

Таблица Нормативные значения по удельному энергопотреблению зданий, установленные для регионов РФ (q_h^{req}), кДж/(м²·°С·сут) [кДж/(м³·°С·сут)] за отопительный период

Типы зданий	Число этажей				
	1-3	4-5	6-9	10-12	Более 12
Жилые	115	85	80	75	70
Общеобразовательные учреждения и офисы	[36 (32)]	[30 (27)]	[29 (23)]	[27 (21)]	[25 (20)]
Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	[34], [33], [32]	[31]	[30]		
Дошкольные учреждения	[45]	--	--		

Примечание. Величины q_h^{req} , кДж/(м³·°С·сут), в круглых скобках относятся к офисам.

Зарубежный опыт также показал, что для успешной реконструкции жилого фонда зданий необходимо совершенствование правового механизма. Например, инвестиции на реконструкцию зданий могут быть получены под последующий возврат средств за счет стоимости сэкономленной тепловой энергии. Такой опыт в России также имеется при создании демонстрационных энергетически эффективных зон.

УДК 69.059:658.511.5

П.Е.Уваров, А.И.Семенов

ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПАСПОРТА – ОСНОВА ПРИНЯТИЯ, ФОРМИРОВАНИЯ И КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕШЕНИЯМИ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖИЛОГО ФОНДА

В течение последних лет наблюдается резкое ухудшение физического состояния жилого фонда, особенно жилых домов, построенных по проектам первых массовых серий, сооружений и инженерных сетей. В то же время отмечается ежегодно возрастающий уровень потребления тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых зданий. Особенности проектов и эксплуатируемых производственных и гражданских зданий в сложных инженерно-геологических как в условиях региона Донбасса, так и в других областях Украины делают задачу разработки нормативно-методической системы комплексного мониторинга и проведения технического и энергетического аудита достаточно сложной и весьма актуальной в условиях рыночной экономики.

Организация проведения комплексных обследований, оценки технического состояния и составление технических и энергетических

паспортов существующих жилых и общественных зданий, сооружений и инженерных сетей до настоящего времени не регламентированы государственными правилами и нормами. В то же время это самостоятельный род документации, необходимость в которой, как правило, возникает в случаях проведения реконструкции, модернизации и капитального ремонта зданий и сооружений или при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Особое внимание в процессе разработки комплексных паспортов должно быть уделено качеству обследования технического состояния частей зданий, конструктивных элементов и инженерного оборудования. Обследование оснований и фундаментов в связи, как правило, с изменившимися инженерно-геологическими и гидрогеологическими условиями, а также стен и перекрытий зданий составляют основную часть паспортов.

Паспорт технического состояния здания должен составляться не только при выявлении деформаций и повреждений конструкций, но и при хорошем состоянии конструкций и инженерного оборудования.

Если методические основы технической паспортизации разработаны НИИСП, НИИпроектреконструкцией и Донбасским НИПТИСП Госстроя Украины и частично реализуются, то энергетическая паспортизация, цель которой состоит в выявлении фактического состояния теплоснабжения в жилищном секторе и в промышленных производствах, способствующих поиску оптимальных путей снижения расходов теплоносителей и создания соответствующего банка данных, - до сих пор не разработана. Энергетическая паспортизация требует создания новой нормативно-методической базы.

Известно, что цель энергетического мониторинга для объектов жилищного фонда - это контроль в режиме реального времени за количеством поставляемой энергии, выявление наиболее значительных источников потерь энергии, проведение первоочередных мероприятий по их снижению. При этом энергетическая экспертиза призвана оценить эффективность принятых проектных решений по тепловой защите здания, соответствие их строительным нормам и современному уровню инженерных технологий. Выполнение экспертизы позволит вскрыть дополнительные энергетические резервы при эксплуатации зданий и промышленных объектов, эффективно планировать и своевременно проводить энергосберегающие мероприятия, совмещать теплозащиту зданий с их плановыми ремонтами и реконструкцией, обеспечивать информационную поддержку при разработке технико-экономических обоснований.

Считаем, что комплексная паспортизация явится необходимым условием реализации Постановлений Кабинета Министров Украины от 14 апреля 1999 г. № 820 «О мероприятиях по реконструкции жилых домов первых массовых серий» и от 5 апреля 1997 г. № 409 «Об обеспечении надежности и безопасности эксплуатации зданий, сооружений и инженерных сетей», так как обеспечит проведение в жизнь государственной политики в

области надежности и безопасности эксплуатации жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений, а также энергосбережения.

УДК 697.1 (0765)

Г.М. Агеєва

ПРО ФОРМУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПАСПОРТУ ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ

В рамках реалізації Програми реконструкції житлових будинків перших масових серій, яка затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 14 травня 1999 р. № 820, інститутом "НДІпроектреконструкція" розроблені "Методичні рекомендації по складанню енергобалансу та енергетичних розділів Паспорту будинку".

Головне призначення документу - створення методичних основ проведення енергообстеження житлових будинків та формування енергетичного паспорту. Доцільність проведення даної роботи обумовлена критичним станом енергетичної бази України та необхідністю впровадження енергозберігаючих технологій в проекти реконструкції житлового фонду. При розробці рекомендацій узагальнений досвід України, Російської Федерації, Республіки Білорусь, Польщі та Німеччини.

Енергетичне обстеження повинно виконуватись на підставі перспективного плану обстеження району, мікрорайону. При підготовці до обстеження слід зібрати необхідну інформацію, у т.ч. проектно-кошторисну та експлуатаційну документацію, дані про фактичне споживання енергетичних ресурсів, їхню вартість і послуги на даному об'єкті, що можуть бути надані експлуатуючою організацією або постачальниками теплової, електричної енергії та газу.

Для існуючих будівель паспорт доцільно розробляти як самостійний документ по завданнях організацій, що здійснюють експлуатацію житлового фонду. Паспорт є документом, що систематизує дані про обстеження огороджувючих конструкцій, відображує рівень теплозахисту й енергоємності, а також величини енергетичних навантажень будівлі і розробляється для об'єктів, житлових забудов, розташованих на території України.

Енергетичний паспорт не призначений для розрахунків за комунальні послуги, що здійснюються квартиронаймачами та власниками квартир, службами експлуатації житлового фонду і постачальниками енергетичних ресурсів. Розроблений варіант енергопаспорту має гнучку структуру та орієнтований на автоматизований випуск.

Структурними елементами паспорта є:

- загальні відомості;
- характеристика огороджувючих конструкцій;