

УДК 623.19.94

Глушко С. – ст. гр. ЕМм-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ БАГАТОТАРИФНОГО ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ДЛЯ ЗОВНІШНЬОГО ОСВІТЛЕННЯ

Науковий керівник д.т.н., професор Тарасенко М. Г.

Glushko S.

Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University

ENERGY EFFICIENCY MULTI METERING OF ELECTRICITY FOR OUTDOOR LIGHTING

Supervisor: Doctor of Technical Sciences, Professor Tarasenko M.G.

Ключові слова: електроенергія, лічильник, тариф

Keywords: electricity, counter, tariff

Від якості освітлення міст та населених пунктів у значній мірі залежить криміногенна обстановка в державі, кількість дорожнього-транспортних пригод на автошляхах та відчуття безпеки у людей, які в темну пору доби знаходяться на вулиці. Інтенсивність і якість освітлення, в свою чергу у значній залежить від кількості коштів, які виділяються державою. При розрахунках об'єму коштів для оплати за електроенергію, яка споживається зовнішнім освітленням міста, користуються добовими графіками вмикання і вимикання освітлення, побудованими згідно тривалості дня і ночі в структурі доби протягом року. У зв'язку з тим, що Національна комісія регулювання електроенергетики України (НКРЕ), для стимулювання вирівнювання графіку електричного навантаження дозволила здійснювати оплати за електроенергію за тарифами диференційованими за часом доби, з'явилася можливість економії грошових коштів, необхідних для ефективного функціонування зовнішнього освітлення. Для цього достатньо встановити прилади, які дозволять проводити облік електроенергії по годинах доби (багатотарифні електронні лічильники).

Аналіз останніх досліджень та публікацій [1] показав, що впровадження багатотарифного обліку електроенергії у порівнянні з однотарифним відкриває реальну можливість економії грошових коштів, які виділяються державою на зовнішнє освітлення. Але вказаний економічний ефект може мати місце тільки тоді, коли освітлення функціонує всю ніч, в той час як більшість міст України освітлюється тільки певну частину темного періоду доби у відповідності з об'ємом виділених для цього коштів із місцевого бюджету. Тому нашою задачею є визначення меж економічної доцільності впровадження багатотарифного обліку електроенергії, яка витрачається для зовнішнього освітлення протягом темного періоду доби при однотарифному, двотарифному та тритарифному обліку.

Література

1. Мартыненко С.В., Медведев В.Е. Опыт применения многотарифных электронных счетчиков для учета потребления электроэнергии наружным (уличным) освещением. // Энергосбережение. – 2002. – № 9. – С. 11-13.