



Облицовка из стеновых отделочных деревянных панелей "ПАНЭКО"

Материалы для проектирования
и
рабочие чертежи узлов.

Разработано:

ООО "Гранд-Дизайн"

Директор Орешкович В.С.

ГИП Мелентьев Ю.Л.

Согласовано:

Директор ООО НПФ "Геопром"

Сюткин Ю.Н.

Обозначение документа	Наименование	Стр.
424	Содержание	
424-ПЗ	<p>Пояснительная записка</p> <p>1. Область применения</p> <p>2. Применяемые материалы и изделия</p> <p>2.1 Номенклатура стеновых отделочных деревянных панелей "ПАНЭКО и физико-механические характеристики.</p> <p>2.2. Элементы каркасов .</p> <p>2.3. Комплектующие материалы и изделия,</p> <p>3. Облицовка стен</p> <p>3.1 Конструкции облицовок стен</p> <p>3.2. Порядок монтажа облицовок стен</p>	
424.1	<p>Раздел1. Конструкции облицовок стен С1 и С2.</p> <p>Облицовка по металлическому каркасу из ПП и ПН профилей.</p>	

Пояснительная записка.

Таблица 2.

Предельные отклонения от номинальных размеров и плоскости панелей

Предельные отклонения от номинальных размеров,мм			Предельные отклонения от плоскости, %	
по длине	по ширине	по толщине	продольное	поперечное
0-1	0-1	0	0.1	0

1. Область применения.

- 1.1 Альбом включает материалы проектирования и рабочие чертежи узлов конструкций облицовки из стенных отделочных деревянных панелей "ПАНЭКО" для внутренней отделки помещений жилых и общественных зданий с различными требованиями к шумоизоляции ограждающих конструкций.
 1.2 Конструкции из из стенных отделочных деревянных панелей "ПАНЭКО" предназначены для помещений с сухим и нормальным влажностными режимами по СНиП 23-02-2003
 1.3 Материалы разработаны для применения на всей территории РФ.

2. Применяемые материалы и изделия.

2.1 Номенклатура стенных отделочных деревянных панелей "ПАНЭКО и физико-механические характеристики.

2.1.1. Номенклатура стенных отделочных деревянных панелей "ПАНЭКО", выпускаемых по ГОСТ 8242-88 и ТУ 5361-001-4265-4052-2004, в зависимости от назначения, включает два вида изделий: сплошные и перфорированные. Сплошные панели применяются для внутренней отделки стен помещений жилых и общественных зданий без повышенных требований к звукоизложению. Перфорированные панели применяются в качестве отделочного материала для помещений с повышенными требованиями к звукоизложению отделки: театральные и концертные залы, кинотеатры с звукоусиливающими системами "Долби", домашние кинотеатры, музыкальные студии, студии и речевые кабинеты радиостанций и телевидения.

Деревянные панели имеют следующие пожарно-технические характеристики: группа горючести Г1 по ГОСТ 30244-94; группа воспламеняемости В1 по ГОСТ 30402-96; группа дымообразующей способности Д1 по ГОСТ 12.1.044-89, группа токсичности Т1 по ГОСТ 12.1.044-89.

2.1.2. Номинальные размеры стенных отделочных деревянных панелей приведены в таблице 1. Общий вид панелей "ПАНЭКО" смотрите рис.1.

Предельные отклонения от номинальных размеров не должны быть более указанных в таблице 2. Физико-технические характеристики деревянных панелей приведены в таблице 3.

2.1.3 Частотные характеристики коэффициентов звукоизложения деревянных панелей "ПАНЭКО" приведены в таблице 4.

Таблица 1.

Номинальные размеры деревянных панелей.

	Наименование показателя	Значение
сплошные	Длина (мм)	600; 1200; 1800; 2400; 3000.
	Ширина(мм)	210
	Толщина(мм)	6.5
перфорированые	Длина (мм)	600; 1200.
	Ширина(мм)	210
	Толщина(мм)	6.5

Таблица 3.

Физико-технические показатели деревянных панелей

Предел прочности при изгибе на зубчатый шип	Прочность клеевого соединение на скрываемое вдоль волокон	Адгезия	Влажность %	Масса 1 пог.м панели кг/пог.м
1.3	12.8	16.7	1.7	класс 1 10 1.5

Таблица 4.

Частотные характеристики коэффициентов звукоизложения деревянных панелей "ПАНЭКО"

Тип панелей	схема облицовки	Диаметр отверстий, мм	Процент перфорации	Коэффициент звукоизложения в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц					
				125	250	500	1000	2000	4000
сплошные панели	с относом от жесткой поверхности стены на 50 мм	-	-	0.15	0.25	0.1	0.06	0.05	0.04
перфорированные панели	размещены по слою из минераловатных плит плотностью 50 кг/м ³ толщ 40 мм	5	15	0.08	0.24	0.87	0.98	0.68	0.26
		8	25	0.1	0.23	0.77	0.98	0.82	0.46
	размещены по слою из минераловатных плит плотностью 50 кг/м ³ толщ 40 мм и отнесены от жесткой поверхности плит на 30 мм.	5	15	0.15	0.65	0.83	0.87	0.6	0.32
		8	25	0.31	0.71	0.92	0.98	0.79	0.47

424 - П3

цем	кольц лист	Н	фок	подпись	дата	Пояснительная записка		
ГИП	Мелентьев							

Отмечая
Лист
1
4
проектная форма
Гранд-дизайн
5 К

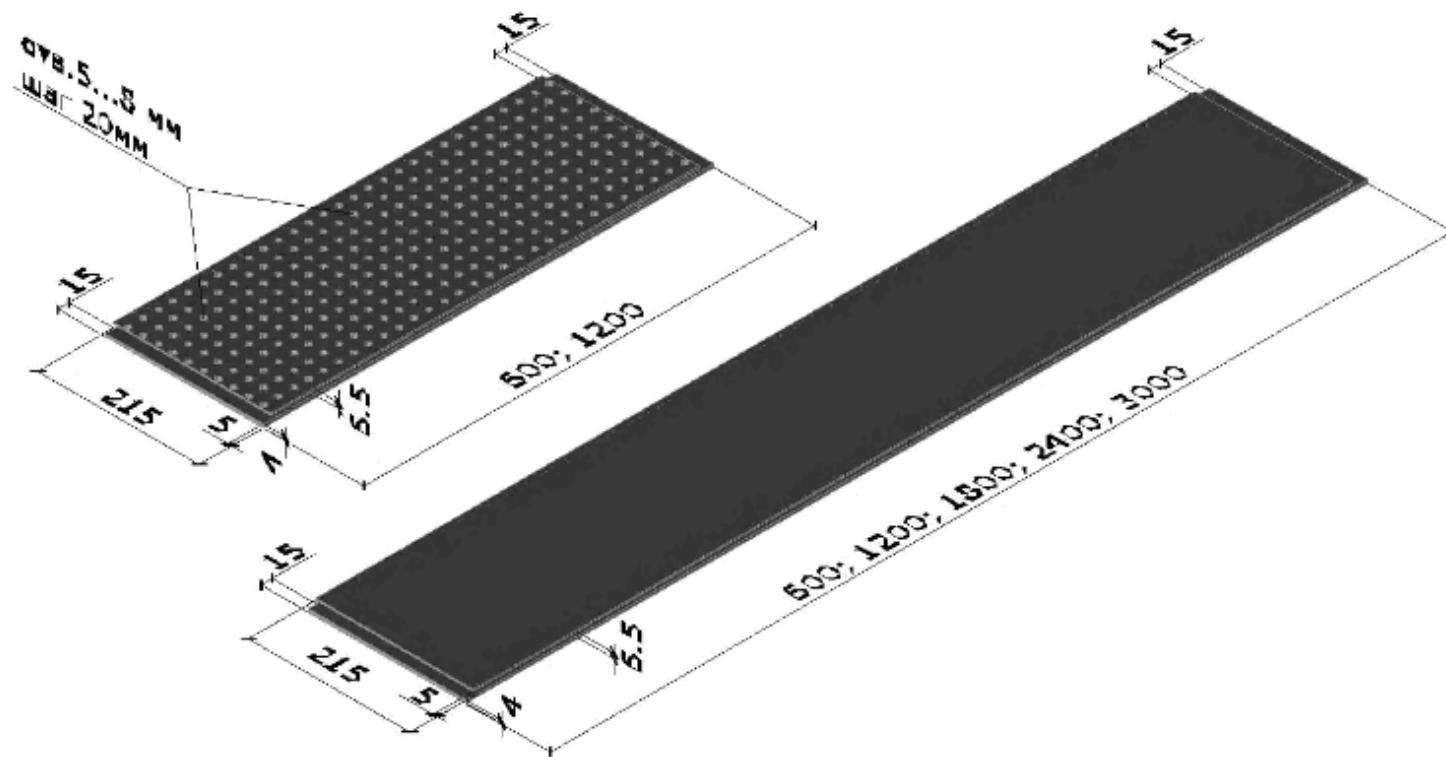


Рис.1 Деревянные панели "ПАНЭКО"

2.2. Элементы каркасов

2.2.1. В качестве элементов каркаса конструкций применены оцинкованные металлические профили по ТУ 1111-00404001508-95 поставляемые предприятиями группы **КНАУФ**(таблица 5).

Номенклатура металлических профилей.

таблица 5.

№	Наименование	Сечение	Марка	Длина, м	Масса 1м.пог., кг	Область применения
	профиль потолочный		ПП 60/27	2,75; 3,0; 4,0; 4,5	0,6	Каркас подвесных потолков, облицовка стен
	профиль направляющий		ПН 28/27	2,75; 3,0; 4,0; 4,5	0,4	

таблица 6.

Номенклатура винтов самонарезающих

№	Наименование	Общий вид	Длина, мм	Назначение
	Самонарезающий винт типа LN		9;11	Крепление панелей "ПАНЭКО" к металлическому каркасу
	Самонарезающий винт типа TB		25;35	Для соединения металлических элементов каркаса.

Номенклатура самоклеящихся лент

таблица 8.

	Наименование	ширина,мм	толщина,мм	Назначение
	Двухсторонняя самоклеящая лента tesafix 4952	19 ; 25	1,2	для крепления панелей в пролете к ПП- профилю ,
	Двухсторонняя самоклеящая лента Scotch-Mount 4492	19 ; 25	0,8	для крепления декоративных отделочных элементов

2.3. Комплектующие материалы и изделия

2.3.1. Для устройства конструкций в комплекте с элементами каркаса и деревянными панелями в соответствии с проектом поставляются: крепежные изделия, уплотнители, самоклеящиеся ленты, клевые составы, гидроизоляционные, а также звуко- и теплоподавляющие материалы.

2.3.2. К крепежным изделиям относятся: самонарезающие винты, самоклеящиеся ленты, подвесы для каркасов облицовки стен, соединительные элементы длястыкования элементов каркаса, дюбели и анкерные элементы для крепления каркаса к несущим конструкциям, дюбели и крючки для крепления различных предметов к облицовкам. Все крепежные изделия (кроме самоклеящихся лент) поставляются предприятиями группы **КНАУФ**.

2.3.3. Номенклатура соединителей и подвесов включает изделия заводской готовности, предназначенные для соединения элементов каркаса между собой и крепления каркасов к несущим конструкциям.

2.3.4. Для крепления деревянных панелей к каркасу и соединения металлических деталей каркаса между собой рекомендуется использовать самонарезающие винты(табл.6) и самоклеящие ленты (табл.8) .

2.3.5. Для крепления профилей каркаса и подвесов к несущим конструкциям рекомендуется применять анкерные дюбели (таблица 7).

2.3.6. Для закрепления наружного оборудования непосредственно к обшивке из деревянных панелей рекомендуется использовать специальные дюбели (а и б), номенклатура которых приведена в таблице 7.

2.3.7. Для звукоизоляции конструкций между направляющими профилями металлического каркаса и несущими конструкциями прилегающими к стенам и колоннам, рекомендуется использовать самоклеящуюся полимерную уплотнительную ленту «Диктунгбанд», поставляемую предприятиями группы КНАУФ, или нетвердеющие герметики.

Номенклатура дюбелей

таблица 7.

Назначение и тип дюбеля	общий вид винта и дюбеля
для крепления подвесов к пустотельным конструкциям	a) дюбель для пустотелых конструкций  d=11мм, длина 49-77мм d=13мм, длина 51-79мм
	b) дюбель универсальный  D=6мм под винты d=3-4мм
для крепления ПН-профиля и подвесов к несущим конструкциям	c) дюбель анкерный пластиковый  d=6мм, длина 35,40,50,70мм d=8мм, длина 80мм
	d) дюбель анкерный металлический  d=6мм, длина 49мм

3. ОБЛИЦОВКА СТЕН

3.1 Конструкции облицовок стен

3.1.1. Конструкция облицовки стен представляет собой металлический каркас, обшитый с одной стороны одним слоем деревянных панелей . В таблице 9 приведены различные виды конструкций облицовок стен.

3.1.2. Основа металлического каркаса для схем 1 и 2С - потолочный профиль ПП 60/27, направляющий профиль ПН 28/27 и прямой подвес .

3.1.3. Если требуется утепление наружных стен внутри помещения , то в конструкцию облицовок может укладываться теплоизоляционный материал. При этом предварительно в каждом конкретном случае в соответствии с требованиями СНиП 23-02-2003 должен быть выполнен теплотехнический расчет на условия недопустимости накопления влаги в стенах за годовой период эксплуатации и ограничение влаги за период с отрицательными среднемесячными температурами.

3.1.4. Крепление направляющих профилей каркаса осуществляется через уплотнительную ленту или герметик дюбелями с шагом не более 1000 мм, но не менее трех креплений на один профиль. Крепление потолочных профилей к базовой стене осуществляется с помощью прямых подвесов, которые крепятся через уплотнительную ленту дюбелями.

3.1.5 Шаг установки подвесов составляет не более 1500 мм. Крайний верхний и крайний нижний подвес крепятся на расстоянии не более 150 мм от потолка или пола. На один потолочный профиль должно приходится не более 3-х подвесов.

3.1.6 Максимально допустимые значения высот облицовок указаны в таблице 9.

3.1.7 Конструктивные решения систем облицовок приведены в разделе графических материалов.

3.1.8 Температурные швы устраивать в местах температурных швов зданий.

Виды конструкций облицовок стен

Таблица 9.

Шифр	Схема	Конструкция	Назначение	Максимально допустимая высота, м
C1		Металлический каркас, укрепленный креплением к базовой стене прямыми подвесами, и обшитый обычными панелями "ПАНЭКО" с относом от стены 30 мм	Внутренняя отделка стен помещений жилых и общественных зданий без повышенных требований к звукоизменению отделки	10
C2		Металлический каркас, укрепленный креплением к базовой стене прямыми подвесами, и обшитый перфорированными панелями "ПАНЭКО" с относом от стены до 70 мм, с укладкой звукоизоляционного материала	Внутренняя отделка стен помещений жилых и общественных зданий с повышенными требованиями к звукоизменению отделки (театральные и концертные залы, кинотеатры с звукоусиливающими системами "Долби", домашние кинотеатры, музыкальные студии, студии и речевые кабинеты радиостанций и телевидения)	10

3.2. Порядок монтажа облицовок стен

3.2.1. Работы по облицовке стен выполняются в период выполнения отделочных работ, когда закончена разводка электротехнических и сантехнических систем и до устройства чистого пола в условиях сухого или нормального влажностного режима при температуре воздуха не ниже +10 С. Все строительные работы, связанные с «мокрыми» процессами должны быть закончены.

3.2.2. В соответствии с проектом необходимо выполнить разметку облицовки на полу и перенести разметку на потолок. Рекомендуется отмечать на полу места расположения профилей.

3.2.3. На направляющие профили, примыкающие к полу и потолку, наклеивается уплотнительная лента или герметик.

3.2.4. В соответствии с разметкой, устанавливают направляющие профили и крепят их дюбелями к полу и потолку. Шаг крепления профилей каркаса должен быть не более 1000 мм, но не менее трех креплений на один профиль.

3.2.5. Стойки каркаса устанавливаются по метростату или отвесу в направляющие профили с шагом 600 мм.

3.2.6. При облицовке стен по потолочным профилям сначала их необходимо закрепить к стенам через уплотнительную ленту при помощи прямых подвесов. Подвесы устанавливаются с шагом не более 1500 мм, но не менее трех креплений на один профиль. Крайний верхний и крайний нижний подвес крепятся на расстоянии не более 150 мм от перекрытия.

3.2.7. Температурные швы устраивают в местах температурных швов зданий.

3.2.8. При необходимости в полость каркаса укладывается изоляционный материал, после чего осуществляется обшивка деревянными панелями.

3.2.9 Перед монтажом панелей необходимо наклеить по всей длине потолочного профиля :

-в местах креплений самонарезающими винтами - самоклеящуюся мелкопористую полимерную уплотнительную ленту типа «Дихтунгсбанд»;

-в пролете панелей - двухстороннюю самоклеющую ленту шириной 25 мм.

3.2.10 Деревянные панели крепят к каркасу следующим образом:

-по торцам самонарезающими винтами в местах имеющихся отверстий (2 шт. на торец) ;

-в пролете крепление панели к каркасу выполняется двухсторонней самоклеющей лентой.

3.2.11. Винты должны входить в панель под прямым углом и проникать в полку профиля на глубину не менее 10 мм. Головки винтов должны быть утоплены в панель на всю глубину, деформированные или неправильно установленные винты должны быть удалены и заменены новыми с размещением их на расстоянии 30 мм от предыдущих.

ИЗМ	кол	уч	лист	Н	док	подпись	дата

Фрагмент облицовки стены.

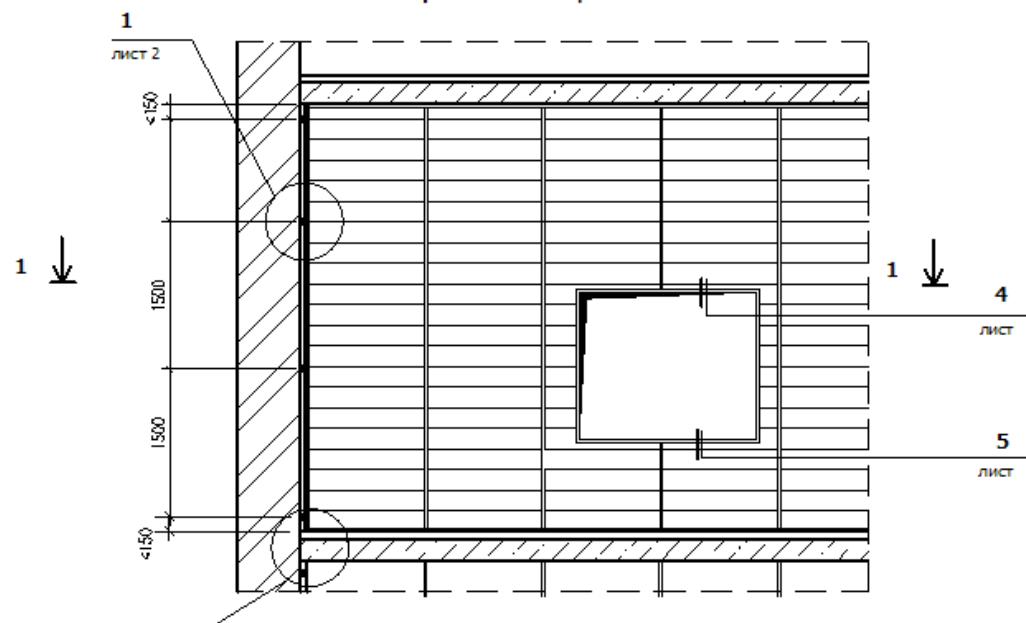
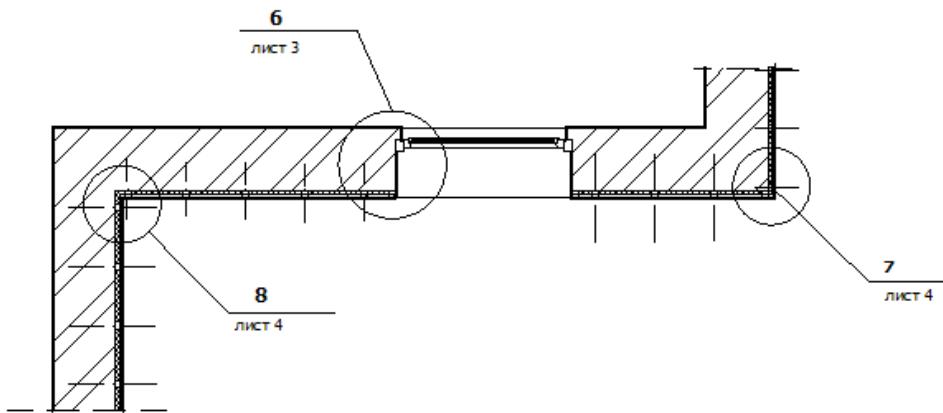
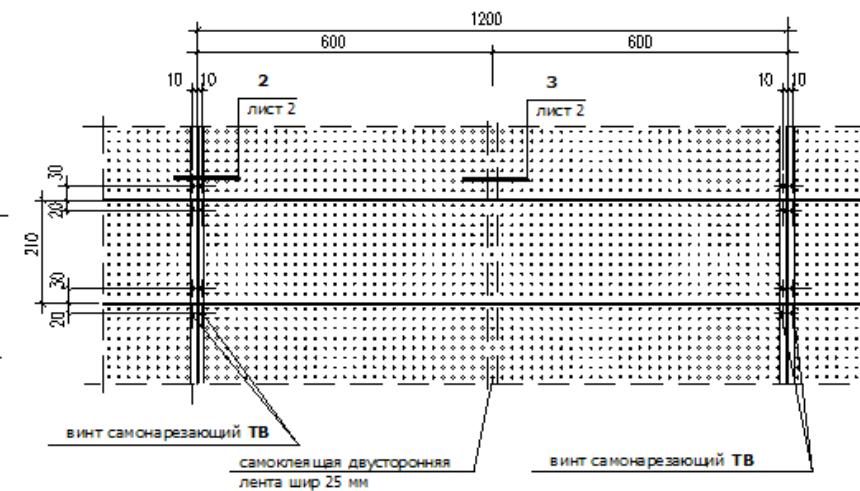


Схема расположения самонарезающих винтов и самоклеящей ленты крепления обшивки.

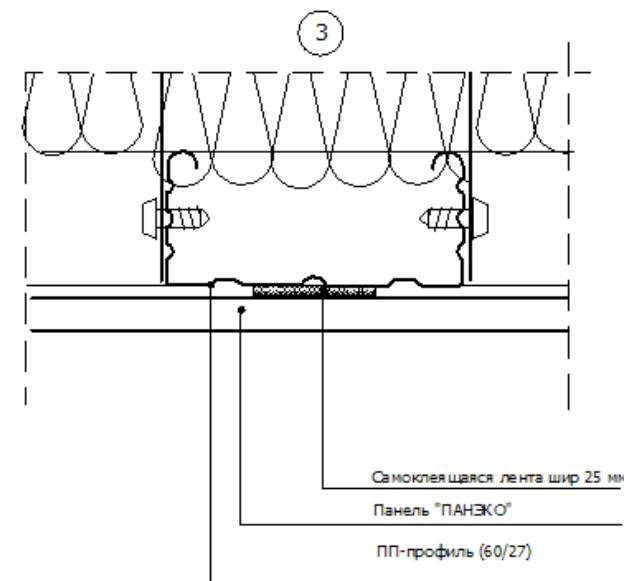
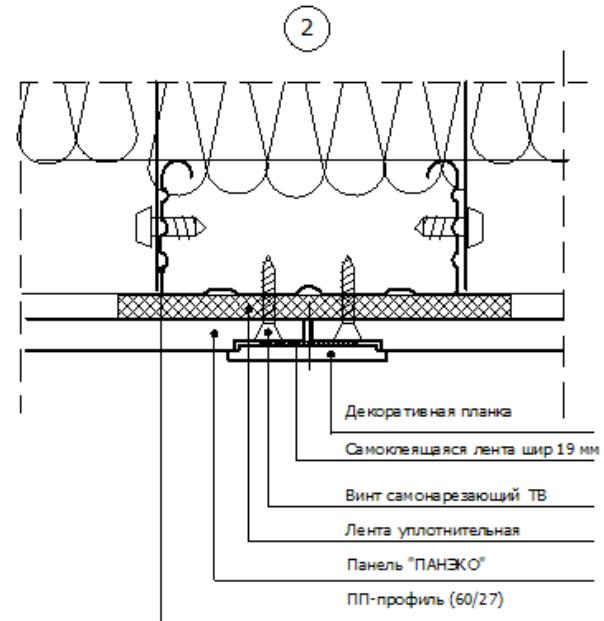
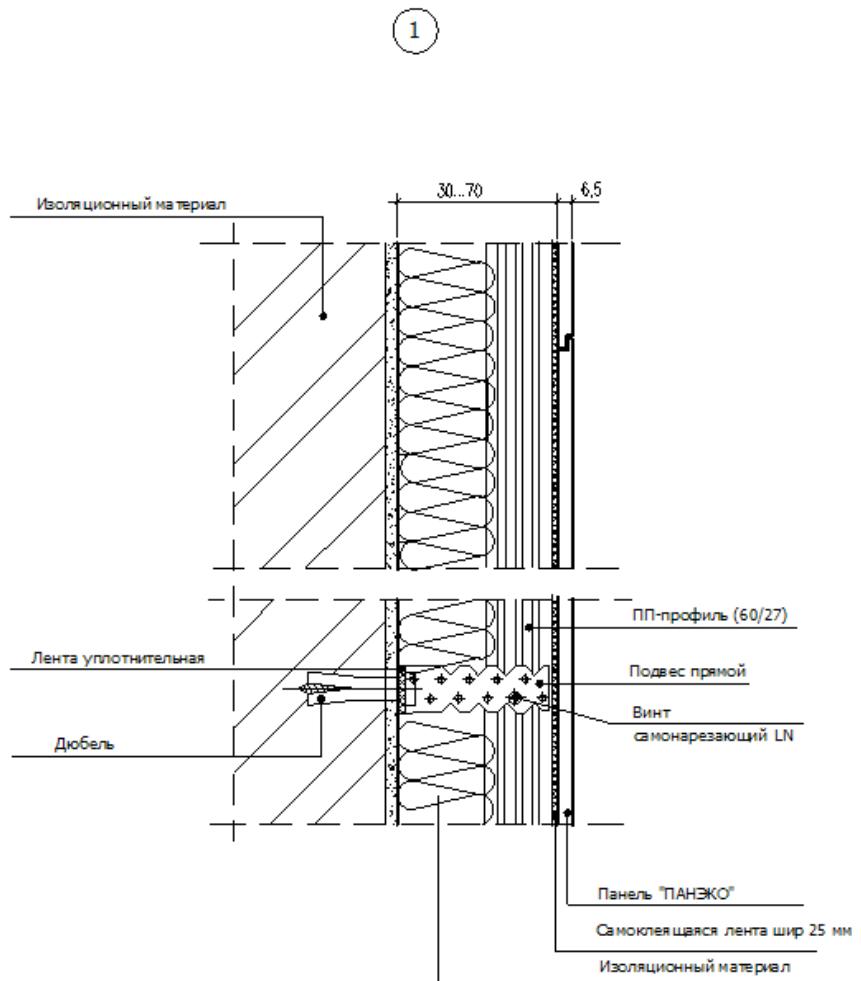


1. Крепление сплошных панелей к каркасу выполняется аналогично креплению перфорированных панелей.

цам.	код/уч	лист	№ док.	подпись	дата	
ГИП	Мелентьев					

424.1

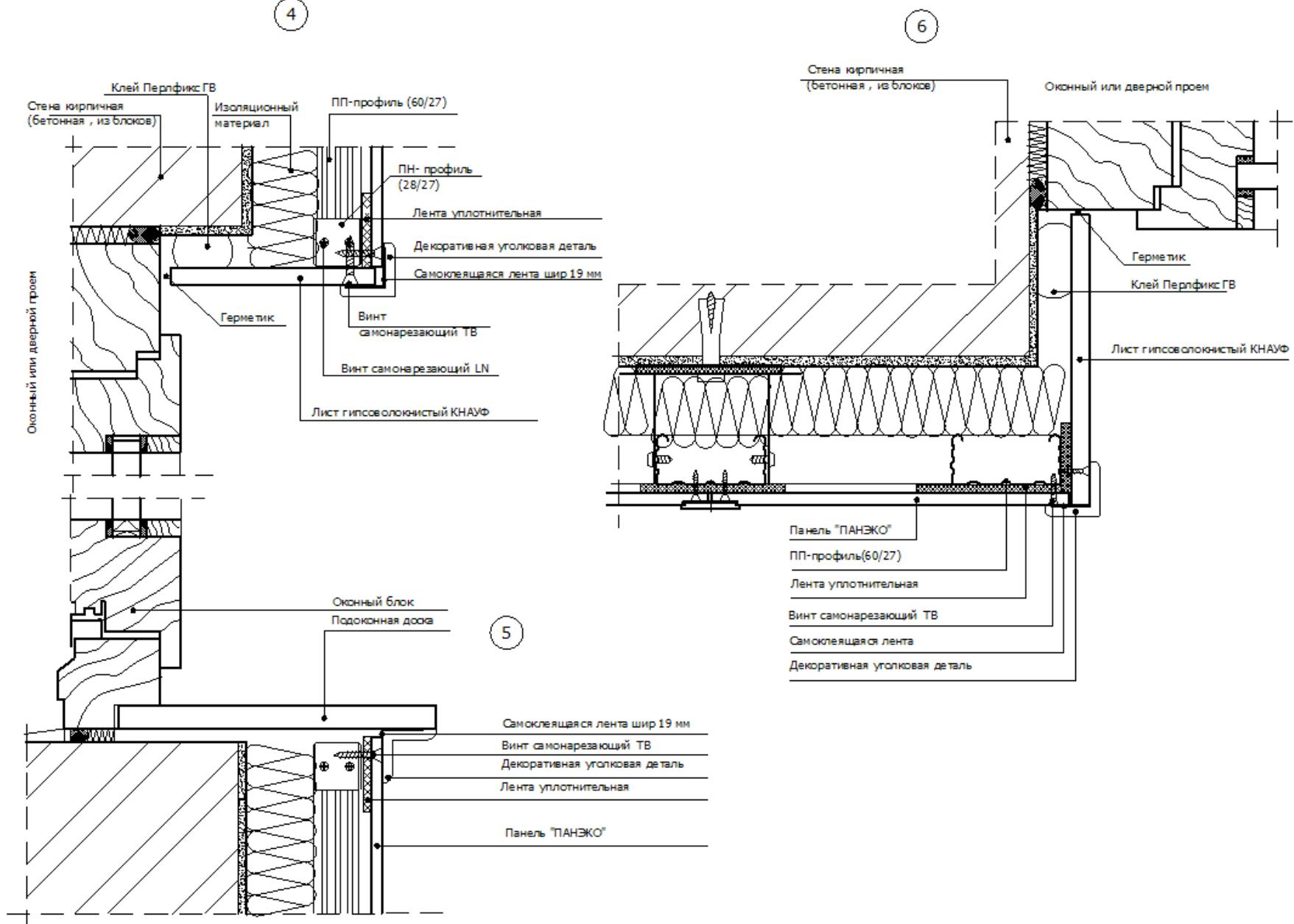
Стадия	Лист	Листовъ
P	1	5
проектная ведомость		
ГРАД-ДИЗАЙН		



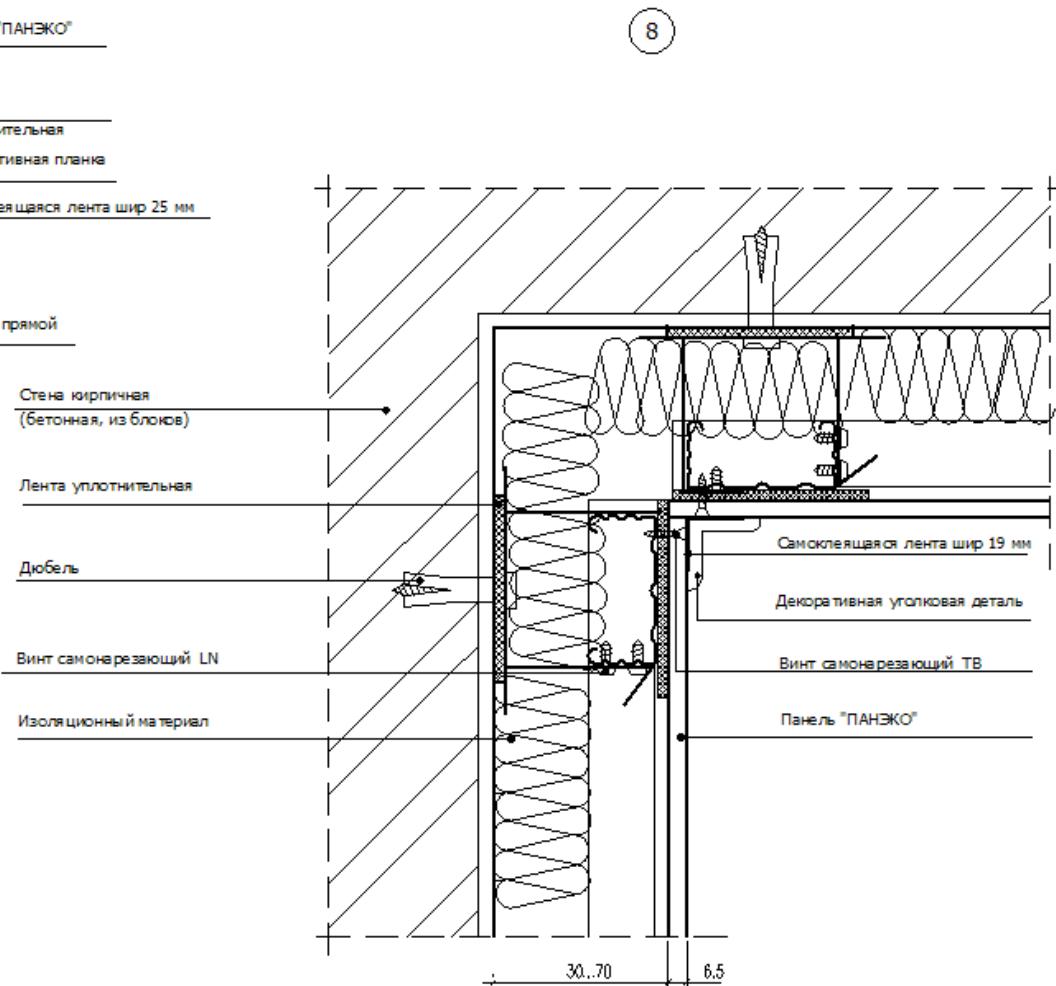
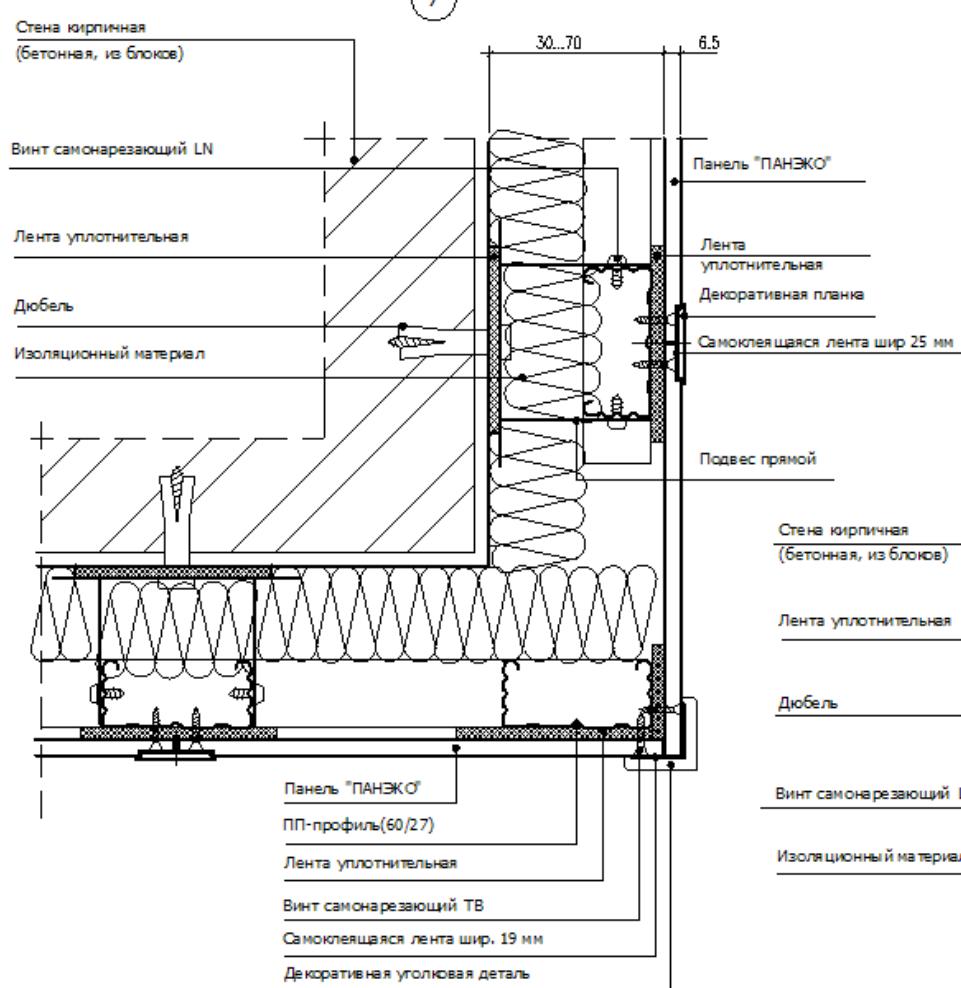
ИЗМ	кол	уч	лист	№	док	подпись	дата

424.1

Лист
2
5 К



ЦЭМ	кол.уч.	лист	Н	док.	подпись	дата
-----	---------	------	---	------	---------	------

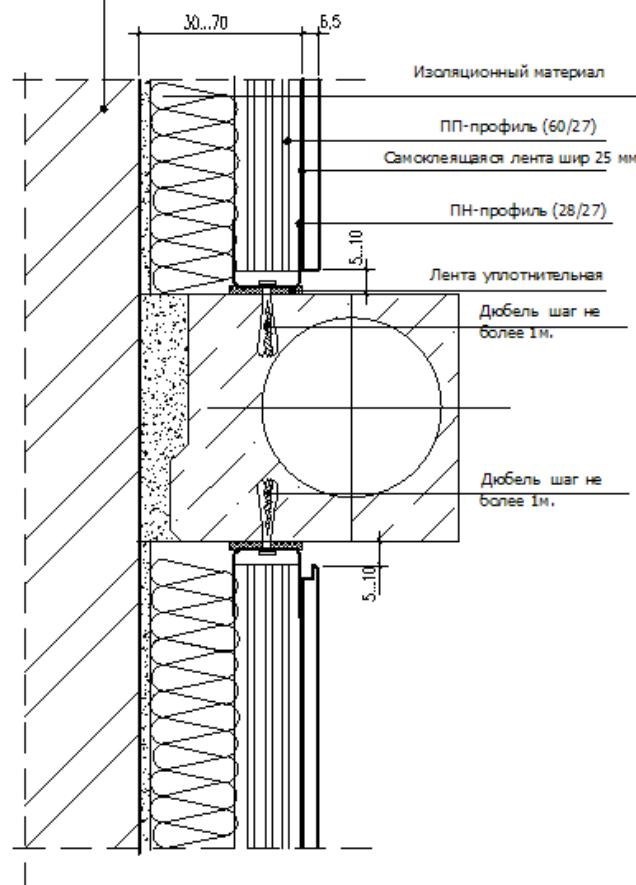


ИЭМ	кол.уч.	лист	Н	док.	подпись	дата
-----	---------	------	---	------	---------	------

9

Стена кирпичная
(бетонная, из блоков)

Присоединение к базовому основанию



присоединение к сборному основанию пола

