Одинаковая несущая способность монолитных и крупнопанельных зданий, нагруженных статически, была подтверждена проведенными в ИНЧЕРК[1] [13] сравнительными исследованиями на вертикальных диафрагмах 4—8-этажных зданий, монолитных в крупнопанельных с различными способами сопряжения панелей , изготовленных в уменьшенном масштабе.

Опытные исследования показали также, что в крупнопанельных диафрагмах жесткость на небольшие горизонтальные статические нагрузки практически одинакова с жесткостью монолитных диафрагм, но снижается при больших нагрузках вследствие того, что различные приемы сопряжения панелей не восстанавливают полностью монолитность несущей части здания.

Используя постоянные колебания сооружения под воздействием микросейсмических движений почвы, исследователи ИНЧЕРК установили, что основные собственные периоды колебаний в упругой стадии зданий со схожими конструктивными схемами, но выполненными различными приемами — в монолитном бетоне и И8 крупных панелей, — представляют заметную сходимость.

Сходимость результатов, полученных при статических и небольших динамических нагрузках , наводит на мысль, что эта сходимость может оставаться в силе и при больших нагрузках, при которых работа крупнопанельных сооружений имеет более упругий характер, чем монолитных, и поэтому при сейсмических колебаниях одинаковой интенсивности крупнопанельная конструкция нагружается меньшей сейсмической силой, чем та, которую воспринимает монолитная конструкция.