Министерство образования и молодежной политики Свердловской области Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области

«Уральский колледж технологий и предпринимательства» (ГАПОУ СО «УКТП»)

Преподаватель: Подгорбунских Валентина Анатольевна

Обратная связь осуществляется через:

- профиль *«В Контакте*,

- WhatsApp: +7 912 229 75 57,

- эл.почта: valentina uktp@mail.ru

Дисциплина: *МДК.02.01*. *Технология монтажа каркасно-обшивных конструкций (КОК)*

Группа № 12

Тема 1.4. Приемы и правила разметки поверхностей

Вид учебного занятия: изучение нового материала

Цель: способствовать формированию знаний о приемах и правилах разметки поверхностей.

ЗАДАНИЕ:

1. Уважаемые студенты, Вам необходимо внимательно прочитать учебный материал по теме: «Приемы и правила разметки поверхностей» и подготовиться к проверочной работе.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1.4. Приемы и правила разметки поверхностей

Разметку проектного положения элементов каркаса перегородки, облицовки, подвесного потолка производят в строгом соответствии с проектным решением и согласно рабочим чертежам с учетом

конструктивных особенностей поверхностей, декоративного решения и основных правил крепления конструкций.

Работа должна выполняться в хорошо освещенных помещениях, свободных от посторонних предметов и материалов.

Приемы и правила разметки перегородок. Существуют два варианта разметки.

<mark>Вариант 1<u>.</u></mark>

1. На полу размечают ось перегородки (рис. 4.1).

От одной стены, параллельной перегородке, откладывают с помощью рулетки одинаковые расстояния и на полу ставят метки (точки A и B):

- **1-й способ** отбивочным шнуром соединяют между собой точки *A* и *B* и получают искомую линию центр направляющего профиля на полу;
- 2-й способ отбивочным шнуром соединяют между собой точки *A* и *B* и получают искомую линию передний край направляющего профиля на полу. В этом случае необходимо учитывать, что ширина профиля и обшивка с одной стороны будут занимать часть помещения.

.

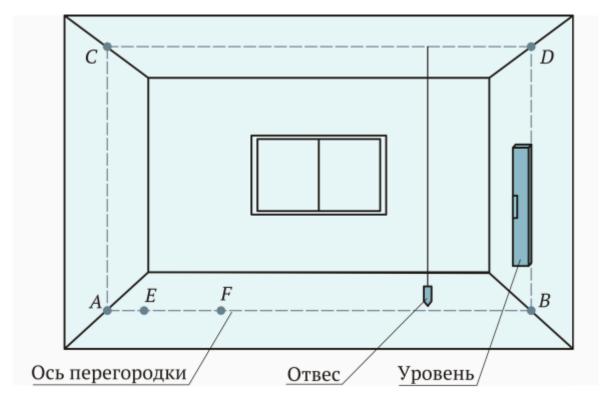


Рис. 4.1.Разметка перегородки

2. Разметку переносят на смежные стены и потолок.

Из точек A и B с помощью уровня или лазерных приборов размечают вертикальные линии и на потолке отмечают точки C и D. По этим линиям будут крепить стоечный профиль к стенам. Затем на потолке проводят линию соединяющую между собой точки C и D.

- **3.** <u>После разметки перегородки</u> обязательно на полу <u>необходимо</u> разметить положение дверного проема точки *E* и *F*.
- 4. <u>На полу размечают центры стоечных профилей от стены,</u> смежной с перегородкой.

Расстояние между центрами стоечных профилей — 600 мм.

Разметку производят без учета положения дверного проема.

После того как будет выполнена разметка, необходимо еще раз проверить точность размеров.

Вариант 2. Осуществляя разметку перегородки, используют лазерные приборы.

С помощью дальномера с точностью до сотых миллиметра определить расстояние от стены помещения до будущей перегородки.

Затем с помощью лазерного уровня— построителя точек— определить положение перегородки на полу, смежных стенах и потолке (рис. 4.2).

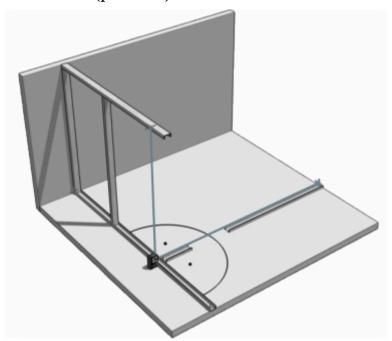


Рис. 4.2.Лазерный построитель точек в работе

Наличие в лазерном приборе вертикальной лазерной функции позволяет лазерному прибору проецировать вертикальную линию на стене и горизонтальные линии на полу и потолке.

Современные лазерные приборы имеют вертикальную ротационную функцию.

Лазерный луч поворачивается вертикально на 360° вокруг своей горизонтальной оси, что позволяет очень быстро осуществлять разметку перегородки.

Расстояние от стены, на которой закреплен стоечный профиль, до первого отстоящего от стены профиля должно быть меньше проектного шага на 25 мм (один из вариантов, когда при монтаже первой КНАУФ-плиты срезается продольная кромка).

<u>Приемы и правила разметки облицовок. Необходимо соблюдать</u> несколько правил.

1. Разметку облицовки начинают на полу от угла.

Прежде всего необходимо понять, на каком расстоянии каркас облицовки будет отстоять от стены. Это зависит от типа облицовки

и размеров коммуникаций, которые могут быть пропущены между облицовкой и стеной.

- **2.** Аналогично разметке перегородки разметку облицовки начинают на полу. Затем переносят разметку на стены и потолок.
 - 3. На полу размечают положение осей стоечных профилей.

После выполнения разметки необходимо еще раз тщательно проверить правильность отложенных размеров.

Приемы и правила разметки подвесного потолка.

Основное правило разметки подвесного потолка — после монтажа каркаса и ГСП поверхность потолка должна быть горизонтальной, не иметь выпуклостей и впадин, а помещение должно иметь проектную высоту.

Рассмотрим технологию производства разметки с помощью лазерных приборов.

Если прибор имеет горизонтальную линейную функцию, то достаточно выставить его по центру помещения и, поворачивая корпус прибора, произвести разметку плоскости подвесного потолка.

Повышает производительность труда и снижает утомление в процессе работы лазерный прибор, имеющий горизонтальную ротационную функцию. Лазерный луч поворачивается горизонтально на 360° вокруг своей вертикальной оси.

Если необходимо выполнить элементы подвесного потолка под углом, то функция уклона даст возможность быстро и качественно произвести разметку наклонной плоскости потолка.

Современные лазерные приборы позволяют выполнять разметку подвесного потолка сразу по месту его положения.

Для этого лазерный прибор может быть закреплен на конструкции облицовки.

Если такой возможности нет, и горизонтальная разметка была выполнена на небольшой высоте, возникает необходимость переноса разметки потолка в проектное положение по высоте.

Для этого с помощью рулетки по углам откладывают проектную высоту от линии разметки и отмечают проектное положение подвесного потолка.

В зависимости от типа подвесного потолка размечают положение основных и несущих профилей, учитывая шаг их установки.

Также необходимо предварительно просчитать расход материала при продольном и поперечном креплениях ГСП (расчет позволит сэкономить материал).

На осях основных профилей размечают положение подвесов с учетом шага их установки.

Соблюдение точности расчетов и нанесения разметки очень важно.

От качества выполнения данного этапа зависит вся дальнейшая работа. Даже незначительные ошибки скажутся на качестве смонтированных конструкций.