

Группа №9

Преподаватель: Комлева М.Н.

Дисциплина: Технология штукатурных и декоративных работ

Задание: Оформить практическую работу №9-10

Практическое занятие №9

Тема: Выполнение работ по обмеру помещения для определения требуемого числа ГКЛ с учетом оконных и дверных проёмов.

Цель: сформировать первоначальные навыки и умение по обмеру помещения для определения требуемого числа ГКЛ с учетом оконных и дверных проёмов, откосов.

Ход работы

1. Повторите теоретический материал на тему «Выполнение работ по обмеру помещения для определения требуемого числа ГКЛ с учетом оконных и дверных проёмов, откосов».

2. По чертежу (рисунок 1) помещения посчитайте необходимое количество листов ГКЛ

а) Листы ГКЛ размером 1200 мм X 2500 мм

б) Листы ГКЛ размером 600 мм X 2000 мм

Пример:

1. Находим общую площадь стены: $S_{\text{стены}} = 5,65 * 2,7 = 15,26 \text{ м}^2$

Находим общую площадь всех проёмов (две двери): $S_{\text{проёмов}} = 0,9 * 2,1 * 2 = 3,78 \text{ м}^2$

Находим площадь стены с учётом проёмов: $S_{\text{ст.пр.}} = 15,26 - 3,78 = 11,48 \text{ м}^2$

2. Находим площадь одного листа (Листы ГКЛ размером 1200 мм X 3000 мм):

$S_{\text{листа}} = 1,2 * 3 = 3,6 \text{ м}^2$

3. Находим необходимое количество листов ГКЛ для данной стены:

$\text{Колич.ГКЛ} = 11,48 / 3,6 = 3,2 = 4$ листа (округляем до целых в большую сторону)

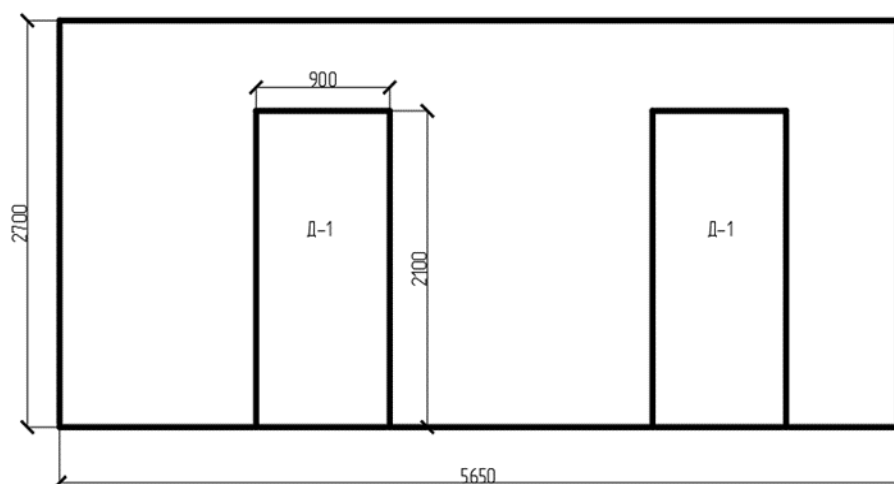


Рисунок 1 – Эскиз перегородки для расчета

3. Выполните работы по обмеру помещения (любое помещение в своей квартире) для определения требуемого числа ГКЛ с учетом оконных и дверных проёмов.

Порядок выполнения работы:

Расчет количества гипсокартона осуществляется в соответствии с размерами помещения, а также габаритами листов. Стандартные размеры листов гипсокартона составляют 2500x1200мм, и для того чтобы посчитать их количество необходимо вычислить площадь поверхности, на которую планируется монтировать ГКЛ. Начнем замеры помещения при помощи рулетки.

- Выберите стартовый угол, прислоните к нему рулетку и вытяните её на максимально возможную длину. Оставьте отметку в этом месте и начинайте аналогичную операцию, начиная с оставленной отметки. Таким образом, обойдите помещение, замерив длину всех стен – сложив все показатели, вы получите общую длину помещения.
- Произведите замер высоты помещения.
- Общую длину стен умножьте на высоту помещения.
- Замерьте оконные и дверные проемы и сложите их площади.
- От общей площади стен отнимите суммарную площадь проемов, и вы получите необходимое количество квадратных метров гипсокартона.
- Разделите полученную сумму на площадь листа гипсокартона и вы получите количество листов ГКЛ.

Практическая работа № 10

Тема: Выполнение работ по разметке и монтажу облицовки бескаркасным способом.

Цель: сформировать первоначальные навыки и умения по разметке и монтажу облицовки бескаркасным способом.

Ход работы

1. Изучите теоретический материал на тему «Выполнение работ по разметке и монтажу облицовки бескаркасным способом».

2. Заполните таблицу:

Облицовка бескаркасным способом	В каком случае применяется	Технология монтажа
Вариант А		
Вариант Б		
Вариант В		

Порядок выполнения работы:

1) Замеряем поверхность, проверяем горизонтальность и вертикальность поверхности. При этом необходимо обеспечить симметричное расположение листов и доборов, а также правильный раскрой листов. Листы располагаем только вертикально.

При креплении листов непосредственно к стене с помощью клея на стене размечаем вертикальные оси для установки начальных опорных листов. Между полом и листами всегда оставляем зазор около 10мм.

2) С облицовываемой стены удалить инородные предметы: пыль и грязь, масляные пятна, остатки деревянной опалубки и т.д. При облицовке с помощью клея стены должны быть сухими.

Гладкие и не впитывающие влагу стены для улучшения сцепления должны быть предварительно обработаны грунтовкой, повышающей адгезию основания. Гигроскопичные, т.е. впитывающие влагу, поверхности обрабатываются грунтовкой, выравнивающей капиллярные свойства основания, чтобы уменьшить поглощение ими влаги из клея. Грунтовка должна полностью высохнуть. Исключить впоследствии попадание пыли на стены.

3) Приклеивание гипсокартонных листов (ГКЛ) к ровной поверхности (вариант А).

К ровным поверхностям стен приклеивание (рис.1) осуществляется путем нанесения тонких сплошных полос гипсового клея-шпаклевки зубчатым калибрующим шпателем по всему периметру и одной-двух полос в центре ГКЛ или ГКП. После нанесения клея-шпаклевки, лист (панель) поднимается, устанавливается на подкладки, прижимается к стене и выравнивается с помощью отвеса или уровня.

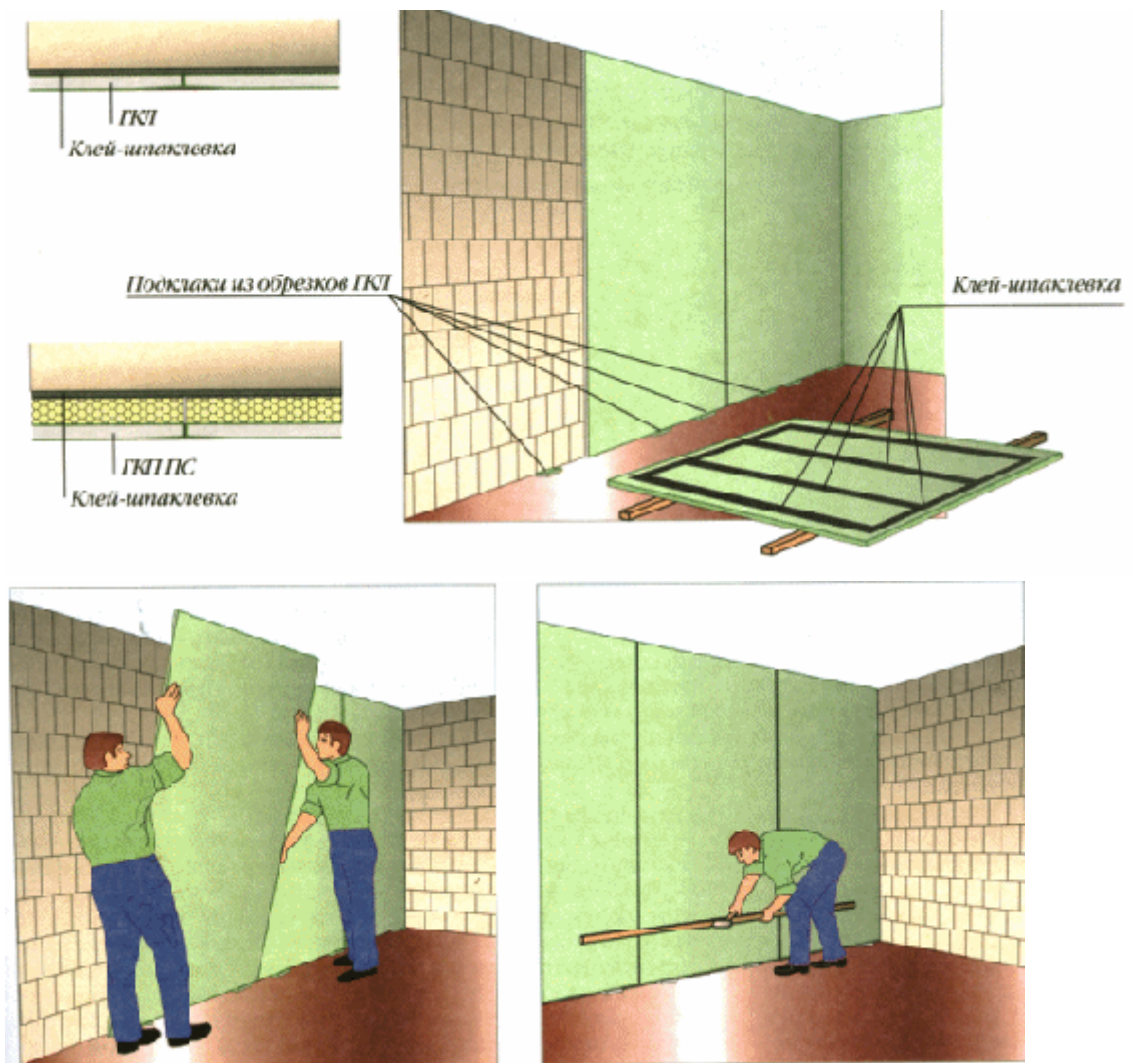


Рис.1. Облицовка ровных стен приклеиванием на шпаклевке (вариант А)

Приклеивание гипсокартонных листов начинают двумя способами. При первом способе в угол помещения ставят целый лист. В этом случае лист, поставленный к углу примыкающей стенки, своей кромкой будет образовывать лузг с примыкающей кромкой первого листа. Второй способ, при котором лист сгибают под углом 90° , применяют на очень ровных стенах и правильных углах, что встречается крайне редко. Для этого острым ножом с тыльной стороны листа разрезают слой картона и гипсовую сердцевину. Работу нужно выполнять осторожно, чтобы не повредить лицевой слой картона. После этого лист сгибают под углом 90° и устанавливают в угол комнаты.

Листы ГКЛ устанавливают в одной плоскости стены (без провесов кромок в стыках). Боковые кромки полномерных гипсовых листов сухой штукатурки в стыках с соседними листами должны быть неповрежденными, а стык должен быть плотным. Клей не должен попадать в стык. Края листов сухой штукатурки в местах сопряжения с дверными коробками должны примыкать к ним заподлицо и закрываться наличником. Нижняя кромка листа должна быть впоследствии закрыта плинтусом.

4) Приклеивание ГКЛ и ГКП к неровным поверхностям (вариант Б).

К неровным поверхностям (неровности до 20 мм) приклеивание осуществляется путем нанесения гипсового клея с помощью мастерка по всему периметру и по середине ГКЛ или кучками диаметром 10-15 см, через каждые 300-350 мм. Толщина кучек клея должна быть не менее 22 мм. Для обеспечения прочности сцепления общая площадь нанесенных на лист кучек должна быть не менее 10% от общей площади листа. После

нанесения клея, лист (панель) поднимается, устанавливается на подкладки, прижимается к стене, выравнивается с помощью отвеса или уровня и припрессовывается ударами правила. От этого нанесенный клей сплющивается, увеличивая площадь приклеивания (рис.2). Клей, выдавленный из-под кромок гипсокартонного листа, снимают штукатурной лопаткой или шпателем. Чем лучше будет заполнение клеем подкромочного пространства между двумя смежными панелями, тем меньше будет вероятность растрескивания шва после его шпаклевания.

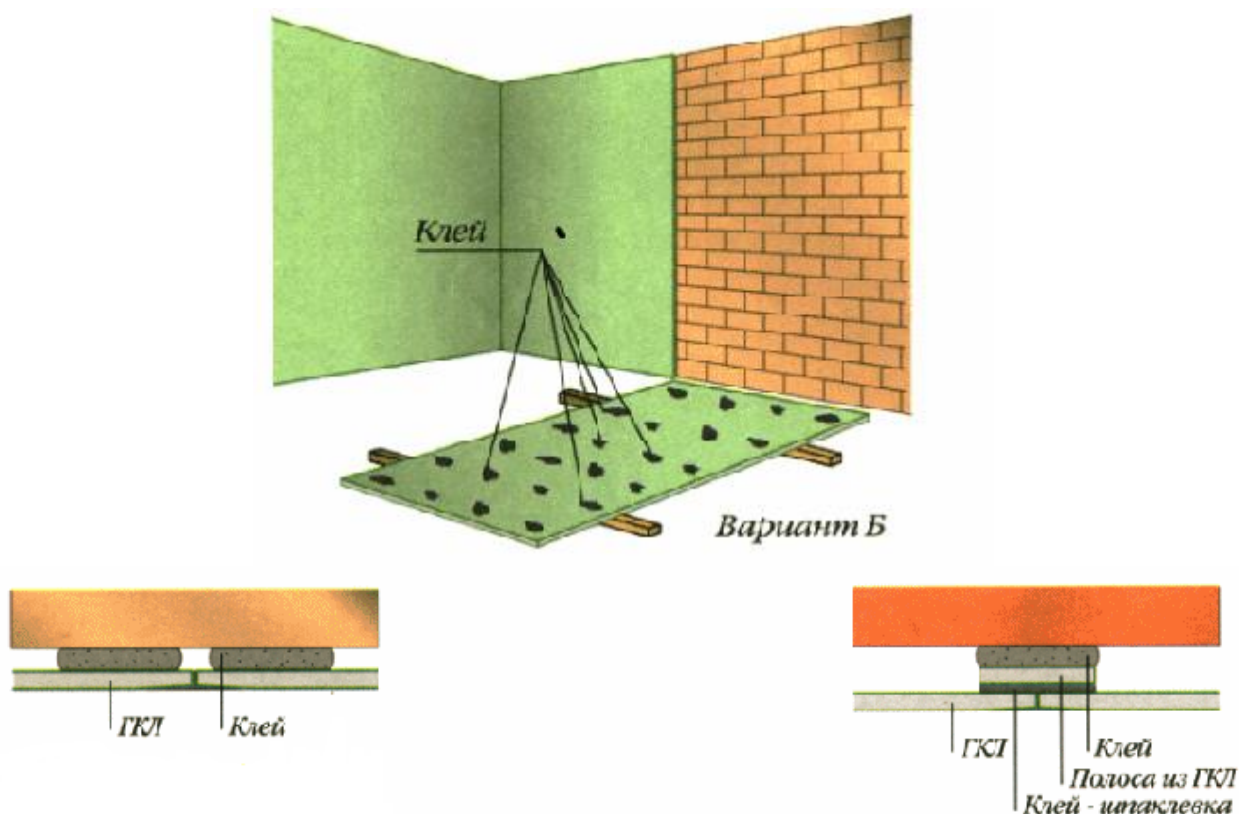


Рис.2 Облицовка неровных стен

5) Приклеивание ГКЛ и ГКП к сильно неровным поверхностям (вариант В).

На сильно неровных поверхностях предварительно формируется ровная плоскость при помощи маячковых полос ГКЛ шириной 100 мм (продольных и ориентированных по периметру листа). Сначала на стене возле пола и потолка крепятся горизонтальные полосы, при креплении которых обязательно используется отвес (иначе вы просто создадите еще одну кривую стену). Для приклеивания полос применяют гипсовый клей, наносимый мастерком. Затем к этим горизонтальным полосам крепятся вертикальные, расстояние между которыми составляет около 60 см. На этот своеобразный каркас приклеиваются облицовочные листы, на которые предварительно наносится тонкий слой гипсового клея-шпаклевки (рис.3). Если гипсокартонный лист толщиной 12,5 мм, то по центру клеится одна продольная полоса из ГКЛ. При толщине листа 8 мм - две продольные полосы; ГКП - одна продольная полоса.

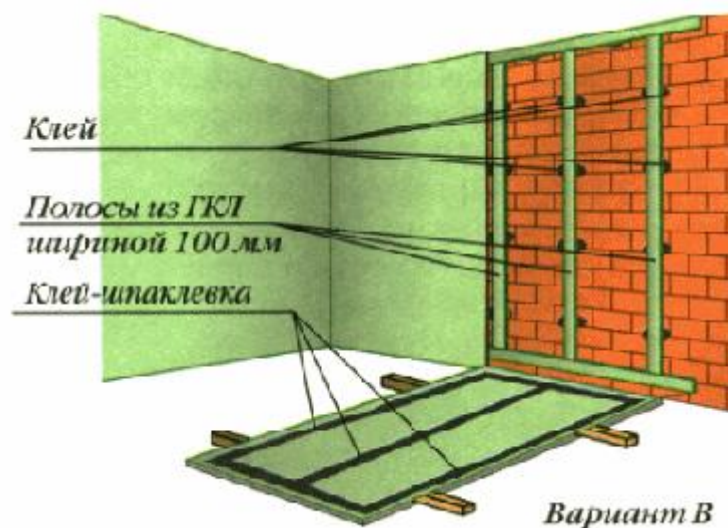


Рис.3 Облицовка неровных стен

Во всех вариантах установка гипсокартонных листов производится на подкладках из обрезков ГКЛ и удерживается в этом положении до полного схватывания клея. Таким образом, под облицовкой создается зазор, который будет компенсировать температурное и влажностное расширение облицовки. Верхние и нижние зазоры облицовки зашпаклевываются вместе со швами между листами гипсокартона. Лучше всего это сделать через 2-3 дня после устройства облицовки. За этот промежуток времени клей, удерживающий облицовку, успеет хорошо схватиться и отдать влагу, а сама облицовка успеет адаптироваться к температуре и влажности воздуха в помещении. Потеря во времени будет компенсирована снижением вероятности (в разы) образования трещин на зашпаклеванных швах.