

# Каталог

Светодиодной продукции

Энерго-Сервис



## Информационное письмо

**ООО «Энерго-Сервис»** — занимается разработкой и внедрением новых систем освещения на базе светодиодных технологий. Основными направлениями деятельности ООО «Энерго-Сервис» являются освещение, улиц, магистралей, автодорог, объектов социально-культурной сферы (парков, скверов, спортивных сооружений), объектов промышленного назначения (производственных участков, цехов, складских помещений и территорий), объектов административного и жилищно-коммунального назначения.

**ООО «Энерго-Сервис»** имеет большой опыт внедрения систем освещения на базе светодиодного светотехнического оборудования, делая ставку на светодиодные источники света, ООО «Энерго-Сервис» вносит свой вклад в сохранение экологии планеты и позволяет потребителю выбрать безопасный (никаких вредных излучений, мерцания) и очень экономичный вариант получения света.

Миссия **ООО «Энерго-Сервис»** — достижение потребителем максимальных результатов безопасности и энергоэффективности в решении поставленных задач.

**ООО «Энерго-Сервис»** — команда квалифицированных специалистов в области энергосберегающих технологий освещения. Мы ориентированы на высокий стандарт обслуживания и долгосрочные взаимовыгодные партнёрские отношения.

Мы предлагаем Вам взаимовыгодное сотрудничество и готовы предоставить в Ваше распоряжение все ресурсы нашей компании.

*С уважением,  
Специалисты ООО «Энерго-Сервис»*

## Оборудование ООО «Энерго-Сервис»

### Серия потолочных светильников

для освещения офисов,  
административных помещений,  
магазинов и торговых центров

**Стр. 2**



### Серия светильников настенного крепления

для освещения дворовых зон, АЗС,  
промышленных территорий,  
ж/д перронов и платформ,  
погрузочно-разгрузочных рамп

**Стр. 4**



### Серия светильников для освещения улиц

для освещения улиц категории «В»,  
пешеходных тротуаров,  
парков, АЗС,  
промышленных территорий,  
ж/д платформ,  
погрузочно-разгрузочных рамп

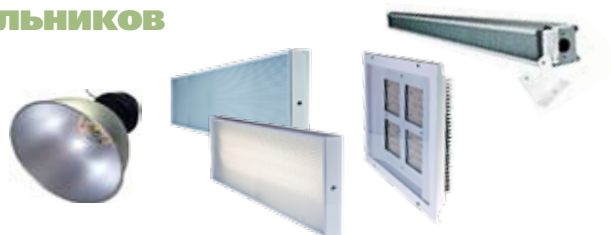
**Стр. 6**



### Серия промышленных светильников

для освещения производственных,  
складских помещений

**Стр. 9**



### Серия светильников для освещения ЖКХ

для освещения подъездов,  
подвалов,  
промышленных и технических помещений

**Стр. 12**



### Светодиодная система освещения АЗС

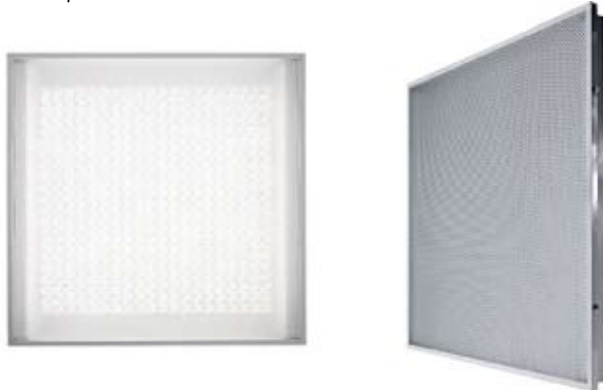
**Стр. 15**

## Светильник светодиодный офисный

### офис 30

#### Назначение:

Устанавливается на потолок и используется для освещения общественных помещений, помещений социально-культурной сферы, производственных зданий, офисных помещений.



**Светильник светодиодный офисный** альтернатива светильникам типа ЛВО 4x18, потребляет электроэнергию в 3 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	2400 лм
Потребляемая мощность	30 Вт
Диапазон рабочих температур	–20 +50 °С
Габариты	595x595x40 мм
Масса	3,45 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 20

### офис 37

#### Назначение:

Устанавливается на потолок и используется для освещения общественных помещений, помещений социально-культурной сферы, производственных зданий, офисных помещений.



**Светильник светодиодный офисный** альтернатива светильникам типа ЛВО 4x18, потребляет электроэнергию в 3 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	3650 лм
Потребляемая мощность	37 Вт
Диапазон рабочих температур	–20 +50 °С
Габариты	595x595x75 мм
Масса	2,5 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 20

## Светильник светодиодный офисный

### офис 90

#### Назначение:

Устанавливается на потолке и используется для освещения общественных помещений, помещений социально-культурной сферы, производственных зданий, офисных помещений.



**Светильник светодиодный офисный** альтернатива светильникам типа ЛВО 4х36, потребляет электроэнергию в 3 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	5600 лм
Потребляемая мощность	90 Вт
Диапазон рабочих температур	–20 +50 °С
Габариты	1195x595x60 мм
Масса	7,5 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 20

### офис 45

#### Назначение:

Устанавливается на потолке и используется для освещения общественных помещений, помещений социально-культурной сферы, производственных зданий, офисных помещений.



**Светильник светодиодный офисный** альтернатива светильникам типа ЛВО 2х36, потребляет электроэнергию в 3 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	2800 лм
Потребляемая мощность	45 Вт
Диапазон рабочих температур	–20 +50 °С
Габариты	11950x295x60 мм
Масса	4,2 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 20

## Светильник светодиодный настенный

### ДБУ 50

#### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения городских и придомовых территорий, объектов социально — культурной сферы, пешеходных тротуаров и дорог, территорий промышленных объектов, складских территорий, парковок и АЗС, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.



**Светильник светодиодный уличный** альтернатива уличным светильникам типа РКУ с газоразрядными лампами типа ДРЛ 125, потребляет электроэнергии в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	3400 лм
Потребляемая мощность	50 Вт
Диапазон рабочих температур	–60 +60 °С
Габариты	225x199x221 мм
Масса	3,4 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

### ДБУ 64

#### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения городских и придомовых территорий, объектов социально — культурной сферы, пешеходных тротуаров и дорог, территорий промышленных объектов, складских территорий, парковок и АЗС, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.



**Пржектор светодиодный настенный** альтернатива уличным светильникам типа РКУ с газоразрядными лампами типа ДНАТ 100, потребляет электроэнергии в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	4500 лм
Потребляемая мощность	64 Вт
Диапазон рабочих температур	–60 +60 °С
Габариты	273x219x241 мм
Масса	3,6 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65



## Светильник светодиодный настенный

### ДБУ 95

#### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения городских и придомовых территорий, объектов социально — культурной сферы, пешеходных тротуаров и дорог, территорий промышленных объектов, складских территорий, парковок и АЗС, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.



**Прожектор светодиодный уличный** альтернатива уличным светильникам типа РКУ с лампами типа ДРЛ 250, потребляет электроэнергии в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	6800 лм
Потребляемая мощность	95 Вт
Диапазон рабочих температур	–60 +60 °С
Габариты	373x219x241 мм
Масса	4,4 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

## Прожектор светодиодный настенный с оптикой 40°

### ДБУ 50

#### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения городских и придомовых территорий, объектов социально — культурной сферы, пешеходных тротуаров и дорог, территорий промышленных объектов, складских территорий, парковок и АЗС, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.



**Прожектор светодиодный настенный** альтернатива уличным светильникам типа РКУ с лампами типа ДРЛ 125, потребляет электроэнергии в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	3200 лм
Потребляемая мощность	50 Вт
Диапазон рабочих температур	–60 +60 °С
Габариты	225x219x246 мм
Масса	3,4 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

# Светильник светодиодный консольный уличный

## ДКУ 50

### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения городских и придомовых территорий, объектов социально — культурной сферы, пешеходных тротуаров и дорог, территорий промышленных объектов, складских территорий, парковок и АЗС, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.

**Светильник светодиодный уличный** альтернатива уличным светильникам типа РКУ с газоразрядными лампами типа ДРЛ 125, потребляет электроэнергию в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.



### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	3400 лм
Потребляемая мощность	50 Вт
Диапазон рабочих температур	–60 +60 °С
Габариты	492x199x68 мм
Масса	4,1 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

## ДКУ 64

### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения производственных помещений, территорий промышленных объектов, складских территорий, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.

**Светильник светодиодный уличный** альтернатива уличным светильникам типа РКУ с газоразрядными лампами типа ДНАТ 150, потребляет электроэнергию в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.



### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	4500 лм
Потребляемая мощность	64 Вт
Диапазон рабочих температур	–60 +60 °С
Габариты	540x199x68 мм
Масса	4,3 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65



# Светильник светодиодный консольный уличный

## ДКУ 95

### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения городских и придомовых территорий, объектов социально — культурной сферы, пешеходных тротуаров и дорог, территорий промышленных объектов, складских территорий, парковок и АЗС, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.

**Светильник светодиодный уличный** альтернатива уличным светильникам типа РКУ с газоразрядными лампами типа ДРЛ 250, потребляет электроэнергию в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.



### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	6800 лм
Потребляемая мощность	95 Вт
Диапазон рабочих температур	–60 +60 °С
Габариты	640x199x68 мм
Масса	5,2 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

## ДКУ 128

### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения производственных помещений, территорий промышленных объектов, складских территорий, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.

**Светильник светодиодный уличный** альтернатива уличным светильникам типа РКУ с газоразрядными лампами типа ДНАТ 250, потребляет электроэнергию в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.



### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	9000 лм
Потребляемая мощность	128 Вт
Диапазон рабочих температур	–60 +60 °С
Габариты	578x417x68 мм
Масса	7,4 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

## Светильник светодиодный магистральный уличный

### ДКУ 45

#### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения городских и придомовых территорий, объектов социально — культурной сферы, пешеходных тротуаров и дорог, территорий промышленных объектов, складских территорий, парковок и АЗС, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.

**Светильник светодиодный уличный** альтернатива уличным светильникам типа РКУ с газоразрядными лампами типа ДРЛ 125, потребляет электроэнергию в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.



#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	3950 лм
Потребляемая мощность	45 Вт
Диапазон рабочих температур	–60 +60 °С
Габариты	785x110x95 мм
Масса	4,7 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

## Светильник светодиодный консольный уличный

### ДКУ 190

#### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения производственных помещений, территорий промышленных объектов, складских территорий, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.

**Светильник светодиодный уличный** альтернатива уличным светильникам типа РКУ с газоразрядными лампами типа ДРЛ 400, потребляет электроэнергию в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.



#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	13600 лм
Потребляемая мощность	190 Вт
Диапазон рабочих температур	–60 +60 °С
Габариты	678x417x68 мм
Масса	7,8 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

## Светильник светодиодный промышленный

### ПРОМ 48 IP20

#### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения объектов социально — культурной сферы, производственно-технических и складских помещений.



**Светильник светодиодный уличный** альтернатива светильникам типа ЛПО с люминесцентными лампами 1x36, потребляет электроэнергии в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	1640 лм
Потребляемая мощность	18 Вт
Диапазон рабочих температур	–20 +50 °С
Габариты	1200x150x40 мм
Масса	2,35 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 20

### ПРОМ 48 IP65

#### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения объектов социально-культурной сферы, производственно-технических помещений, территорий промышленных объектов, складских помещений, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.



**Светильник светодиодный уличный** альтернатива уличным светильникам типа ЛСП с люминесцентными лампами 1x36, потребляет электроэнергии в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	1640 лм
Потребляемая мощность	18 Вт
Диапазон рабочих температур	–30 +50 °С
Габариты	630x64x61 мм
Масса	1,9 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

## Светильник светодиодный промышленный

### ПРОМ 96 IP20

#### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения объектов социально — культурной сферы, производственно-технических и складских помещений.



**Светильник светодиодный уличный** альтернатива светильникам типа ЛПО с люминесцентными лампами 2x36, потребляет электроэнергию в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	3280 лм
Потребляемая мощность	37 Вт
Диапазон рабочих температур	–20 +50 °С
Габариты	1200x196x40 мм
Масса	2,4 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 20

### ПРОМ 96 IP65

#### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения объектов социально-культурной сферы, производственно-технических помещений, территорий промышленных объектов, складских помещений, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.

**Светильник светодиодный уличный** альтернатива светильникам типа ЛСП с люминесцентными лампами 2x36, потребляет электроэнергию в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.



#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	3280 лм
Потребляемая мощность	37 Вт
Диапазон рабочих температур	–30 +50 °С
Габариты	1200x64x61 мм
Масса	4,1
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

## Светильник светодиодный промышленный

### ПРОМ 120 IP65

#### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения объектов социально-культурной сферы, производственно-технических помещений, территорий промышленных объектов, складских помещений, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.

**Светильник светодиодный уличный** альтернатива светильникам типа PHILIPS MPF-250, потребляет электроэнергию в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.



#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	13700 лм
Потребляемая мощность	140 Вт
Диапазон рабочих температур	–60 +50 °С
Габариты	585x404x90 мм
Масса	12 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

## Светильник светодиодный промышленный купольный

### IP65

#### Назначение:

Широкий диапазон использования и создан для освещения производственных помещений, территорий промышленных объектов, складских территорий, Ж/Д перронов и платформ, погрузочно-разгрузочных рамп.

**Светильник светодиодный купольный** альтернатива уличным светильникам типа РКУ с газоразрядными лампами типа ДРЛ 400, потребляет электроэнергию в 4 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.



#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	10000 лм
Потребляемая мощность	120 Вт
Диапазон рабочих температур	–30 +40 °С
Габариты	400x607 мм
Угол раскрытия	45–60°
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

## Светильник светодиодный бытовой

**ЖКХ 48 IP20****Назначение:**

Устанавливается на потолке или стене и используется для освещения общественных помещений, помещений социально-культурной сферы, производственных зданий, офисных помещений.



**Светильник светодиодный бытовой** альтернатива светильникам типа ЛПО 2x18, потребляет электроэнергию в 2,5 раза меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

**Технические характеристики:**

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	1640 лм
Потребляемая мощность	18 Вт
Диапазон рабочих температур	–20 +50 °С
Габариты	600x196x40 мм
Масса	2,5 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 20

**ЖКХ 12 IP54****Назначение:**

Устанавливается на потолке или стене и используется для освещения общественных помещений, помещений социально-культурной сферы, производственных зданий.



**Светильник светодиодный бытовой** альтернатива светильникам с лампой накаливания 60 Вт, потребляет электроэнергию в 7 раз меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

**Технические характеристики:**

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	500 лм
Потребляемая мощность	6 Вт
Диапазон рабочих температур	–40 +50 °С
Габариты	180x180x70 мм
Масса	0,8 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 54



## Светильник светодиодный бытовой

### ЖКХ 24 IP65

#### Назначение:

Устанавливается на потолке или стене и используется для освещения общественных помещений, помещений социально-культурной сферы, производственных зданий, офисных помещений.



**Светильник светодиодный бытовой** альтернатива светильникам типа НПП с лампами накаливания мощностью 75 Вт, потребляет электроэнергии в 8 раз меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	900 лм
Потребляемая мощность	10 Вт
Диапазон рабочих температур	–40 +50 °С
Габариты	210x64x61 мм
Масса	1,1 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

### ЖКХ 36 IP65

#### Назначение:

Устанавливается на потолке или стене и используется для освещения общественных помещений, помещений социально-культурной сферы, производственных зданий, офисных помещений.



**Светильник светодиодный бытовой** альтернатива светильникам с лампой накаливания 100 Вт, потребляет электроэнергии в 8 раз меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	1300 лм
Потребляемая мощность	15 Вт
Диапазон рабочих температур	–40 +50 °С
Габариты	310x64x61 мм
Масса	1,3 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 65

## Светильник светодиодный бытовой

### ЖКХ ДБО IP20

#### Назначение:

Устанавливается на стене и используется для освещения общественных помещений, помещений социально-культурной сферы, производственных зданий, офисных помещений.



**Светильник светодиодный бытовой** альтернатива светильникам с лампами накаливания 75 Вт, потребляет электроэнергию в 7 раз меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	800 лм
Потребляемая мощность	16 Вт
Диапазон рабочих температур	–25 +50 °С
Габариты	460x160x80 мм
Масса	1,2 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 20

### ЖКХ ДПБ42 IP40

#### Назначение:

Устанавливается на стене и используется для освещения общественных помещений, помещений социально-культурной сферы, производственных зданий, офисных помещений.



**Светильник светодиодный бытовой** альтернатива светильникам с лампой накаливания 75 Вт, потребляет электроэнергию в 7 раз меньше. При этом создает аналогичную заменяемым светильникам освещенность на поверхности.

#### Технические характеристики:

Напряжение питания	170–240 В
Индекс цветопередачи	> 75
Световой поток	800 лм
Потребляемая мощность	15 Вт
Диапазон рабочих температур	–20 +50 °С
Габариты	385x65x63 мм
Масса	1,5 кг
Срок эксплуатации	80 000 часов
Класс защиты	IP 40

## Светодиодная система освещения АЗС

### Назначение:

Система освещения применяется для установки в навесы АЗС, в складских помещениях. Применяется для освещения АЗС, складских помещений.

**Светильники системы** альтернатива стандартным светильникам типа ГВО, МРФ, Еміка с металлогалогенными лампами мощностью 250 Вт.



### Особенности системы светодиодного освещения АЗС

- Снижение затрат на электроэнергию в сравнении с металлогалогенными лампами в 2–3 раза
- Увеличение срока службы системы без обслуживания в сравнении с металлогалогенными лампами в 5–7 раз
- Равномерная освещенность
- Светильники надёжны и устойчивы к агрессивной среде
- Несколько диапазонов освещенности в зависимости от уровня освещенности и наличия движения
- Экологичность — отсутствуют ртуть и другие вредные составляющие

### Состав системы светодиодного освещения АЗС

- **Светильник светодиодный ПРОМ 120 IP65 обеспечивает:**
  - Энергоэффективное изменение мощности
  - Равномерное светорассеивание
- **Шкаф управления обеспечивает:**
  - автоматическое управление освещенностью,
  - в зависимости от общего уровня освещенности и наличия движения — световой поток светильника составляет 100% или 30%.



## LED освещение — реальная экономия

Томас Эдисон получил в 1880 году патент за лампу накаливания и изменил вместе с этим весь мир. Использование ламп накаливания в частных домовладениях и в промышленности на рубеже 19–20 веков шло вперед с сооружением сетей электроснабжения для электрической энергии с небывалой для развития человечества скоростью. Это было началом всепроникающей электрификации в жизни Человечества. Всего несколько десятков лет и быт изменился неузнаваемо. Теперь даже невозможно представить нашу жизнь без электрического света  
Сегодня светодиод делает новую революцию.

### Светодиод (LED, от английского light emitting diode) — это электронный полупроводниковый конструктивный элемент.

**Физика проста** — при прохождении электрического тока через этот элемент, он излучает свет с зависимой от полупроводникового материала длиной волн. Таким образом используя различные полупроводниковые материалы можно получить свет всего светового спектра

Усовершенствование технологий производства светозиттерных диодов (LED) привело к удешевлению и послужило толчком для массового использования их в бытовом освещении. Конечно цена LED светильника в несколько раз дороже цены светильника с обычными источниками света (ламп накаливания, люминесцентных ламп), но эффект от экономии настолько значителен что затраты будут компенсированы за 7–12 месяцев, а при ресурсе LED светильника 10–12 лет такой светильник будет приносить в течении 9–10 лет дополнительную экономию электроэнергии.

В последнее время все большую популярность получили люминесцентные лампы, принцип работы которых основан на свечении газов в электрическом поле. Они однозначно более экономичны чем лампы накаливания и дешевле чем LED светильники. Но при детальном изучении становится понятно, что в сравнении с ними, **LED светильники имеют ряд преимуществ.**

### Какие?

**Предлагаем рассмотреть преимущества LED светильников перед лампами накаливания и люминесцентными лампами:**

- Высокая степень эффективности и незначительное потребление энергии. В лампах накаливания ток преобразуется сначала в тепло, затем в свет, поэтому потери большого количества энергии до 95%, по сути это вовсе не лампа, а нагревательный прибор. КПД ламп накаливания не превышает 5%. С люминесцентными лампами ещё интереснее источник света — пары ртути, которые заставляют светиться люминофор. Говорит само за себя. Разбивать такие лампы не рекомендуем никому. КПД люминесцентных ламп 20%. В светодиоде, в отличие от ламп накаливания и люминесцентных ламп электрический ток преобразуется непосредственно в световое излучение. КПД светодиода 70%. Наконец светодиод — низковольтный электроприбор, а следовательно безопасный.
- Незначительное тепловыделение. Непосредственное преобразование электрического тока в световое излучение позволяет обходиться без ненужного промежуточного преобразования энергии в тепловую энергию и повышает таким образом эффективность.
- Срок эксплуатации около 60.000–80.000 часов, что в 60–80 раз больше чем у ламп накаливания и в 10–15 раз чем люминесцентных.
- Широкий ассортимент. В настоящий момент огромный выбор LED светильников от бытовых до светильников специального назначения.
- Светодиод механически прочен и устойчивость к вибрации

- Светодиод излучает в узкой части спектра, его цвет чист. Мгновенный набор яркости, не реагирует на количество включений-выключений.
- Широкий диапазон рабочих температур LED светильников от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$

Одним словом преимуществ достаточно, недостаток один — цена, но так ли это в действительности предлагаем определить экономический эффект при замене лампы ДНаТ 100W

## Расчет произведём на 3.000 часов работы при 12 часовой работе 250 дней

### 1.1. Потребление электроэнергии лампой 100 Вт

$3000\text{ч} \times 4 \text{ руб (стоимость кВт)} \times 100 \text{ Вт} \times 1000 \text{ (перевод Вт в кВт)} = 1200 \text{ руб.}$

### 1.2. Замена ламп

Срок эксплуатации лампы около 1.000 часов т. е. необходимо заменить  $3.000 \times 1.000 = 3$  лампы. Стоимость лампы составляет 300 рублей.

Следовательно  $3 \times 300 = 900$

**Итого:  $900 + 1.200 = 2\ 100,00$  рублей**

### 2.1. Потребление электроэнергии светильником светодиодным 30 Вт (альтернатива светильнику с лампой натриевой 100 Вт).

$3000\text{ч} \times 4 \text{ кВт (стоимость кВт)} \times 30 \text{ Вт} / 1000 \text{ (перевод Вт в кВт)} = 360 \text{ рублей}$

### 2.2. Замена светильника

Срок эксплуатации светильника светодиодного 60.000–80.000 т. е. за 3.000 часов работы светильника будет использован ресурс менее 5% ресурса светильника.

Отсюда следует

$3.000 \text{ рублей (стоимость светильника)} \times 0.05 \text{ (ресурс)} = 150 \text{ рублей}$

**Итого  $150 + 360 = 510,00$  рублей**

## ЭКОНОМИЯ составляет: $2.100 - 510 = 1.590$ рублей только от одного светильника менее чем за год при работе 12 часов в день.

Принимая во внимание, что при освещении объекта используется не один светильник, а например 10–100 нетрудно увидеть реальную пользу замены светильников с лампами (накаливания, люминесцентными, ДРЛ, ДНаТ) на светодиодные. И это — не считая экономии на обслуживании и ещё ряда не рассмотренных факторов.

Подытоживая вышесказанное, можно отметить что, хотим мы того или нет, но в настоящее время происходит массовое внедрение светодиодов во все сферы жизни и — это залог будущего развития.

*По всем интересующим вопросам, связанным со светодиодным освещением, вы можете проконсультироваться у нас, в ООО «Энерго-Сервис»,*

**по телефонам: 346 37 45; 291 41 55; 346 37 44.**

*Приглашаем посетить наш офис, где предоставлены образцы светодиодных источников. На нашем сайте [www.econom-e.ru](http://www.econom-e.ru) Вы найдете исчерпывающую информацию по светодиодной теме и каталог представляемой продукции.*

**Добро пожаловать!**

Тел.: (343) 346-37-45, 346-37-44, 291-41-55  
econom-e@mail.ru , www.econom-e.ru