

Галимович А.Б.

Белорусский национальный технический университет

Основная задача при реконструкции зданий, особенно без отселения жильцов, применение технологий, снижающих до минимума продолжительность строительно-монтажных работ. Одним из технических решений является применение объемных блоков заводского изготовления различного технологического назначения. Широкое применение в практике реконструкций жилых домов нашли индустриальные объемные эркерные элементы. Функциональное назначение эркера заключается в увеличении площади помещений и обогащение его интерьера, в улучшении условий освещения и инсоляции помещений. Индустриальные объемные блоки эркеров изготавливаются из тяжелого и легкого железобетона. Они состоят из элементов стенового ограждения и перекрытия, что позволяет получить пространственно жесткие недеформируемые конструкции. Габаритные размеры объемных блоков эркеров зависят от архитектурно-планировочных решений зданий. Пристройка эркеров к жилым помещениям и кухням позволяет довести площадь кухонь до 8,0-9,0м² и увеличить площадь комнат на 3,5-4,0 м². Стены объемных блоков эркеров трехслойные, утепленные. Особое внимание при установке блоков эркеров следует уделять качеству устройства стыковых соединений, изоляции закладных деталей, герметизации и теплоизоляции стыков. Крепление блоков с реконструируемым зданием осуществляется путем сварки закладных элементов размещающихся в торцевых элементах блоков, с закладными элементами поперечных несущих стеновых панелей. Использование объемных блоков требует специальной подготовки площадки и технологии возведения самостоятельных фундаментов. Требования к возведению фундаментов должны максимально исключить недопустимые осадки, обеспечивать их равномерность, а также снижать влияние на фундаменты реконструируемого здания. В зависимости от габаритов и массы объемных блоков наиболее рациональным является устройство свайных фундаментов с монолитным ростверком. Свайные фундаменты позволяют в меньшей степени воздействовать на существующие фундаменты и достаточно технологичны при производстве работ без отселения жильцов. Существенную роль играет обеспечиваемая эркерами возможность улучшить инсоляцию неблагоприятно ориентированных квартир, особенно в условиях плотной городской застройки. Иногда эркеры используют в сочетании с лоджиями и балконами мезонинов.