

ПУТИ УМЕНЬШЕНИЯ РАСХОДА ЭНЕРГОРЕСУРСОВ
В ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЯХ

В настоящее время одной из основных задач народного хозяйства Республики Беларусь является снижение расхода энергоресурсов на нормальную эксплуатацию зданий и сооружений.

Для выявления фактического сопротивления теплопередаче стенового ограждения были проведены натурные исследования распределения температурного поля на внутренних обшивках панелей легкого стенового ограждения. Натурные исследования проводились на объектах в г. Бресте в 1987-1992гг.

Измерение температуры на обшивках панелей производилось в соответствии с действующей методикой с помощью медьконстантановых термопар. По итогам проведенных замеров температурного поля была получена картина распределения температуры по глади внутренней поверхности обшивки и в зоне стыков панелей. Известно, что стыки в крепежные элементы панелей являются теплопроводными включениями, которые приводят к дополнительным теплопотерям из зданий и сооружения. Исследования показали, что разность температуры на внутренней обшивке по глади и в зоне стыка панелей достигает 2,5°C. Расчетом установлена действительная величина коэффициента теплотехнической однородности легкого стенового ограждения на основе трехслойных панелей по ГОСТ 23486-79.

В результате сравнительных расчетов установлено, что фактическое сопротивление теплопередаче панелей, наружных стен почти на 10 % ниже заложенных значений в типовых проектах. Таким образом, имеет место перерасход энергоносителей на поддержание нормальных температурных условий в эксплуатируемых панельных зданиях.

Очевидно, снижение термического сопротивления теплопередаче происходит в результате раскрытия стыков.

В настоящее время ведутся работы, направленные на разработку практических рекомендаций по технологии устройства стыковых соединений с целью уменьшения расхода энергоресурсов в панельных зданиях.