

## НОВОЕ В МАНСАРДНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

В последние годы очень много уделяется внимания вопросу реконструкции домов, построенных в 60-70-е годы, т.н. «хрущевки». Опыт г. Москвы показал, что экономически более целесообразно не сносить панельные пятиэтажки, а производить их реконструкцию.

Реконструкция предусматривает замену сетей водоснабжения и канализации, внутреннюю перепланировку, замену деревянных оконных блоков, утепление фасадов с одновременным приданием дому современной эстетики и увеличение этажности за счет строительства одно-двух уровневой мансарды.

Строительство мансарды позволяет получить на готовых сетях коммуникаций и развитой инфраструктуре дополнительно только на одном доме 800-1200 кв. м. жилья. Массовое строительство мансард сдерживает применение каркаса из материалов, имеющих значительный вес, что требует усиления существующих фундаментов либо возведения дополнительных опор. Все это ведет к удорожанию стоимости жилья в мансардах и зачастую вызывает протесты жильцов реконструируемых домов.

В последние десять лет значительно расширилось применение легких стальных конструкций и холодногнутых профилей.

К таким конструкциям относится, например, система «Сан-Тим», разработанная в Венгрии для малоэтажных зданий и мансард.

Конструкции этой системы включают одно- и двухскатные фермы, прогоны покрытия и балки, элементы фахверка и колонны, настилы перекрытий, каркас перегородок и стен.

Все эти конструкции выполняются из четырех типов гнутых стальных профилей С-образного или швеллерного сечения высотой 75 или 150 мм. Материал профилей – оцинкованная сталь толщиной от 0,6 до 1,0 мм.

Однако конструкции из этих профилей имеют недостатки, которые должны учитываться при проектировании систем, их монтаже и эксплуатации:

- возможность потери местной устойчивости полок и стенки профилей при продольном сжатии, т.к. соотношение их ширины и толщины составляют от 95 до 190;
- пояса ферм имеют пониженную несущую способность при поперечном изгибе, т.к. профили в них расположены в плоскости меньшей жесткости;
- изгибаемые и сжатые элементы конструкций из одиночных профилей работают с кручением;



- профили обладают значительной теплопроводностью и могут быть «мостиками холода» в ограждающих конструкциях.

В ЦНИИПСК им. Мельникова (Россия) разработаны технические условия для тонкостенных профилей повышенной жесткости (ППЖ). Конструктивная форма этих профилей позволила повысить их расчетные геометрические характеристики, жесткость и снизить теплопроводность. Выпущены Рекомендации по проектированию из ППЖ.

Выпуск профилей освоен партнером ИП «ПРОФИЛЕКС» в России и до конца 2002 года будет производиться в Украине.

ИП «ПРОФИЛЕКС» предлагает использовать для изготовления каркаса мансарды тонкостенный оцинкованный ППЖ. Вес каркаса такой мансарды, включая стропильную систему, не превысит 25 кг./кв.м., что позволит избежать работ по усилению фундаментов и прочих затратных методов.

Применение вентилируемого фасада «Профилекс» позволяет значительно снизить неоправданные теплопотери через наружные стены зданий зимой и повысить их комфортность в жаркие летние дни за счет светоотражения от облицовочных элементов и активизации «дыхательного» процесса через стены. Увеличивается срок службы самих зданий и практически исчезают затраты на частые ремонты фасадов.

Разнообразие цветовой гаммы и технологичность конструкций придают фасадам зданий индивидуальную привлекательность и современный вид.

Все элементы каркаса изготавливаются из оцинкованного ППЖ, в качестве отделки применяется горизонтальные либо вертикальный «сайдинг» из оцинкованной стали с полимерным покрытием.

Опыт подобного строительства есть в России при реконструкции «хрущевок» с возведением мансард, как в Сибири с жесткими климатическими условиями, так и в южных регионах. Везде строительство велось быстрыми темпами, без применения тяжелой грузоподъемной техники, практически без использования сварочных работ не досаждая жителям реконструируемого дома.

Именно эта технология применяется в настоящее время при реконструкции домов старой постройки в Москве, Сургуте, Оренбурге, Челябинске и многих других городах России. Она прошла апробацию временем и поэтому достойна к применению в Украине.

В настоящее время специалисты нашей фирмы и института «НИИпроектреструкция» ведут подготовку к применению этих профилей и разработку технологии их монтажа в пилотных проектах реконструкции 5-этажных домов первых массовых серий.