

Технико-экономическое обоснование энергосбережения в освещении жилых помещений

Ёлкин В.Д.

Гомельский государственный технический университет
имени П.О. Сухого

В данной работе был произведён технико-экономический анализ эффективности замены малоэффективных ламп накаливания на компактные люминесцентные лампы в типовой двухкомнатной квартире.

Расчет снижения установленной мощности осветительных приборов квартиры до и после реконструкции представлен в табл. 1.

Расчет электропотребления до и после реконструкции представлен в табл. 2.

Таблица 1. Установленная мощность осветительных приборов квартиры до и после реконструкции

Наименование	Установленная мощность, Вт	
	до	после
Рабочее место у компьютера	100	13
Стол для занятий	100	13
Рабочий стол на кухне	2x60	13
Горшеч в зале	100	9
Итого	420	48

Таблица 2. Электропотребление до и после реконструкции

Дата	Год	Тариф, руб./кВт·ч	Время работы, ч/мес.	Расход W, кВт·ч	Затраты, руб.
Сентябрь	2006	93,4	90	37,8	3530
Сентябрь	2007	112,1	90	4,32	484
Экономия				33,48	3046

В результате проведенной замены, установленная мощность освещения квартиры снизилась на 372 Вт, а экономия составила 3046 руб./мес.