

## Глава 5

# МОНТАЖ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ДЕРЕВЯННЫХ КАРКАСОВ

### 5.1.

## ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КАРКАСОВ

К устройству перегородок, облицовок, подвесных потолков рекомендуется приступать только в следующих условиях:

- наличие утвержденной проектной документации (рабочих чертежей);
- наличие проекта производства работ, в котором предусмотрена комплексная механизация работ с использованием специализированного инструмента и приспособлений, способствующих повышению производительности труда, сокращению сроков возведения каркасов каркасно-обшивных конструкций, уменьшающих трудозатраты и создающих безопасные условия труда;
- подготовленное рабочее место с необходимой оснасткой, средствами подмащивания и доставки основных материалов в зону производства работ.

До начала монтажа каркасов каркасно-обшивных конструкций необходимо закончить все общестроительные, а также строительно-монтажные работы, произвести уборку строительного мусора.

Для нарезания монтажного профиля каркасов каркасно-обшивных конструкций нельзя использовать угловую шлифмашину (болгарку), потому что в месте разреза выгорает оцинковка, вследствие чего в дальнейшем это место будет подвержено коррозии. Работа по резке металлического профиля должна выполняться только специальными ножницами по металлу (ручными или электрическими). Гладкий профиль нарезают аккуратно, при строгом соблюдении целостности полки, на которую будет крепиться ГСП.

При монтаже каркасов необходимо соблюдать технологию и использовать материал по назначению. Например, конструкцию короба для перегородок нельзя выполнять из потолочного профиля, заменяя им стоечный и направляющий профили. Устойчивость, надежность и звукоизоляция подобной конструкции не будет соответствовать технологическим требованиям.

При монтаже перемычек в перегородках, облицовках нельзя использовать потолочный профиль с разогнутыми стенками. В этом случае нарушается жесткость всей конструкции. Здесь необходимо использовать направляющий профиль для перегородок соответствующих размеров:  $50 \times 40$ ,  $75 \times 40$  или  $100 \times 40$  мм.

При монтаже подвесного потолка монтажники каркасно-обшивных конструкций могут обнаружить проблемное основание, к которому необходимо прикрепить каркас подвесного потолка, — бетон, дерево или сложная поверхность, полученная из экспериментальных материалов. Например, при монтаже каркаса подвесного потолка П 112 допускают серьезную технологическую ошибку, когда основной профиль крепят с помощью шурупов к деревянному потолку без подвесов. Основной профиль ПП  $60 \times 27$  также нельзя прикручивать жестко к несущему профилю без двухуровневого соединителя. Такая технология приведет к тому, что через некоторое время на лицевой поверхности потолка обшитого ГСП обязательно появятся трещины. Нельзя нарушать схему расположения несущих и основных профилей каркаса, делая шаг профилей хаотичным, с широким отступом несущего профиля от стены. При соблюдении технологии несущий профиль фиксируют от стены с шагом не более 100 мм. Крепить систему подвесного потолка можно только на специальные прямые или анкерные подвесы. Шаг несущего профиля должен быть равномерным — через каждые 500 мм (в случае поперечного монтажа ГСП) или 400 мм (в случае продольного монтажа ГСП).

Для устройства металлических каркасов наружных и внутренних поверхностей используют разнообразные профили, в зависимости от типа и назначения конструкции.

Рассмотрим назначение металлического профиля, применяемого для монтажа каркасно-обшивных конструкций.

**ПС** — профиль стоечный П-образного вида с продольными же-лобками — имеет с-образную форму в разрезе. Ширина полок 50 мм, размеры основания —  $50 \times 75 \times 100$  мм. Его используют в качестве вертикальных стоек при монтаже каркаса перегородок всех типов на металлическом каркасе, при монтаже каркаса обли-

цовки С 625, С 626, а также при монтаже каркаса подвесного потолка П 131 (231). К нему крепится ГСП.

**ПН** — профиль направляющий. Крепят в паре со стоечным профилем. Ширина полок — 40 мм, размеры основания — 50 × 75 × 100 мм. Используется при монтаже каркаса перегородок, облицовки С 625, С 626, а также при монтаже каркаса подвесного потолка П 131 (231). Крепится к полу, потолку дюбелями, образуя рамку для основной конструкции перегородок и облицовок по периметру помещения или рамку подвесного потолка.

**ПП** — потолочный профиль 60 × 27 мм с тремя продольными канавками.

**ПН** — потолочный направляющий профиль 27 × 28 мм — используют как направляющий профиль при монтаже каркаса облицовки С 623, а также при монтаже каркаса подвесного потолка П 113 (П 213). Крепится к полу, потолку дюбелями, образуя рамку для основной конструкции перегородок и облицовок, также может крепиться по периметру помещения, образуя рамку подвесного потолка.

**Изготовление и монтаж каркаса для перегородок.** Устройство перегородки производят в следующем порядке:

- выполнить разметку проектного положения перегородки на полу с помощью шнуроотбойного устройства (разметку производить согласно проекту);
- перенести разметку с помощью отвеса на стены и потолок;
- на направляющие профили и стоечные профили, примыкающие к ограждающим конструкциям, наклеить уплотнительную ленту или нанести герметик;
- установить и закрепить направляющие профили к полу и потолку дюбелями;
- одновременно с каркасом произвести установку дверных коробок;
- выполнить обшивку каркаса ГСП с одной стороны;
- проложить проектные коммуникации;
- установить освещение.