

# **ЗАСТОСУВАННЯ РЕДУКЦІЇ ПОТУЖНОСТІ В УСТАНОВКАХ ЕЛЕКТРИЧНОГО ОСВІТЛЕННЯ З МЕТОЮ ЗНИЖЕННЯ ЕЛЕКТРОСПОЖИВАННЯ.**

**Буюклі Г.І.**

**Науковий керівник – доц. зав. каф. «Електропостачання», канд.. техн. наук**

**Бесараб О. М.**

Газорозрядні лампи займають сьогодні важливе місце серед штучних джерел світла. Це пояснюється їх високою світловою віддачею, дуже великим терміном служби і сприятливим спектром випромінювання. У передових країнах світу вони створюють більше половини світлового потоку і є підстави вважати, що в майбутньому ця частка буде зростати. Особливо широке поширення набули дугові ртутні люмінесцентні лампи і дугові натрієві лампи високого тиску.

Проблема енергоекономічності освітлювальних установок приваблива тому, що на штучне освітлення використовується значна частина енергоресурсів, а також є великі потенційні можливості для економії електроенергії – не менш ніж 50% від рівня сучасного споживання [1].

Технологія редукції потужності - це сучасний засіб економії електроенергії в освітлювальних мережах. Системи редукції потужності поступово зменшують електричну потужність і світлову віддачу в заданих межах. Існує декілька технологій редукції потужності в електричному освітленні:

- редукція потужності за допомогою дворівневого електромагнітного баласту;
- редукція потужності за допомогою автотрансформаторів з великою кількістю відведень;
- редукція потужності шляхом зміни форми кривої напруги живлення за допомогою електронних засобів;
- редукція потужності за допомогою керованих електронних баластів.