

ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

RUGRAM

Москва
2025

УДК (03)
ББК 38.683
О-81

О-81 **Отделочные материалы и технологии.** – М. : RUGRAM,
2025. – 168 с. – (Справочник мастера).

ISBN 978-5-517-13309-0

Книга посвящена современным отделочным материалам и технологиям, применяемым в строительстве и ремонте. Рассматриваются разнообразные группы материалов, начиная от облицовочных панелей и заканчивая специализированными композитами и изоляторами. Особое внимание уделено новым энергоэффективным и экологичным решениям, характеризующимся высокими техническими параметрами и долговечностью. Подробно описаны особенности выбора и монтажа различных стройматериалов, дана сравнительная характеристика популярных продуктов российского и зарубежного рынка. Приведены практические советы и рекомендации по грамотному выбору и правильному применению современных строительных материалов для конкретных условий эксплуатации. Книга полезна профессионалам-строителям, дизайнерам интерьера, инженерам-проектировщикам, а также индивидуальным застройщикам и владельцам недвижимости, стремящимся качественно обустроить жилые и коммерческие объекты.

УДК (03)
ББК 38.683
BIC FC
BISAC FIC000000

СОВРЕМЕННЫЕ ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сегодня, благодаря бурному развитию строительных технологий, в мире появилось огромное количество современных материалов. Российский рынок наводнили зарубежные товары, технологии и оборудование. Склады строительных материалов ломятся от различных товаров, а знакомые ранее и привычные материалы обрели новые качества, что существенно расширило сферу их применения.

Современный застройщик сегодня предъявляет повышенные требования к материалам для строительства и отделки интерьеров помещений. Желание получить точную и проверенную информацию очень велико, но источников ее получения, к сожалению, недостаточно и ограничивается, как правило, рекламными данными, что зачастую не носит правдивого характера о товаре. А ведь от качества и потребительских свойств материалов в строительстве и ремонте зависит многое. Без технических характеристик материалов невозможно разработать проект, составить смету и подготовить техническую документацию, которая должна гарантировать правильность организации строительных работ.

Данный материал поможет застройщику выбрать из многообразия отделочных материалов нужные современные материалы для облицовки стеновых конструкций помещения.

Облицовка — наиболее долговечный и декоративный вид отделки, который надежно защищает поверхности строительных конструкций от воздействия окружающей среды, отличается гигиеничностью, стойкостью к уборке, а также дизайнерскими возможностями.

В настоящее время наиболее популярны облицовочные панели, которые представлены огромным количеством декоративных и конструкционных отделочных изделий. Декоративные панели предоставили возможность внедрить зарубежный опыт облицовки поверхностей как один из вариантов внутренней отделки помещения.

По форме и по способу крепления панели делятся на следующие виды: наборные и листовые.

Наборные или реечные панели имеют вид длинных и широких реек следующих размеров: шириной от 168 до 300 мм, длиной до 2600 мм и толщиной от 6 до 16 мм. К панелям прилагаются также и необходимые дополнительные элементы (раскладки, плинтусы, галтели, наружные и внутренние уголки) с той же многообразной цветовой гаммой, что и наборные панели. Панели укомплектовываются крепежными элементами (клипсами, кляймерами, винтами-саморезами и пр.), образуя полный комплект изделий для облицовки.

Вторым видом панелей являются крупноразмерные листовые панели, в большей степени напоминающие оргалит, оклеенный пленкой.

По материалу основы отделочные панели можно классифицировать следующим образом:

- * на основе ДСП, ДВП, МБР, НОР;
- * на основе гипсокартона;
- * пластиковые панели на основе ПВХ и полистирола;
- * на основе стекловолокна (акустические панели, термостойкие стекломагниевого панели);

Таблица 1

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
НЕКОТОРЫХ ОТДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Материал	Плотность, кг/м ³	Коэффициент звукоизоляции К _У , ДБ	Разбухание, %	Прочность на изгиб в сухом состоянии (МПа)	Прочность на изгиб во влажном состоянии (МПа)	Коэффициент теплопроводности Вт/мК
ОСБ	640	18	12	28	13	0,33
ДВП	800-1000	20	18	38	4	0,4
ДСП	735	19	22	17	3	0,37
Гипсокартон	650	35	до 30	2	0,1	1,45
ГВЛ	720	37	до 30	5	0,3	1,4
СМЛ (6мм)	1000-1100	44	0,34	16	22	0,14

* металлические панели;

* панели, имитирующие натуральный камень;

* панели, выполненные из массива различных пород древесины;

* пробковые панели.

ОБЛИЦОВОЧНЫЕ ПАНЕЛИ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

Отделочные панели из древесины выполняются на основе древесно-стружечной плиты (ДСП), полученной горячим прессованием смеси древесных стружек с небольшим количеством синтетического связующего, либо на основе древесноволокнистой плиты (ДВП), получаемой горячим прессованием измельченной

в волокнистую массу древесины с небольшим количеством синтетического связующего.

Панели обеих групп рекомендуется применять для внутренней отделки стен и потолка в сухих помещениях.

Заслуживают особого внимания панели МБР — панели на основе ДВП, но средней степени прессованности, а также панели НБР — панели с оригинальной технологией обработки поверхности при помощи лазерного луча. За счет этого поверхность приобретает уникальные свойства: высокую прочность лицевой поверхности, водостойкость, светостойкость, экологическую чистоту, антистатичную облицовку, звуко- и теплоизоляционность, легкость и быстроту монтажа и устойчивость в уборке.

Все указанные выше панели в зависимости от типа предполагаемой сборки изготавливаются с боковыми гранями, образующими систему соединения типа «паз-паз» или «паз-профиль» (рис. 1). В соединении «паз-паз» для сборки панелей применяют специальные рейки (вставки), соединяющие пазы соседних панелей. Вставки вкладываются в заводскую упаковку панелей. Они бывают либо того же цвета, либо контрастного или даже «золотого», «серебряного». Стильно и необычно смотрится эта разноцветная расшивка. Популярны интерьеры с зеркальными вставками.

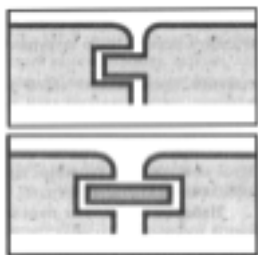


Рис. 1. Устройство криволинейной перегородки

Технология монтажа наборных панелей очень проста (рис. 2). На облицовываемую поверхность крепятся горизонтально деревянные рейки с шагом 500...600 мм с целью создания единой основы для последующего монтажа панелей. Рейки выверяются в плоскости как по горизонтали, так и по вертикали, при необходимости подкладываются деревянные подкладки, и закрепляются к основанию с помощью дюбелей или саморезов.

Крепление самих панелей к рейкам осуществляется металлическими клипсами, которые плотно вставляются в паз панели и прибиваются гвоздиками к каждой рейке.

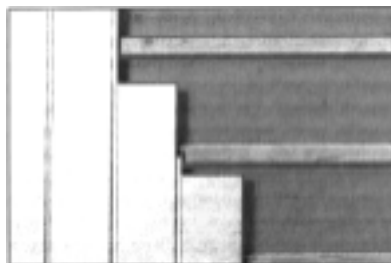


Рис. 2. Технология монтажа наборных панелей

В зависимости от системы крепления панелей в паз закрепленной панели заводится либо следующая панель (соединение «паз-профиль»), либо специальная вставка на всю высоту панели (соединение «паз-паз»). Выступ панели или вставки прижимается плотно до конца паза. Первая панель тщательно выверяется по вертикали с помощью отвеса или уровня. На основе таких процессов осуществляется дальнейший набор панелей в виде реек. Между облицовочными панелями остается небольшой вертикальный зазор, и соединение получается с видимой вставкой.

Совет

Проемы и наружные углы обрамляются угловыми профилями, под потолком можно закрепить карнизные профили — все под цвет панелей. Крепить профили рекомендуется специальными клеями.

Листовые стеновые панели — это крупноразмерные изделия размером до 1220 × 2440 мм, толщиной 3,0...6,0 мм. Большой размер изделий позволяет максимально упростить ремонт и отделку стен в помещении, сократив при этом количество стыков.

В качестве основы листовых панелей применяют чаще всего ДСП, ДВП, МОГ, НОГ. На основу с лицевой стороны наносят покрытие, которое может точно воспроизводить фактуру натурального камня, дерева и многих других природных и искусственных материалов. Обратная сторона панелей обрабатывается влагооттал-

кивающим составом, предотвращающим проникновение влаги внутрь.

Монтаж панелей осуществляется легко и быстро, их можно монтировать на обрешетку или просто приклеивать к стене (если плоскость стены предварительно подготовлена: поверхность стены выровнена и высушена).

На заметку

Панели выставляют вдоль стен помещения, в котором они будут монтироваться, за двое суток до начала работ. Это дает возможность панелям акклиматизироваться к температуре и влажности помещения.

Панели размечают и разрезают по размеру стен, на которые они будут установлены, вырезая места под розетки и выключатели.

При наклейке панелей на стену их кладут лицевой стороной вниз и на чистую тыльную поверхность наносят водостойкий клей по всей плоскости, используя при этом шпатель с зубчиками. После нанесения клея панель крепко прижимают к стене и как бы приглаживают по всей поверхности.

Стыки между панелями заполняют герметиком или закрывают пластиковыми рейками. Не следует забывать, что цвет герметика должен совпадать с цветом монтируемых панелей. Нельзя использовать для крепления панелей гвозди, так как они повредят водостойкую меламиновую поверхность, что приведет к проникновению влаги в толщу панели и повредит ее.

Облицовочные панели из натурального дерева изготавливаются из массива древесины ценных пород — дуба, кедра, клена, ольхи. Это очень дорогой отделочный материал, и чаще всего его используют при отделке кабинетов, дорогих номеров отелей, офисов и пр.

В настоящее время многие производители освоили выпуск трехслойных панелей. Они состоят из лицевого слоя, выполненного

из ценных пород древесины, а остальные слои изготавливаются из древесины менее ценных пород (сосны, ели и пр.). Слои склеиваются под высоким давлением и температурой. Готовую многослойную панель покрывают акриловым лаком или «восковым блеском».

СТЕКЛОМАГНИЕВЫЙ ЛИСТ

Стекломагниевого лист (СМЛ) — современный экологически чистый строительный материал, созданный по передовым технологиям на основе стружки, хлорида магния и стекловолокна. Технология изготовления и состав материала придают ему такие качества, как гибкость, прочность, огнеупорность и влагостойкость. Благодаря армирующей стеклотканной сетке СМЛ может гнуться с радиусом кривизны до трех метров. Это качество позволяет применять его на неровных поверхностях и понижает возможность перелома листа при монтаже и переносе. Поверхность листа с обеих сторон покрыта стекловолокном.

Внимание

Материал экологически чистый, не содержит вредных веществ (таких как асбест, формальдегиды и др.), не выделяет токсических веществ даже при нагревании.

Стекломагниевого лист обладает высокими показателями прочности, твердости, а также высокими пожарно-техническими характеристиками. Высокие влагостойкие свойства позволяют применять в помещениях с повышенной влажностью. Такие свойства, как высокая влагостойкость и сохранение формы во влажном состоянии, существенны в условиях приморского климата. Он удобен при монтаже, намного гибче, прочнее других материалов. Кроме этого, на лицевую сторону плиты допускается наклеивание любых декоративных материалов.

Стекломагниевоый лист используется для отделки потолочных, стеновых поверхностей, колонн, возведения стен в помещении (рис. 3). Это надежная основа для любого покрытия, в том числе и для облицовочной плитки. Материал идеально подходит для отделки душевых, саун, бассейнов, так как лист способен выдерживать высокую влажность, перепады температуры и открытый огонь.

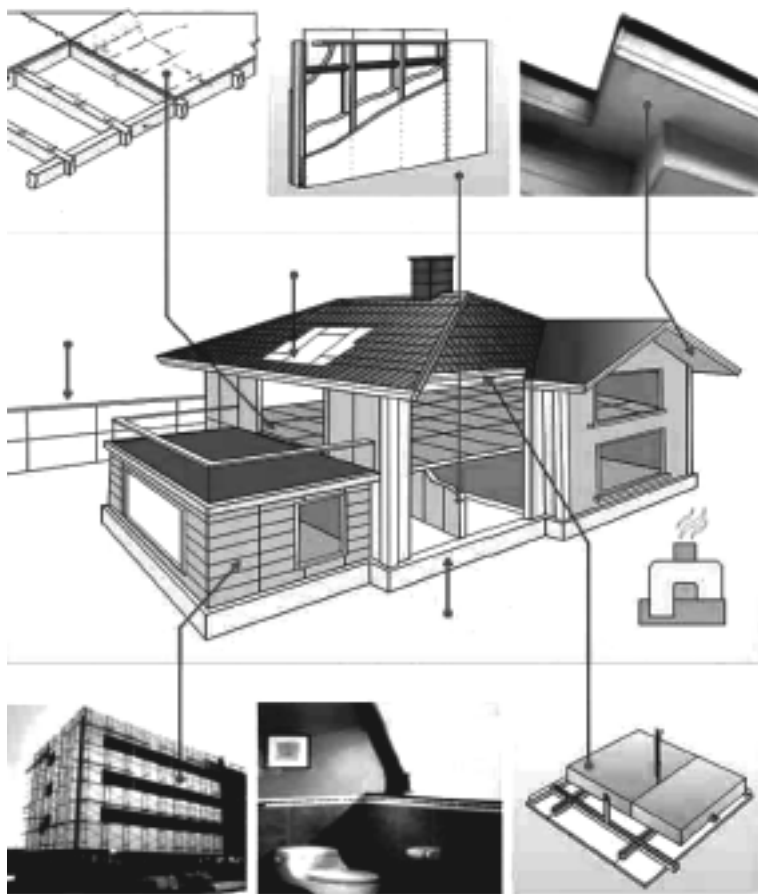


Рис. 3. Примеры отделочных работ с применением СМЛ