

***Кудряшов Кирилл Алексеевич,***

*студент,*

*ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет»,*

*г. Санкт-Петербург, Россия*

## **ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ГИПСОКАРТОННЫХ ПЕРЕГОРОДОК ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

В данной статье рассмотрен вопрос по возведению гипсокартонных перегородок, приведено описание используемых материалов и технологии производства работ по устройству межкомнатных перегородок.

**Ключевые слова:** гипсокартон, общестроительные работы, технология возведения перегородок, производство работ, строительство.

***Kirill A. Kudryashov,***

*Student,*

*Saint Petersburg Polytechnic University,*

*Saint-Petersburg, Russia*

## **CONSTRUCTION TECHNOLOGY DRYWALL PARTITIONS IN THE PRODUCTION OF CIVIL WORKS**

In this article the question on drywall partitions, the description of the materials used and the production technology of installation of interior partitions.

**Keywords:** drywall, civil works, construction technology of partitions, work, construction.

При производстве общестроительных работ, а именно, при выполнении внутренней отделки жилых, коммерческих и производственных помещений часто встречается необходимость возведения зонировующих перегородок. На сегодняшний день для производства данных сооружений используются различные материалы. Тенденция последних лет – это возведение на металлический каркас конструкций из гипсокартона. Этот материал используется при монтаже перегородок, подвесных конструкций, в отделке оконных проёмов. Его часто используют при воплощении дизайн-проектов, так как гипсокартон обладает уникальными свойствами, и из него возможно

возведение конструкций со сложной геометрией. Преимущество материала – его удобство, которое выражается в скорости монтажа и сухом производстве. Также можно выделить его экологичность в сравнении с поливинилхлоридными материалами. В сочетании с бетонными, кирпичными стенами гипсокартонные перегородки помогают снизить нагрузку на перекрытия, обеспечивают увеличение полезной площади. Благодаря своим свойствам, гипсокартон используют при общестроительных работах в торговых, коммерческих, производственных и жилых помещениях, являясь надежным и безопасным решением для жизни и работы людей.

В монтаже гипсокартонных перегородок крайне значимым моментом является технология их возведения. Несоблюдение технологии возведения гипсокартонных перегородок может повлечь за собой утрату таких важных свойств, как теплоустойчивость и звукопроницаемость. Рассмотрим подробнее виды гипсокартона, его состав, а также технологию монтажа конструкций из гипсокартона, которая позволит избежать потерю его основных свойств.

Материал для устройства перегородок представляет собой плиты в виде гипсокартонных или гипсоволокнистых листов [4]. Первые представляют собой листовое изделие, наполненное негорючим гипсовым сердечником, все плоскости которого, кроме торцевых кромок, облицованы картоном, прочно приклеенным к сердечнику. Гипс – это негорючий, огнестойкий материал, не содержит токсичных компонентов. Материалы на его основе обладают невысокой плотностью, низкой теплопроводностью, высокой паро- и гидропроницаемостью, что обеспечивает комфорт любых помещений. Картон выполняет роль армирующего каркаса.

Гипсоволокно по составу представляет собой гипс с содержанием целлюлозных волокон, которые получены путем измельчения бумажных отходов. Таким образом, листы гипса армированы волокном. Гипсоволокно – экологически чистый продукт, кислотность которого аналогична кислотности кожи человека (pH – 5,5) [1].

Листы гипсокартона имеют различные виды, которые классифицируются в зависимости от свойств гипсокартона и области применения.

Выделяют листы гипсокартона:

- обычные, для отделки сухих помещений;
- влагостойкие, гипсовое наполнение которых пропитано гидрофобными средствами, что уменьшает и замедляет поглощение влаги;
- с повышенной сопротивляемостью, их применяют в помещениях с повышенной пожарной опасностью;
- влагостойкие с повышенной сопротивляемостью воздействию открытого пламени, обладающие свойствами одновременно второго и третьего вида.

Технология возведения перегородок из гипсокартонных (гипсоволокнистых) листов следующая:

- работы производятся до устройства чистового пола, в летний период времени или при включенном отоплении;
- выполняется разметка проектного расположения перегородки на полу, отвесом осуществляется перенос разметки на стены и потолок;
- на направляющие профили наклеивают уплотнительную ленту или герметик, далее их устанавливают и закрепляют к полу и потолку дюбелями с соответствующим шагом;
- пропускается электрическая слаботочная разводка, устанавливаются закладные детали;
- устанавливаются и закрепляются на одной из сторон каркаса гипсокартонные плиты, которые располагаются вертикально, подгоняются друг к другу и привинчиваются шурупами с шагом не более 25 см, при этом важно не допустить их деформации;
- производится укладка в пространство между стоечными профилями изоляционного материала;
- устанавливаются и закрепляются гипсокартонные листы с другой стороны каркаса;

- далее производится установка электрических коробок, заделка стыков и шурупов штукатурной смесью и выполняется грунтование под декоративную отделку[3].

Несущие конструкции перегородок рекомендуется выполнять из оцинкованных стальных профилей, другим способом может быть использование деревянного каркаса [2]. Использование профилей из тонкого металлического листа может привести к растрескиванию швов, вздутию плит. Крепление направляющих следует осуществлять с помощью дюбелей, располагаемых с шагом не более 1 м и не менее 3 креплений в один профиль.

С целью повышения звукоизоляции следует применять уплотнительную ленту между направляющим профилем каркаса и перекрытием, а пространство между стоечными профилями перегородки заполняется изоляционным материалом. Изолирующий материал должен быть защищен от сползания под действием собственного веса, для этого используются горизонтальные поперечины.

Таким образом, долговечность конструкции зависит от грамотной сборки в соответствии с рекомендуемой технологией. Нарушение методики снижает безопасность конструкции, а неправильно выбранный материал может привести к биокоррозии, чрезмерному разбуханию материала или обрушению конструкции.

#### *СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ*

- 1. Савельев А.А. Гипсокартон. Монтажные работы. – М.: Аделант, 2008. – 119 с.*
- 2. Самойлов В.С. Работы с гипсокартоном. – М.: Аделант, 2009. – 256 с.*
- 3. Серикова Г.А. Современные отделочные материалы: виды, свойства, применение. – М.: РИПОЛ классик, 2011. – 64 с.*
- 4. Нестле Х. (ред.). Справочник строителя. Строительная техника, конструкции и технологии. Том 2. – М.: Техносфера, 2007. – 344 с.*