

Р.О. ТИМЧЕНКО, д-р техн. наук, проф., Д.А. КРИШКО, канд. техн. наук, ст. викл.,
В.О. САВЕНКО, канд. техн. наук, молод. наук. співробітник, В.М. ЯБЛОНСЬКА, магістрант,
Криворізький національний університет

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ПАСПОРТ

Енергетичний паспорт призначений для контролю відповідності теплотехнічних та енергетичних показників теплозахисту запроектованої, зведеної та експлуатованої будівлі. Енергетичний паспорт включає контрольовані параметри, що містяться в нормах та забезпечують можливість оцінити енергетичну ефективність будівлі. Дані про енергетичні витрати повинні заноситись до банку даних суб'єкта та бути доступні майбутньому покупцю, власнику або мешканцю та працювати на розвиток інвестиційних ініціатив. Вибіркова енергетична паспортизація існуючого фонду будівель має забезпечити експлуатуючі організації об'єктивною інформацією, гарантуючи прозорість енергоефективності будівельного комплексу.

Типовий енергетичний паспорт включає:

кліматичні характеристики району будівництва, у тому числі дані про опалювальний період та інтенсивність сонячної радіації на різноорієнтовані поверхні за дійсних умов хмарності;

розрахункову температуру та вологість внутрішнього повітря;

загальнобудівельні дані про геометрію та орієнтацію будівлі, її поверховість та об'єм, площу зовнішніх огорожуючих конструкцій та підлоги опалювальних приміщень;

дані про системи підтримки мікроклімату приміщень та способи їх регулювання залежно від зміни кліматичних впливів, інших джерел надходження теплової енергії до будівлі;

проектні дані про теплозахист будівлі та енергетичні параметри з теплотехнічними показниками, як окремих огорож, так і будівлі в цілому, та зведені енергетичні параметри будівлі, що містять питому витрату енергії на опалення будівлі, як за опалювальний період, так і на одну градусо-добу;

перевірку відповідності теплотехнічним та енергетичним показникам будівлі нормованим значенням;

зміни (об'ємно-планувальні, конструктивні, систем підтримки мікроклімату) збудованої будівлі в порівнянні з проектом;

результати енергоаудиту – визначення енергоспоживання та параметрів теплозахисту будівлі після річного періоду його експлуатації та отримані на їх основі узагальнені теплотехнічні та енергетичні параметри;

зіставлення проектних та експлуатаційних, теплозахисних та енергетичних характеристик, присвоєння класу енергетичної ефективності з відповідними пільгами, сертифікацію будівлі;

заходи щодо підвищення енергетичної ефективності.

Енергетичний паспорт базується на двох методиках – методиці теплотехнічного та енергетичного проектування теплового захисту будівлі та методиці кваліметричного контролю енергетичних та теплотехнічних параметрів будівлі, що експлуатується.

При оцінці енергетичних витрат будівлі в натурних умовах враховуються не лише витрати тепла, що подається в будівлю системою опалення, а й інші джерела енергії, що виділяють тепло всередині будівлі: гаряче водопостачання, електричні освітлювальні та побутові прилади, газові плити та інше. Енергетичний паспорт складає основу розділу «Енергоефективність». За необхідності до розробки розділу «Енергоефективність» замовником та проектувальником залучаються відповідні спеціалісти та експерти з інших організацій. Органи експертизи повинні здійснювати перевірку відповідності даним нормам передпроектної та проектної документації у складі комплексного висновку. Розділ «Енергоефективність» повинен містити енергетичний паспорт будівлі, інформацію про присвоєння класу енергетичної ефективності будівлі, висновки про відповідність проекту будівлі вимогам норм та рекомендації щодо підвищення енергетичної ефективності у разі потреби доопрацювання проекту.

Доповідь присвячена розгляду методик та основних положень, на яких базується енергетичний паспорт.