

**Жилой крупнопанельный дом на основе широкого шага
поперечных несущих стен**

Конотоп Л.В.

(Научный руководитель – Пецольд Т.М.)

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

Рассматривая двухсекционный крупнопанельный жилой дом на основе широкого шага поперечных несущих стен следует отметить, что вертикальные нагрузки воспринимаются перекрытиями из многопустотных преднапряженных плит и передаются на несущие стены. Перекрытия из многопустотных плит с замоноличенными стыками представляют собой горизонтальные диски жесткости, передающие ветровые нагрузки на стены лестничных клеток и продольные стены здания.

Стены также выполняются из сборных железобетонных панелей. Пространственная жесткость каркаса обеспечивается продольными и поперечными несущими стенами и плоскими дисками перекрытия. Жесткость конструкции обеспечивается сваркой закладных деталей, выпусков арматуры и замоноличивания стыков.

Наружные стены – трехслойные железобетонные панели.

Широкий шаг поперечных несущих стен дает возможность более свободного планировочного решения квартир.

За счет применений крупнопанельных элементов, а соответственно, уменьшения общего количества элементов, уменьшаются сроки строительства. Так как конструкции сборные, уменьшается трудоемкость строительно-монтажных работ. Изготовление конструкций в заводских условиях повышает их качество по сравнению с монолитными и, тем самым, облегчает производство отделочных работ.

Для предотвращения прогрессирующего обрушения здания, в результате отказа в работе одной или нескольких конструкций, в конструктивном решении предусмотрено устройство стальных вертикальных и горизонтальных связей из арматуры класса S400.