

КОМПЛЕКС АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА,
РАЗВИТИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДА МОСКВЫ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МОСКОВСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ГУП «НИИМОССТРОЙ»

ВЕДОМСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

И Н С Т Р У К Ц И Я

по технологии монтажа и
отделке сборных гипсокартонных
перегородок на металлическом каркасе
поэлементной сборки

ВСН 27 – 95

Москва – 2006

КОМПЛЕКС АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА,
РАЗВИТИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДА МОСКВЫ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НАУЧНО – ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МОСКОВСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ГУП «НИИМОССТРОЙ»

ВЕДОМСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

И Н С Т Р У К Ц И Я

по технологии монтажа и
отделке сборных гипсокартонных
перегородок на металлическом каркасе
поэлементной сборки

ВСН 27 – 95

Москва – 2006

Инструкция по технологии монтажа и отделке сборных гипсокартонных перегородок на металлическом каркасе поэлементной сборки разработана НИИМосстроем Департамента строительства (д.т.н., проф. Е.Д.Белоусов, инж. А.Н.Шевченко, инж. А.Ю.Сатирский, к.т.н. Я.Г.Могилевский).

Инструкция согласована с Техническим управлением АО ХК «Главмосстрой» и АООТ трест «Мосспецмонтаж».

При пользовании настоящей инструкцией следует учитывать утвержденные изменения, внесенные в стандарты и технические условия на материалы, применяемые при монтаже и отделке сборных гипсокартонных перегородок на металлическом каркасе поэлементной сборки.

| | | |
|---|--|--|
| Комплекс архитектуры, строительства, развития и реконструкции города Москвы Государственное унитарное предприятие ГУП «НИИМОССТРОЙ» | Ведомственные строительные нормы Инструкция по технологии монтажа и отделке сборных гипсокартонных перегородок на металлическом каркасе поэлементной сборки | ВСН 27-95 ДС взамен ВСН 020-82 Главмоспром- строй |
|---|--|--|

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящей инструкцией следует руководствоваться при устройстве гипсокартонных перегородок на металлическом каркасе поэлементной сборки (далее именуются перегородки) в жилых, общественных, административных и промышленных зданиях.

1.2. Перегородки применяются в зданиях с относительной влажностью до 70% и температурой не ниже 15°C, всех степеней огнестойкости, различной этажности и конструктивных систем, возводимых во всех регионах РФ вне зависимости от инженерно-геологических условий строительства, в том числе и в сейсмических районах.

1.3. Перегородки предназначаются для разделения внутреннего пространства здания на отдельные помещения и дают возможность свободной планировки и трансформации помещений. Заменяя кирпичные, шлакоблочные и гипсобетонные перегородки, они облегчают вес здания, имеют высокую технологичность изготовления и монтажа, исключают оштукатуривание поверхностей, повышают производительность труда.

1.4. Монтаж и отделка перегородок производится по рабочим чертежам проектной организации в соответствии с требованиями альбома РС 32301 «Перегородки из гипсокартонных листов на металлическом каркасе поэлементной сборки для жилых, общественных и промышленных зданий» (рабочие чертежи), Моспроект-2, М 1988.

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Внесены НИИМОсстроём | Утверждены Научно-техническим управлением Департамента строительства. «5» октября 1995 г. | Дата введения в действие «1» декабря 1995 г. |
|-------------------------|--|--|

В инструкции приводятся ссылки на указанный альбом со следующей маркировкой типовых узлов: например, РС 32301-54, узел 7, где РС 32301- серия типового альбома; 54- номер листа альбома; узел 47- номер узла на листе альбома.

1.5. Область применения перегородок: в гражданских зданиях - жилые дома, предприятия торговли, учебные заведения, лечебно-профилактические учреждения и т.д.; в промышленных зданиях - многоэтажные здания радиотехнической, электронной, приборостроительной промышленности, инженерные корпуса и т.д.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ, ПРИМЕНЯЕМЫМ ДЛЯ УСТРОЙСТВА СБОРНЫХ ГИПСОКАРТОННЫХ ПЕРЕГОРОДОК

2.1. Материалы для каркаса.

2.1.1. Элементы каркаса перегородок и защиты торцов гипсокартонных листов выполняют из стальных холодноформованных гнутых профилей по ТУ 400-28-287-81.

Приняты следующие обозначения элементов, которые применяются в сборных гипсокартонных перегородках;

ПС- профиль стойка;

ПН- профиль направляющий;

ПП- профиль промежуточный;

ПУ2- профиль угловой;

ПБ7- профиль торцевой (буртик);

СМ- винты самосверлящие - самонарезающие.

2.1.2. Марки металлических профилей для каркаса и для защиты торцов гипсокартонных листов от повреждений должны применяться в соответствии с указаниями проекта.

Применение металлических профилей из стальной ленты толщиной 0,6; 0,7 мм вместо 0,5 мм допускается по согласованию с потребителем и организацией - автором проекта.

2.1.3. Для крепления гипсокартонных листов к металлическому каркасу применяют самосверлящие - самонарезающие винты, которые должны удовлетворять ТУ 400-28-461-84.

Материал винтов должен иметь сертификат завода-изготовителя, удостоверяющий их качество.

2.2. Конструктивно-отделочный материал.

2.2.1. Основным конструктивно-отделочным материалом для перегородок являются гипсокартонные листы по ГОСТ 6266-97 (далее именуются - ГКЛ), изготовленные из строительного гипса, армированного стекловолокном, и картона, прочно соединенного с гипсовым сердечником.

2.2.2. ГКЛ по ГОСТ 6266-97 изготавливаются промышленностью следующих размеров:

- по длине от 1500 до 4000 мм (стандарт 2500 мм);
- по ширине 1200 мм;
- по толщине от 8 до 25 мм (стандарт 12,5 мм).

С 1995 г. гипсокартонные листы изготавливаются АОСП «ТИГИ-КНАУФ» по ТУ 5742-005-04001508-95 следующих номинальных геометрических размеров:

- по длине от 2000 до 4000 мм с шагом 250 мм;
- по ширине 1200 мм;
- по толщине 9,5; 12,5; 15 мм.

ГКЛ толщиной более 18 мм имеют ширину 600 и 1200 мм, длину от 2000 до 3500 мм с шагом 250 мм.

Длина листов определяется при заказе в зависимости от высоты перегородки.

2.2.3. Отклонения от номинальных размеров ГКЛ, величины и количество допускаемых дефектов на лицевой поверхности не должны

превышать норм, указанных в ГОСТ 6266-97 и ТУ 5742-005-04001508-95.

2.2.4. Влажность по массе ГКЛ, получаемых с завода-изготовителя, должна быть не более 1%.

2.2.5. Объемная масса ГКЛ при влажности 1% должна быть не более 850 кг/м³.

2.2.6. Прочность ГКЛ, определяемая методом испытаний по ГОСТ 6266-89, должна быть по разрушаемой нагрузке на изгиб не менее 35 кгс/см².

2.2.7. ГКЛ должны относиться к группе трудногоряемых (трудногорючих) материалов по СТ СЭВ 2437.

2.3. Материалы для звукоизоляции и герметизации.

2.3.1. В качестве звукоизоляционных материалов следует применять:

- плитные материалы по ГОСТ 9573-96 и ГОСТ 10499-95

-рулонные материалы по ГОСТ 21880-94* и ТУ 21-РСФСР-1-301-84.

2.3.2. Звукоизоляционные материалы, получаемые с завода-изготовителя, должны иметь ширину 600 мм и толщину 50...60 мм.

2.3.3. Звукоизоляционные материалы не должны выделять вредных веществ. Не допускается применение звукоизоляционных материалов на фенолформальдегидном связующем.

2.3.4. Объемная масса звукоизоляционных материалов должна быть не более 100 кг/м³.

2.3.5. Звукоизоляционные материалы должны быть негорючими или трудногораемыми.

2.3.6. Герметик для заполнения мест сопряжения перегородок с перекрытиями и стенами должен быть светлых тонов, водостойким, негорючим, готовым к применению в тубах с набором насадок, необходимых для заполнения разных по форме швов сопряжения.

2.3.7. Для герметизации следует применять герметик АК-1 (ТУ 400-1-411-12-94). При применении других герметиков их необходимо проверять на соответствие нормативным требованиям герметизации.

2.3.8. Допускается для заполнения мест сопряжения перегородок со строительными конструкциями применять паклю, смоченную гипсополимерным раствором.

3.ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СБОРНЫХ ГИПСОКАРТОННЫХ ПЕРЕГОРОДОК

3.1. Металлические тонкостенные профили перегородок должны поставляться на объекты пакетами, стянутыми металлическими лентами, любым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений.

3.2.Пакеты с профилем должны храниться под навесом.

3.3. Поставщик профилей должен гарантировать соответствие их нормативным документам при соблюдении потребителем условий транспортировки и хранения. Срок хранения 12 месяцев со дня отгрузки потребителю.

3.4. Транспортирование ГКЛ должно выполняться централизованно в контейнерах или на специальных поддонах в условиях, исключающих увлажнение, загрязнение и механическое повреждение листов.

3.5. При транспортировке ГКЛ должны находиться в горизонтальном положении, а высота штабеля не должна превышать 1,5 м.

3.6. Для предотвращения увлажнения и загрязнения ГКЛ рекомендуется пачки (5-8 листов в пачке) упаковывать в водостойкие материалы (упаковочная бумага, полиэтиленовая пленка).

3.7. Хранить ГКЛ следует в сухом закрытом помещении при температуре окружающего воздуха не ниже +5⁰С, на расстоянии 1,5 м от строительных приборов.

3.8. На строительной площадке допускается в монтажной зоне непродолжительное время, не более 6 ч, хранить ГКЛ упакованными в водонепроницаемую бумагу или пленку (при температуре не ниже 0°C).

3.9. Перевозить звукоизоляционные материалы, указанные в п. 2.3.1., можно любыми видами транспорта при условии их защиты от увлажнения.

3.10. Хранение звукоизоляционных материалов должно производиться в закрытых складах или под навесом в упакованном виде при условии предохранения их от увлажнения.

3.11. Винты могут перевозиться любым видом транспорта упакованными в ящики или коробки, снабженные ярлыками.

3.12. Хранение винтов производить под навесом.

3.13. Срок гарантии для винтов - 18 месяцев со дня поступления их к потребителю.

3.14. Хранение всех элементов сборных гипсокартонных перегородок на открытом воздухе не допускается.

4.ТРЕБОВАНИЯ К ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ И ОГНЕСТОЙКОСТИ СБОРНЫХ ГИПСОКАРТОННЫХ ПЕРЕГОРОДОК

4.1. Для повышения звукоизоляции глухих перегородок без существенного увеличения их приведенной поверхностной плотности* рекомендуется заполнять промежуток между ГКЛ звукопоглощающим материалом по всей поверхности перегородки. Особое внимание должно быть обращено на места сопряжения перегородки с другими конструкциями и проходы коммуникаций через перегородку.

* Поверхностной плотностью ($\text{кг}/\text{м}^2$) названа масса, приходящаяся на единицу площади перегородки.

4.2. Все стыки в местах сопряжения перегородок с потолком, стенами и колоннами, а также стыки между ГКЛ должны быть тщательно заделаны с таким расчетом, чтобы в процессе эксплуатации здания звукоизоляция стыков не нарушалась.

Особая тщательность в заделке стыков и отверстий необходима для перегородок, разделяющих помещения, требующие повышенной звукоизоляции.

4.3. Стыки в местах примыкания ГКЛ к потолку и стенам рекомендуется чеканить и конопатить паклей, смоченной в гипсополимерном растворе, на всю глубину стыка с обеих сторон перегородки, а стыки в местах примыкания обшивки их ГКЛ к полу необходимо заделать гипсополимерцементным раствором с прокладкой на рубероиде.

4.4. Для предотвращения ухудшения звукоизоляции перегородок не рекомендуется делать отверстия для электророзеток на одной перегородке в смежных помещениях; минимальное расстояние между ними должно быть не менее 1 м.

4.5. Все отверстия и щели вокруг электророзеток и коробок необходимо тщательно заделать гипсополимерцементным составом с предварительной огрунтовкой поливинилацетатной дисперсией.

4.6. При устройстве перегородок необходимо руководствоваться пособием «Огнезащита конструкций зданий гипсокартонными листами ДС-301» ГМЛ Моспроект-2, ВНИИПО МВД России, ЦНИИСК им. Кучеренко, М. 1988.

4.7. Для отделки перегородок из ГКЛ, устанавливаемых на пути эвакуационных переходов, не допускается применение полидекора, винистена, бумажного пластика, обоев и пленок.

5.ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИИ МОНТАЖА ВНУТРЕННИХ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КАРКАСЕ ПОЭЛЕМЕНТНОЙ СБОРКИ

5.1. Монтаж перегородок следует выполнять только в период отделочных работ (в зимнее время при включенном отоплении) и до производства электромонтажных, санитарно-технических, вентиляционных работ, включая трубные разводки в полах. Отделочные работы, связанные с мокрыми процессами и подготовкой под полы (устройство стяжек и выравнивающих слоев), должны быть закончены.

5.2. Монтаж перегородок должен производиться до устройства чистого пола.

5.3. В соответствии с проектом выполняется разметка перегородок, для чего необходимо прочертить непосредственно на плите перекрытия всю толщину перегородки. Затем с помощью магнитного отвеса разметку перенести на перекрытие потолка.

5.4. Неровности основания выравнивать с помощью цементно-песчаной стяжки марки не ниже 150, толщина которой в типовом альбоме (РС 32301, рабочие чертежи) принята условно 30 мм. После чего разметка перегородок производится путем переноса разбивки от верхней направляющей.

5.5. Крепление направляющих к полу и перекрытию.

Установить нижние направляющие в соответствии с произведенной разметкой, закрепив их к основанию дюбель-гвоздями с шагом не более 1 м. Длина дюбель-гвоздя должна быть не менее 50 мм (с учетом толщины стяжки и выравнивающего слоя).

5.6. Верхние направляющие перегородок закрепляются дюбель-гвоздями с шагом 400...600 мм. Для крепления верхней направляющей длина дюбель-гвоздя должна быть не менее 30 мм.

5.7. Размер дюбель-гвоздя определяется проектом в зависимости от марки бетона и регламентируется «Инструкцией на монтажно-поршневой пистолет ПЦ-52-01», составленной с Главэлектромонтажом Минмонтажспецстроя СССР, 1978 г.

5.8. В случае неровностей плоскостей перекрытия потолка более 3 мм установить одновременно с верхней направляющей резиновый уплотнитель или разрезать направляющую в местах перепадов, обеспечивая плотное ее сопряжение с плоскостью потолка.

5.9. Во избежание скола строительного основания необходимо производить пристрелку с отступлением от края:

- при бетонном основании не менее 100 мм;
- при стальном - не менее 15 мм.

5.10. Выверку верхней и нижней направляющих выполнять с помощью магнитного отвеса.

5.11. Устройство каркаса перегородок.

В направляющие ПН с шагом 600 мм установить стойки ПС и закрепить с помощью просекателя ОР-361 методом «просечки с отгибом».

Допускается в отдельных местах, указанных в проекте, устанавливать стойки с шагом 300 или 400 мм (см. РС 32301-15).

При монтаже стоек отверстия в стенках профиля по возможности располагать в одном уровне с отклонением не более +10 мм.

5.12. Монтаж стоек начинают с установки двух крайних стоек, а затем расставляют рядовые стойки по шаблону и по строительному уровню.

5.13. Стойки обрезать в построчных условиях по фактическому расстоянию между верхней и нижней направляющими, при этом длина стойки должна быть меньше высоты помещения на 1 см (РС 32301-68, узел 74).

5.14. При прогибах перекрытия от временных нагрузок более 10 мм крепление стоек к верхней направляющей выполнять с помощью

подсечки, обеспечивая при этом независимость деформации каркаса перегородок и перекрытия (РС 32301-69, узел 81).

5.15. Стыковку стоек и направляющих каркаса выполнять согласно альбому (РС 32301-68, узлы 75,77). При этом стыки стоек располагать со взаимным смещением (в одной плоскости допускается стыковать не более 20% стоек).

5.16. При высоте перегородок более 3 м необходимо устанавливать дополнительные горизонтальные направляющие на уровне 2,5...3,5 м (РС 32301-02, узел 80), закрепляя их к стойкам каркаса.

5.17. В местах сопряжения перегородок с вертикальными строительными конструкциями (колонны, кирпичные или панельные стены) установить крайние стойки. При этом, если в здании разность деформации несущих конструкций исключена, возможно закрепление крайних стоек к вертикальным конструкциям дюбель-гвоздями с шагом 600 мм (РС 32301-29, узел 14).

5.18. Дверные коробки устанавливать одновременно с монтажом каркаса перегородок (РС 32301-10), для чего необходимо:

- по обе стороны коробки смонтировать спаренные стойки, скрепленные между собой винтами с помощью вкладышей из профиля ПН;

- дверную коробку закрепить к стойкам винтами:

- смонтировать перемычку над проемом из направляющей и закрепить ее на винтах:

- установить промежуточные стойки над дверной коробкой.

6. ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В СБОРНЫХ ГИПСОКАРТОННЫХ ПЕРЕГОРОДКАХ

6.1. После устройства каркаса перегородок выполняется монтаж электротехнической, слаботочной проводки и санитарно-технического оборудования.

6.2. В местах, обозначенных в проекте, необходимо смонтировать поперечные элементы каркаса для установки электротехнических коробок, закрепив их к вертикальным стойкам (РС 32301-12).

Для крепления могут быть использованы:

- профили каркаса типа ПН или ПС;
- оцинкованная полоса $\delta = 0,6$ мм.

6.3. Коробки закрепляются к поперечным элементам каркаса.

6.4. Монтаж электрических и слаботочных разводов должны выполнять специализированные бригады монтажников в соответствии с разработкой ПО Мосспецпромпроект ГМСС «Конструктивные решения монтажа электропроводок с комплектом изделий в гипсокартонных перегородках».

6.5. В местах установки электрических и слаботочных коробок за плоскостью перегородки установить экран на ГКЛ размером 600х600 мм, закрепив его к поперечному элементу каркаса на винтах (РС 32301-65, узды 62...65).

6.6. Установить в случаях, предусмотренных конкретным проектом, закладные детали (для крепления стационарного навесного оборудования и элементов интерьеров), закрепляя их к вертикальным стойкам каркаса на винтах (РС 32301-13,-14,-15,-75).

6.7. В местах сопряжения перегородок с коммуникационными трассами между стойками установить обрамляющие профили из

горизонтальных профилей типа ПН, вертикальных - типа ПС, закрепленных к стойкам каркаса (РС 32301-11).

6.8. При групповой прокладке трубопроводов допускается устройство общего обрамления.

6.9. При необходимости пропуска инженерных коммуникаций больших размеров допускается срезка вертикальных стоек с установкой по краям отверстия дополнительных стоек на всю высоту перегородки (РС 32301-11).

6.10. В местах пересечения перегородок с трубопроводами парового, водяного отопления и водоснабжения необходимо установить гильзы (РС 32301-64, узел 59).

7. ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ ЗВУКОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

7.1. После установки с одной стороны гипсокартонных листов и монтажа электро-и слаботочных разводов, если требуется по проекту, между стойками укладывают звукоизоляционные плиты и крепят их с помощью специальных крепежных элементов. Размер крепежных элементов и их количество зависят от марки стоек каркаса и применяемого слоя звукоизоляционных плит (РС 32301-03).

7.2. Перед монтажом звукоизоляционных плит на стойках каркаса производится разметка для установки крепежных элементов.

7.3. Расстояние между крепежными элементами 300-400 мм принимается с таким расчетом, чтобы крепежные элементы отстояли от края звукоизоляционной плиты на расстоянии 120-150 мм (РС 32301-03).

7.4. Способ крепления зависит от вида звукоизоляционного материала (плитный, рулонный) и осуществляется:

-при помощи клеящих мастик, наносимых мазками на одну из внутренних поверхностей обшивки;

- за счет обжатия (не менее 5%) торцевых сторон плит.

8.ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ ПО МЕТАЛЛИЧЕСКОМУ КАРКАСУ

8.1. После обмера ГКЛ устанавливают с одной стороны вдоль каркаса, а затем закрепляют их к стойкам самосверлящими-самонарезающими винтами типа ПТ (РС 32301-89) с шагом 300 мм на расстоянии 12 мм от края листа, но не менее 10 мм. При этом не допускается образование трещин, выколов и прочих дефектов ГКЛ.

8.2. Расстояние между ГКЛ и ограждающими конструкциями (перекрытием, стеной, цементно-песчаной перегородкой под полы) должно быть не более 8-10 мм.

8.3. При устройстве однослойной перегородки крепление ГКЛ к стойкам производят СМ-винтами с шагом 300 мм, отступая от перекрытия на 60 мм (РС 32301-01).

8.4. При устройстве двухслойных перегородок крепление первого (внутреннего) слоя ГКЛ к стойкам производят СМ-винтами с шагом 300 мм, отступая от перекрытия на 150 мм; крепление второго (наружного) слоя ГКЛ производят СМ-винтами с шагом 300 мм, отступая от перекрытия на 60 мм (РС 32301-01).

8.5. Швы второго слоя ГКЛ выполнять со смещением 600 мм по отношению к швам первого слоя.

8.6. При устройстве горизонтальных стыков следует устанавливать металлические профили (ПН или ПС) для образования надежного крепления ГКЛ.

8.7. Гипсокартонные листы располагаются на каркасе только вертикально.

8.8. При установке перегородок в помещениях с «сухой конструкцией» пола (дощатые полы, паркет и т.д.) ГКЛ необходимо монтировать на слой герметика толщиной 6...8 мм (РС 32301-45,-46, узел 32, 34).

В качестве герметика применять мастику АК-1 ТУ 400-1-411-123-87) с последующей установкой плитуса (РС 32301-45).

8.9. При установке гипсокартонных перегородок в помещениях, где в процессе эксплуатации необходимо регулярно производить мокрую уборку покрытий пола, для предохранения нижнего слоя ГКЛ от увлажнения рекомендуется под нижнюю направляющую уложить полосу из рулонного гидроизоляционного материала (рубероид, толь) и завести ее на ГКЛ (РС 32301-47,-48,-49, -50, узлы 36, 38, 40,41).

8.10. При устройстве перегородок обращать особое внимание на качество прирезки ГКЛ:

-к строительным конструкциям здания (колонны, стены, перекрытия);

-к коммуникационным трассам;

-к дверным коробкам;

-к электрическим и слаботочным коробкам.

Во всех случаях закрепление основной обшивки ГКЛ к дополнительному металлическому каркасу обязательно (РС 32301-10, -11).

8.11. При большой насыщенности коммуникационными трассами и связанной с этим сложностью качественного выполнения прирезки ГКЛ возможно установить дополнительные накладки из ГКЛ, закрепив их к элементам каркаса (РС 32301-63, узел 57)

8.12.В помещениях складов пищевых продуктов для защиты от грызунов установить стальной лист толщиной 0,5...0,7 мм на высоту 0,5...0,6 м от пола, закрепив его к стойкам каркаса, а пазуху перегородки заполнить на эту же высоту звукоизоляционным материалом (РС 32301-50).

8.13.Для ограждения помещения с хранением материальных ценностей внутри гипсокартонной перегородки устанавливается сетка из арматуры диаметром 16А с ячейкой 150х150 мм (РС 32301-08).

8.14. В зданиях всех степеней огнестойкости, включая противопожарные перегородки, для ограждения помещений с индексом изоляции воздушного шума не более 47-48 ДБ с повышенными требованиями к прочности, в том числе для ограждения лифтовых шахт, необходимо применять конструкцию гипсокартонных перегородок, в которых во внутреннюю полость закладываются пакеты из ГКЛ толщиной не менее 14 мм (РС 32301-05, -06, -07, -33...-38).

8.15. Образованные гипсокартонными листами внешние углы отделяются уголковым профилем, который крепят просечкой с отгибом (РС 32301-22).

9. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ СМОНТИРОВАННЫХ СБОРНЫХ ГИПСОКАРТОННЫХ ПЕРЕГОРОДОК

9.1. Смонтированные перегородки рекомендуется принимать поэтажно или посекционно.

9.2. При приемке работ по устройству перегородок следует проверить надежность крепления ГКЛ к каркасу винтами (их головки должны быть углублены в листы в пределах 0,5...1 мм), отсутствие трещин, поврежденных мест, надрывов картона, отбитости углов, отсутствие зыбкости у перегородок.

9.3. Уступы между смежными листами, включая стыки прямых кромок ГКЛ, не должны превышать 1 мм, зазор между смежными листами должен быть в пределах 1 мм. Поверхность ГКЛ должна быть ровной, гладкой, без загрязнений и масляных пятен.

9.4. Гипсокартонные перегородки не должны иметь отклонения поверхности, превышающие требования, указанные в таблице.

Таблица

| Наименование поверхностей и линейного элемента | Допускаемые отклонения при отделке | | |
|---|--|---|--|
| | простой | улучшенной | высококачественной |
| Неровности поверхности (обнаруживаются при накладывании правила или шаблона длиной 2 м) | Не более трех неровностей глубиной или высотой до 5 мм | Не более двух неровностей глубиной или высотой до 3 мм | Не более двух неровностей глубиной или высотой до 2 мм |
| Отклонение поверхности стен от вертикали | Не более 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 5 мм на всю высоту помещения |
| Отклонение лузг, усенков, оконных и дверных откосов, пилястр, столбов) | 10 мм на весь элемент | 1 мм на 1 м высоты или длины, но не более 5 мм на элемент | 1 мм на 1 м высоты или длины, но не более 3 мм на элемент |

9.5. Проверить установку и закрепление накладных обрамляющих элементов на всех внешних углах и открытых торцах ГКЛ в перегородках.

9.6. Проверить герметизацию всех узлов сопряжения перегородок со строительными конструкциями (герметик должен быть уложен без разрывов по всему контуру сопряжения на всю глубину стыка).

10. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИИ ОТДЕЛКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ СБОРНЫХ ГИПСОКАРТОННЫХ ПЕРЕГОРОДОК

10.1. До начала отделки поверхностей перегородок должны быть закончены строительно-монтажные работы, в том числе отделочные, связанные с «мокрыми» процессами (штукатурные, устройство цементных стяжек и др.).

10.2. Температурно-влажностный режим помещения при производстве отделочных работ должен соответствовать СНиП 3.04.01-87 п.3.1.

10.3. Поверхности, подлежащие отделке, должны быть очищены от пыли, брызг и подтеков раствора, необходимо осмотреть поверхности перегородок, выявить все имеющиеся дефекты (неплотности в стыках, выступающие части крепежных элементов, вмятины и повреждения ГКЛ) и их устранить.

10.4. Стыки ГКЛ заделывать шпаклевкой по перфорированной бумажной или тканевой ленте. Обжатые продольные кромки ГКЛ позволяют выполнить стык незаметным.

10.5. На стыках, ГКЛ, где два смежных листа не образуют скошенной фаски, необходимо снимать ленту картона шириной 3,5...4 см по их продольным краям. Стыки заделывают шпаклевкой по перфорированной бумажной или тканевой ленте.

10.6. Все внутренние углы заделать аналогично. Бумажную или тканевую ленту при этом согнуть в продольном направлении по центру стыка, смазывая шпаклевкой обе стороны угла.

10.7. Заделка головок винта:

- проверить и поправить выступающие головки винтов;
- покрыть головки винтов олифой или маслянными красителями;
- замазать головки винтов шпаклевкой для заделки стыков, выполняя следующие операции: замазывание, подшлифовка (будет усадка), заглаживание и еще подшлифовка.

10.8. Покрытие угловых накладок шпаклевкой выполняется аналогично п.10.7 с предварительной проклейкой профиля (из-за недостаточной рельефности стенок) бумажной или тканевой лентой на мастике ПВА.

10.9. При устройстве в помещениях подвесных потолков герметизацию стыков и заделку швов выполнять по всей плоскости перегородки на всю ее высоту до монтажа потолков.

10.10. При высококачественной отделке помещений рекомендуется после завершения шпаклевочных операций, изложенных выше, покрыть целиком поверхность ГКЛ перегородки тонким дополнительным слоем шпаклевки с последующей общей грунтовкой водными или масляными (под пленочные покрытия) составами.

10.11. При нанесении на ГКЛ водных шпаклевочных составов не допускать отслоения облицовочного картона.

10.12. Для повышения водостойкости ГКЛ после шпаклевочных операций вся поверхность ГКЛ должна быть загрунтована.

10.13. Грунтовочный слой наносится за 2 раза с промежуточной сушкой между слоями в 24 часа.

10.14. В качестве грунтовочного состава рекомендуется применять кремнийорганическую жидкость ГКЖ-11 ГОСТ 13004-77*, которая разводится водой до 10%-ной концентрации.

Нанесение грунтовочного состава можно производить кистью или валиком.

10.15. Облицовку перегородок керамической глазурированной плиткой необходимо производить согласно СНиП 3.04.01-87 табл.13.

В качестве клеящей композиции рекомендуется применять клеящую мастику ПЛК (ТУ 400-2-399-88) или полимерцементный состав с добавлением 10%-ной дисперсии поливинилацетата.

10.16. Плитки не рекомендуется предварительно замачивать. Плитки укладывают на тонкий слой клеящего состава.

Клеящий состав наносят на поверхность ГКЛ шпателем с мягкими зубьями, обеспечивающим толщину слоя клея 2...2,5 мм.

10.17. Места установки сантехнических приборов необходимо экранировать облицовочной глазурованной плиткой на клее ПЛК.

10.18. Облицовку ГКЛ рулонным стеновым материалом из вспененного мягкого поливинилхлорида производят клеящими составами на основе латекса СКС-65ГП-лателином (ТУ 400-2-234-87) и на основе акриловой дисперсии АДМ-К (ТУ 400-1/51-124-76).

Клеящий состав наносят на ГКЛ шпателем с ровной поверхностью рабочей стороны толщиной 0,2...0,3 мм.

10.19. Стеновой рулонный материал наклеивают от края перегородки. Приложенную часть приглаживают к ГКЛ валиком, а затем эту операцию выполняют вправо и влево.

10.20. Стыки между полотнищами стенового материала можно выполнять в двух вариантах:

-внахлестку с занесением одной кромки смежного полотнища на 10 мм:

- встык. Для получения нормального шва прорезают оба полотнища по вертикали и удаляют отрезанные кромки, после чего стеновой материал наклеивают на ГКЛ.

В обоих случаях для получения монолитного шва и предотвращения попадания влаги на ГКЛ необходимо произвести холодную «сварку» клеем ТГФ-70М (ТУ 400-1/411-82).

11. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ТРЕБОВАНИЯМ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ

11.1. Монтаж сборных гипсокартонных перегородок на металлическом каркасе следует выполнять с соблюдением требований СНиП 12-03-2001, ч.1, СНиП 12-04-2002, ч.2 «Безопасность труда в строительстве».

11.2. К монтажу перегородок допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж на рабочем месте по технике безопасности, производственной санитарии, обученные приемам работ и имеющие удостоверение на право производства работ.

11.3. Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

11.4. Устройство перегородок осуществлять только при наличии у строительных организаций специального инструмента, обеспечивающего механизацию процесса сборки металлического каркаса перегородок, инструмента для крепления к нему ГКЛ, а также инструмента для заделки стыков, нанесения шпаклевочного слоя и других работ.

11.5. Учитывая специфику работ, необходимо монтаж и отделку перегородок выполнять специализированным организациям, обладающим опытом по монтажу и отделке этих конструкций.

11.6. Зона, где производится монтаж перегородок, должна быть обозначена хорошо видимыми предупредительными надписями «Вход запрещен, идет монтаж».

11.7. При работе с монтажно-поршневым пистолетом обязательно выполнение требований «Инструкции по технике безопасности для оператора, работающего с монтажно- поршневым пистолетом ПЦ-52-1 на строительных объектах Главмосостроя», Мосоргпромстрой, М. 1976.

11.8. При монтаже сборных гипсокартонных перегородок следует применять инвентарные сборно-разборные передвижные подмости, вышки, монтажные столики.

11.9. В целях уменьшения запыления рабочего места необходимо исключить раскрой ГКЛ на месте установки. Раскрой может быть разрешен только в специально отведенном помещении, оборудованном пылеотсасывающим устройством.

11.10. При работе с минераловатными плитами запрещается их бросать во избежание разрыва оболочки и пыления. При попадании на кожу минеральных волокон их необходимо осторожно удалить, не втирая.

11.11. В случае необходимости резки минераловатных плит эта работа должна выполняться изолированным, входящим в состав звена (бригады).

11.12. Лица, работающие с минераловатными плитами, перед употреблением мыла должны промыть кожу проточной водой, не растираясь.

11.13. Категорически запрещается хранить и принимать пищу на рабочих местах. Перед приемом пищи следует снять спецодежду, вымыть руки с мылом и прополоскать рот.

11.14. После окончания работы рабочий должен очистить от пыли и сдать в место хранения спецодежду и индивидуальные средства защиты.

11.15. Не допускается забивать дюбель-гвозди в хрупкие материалы, дающие большое количество осколков (чугун, керамика и другие), в легко пробиваемые строительные материалы, в материалы, вызывающие разрушение дюбель-гвоздя (гранит, базальт).

11.16. К работе с электроинструментом допускаются рабочие, имеющие первую квалификационную группу по технике безопасности при эксплуатации электроустановок.

11.17. Электроинструмент должен удовлетворять следующим требованиям:

- быстро включаться и отключаться от электросети (но не самопроизвольно);

- быть безопасным в работе, все токоведущие части должны быть хорошо изолированы.

11.18. Перед выдачей рабочему электроинструмента необходимо проверить исправность заземляющего провода и отсутствие замыкания на корпус.

11.19. Перед началом работы с электроинструментом рабочий должен:

- получить инструктаж о безопасных способах производства работ с электроинструментом;

- проверить исправность средств индивидуальной защиты;

- осмотреть и проверить электроинструмент на холостом ходу.

При обнаружении неисправностей работу прекратить и сообщить об этом мастеру или производителю работ.

11.20. При монтаже сборных гипсокартонных перегородок **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- работать электроинструментом с приставных лестниц;

- передавать электроинструмент другим лицам;

- разбирать и производить самим ремонт электроинструмента;

- держаться при работе за питающий электропровод;

- оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к электросети.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Общие положения..... | 3 |
| 2. Технические требования к материалам, применяемым для устройства сборных гипсокартонных перегородок..... | 4 |
| 2.1. Материалы для каркаса..... | 4 |
| 2.2. Конструктивно-отделочный материал..... | 5 |
| 2.3. Материалы для звукоизоляции и герметизации..... | 6 |
| 3. Транспортировка и хранение элементов сборных гипсокартонных перегородок..... | 7 |
| 4. Требования к звукоизоляции и огнестойкости сборных гипсокартонных перегородок..... | 8 |
| 5. Технические требования к технологии монтажа внутренних ограждающих конструкций из гипсокартонных листов на металлическом каркасе поэлементной сборки..... | 10 |
| 6. Требования к монтажу электротехнического и санитарно-технического оборудования в сборных гипсокартонных перегородках..... | 13 |
| 7. Требования к монтажу звукоизоляционных материалов..... | 14 |
| 8. Требования к монтажу гипсокартонных листов по металлическому каркасу..... | 15 |
| 9. Требования к качеству смонтированных сборных гипсокартонных перегородок..... | 17 |
| 10. Требования к технологии отделки поверхностей сборных гипсокартонных перегородок..... | 18 |
| 11. Основные положения по требованиям безопасности при производстве работ..... | 21 |