08.12.2020

Группа 17-сзс-1д

Монтаж металлических и железобетонных конструкций\ МДК 02.04

# Тема: Монтаж ограждающих конструкций

   Основными конструктивными элементами быстровозводимых зданий являются несущие и ограждающие конструкции.
Каркас здания

    Главным несущим элементом быстровозводимого здания является прямоугольный высокопрочный каркас из металлических или деревянных профилей. Каркас имеет вертикальные стойки и горизонтальные прогоны для крепления внешней и внутренней обшивки, для установки окон, дверей и внутренних перегородок. Металлические части каркаса, как правило, обрабатываются антикоррозионным покрытием, а деревянные – огнезащитным составом.

    Металлокаркас может быть как стандартным, так и выполненным на основе тонкостенного профиля. Преимущества тонкостенного металлокаркаса заключаются в большем сроке эксплуатации и низкой нагрузке на фундамент, что и обусловливает высокую скорость сборки и сравнительно небольшую цену. Каркас из легких металлических конструкций легко монтируется и демонтируется, при чем это не требует дополнительной техники или рабочих. При монтаже конструкции исключаются сварочные работы, что ускоряет сборку и повышает качество конструкции.
Ограждающие конструкции

     Ограждающие конструкции, к которым относятся стены, кровля, перекрытия, двери и т.д., служат для ограничения здания и делятся на внешние и внутренние. Внешние конструкции защищают здание от различных климатических факторов, в то время как внутренние конструкции предназначены для разделения внутреннего пространства здания. В зависимости от материала, существует два типа ограждающих конструкций: сборные конструкции и сэндвич – панели.

    Сборная конструкция (полистовая сборка) выполняется на месте на готовом каркасе. Каркас с деревянными прогонами обшивается снаружи профлистом, затем в ячейки, образованные прогонами, закладывается утеплитель в один или несколько слоев. Далее каркас покрывается пароизоляционным материалом (пленкой), обшивается досками, а затем внутренней обшивкой, которая выбирается в зависимости от требований заказчика. Достоинства полистовой сборки заключаются в невысокой цене, непрерывности утеплителя, а недостатки – в трудоемкости сборки.
Легкие ограждающие конструкции - сэндвич-панели

    Ограждающие конструкции типа сэндвич-панелей состоят из двух облицовочных профилированных листов, между которыми помещается теплоизоляционный слой. Они могут быть различной длины и ширины, в зависимости от размеров каркаса, а также окрашиваться в любой цвет по желанию клиента. Сэндвич-панели – это уникальный, практичный и сравнительно недорогой материал, пользующийся огромной популярностью в сфере строительства современных быстровозводимых зданий коммерческого и производственного назначения. От других материалов их отличает ряд неоспоримых преимуществ. Прежде всего, они позволяют значительно снизить сроки выполнения монтажа и реконструкции зданий, а также снизить затраты на капитальное строительство.

Преимущества тонкостенного металлокаркаса?

Что такое сэндвич-панели?

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дадаева С.Х.