

Типовая замена: 120 светильников ДНаТ-250 на светодиодные Prom 200W, один к одному. Те же формула и значения по умолчанию, что в калькуляторе на сайте.

Исходные данные

Тип светильников сейчас	ДНаТ-250
Потребляемая мощность одного, Вт	275
Количество, шт	120 шт
Часов работы в сутки	12
Дней работы в году	300
Тариф, сум за кВт·ч	1 100
Модель замены	CBO 01 Prom 200W
Сколько новых светильников на один старый	1:1, светильник на светильник

Что получится

Экономия

35 640 000 сум в год

Окупаемость

51,8 мес.

Потребление сейчас	118 800 кВт·ч в год
Потребление после замены	86 400 кВт·ч в год
Световой поток сейчас	3 600 000 лм
Световой поток после замены	3 120 000 лм
Изменение потока	-13 %
Освобождённая мощность	9,0 кВт
Новых светильников	120 шт
Светильники по прайсу	153 820 800 сум
Доля экономии электроэнергии	27 %

Световой поток падает больше чем на 10 %: замена в таком количестве снизит освещённость на объекте. Здесь номинал старых ламп сравнивается с потоком светильника, поэтому падение завышено, и расчёт в DIALux обычно даёт коэффициент замены меньше этого. Количество берите из расчёта в DIALux, а не отсюда.

Поток нового светильника взят из его файла IES 2018 года. Поток старого светильника - номинал новых ламп по каталогам производителей (Лисма, Philips, OSRAM), без потерь в корпусе и без спада ламп: на объекте его меньше, поэтому реальное падение меньше расчётного. Для светодиодных 2013-2016 годов взято 100 лм/Вт нового светильника того времени.

Тариф по умолчанию 1 100 сум/кВт·ч с НДС - цена для юридических лиц (тарифные группы I, II и IV) по приложению 1 к постановлению Кабинета Министров № 243 от 15.05.2026, действует с 01.06.2026, сверено с текстом 17.09.2026. Зон суток и ступеней по напряжению в постановлении нет; если у вас договорный или многоставочный тариф, впишите свой в поле калькулятора.

Мощности и цены моделей - из прайса от 21.09.2026 с НДС 12 %.

Что калькулятор считает, а что нет

- Считает по одной формуле: количество × мощность × часов в сутки × дней в году. Мощность старого светильника берётся с учётом ПРА.
- Считает световой поток до и после замены: количество × поток одного светильника. Поток старых ламп - справочный номинал по каталогам, поток новых - из файла IES там, где файл есть.
- Не считает высоту подвеса, норму освещённости по ШНК 2.01.05-24 и равномерность: из-за них количество новых светильников обычно меньше старого.
- Не считает монтаж, кабель, автоматы и демонтаж старых светильников.
- Не считает обслуживание и замену ламп, хотя у ДНаТ и металлогалогенных это заметная часть расходов: 20 000-24 000 часов по каталогу против расчётных 50 000 у светодиодного модуля.
- Цена берётся из прайса от 21.09.2026 с НДС 12 %, для Prom 600W она считается по проекту.

Предварительная оценка. Точный результат даёт расчёт в DIALux по вашему плану, он бесплатный и учитывает высоту подвеса, норму освещённости и реальное количество светильников.

Получить точный расчёт в DIALux: sila-sveta.hexarch.me/calculation/

Сформировано калькулятором экономии на сайте sila-sveta.hexarch.me. Числа - предварительная оценка по номиналам, не проект.