УДК 621.316
П. В. Шпілка
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

СУЧАСНА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНА СИСТЕМА ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ВАНТАЖНО-ПАСАЖИРСЬКОГО ТЕРМІНАЛУ РІВНЕНСЬКОГО ОПТОВОГО РИНКУ

P.V. Shpilka

MODERN ENERGY EFFICIENT POWER SUPPLY SYSTEM OF THE FREIGHT AND PASSENGER TERMINAL OF THE RIVNE WHOLESALE MARKET

Сучасна енергоефективна система електропостачання потребує ефективних рішень при проектуванні, спорудженні і експлуатації, оскільки витрачаються чисельні ресурси і фінансові кошти, які повинні бути використані з найбільшою ефективністю. При цьому вирішують ряд наступних питань: вибір і обґрунтування устаткування для виконання необхідних функцій; оцінка стану системи електропостачання в нормальних і аварійних режимах роботи та визначення основних величин у функціонально-структурному відношенні системи електропостачання для пускового періоду й подальшої експлуатації; доказ ефективності використання капітальних вкладень в нову систему електропостачання, що проектується, і подальших експлуатаційних витрат шляхом порівняння варіантів і оптимізації. [1]

Основні показники енергоефективної системи електропостачання: технічні; експлуатаційні; економічні. Необхідно здійснити правильний вибір економічних показників і методів дії на ті параметри, які роблять найважливіший вплив на економічну ефективність електропостачання. До них відносять: зменшення витрат електроенергії, підвищення надійності і якості електроенергії, впровадження компенсаторів реактивної енергії та покращення коефіцієнта потужності в електроустановках.[1] Таймери та автоматичні системи освітлення замість світлових перемикачів сприяють зменшенню споживання енергії 80-90 % електроенергії, яка використовується лише для освітлення. Навіть якщо освітлення енергоефективне, рекомендується його вимикати, якщо в приміщенні немає відвідувачів. Сенсори та таймери можуть допомогти з цією ініціативою. Наприклад: встановити таймери та автоматичні системи для вимкнення світла за такими параметрами: присутність - для місць тимчасового перебування людей; рівень природного освітлення всередині - для місць постійного перебування людей; рівень природного освітлення зовні - для зовнішнього освітлення. Також, енергоефективність системи електропостачання досягається встановленням сучасного енергоощадного обладнання з високими показниками енергоємності.

На сьогоднішній день енергозбереження та енергоефективність займають одну з ключових позицій у розвитку та економіці ринків споживчих послуг і матеріалів та є перспективним напрямом наукових досліджень.

Література

1. Шкрабець Ф.П. Ш 64 Електропостачання: навч. посіб. / Ф.П.Шкрабець; М-во освіти і науки України, Нац. гірн. ун-т. – Д.: НГУ, 2015. – 540 с.