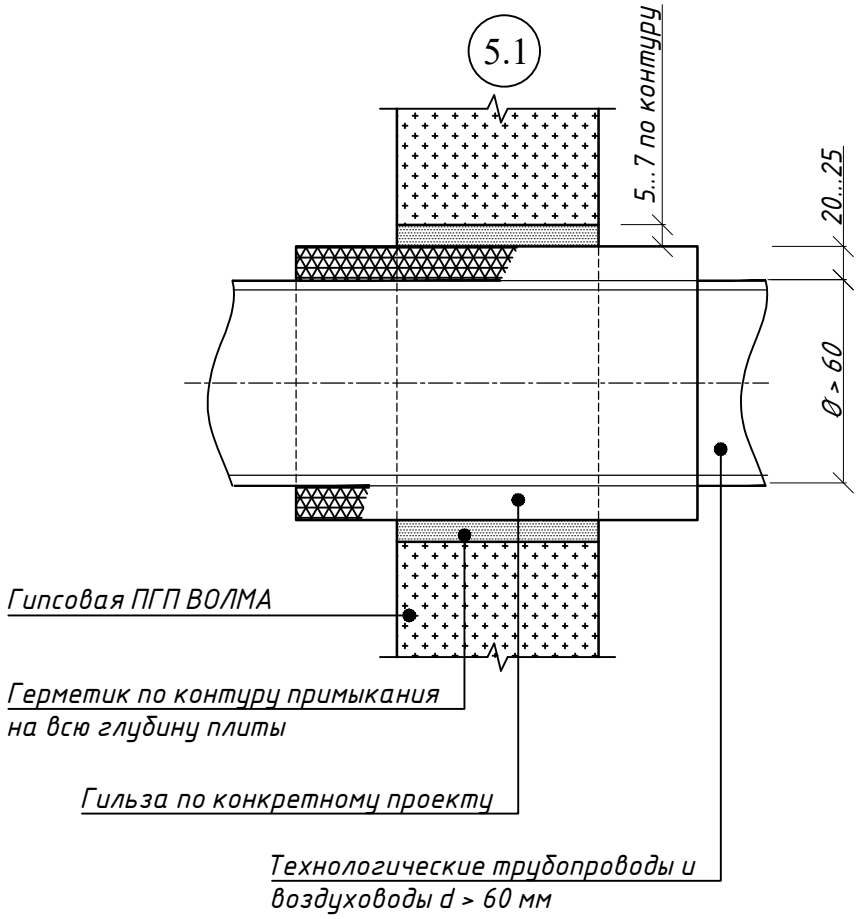
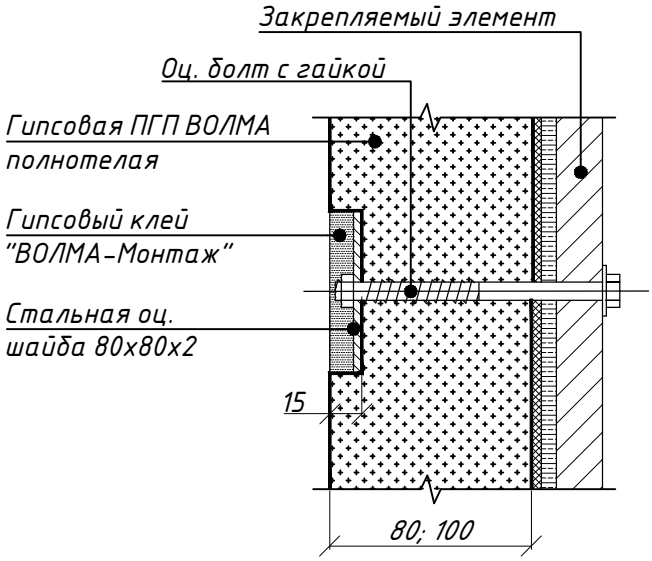


Схема установки анкеров 1

4



4

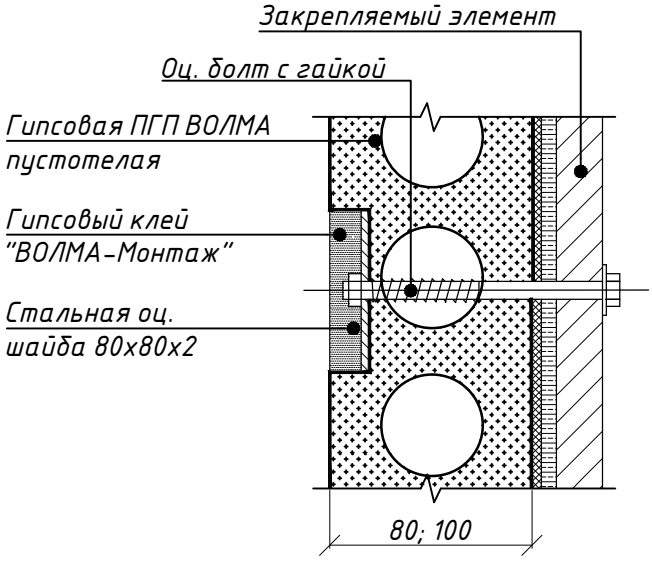
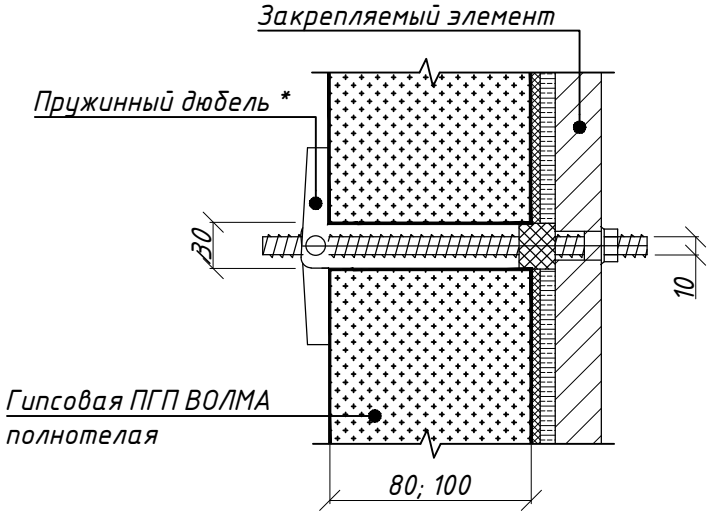
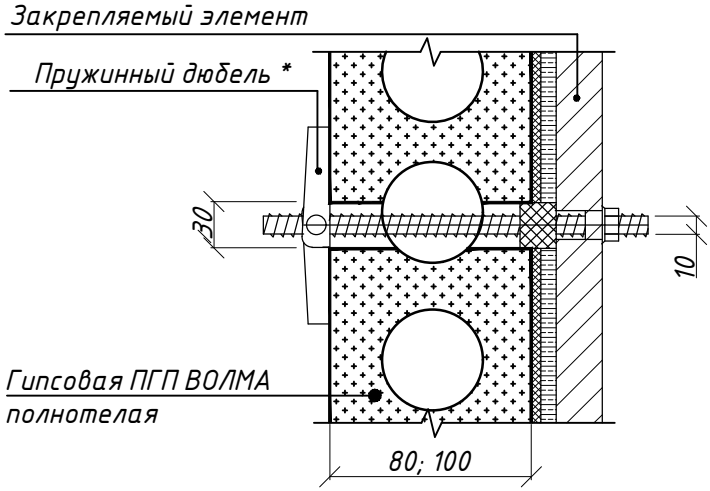


Схема установки анкеров 2

6



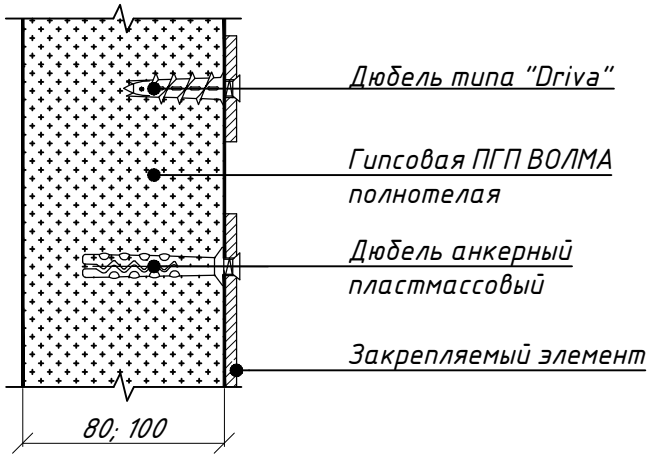
6



* Здесь и далее марки и характеристики крепежных элементов выбирать по таблице 13

Схема установки крепежных элементов 3

7

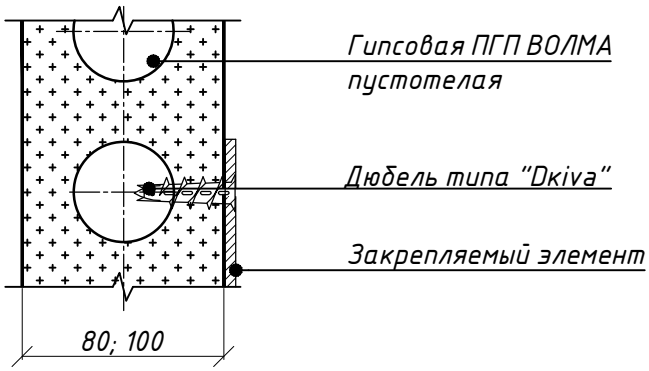


Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

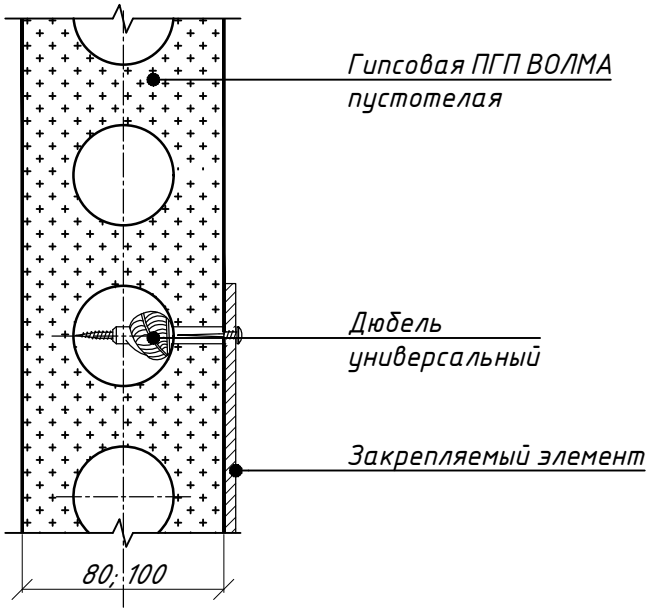
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ 01-2025	Лист 11

Схема установки крепежных элементов 4

7.1

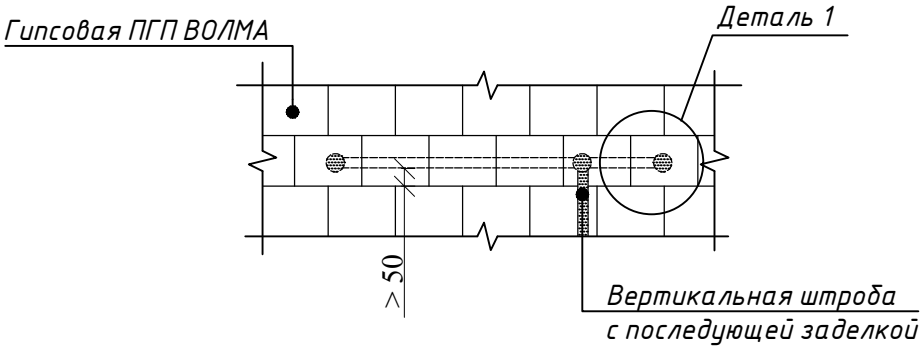


7.2

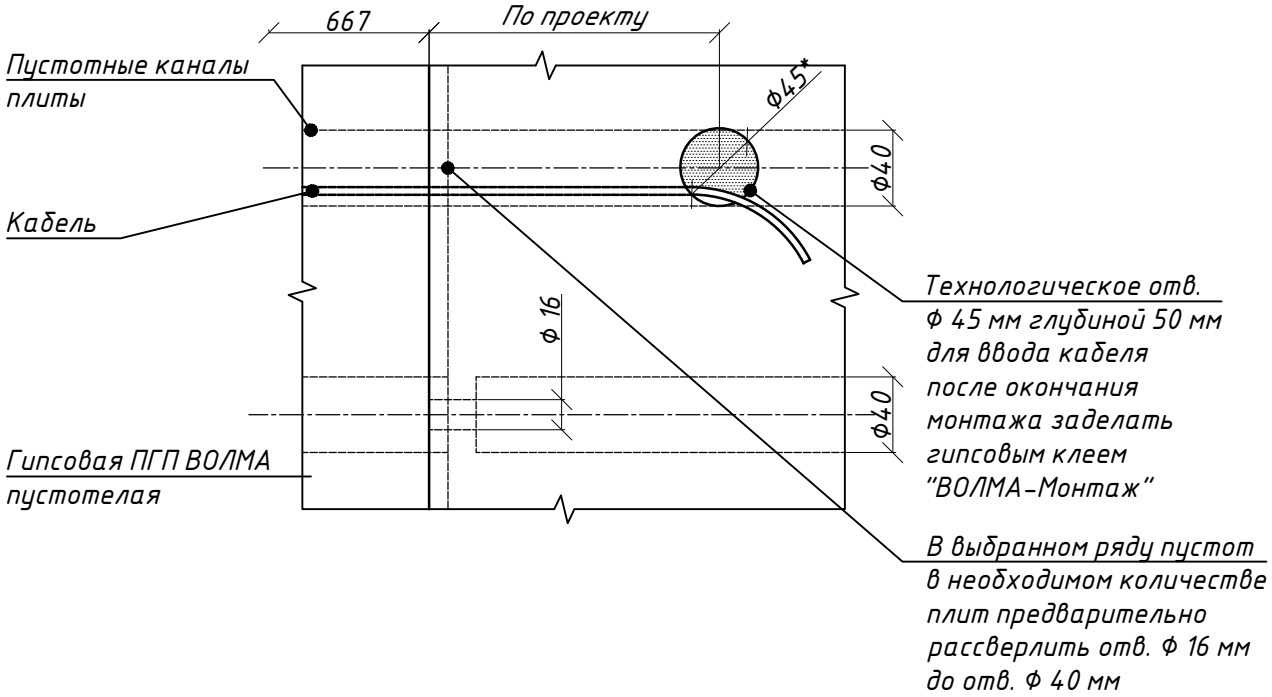


Горизонтальные штрабы в пустотелых плитах. Вариант 1

8



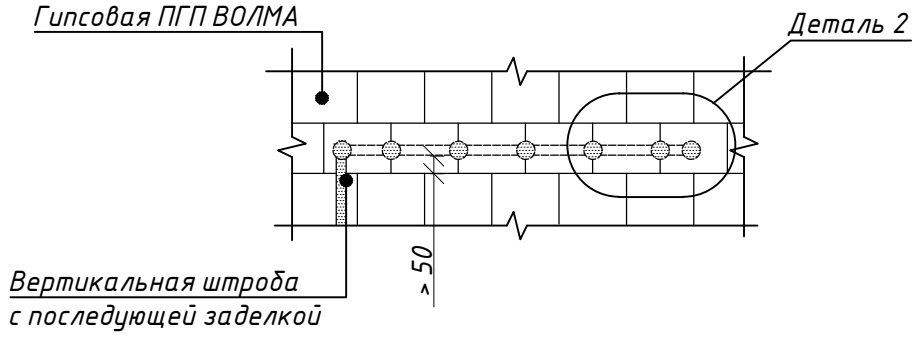
Деталь 1



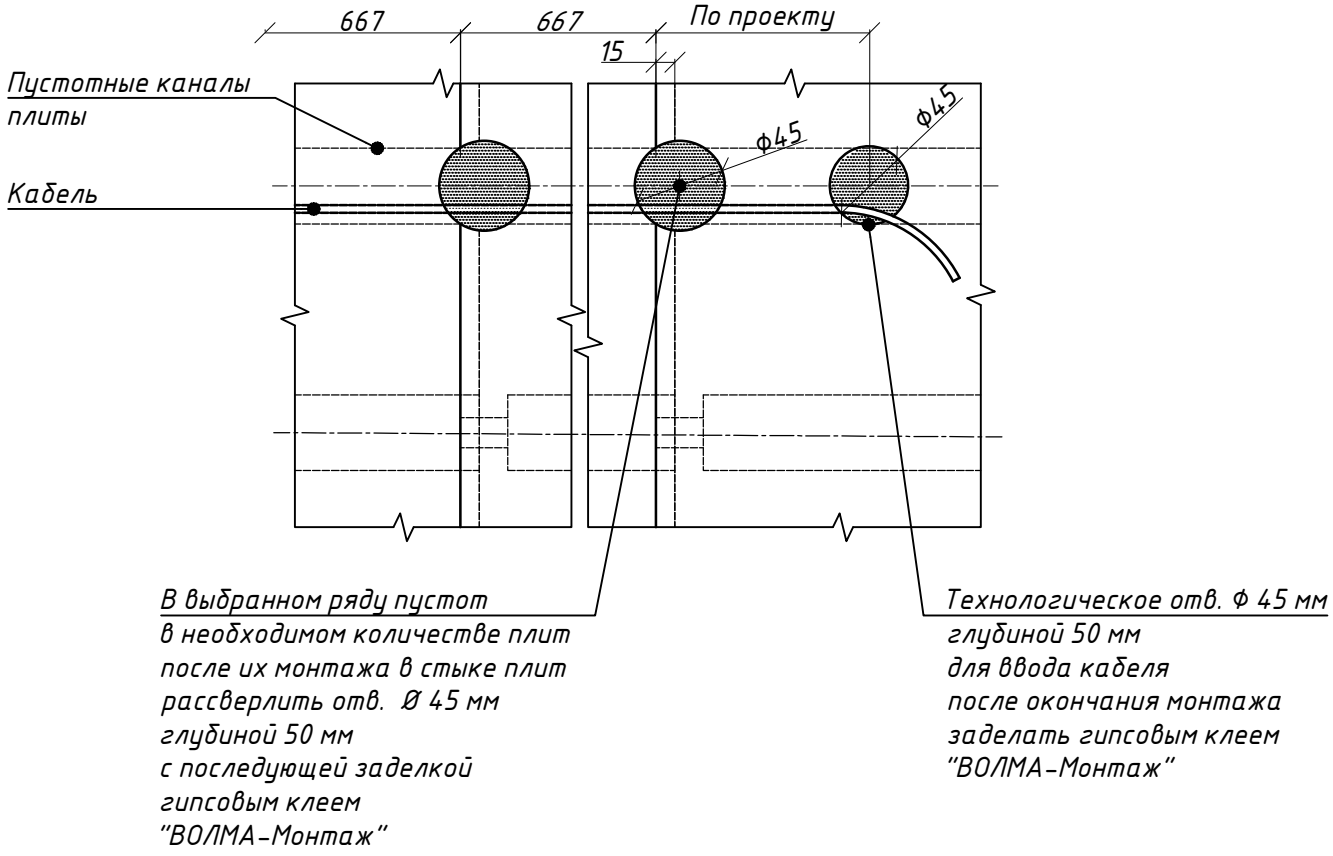
* При установке розетки Ф 60 мм рассверлить до 60 мм

Горизонтальные штрабы в пустотелых плитах. Вариант 2

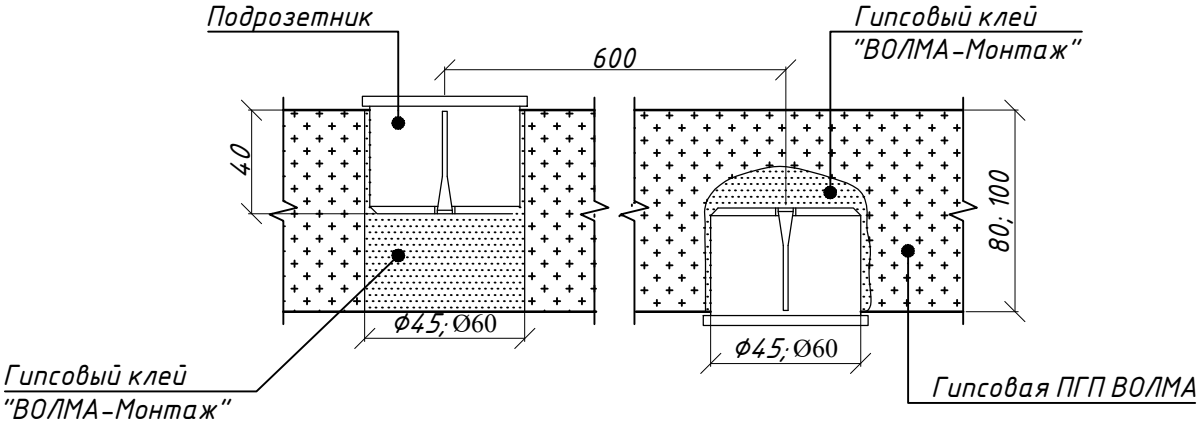
8



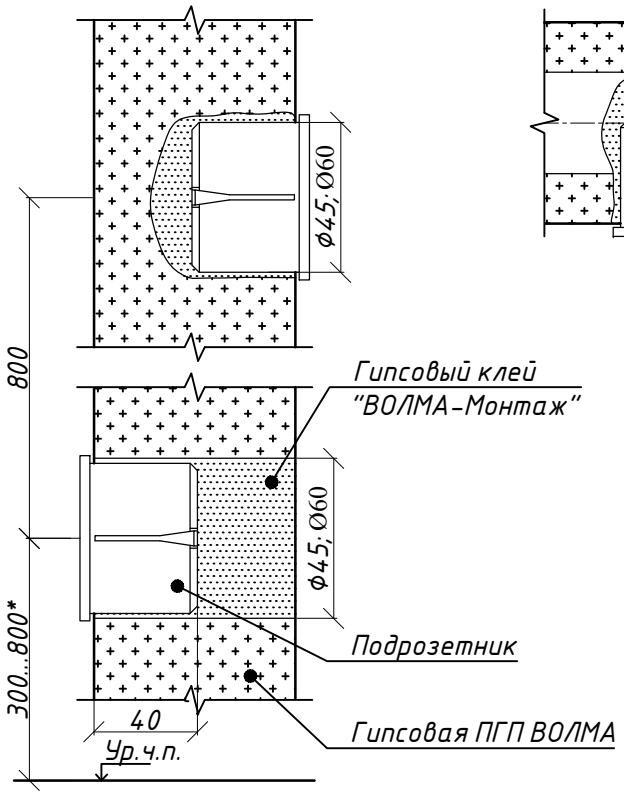
Деталь 2

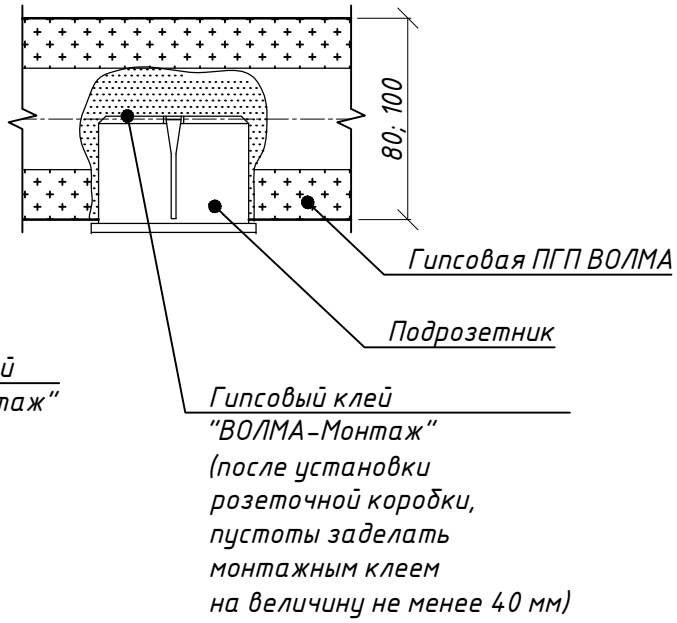


Установка розеток Ф45 или Ф60 по горизонтали и вертикали(варианты)



Установка розеток по вертикали



*Размер выбирается по проекту

Установка розеток в пустотелых плитах