

Пешеланский
гипсовый завод

ООО Пешеланский гипсовый завод «Декор-1»
607264, пос. Пешелань Арзамасского района Нижегородской области
Тел./факс: 8 (83147) 55-4-66, 55-9-60, 55-1-26
e-mail: sales@pgz-dekor.ru

ООО «Управляющая компания «Декор», 121357, г. Москва, ул. Верейская, д. 17
БЦ «Верейская плаза-2», оф. 208
Тел.: 8 (800) 555-64-46, 8 (495) 641-38-68
Факс: 8 (495) 641-38-67

www.pgz-dekor.ru



ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ СТЕН ГИПСОСТРУЖЕЧНЫМИ ПЛИТАМИ

www.pgz-dekor.ru / 8 (800) 555-64-46

СОДЕРЖАНИЕ

Общая характеристика ГСП (ГСПВ)

Экологическая, пожарная и физическая безопасность

Область применения 2

Облицовка внутренних поверхностей ограждающих конструкций наружных и внутренних стен

Область применения

Назначение

Общие сведения 5

Бескаркасная облицовка 6

Каркасная облицовка 8

Основные требования при производстве работ 9



Пешеланский ГИПСОВЫЙ ЗАВОД

Общая характеристика ГСП (ГСПВ)

Гипсостружечные плиты (далее «ГСП») изготавливаются на автоматизированной технологической линии производства фирмы «BINOS» (Германия).

В основу технологии положен метод полусухого прессования формовочной смеси, состоящей из гипса, древесной стружки, воды и замедлителя твердения. Древесная стружка составляет примерно 15 мас.%.

Экологическая, пожарная и физическая безопасность

При производстве плит не применяются вредные материалы (асбест, синтетические смолы, клеи и др.), поэтому в процессе эксплуатации из них не выделяются в воздух помещений вредные вещества и мономеры.

Ионизирующее излучение (эффективная удельная активность природных радионуклидов составляет 40-60 Бк/кг.) в 6-9 раз ниже допустимого уровня, рекомендуемого для строительных материалов 1 класса, применяемых в жилищном строительстве (СанПин 2.6.1.2800-10).

Материал плит не является питательной средой для плесневых грибов (нейтрален или фунгистатичен), что обуславливает высокую грибостойкость ГСПВ, которая по ГОСТ 9.049-91 составляет – ПГ001.

ГСП - пожаробезопасный материал, плиты характеризуются высокими пожарно-техническими свойствами: Г1, В1, Т1, Д1, РП1;

ГСП не электризуются, не экранируют естественные электромагнитные поля, относятся к теплым материалам.

Область применения

ГСП применяются в помещениях с сухим, нормальным и влажным влажностным режимом помещений (СНиП 23-02-2003) в зданиях и сооружениях различной комфортности (всех типов: А, Б и В) и всех степеней огнестойкости (ТР о требованиях ПБ, № 123-ФЗ, 2008) при выполнении следующих видов работ:

- облицовок внутренних поверхностей несущих и самонесущих стен, мансард, колонн; оконных откосов и устройства подоконников;
- поэлементной сборки внутренних межкомнатных стен, перегородок и подвесных потолков;
- устройства сборных стяжек оснований пола под различные финишные декоративные покрытия;
- несъемной опалубки стеновых панелей, а также внутренних облицовок стен, перегородок, полов и потолков в монолитном и каркасном домостроении;
- огнезащитных облицовок строительных элементов стальных и деревянных конструкций.

Плиты общестроительного назначения, обычные (ГСП) выпускаются:

- шлифованными (калибровка по толщине, лицевая сторона гладкая), с допуском по толщине $\pm 0,3$ мм);
- не шлифованными, с допусками по толщине $\pm 0,6-0,8$ мм;

Гипсостружечные плиты гидрофобизированные (ГСПВ) выпускаются только калиброванными по толщине (шлифовка с одной стороны, лицевая сторона гладкая).

Вид продольной торцевой кромки плит:

- прямая кромка - ПК;
- фальцевая кромка - ФК;

Номенклатура и размеры плит приведены в таблице 1.

Наименование размера	Номинальный размер, мм	Предельные отклонения для плит всех марок, видов и типов кромок, мм	
		ГСП-1	ГСП-2
1. Длина	3000	± 3	± 5
	2500		
	1500		
	500		
2. Ширина	1250	± 3	± 5
3. Толщина	8-10	$\pm 0,6$	$\pm 0,8$
	12-16	$\pm 0,8$	$\pm 1,0$
	18-28	$\pm 1,0$	$\pm 1,2$

Примечание: Размеры плит и предельные отклонения от номинальных геометрических размеров должны соответствовать указанным в таблице, при параметрах окружающей среды: влажность 65%, температура 20°C.

Плиты толщиной 8 мм упаковываются, хранятся и транспортируются любым видом транспорта на поддонах упакованными п/э пленкой, а толщиной 10-16 мм соответственно на деревянных или иных опорных брусках.

Характеристика физико-механических и технических свойств гипсостружечных плит приведена в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование показателей	Единица измерения	Параметры
Плотность, не более	кг/м ³	1200±50
Отпускная влажность, не более	%	2 ±0,5
Прочность при изгибе, не менее, для толщин:		
8-10 мм	МПа	8,0
12-16 мм	МПа	7,0
Прочности при растяжении перпендикулярно к плоскости плиты, не менее	МПа	0,3
Разбухание по толщине за 2 часа нахождения в воде, ГСП/ГСПВ, не более	%	2,0/0,0
Водопоглощение: объемное ГСП - за 2 часа, не более	%	30
объемное ГСПВ - за 2 часа, не более	%	10
поверхностное ГСПВ - за 1 час, не более	кг/м ²	1,0
Модуль упругости, не менее	МПа	3000-4000
Удельное сопротивление выдергиванию шурупов, не менее	Н/мм	71-107
Коэффициент теплопроводности (λ)	Вт/м °С	0,209-0,247
Паропроницаемость, не менее	Мг/мч Па	0,04-0,06
Твердость по Фету, не менее	Н/мм ² (МПа)	6-7
Твердость по Роквеллу, не менее	HR	44-59
Истираемость, не менее	г/см ²	0,49-0,57
Индекс изоляции воздушного шума (Rw), не менее	дБ	32-35
Изоляция воздушного шума транспортного потока (Ra тран.), не менее	дБ	28-32
Группа горючести		Г1 (слабогорючие)
Группа воспламеняемости		В1(трудновоспламеняемые)
Группа распространения пламени		РП1(нераспространяющие)
Дымообразующая способность		Д1 (малая)
Класс опасности по токсичности продуктов горения		Т1 (малоопасные)
Удельная эффект. активность естественных радионуклидов (Аэфф.м), не более	Бк/кг	40-60

Облицовка внутренних поверхностей ограждающих конструкций наружных и внутренних стен

Область применения

Облицовка поверхностей ГСП применяются в помещениях всех типов (А, Б и В) с сухим, нормальным и влажным влажностным режимом (СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий») в зданиях и сооружениях различной комфортности и всех степеней огнестойкости (Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, № 123-ФЗ, 2008). В помещениях с влажным влажностным режимом помещений используют влагостойкие гипсоволокнистые плиты марки ГСПВ.

Назначение

Облицовка поверхностей предназначена для выравнивания, утепления или повышения звукоизоляции стен, улучшения внешнего вида облицовываемого помещения, так же имеет защитное и санитарно-гигиеническое назначение. Облицовка из гипсостружечных плит предназначена под последующую окраску, оклейку обоями, облицовку керамической плиткой или отделку декоративными материалами.

Общие сведения

Поэлементную сборку облицовок из гипсостружечных плит следует выполнять с соблюдением строительных норм и требований в период, предшествующий отделочным работам в условиях сухого и нормального влажностного режима согласно СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» до устройства чистых полов, когда все «мокрые» процессы закончены и выполнены разводки электротехнических и сантехнических систем. В зимнее время при подключенном отоплении, при этом температура в помещении не должна быть ниже +10°С.

В случае необходимости выполнения дополнительной тепло- или звукоизоляции стен облицовка из ГСП предусматривается со стороны помещения с устройством несущего каркаса и укладки в него требуемого по проекту тепло- или звукоизоляционного материала.

Каркас выполняют из деревянных брусков сечением 50х50 мм хвойных пород не ниже 2-го сорта по ГОСТ 8486, обработанных биосептическими добавками и антипиренами по ГОСТ Р 53292-2009 и ГОСТ 10950-78, или металлического оцинкованного профиля толщиной 0,6 мм изготовленного по ТУ 1121-012-04001508-2011. Максимальный шаг стоек каркаса 625 мм.

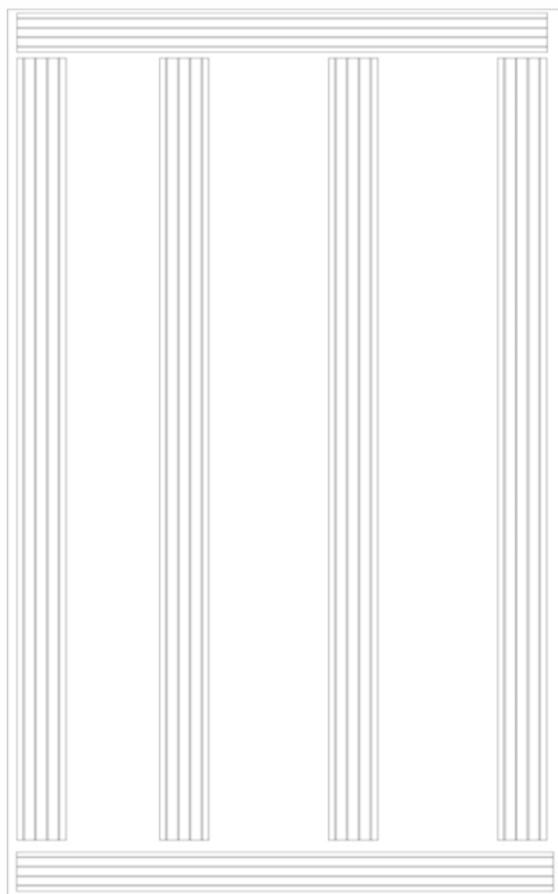
В зависимости от проектных решений обшивка каркаса стен или перегородок выполняется одним или двумя слоями ГСП Пешеланского гипсового завода (ТУ 5742-004-05292444-2010).

В качестве теплозвукоизоляции могут использоваться минераловатные (ТУ 5762-049-17925162-2006) или пенополистирольные плиты (ТУ 2244-001-42809359-02). Для предотвращения возможного увлажнения утеплителя (если он требуется по проекту), по обеим сторонам последнего предварительно прокладывается соответствующая пароизоляционная.

Поверхность примыкания облицовок к основанию пола должны быть защищены соответствующими гидроизоляционными составами или керамической плиткой в виде плитуса.

Перед облицовкой ГСП поверхности стен из кирпича, бетона, цементных или гипсовых плит или блоков при необходимости должны быть очищены от пыли, грязи и других антиадгезивов, а гигроскопичные поверхности увлажнены или грунтованы водной грунтовкой на латексной основе.

Бескаркасная облицовка может использоваться в тех случаях, когда неровности поверхности или её отклонения от плоскости не превышают 25 мм. В зависимости от этого можно использовать один из вариантов нанесения гипсовой клеевой смеси.



Вариант 1

Вариант 1. При наклеивании листов на стены с отклонением от плоскости до 5 мм, смесь гипсовая растворная кладочная может наноситься полосами толщиной 10-15 мм и шириной 100-120 мм по всему периметру, а также вдоль (или поперек) листа.

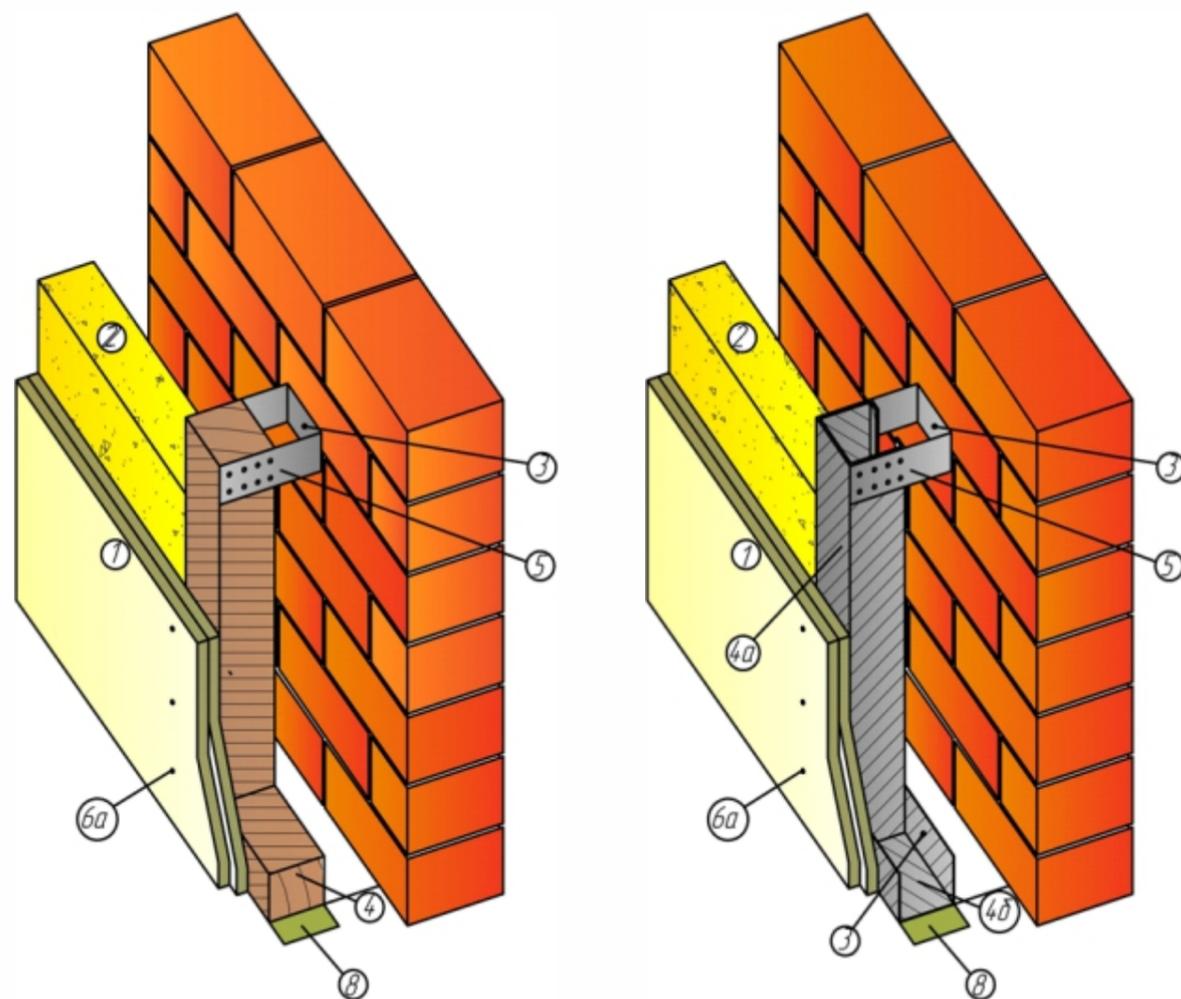
Вариант 2. При неровностях поверхности до 25 мм, раствор наносится точечно через каждые 30 см по всему периметру плиты и по середине. При этом расход сухой смеси составит 0,8-1,0 кг/м².



Вариант 2

Монтаж плит при бескаркасной облицовке поверхности стен

После этого как на лист ГСП нанесена клеевая смесь по варианту 1 или 2, он устанавливается в вертикальном положении, прижимается к стене и при необходимости с помощью резинового молотка выравнивается по уровню в вертикальной плоскости стены. В некоторых случаях по верху и низу стены может быть натянута строительные нитки или шнуры, задающие вертикаль и плоскость стены, по которым листы последовательно выставляются в одной плоскости по отношению к стене.



Облицовка на деревянном каркасе

Облицовка на металлическом каркасе

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Кол-во на м ²		
			Продольный монтаж плит относительно каркаса, шаг несущих профилей 625 мм	Поперечный монтаж плит 3,0x1,25 относительно каркаса, шаг несущих профилей 600 мм	Поперечный монтаж плит 2,5x1,25 относительно каркаса, шаг несущих профилей 500 мм
1.	Гипсостружечная плита (1слой/2 слоя)	м ²	1/2		
2	Плита теплозвукоизоляционная	м ²	1		
3	Дюбель К 6/35	шт	1,6		
4	Деревянный брусок 60x50 мм	пог.м.	1,8	1,9	2,2
4а	Профиль стоечный ПС 50/50	пог.м	1,8	1,9	2,2
4б	Профиль направляющий ПН 50/40	пог.м	0,6	1	1
5	Подвес прямой (при необходимости)	шт	4	3	3
6а	Винт MN 45	шт	12	14	15
6б	Винт MN 30	шт	7	9	9
7	Смесь сухая растворная кладочная, гипсовая для заделки швов	кг	0,2		
8	Лента уплотнительная	пог.м	По периметру (при необходимости)		
9	Лента армирующая	пог. м	0,9		

Основные требования при производстве работ

Внутренняя облицовка помещений гипсо-стружечными плитами выполняется по предварительно смонтированному деревянному или металлическому каркасу.

Монтаж облицовки выполняется с разметки проектного положения элементов каркаса. Отмечаются на полу места расположения стоечных металлических профилей (или направляющих брусков) и разметка переносится на стены и потолок.

В соответствии с разметкой производят крепление брусков или профилей к полу, потолку и стенам с помощью дюбелей или шурупов. Для лучшей звукоизоляции между каркасом и ограждающей конструкцией, полом и потолком размещается уплотнительная лента.

Прямые регулируемые подвесы закрепляются на стене в проектном положении, после чего к ним крепятся бруски или стоечные несущие профили (в случае металлического каркаса). Шаг стоек каркаса при продольной укладке плит относительно каркаса принимают равным 625 мм или 600 мм соответственно в случае поперечной укладки плит длиной 3000 мм.

Замыкание стыков между отдельными листами ГСП осуществляется только на вертикальных и горизонтальных стойках каркаса.

Перед монтажом гипсостружечных плит проверяют надежность, прочность и плоскостность собранного каркаса. Затем внутри каркаса при необходимости производится электрическая разводка и укладка всех необходимых специальных коммуникаций.

В качестве облицовки используются гипсостружечные плиты плотностью 1200 ± 50 кг/м³ и толщиной 10 или 12 мм производства Пешеланского гипсового завода «Декор-1».

Плиты первого слоя закрепляют на каркасе саморезами по всему периметру плит. В местах горизонтальных стыков между листами ГСП на каркасе закрепляются дополнительные горизонтальные вставки из металлических профилей или деревянных брусков.

При однослойной обшивке крепление ГСП к каркасу производится с помощью самонарезающих стальных шурупов диаметром не менее 3,9 мм и длиной 30 мм с шагом 200-250 мм. ГСП монтируются вразбежку по вертикали каркаса.

При двухслойной обшивке крепление ГСП 1-го слоя к каркасу производится с помощью самонарезающих стальных шурупов диаметром 3,5 мм и длиной 30 мм

с шагом 400 мм при поперечном монтаже плит и с шагом 500 при продольном монтаже гипсостружечных плит. Установка плит 2-го слоя плит производится со смещением на один шаг относительно вертикальных и горизонтальных стыков первого слоя, а крепление плит осуществляется с помощью самонарезающих стальных шурупов диаметром не менее 3,9 и длиной 45 мм с шагом 250 мм.

После этого в смонтированную конструкцию устанавливается требуемая по проекту теплозвукоизоляция, которая может быть выполнена из любых негорючих волокнистых плит, например, марок «Роквул» или «Роклайт» (ТУ 5762-049-17925162-2006) ООО «ТехноНиколь-Строительные Системы» и др., изготовленных из минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы на синтетическом связующем плотностью до 38 кг/м³, толщиной 50 мм и размером 1200x600 мм (или 1000x600 мм), плотно уложенных встык друг к другу.

Теплозвукоизоляционные плиты, при монтаже ГСП вдоль стоечных несущих профилей каркаса (шаг профилей 625 мм), устанавливаются в полости каркаса перегородки следующим образом: один край плиты, устанавливается в полость стоечного профиля ПС 50/50 (ПС 75/50; ПС 100/50), другой край плиты фиксируется в каркасе поджатием при помощи полос из той же минеральной ваты и предварительно установленных на противоположной стороне каркасной ячейки и закрепленных саморезами вставках из отрезков того же профиля длиной 100-150 мм.

При креплении ГСП поперек несущих стоек стоечного каркаса (шаг профилей 600 мм для плит длиной 3000 мм), теплозвукоизоляционные плиты устанавливаются во внутреннюю полость каркаса путем простого поджатия.

Плиты на каркасе монтируются встык друг к другу с зазором не более 1 - 2 мм, зазор от пола и потолка составляет порядка 5 - 6 мм.

Заделка швов между гипсостружечными плитами как при бескаркасном, так и каркасном способах крепления и соответствующих примыканий отдельных частей облицовки осуществляется шпатлеванием с использованием сухой шпатлевочной смеси на гипсовом вяжущем (по ГОСТ 31387-2008) с предварительной грунтовкой швов и установкой в них армирующей самоклеящейся ленты или ленты-серпянки и последующим выравниванием затвердевшей поверхности путем зашкуривания. Также шпатлюются и зашкуриваются места установки крепежных саморезов.

В дальнейшем поверхность подвергается финишной отделке.

