

Параска Г.Б., докт. техн. наук, проф.
Миколок О.А., канд. екон. наук, доц.
Горященко С.Л., канд. техн. наук, доц.
Хмельницький національний університет, Україна

ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ СИСТЕМ ОПАЛЕННЯ

Аналіз сучасного розвитку енергетичних систем України свідчить про наявну кризу енергозабезпечення та відсутність чіткої стратегії розвитку, збалансованості енергопостачання. Однією з найважливіших задач на сьогодні є вирішення проблем теплопостачання з одночасним вирішенням проблеми енергоресурсоощадження. Системи опалення, які широко використовуються на цей час, знаходяться у стані глибокої кризи, а більша частина теплових мереж потребують реконструкції. Дослідження показують, що потенціал споживання електроенергії надзвичайно великий, адже на електроопалення поки що припадає лише 1 % спожитої електроенергії [1]. У таких умовах найбільш раціональним вирішенням даної проблеми є активне використання електричного опалення, що передбачає вибір оптимального обладнання відповідної системи опалення.

Аргументом на користь електрокотелень замість ТЕЦ є їх повна гармонія з навколишнім середовищем. Адже вони як промислові об'єкти більш екологічні за газові ТЕЦ і на порядок кращі за ТЕЦ на вугіллі. Отже, ці об'єкти ідеально підходять для розміщення поблизу і в населених пунктах. Будівництво електрокотелень на базі існуючих ТЕЦ заощадить час, необхідний для відведення земельного майданчика та будівництво теплових комунікацій для передачі тепла споживачам і т.ін. Як правило, спрощується робота з приєднання нових об'єктів до електричних мереж [2].

Слід зауважити ефективність теплоакumuлюючої котельні із використанням нічого тарифу. Є кілька аргументів на користь саме такого шляху використання електроенергії для опалення житлових і господарських приміщень. По-перше, це наявність вільних генеруючих потужностей, резерв яких і на АЕС, і особливо на ТЕС величезний. Оскільки в нічний час навантаження енергосистеми скорочується на 25–30% проти пікових вечірніх годин, це створює нічний резерв потужності розподільчих мереж, що дає можливість приєднувати електрокотельні без додаткових витрат часу і коштів на їх модернізацію [3]. По-друге, це принцип побудови електрокотелень модульний, оскільки існує можливість вибору одиначної потужності базових агрегатів та їх кількості на об'єкті. Це дає змогу збільшувати потужність котельні у 2 - 3 і більше разів без значного збільшення часу на її будівництво.

Висновок. Отже, доцільність широкомасштабного застосування електричного опалювання в Україні обумовлена наступними чинниками: економічне газопостачання і центрального опалення; можливість накопичення тепла вночі при використанні пільгового тарифу; незалежність від постійного доплати газу; простота і швидкість монтажу; прогріває приміщення швидко і рівномірно; більш високий комфорт при меншій температурі повітря. Таким чином, сучасна реальність доводить необхідність змінювати відношення до проблем енергозбереження, але для цього необхідно об'єднати зусилля для активізації руху на шляху енергоефективності, інноваційних пропозицій, впровадження сучасних енергозберігаючих технологій.

Список використаних джерел

1. Ткаченко А.М., Мусатова М.В. Економічні аспекти використання інфрачервоного опалення на промисловому підприємстві // Вісник економічної науки України , 2011, № 1, С. 151-153.
2. Шацков А. О., Монах С. І., 2013 // Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури, випуск 2013_3(101) с.141-145.
3. Сравнение различных способов отопления зданий [Электронный ресурс] / отредактировано автором // ЭСКО : Электронный журнал энергосервисной компании «Экологические системы». – 2013. – № 9. – Режим доступа : http://esco_ecosys.narod.ru/2006_9/art_157.htm.