



Российский производитель  
светотехники и светодиодного  
оборудования

# КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

для архитектурного  
и ландшафтного  
освещения



Воронеж

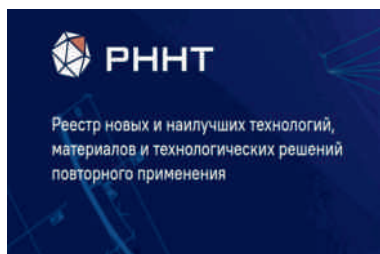
**Продукция ООО "Клейтон" включена в реестры Минпромторга и «РОСДОРНИИ»,  
участвует в национальном проекте БКД и соответствует требованиям  
регламентов RoHS и ЕАС.**



- ✓ Серийно выпускаемые ООО «Клейтон» светодиодные консольные светильники для утилитарного наружного освещения серии СКУ 32 включены в ЕРРРП - Единый реестр российской радиоэлектронной продукции (в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июля 2019 г. № 878).  
Об этом свидетельствует реестровая запись с порядковым номером РЭ-2205/20, сформированная 30.10.2020 на основании Заключения Минпромторга России № 78277/11 от 20.10.2020.



- ✓ Разработки ООО «Клейтон», включенные в РННТ (см. ниже), участвуют в реализации национального проекта «Безопасные качественные дороги» (БКД) под контролем Минтранса России.



- ✓ Реестр новых и наилучших технологий (РННТ), созданный «РОСДОРНИИ» в рамках национального проекта «Безопасные качественные дороги» (БКД), содержит 7 технологий и 6 конструкций, разработанных ООО «Клейтон».



- ✓ Светильники ООО «Клейтон» сертифицированы на соответствие нормам содержания вредных веществ.

**RoHS (TP EAЭС 037/2016)**



- ✓ Светильники ООО «Клейтон» сертифицированы на соответствие нормам Евразийского экономического союза (ЕАС).

**TP TC 004/2011 и TP TC 020/2011**



- ✓ Светильники соответствуют требованиям:

**ПП РФ 2255 от 24.12.20 г.** «Об утверждении требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения».

# АРХИТЕКТУРНОЕ И ЛАНДШАФТНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ



Это возможность создать индивидуальный дизайн, возможность выделить и подчеркнуть силуэт строения или изменить его дневной привычный вид в ночное время.

Красивое, выразительное подсвеченное здание без сомнения привлекает взгляды, выделяясь из строений, оставшихся в тени. Освещение фасада здания придаёт стиль, солидность, выразительность в городском пространстве и придаёт памятникам архитектуры новую жизнь. В рекламных целях архитектурное освещение является незаменимым инструментом.

## **Для храмов, церквей.**

В данном виде освещения в основном применяются типы заливающего освещения, возможно комбинирование освещения, например эффект заливающего освещения может быть дополнен локальным освещением для подчеркивания деталей фасада.

## **Для жилых комплексов и частных домов.**

В данном виде освещения в основном применяются приемы локального освещения, так как наиболее эффектно подчеркиваются детали фасада. Но возможно комбинирование, например в основном использовать прием локального освещения с эффектами контурного освещения

## **Для фасадов отелей и гостиниц.**

Эффектно выглядит динамичное и локальное освещение в сочетании с контурным, где происходит выделение светящимися линиями габаритов освещаемого здания, элементов архитектуры или ломая их для оригинального вида в ночное время. Применяются гибкие шнуры, неон, светящиеся тубусы

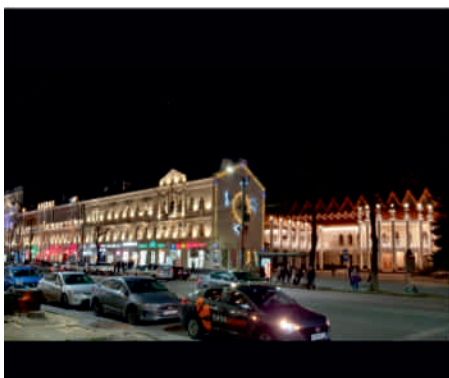
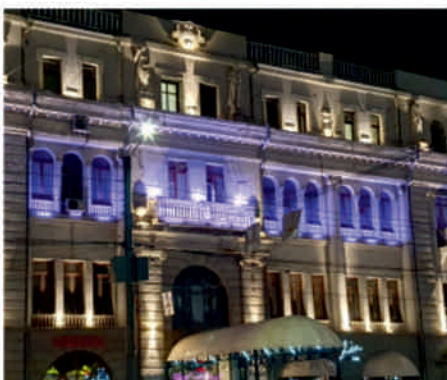
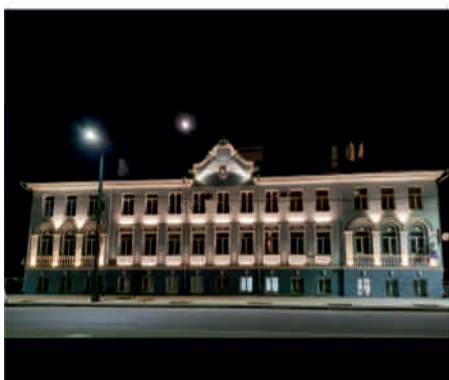
## **Для бизнес центров.**

Основной тип в освещении бизнес, деловых и офис центров используется монохромное освещение. Так как в требуется подчеркнуть строгость и лаконичность. Монохромное освещение может использоваться в контурном, локальном и заливающем освещении. Применяются линейные, прожекторные, точечные архитектурные светильники

Ландшафтная подсветка затрагивает, как природные элементы сада – растения, ручьи, пруды, так и рукотворные – беседки, фонтаны, скульптуры. Элементы осветительных приборов должны гармонировать с естественной средой и архитектурой дома. С помощью подсветки можно визуально увеличить небольшой участок или разбить на отдельные зоны большую усадьбу.



Воронежский государственный природный биосферный заповедник им. В.М. Пескова



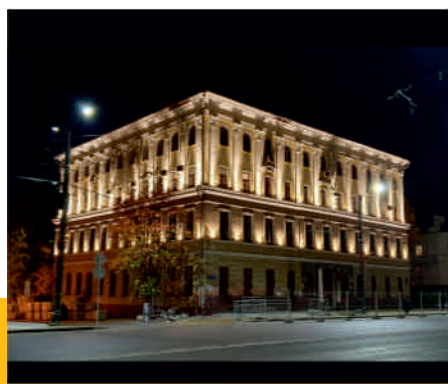
Проспект Революции, Воронеж



Воронежский Театр Кукол «Шут»



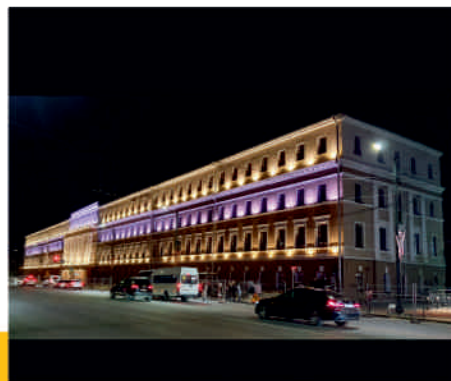
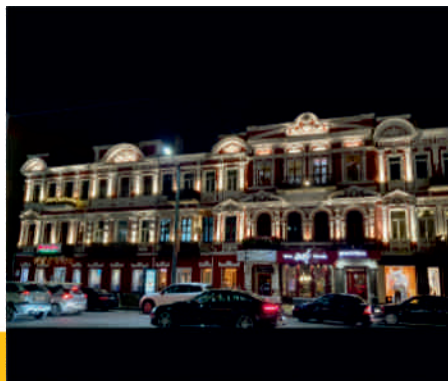
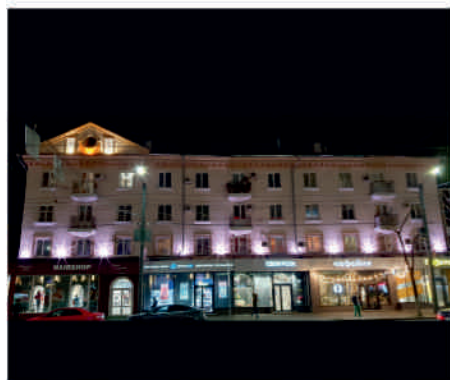
ул. 25 лет Октября, Воронеж



ул. 20-летия ВЛКСМ, Воронеж



ул. Карла Маркса, Воронеж



Проспект Революции, Воронеж



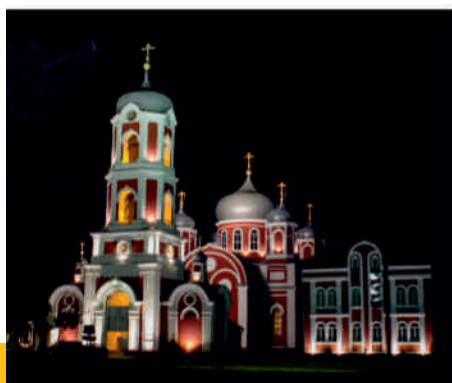
Воронежская городская дума



Здание Воронежского государственного  
института физической культуры



Гостиница «Интурист», Краснодар



Подсветка памятников архитектуры



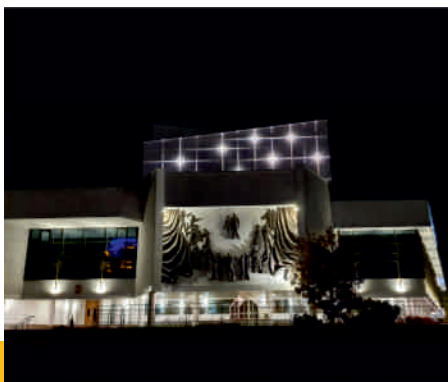
Кинотеатр «Спартак», Воронеж



БЦ «Романовский», Воронеж



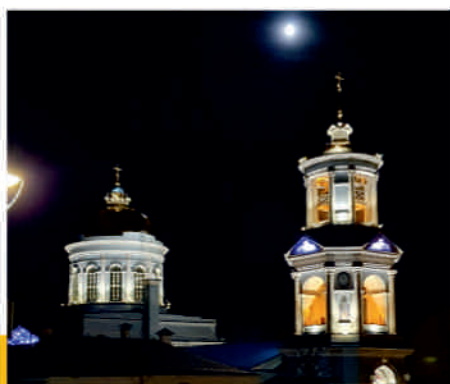
Чернавский мост, Воронеж



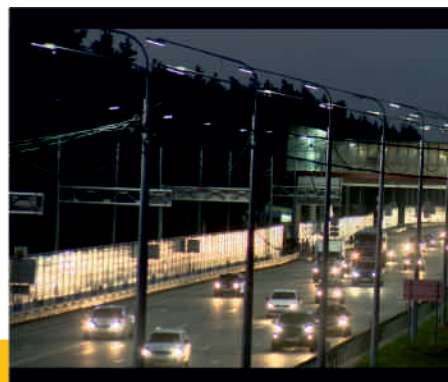
Воронежский концертный зал, Советская площадь, Воронеж



ул. Театральная, Воронеж



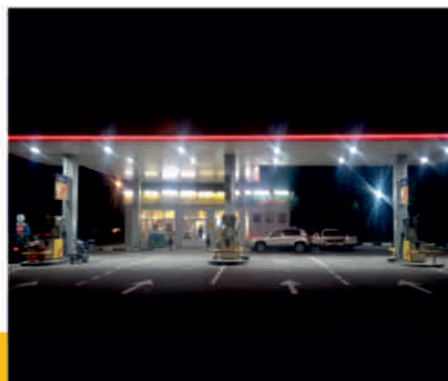
Покровский собор, Советская площадь, Воронеж



Освещение автодорог



Подсветка входной группы, ул. Пушкинская, Воронеж

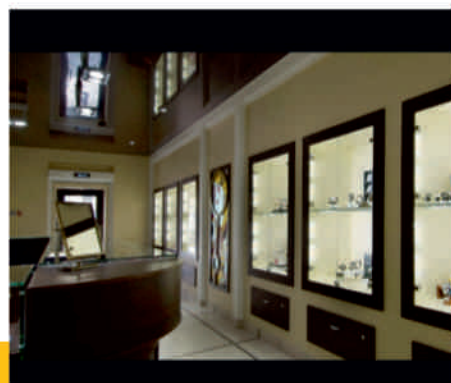
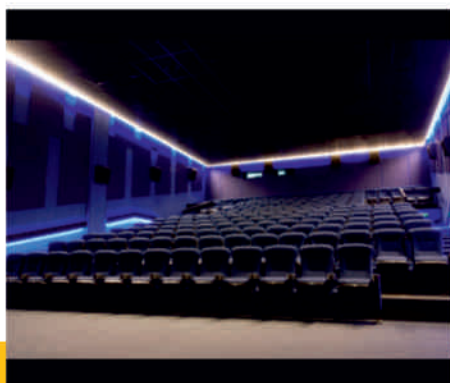
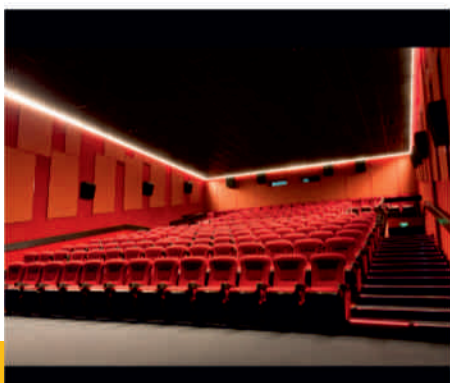


Освещение АЗС

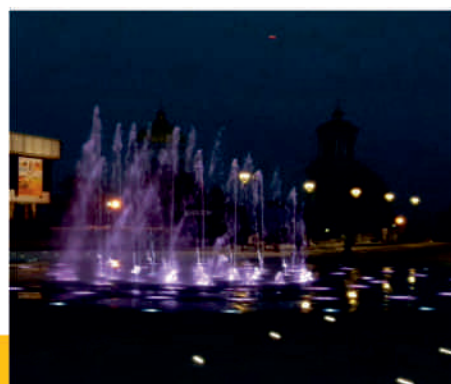
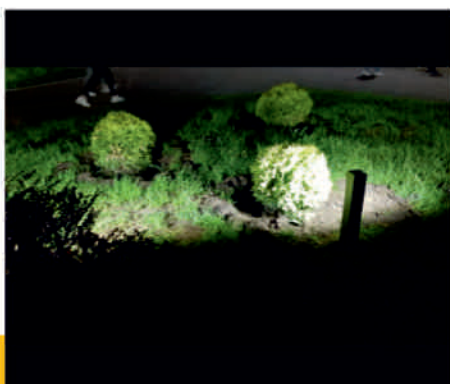




Подсветка исторических памятников



Внутреннее освещение



Ландшафтная подсветка

# Прожектор LEDTIME ССП 05

Предназначен для архитектурного освещения, дизайна освещения, светового украшения фасадов домов, зданий, декоративного освещения, направленного освещения участка территории, ландшафтного освещения.



IP67

УХЛ1/  
ХЛ1

более 50 000 ч  
работы

ЕАС

провод ПВС/  
КГ-НГ 1м

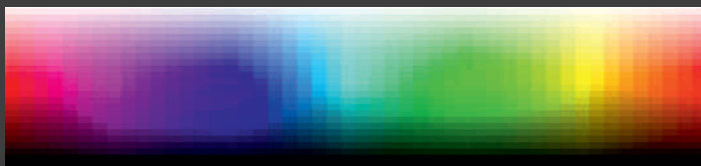
## Особенности

- Система поддержания уровня освещенности (опция)
- Оптика из ударопрочного поликарбоната
- Произведено в России
- Повышенная световая эффективность (свыше 130 лм/Вт)
- Развитый теплоотвод для круглосуточной эксплуатации
- Встраиваемый драйвер без электролитов, не требующий замены на всем сроке службы светильника (более 12лет)

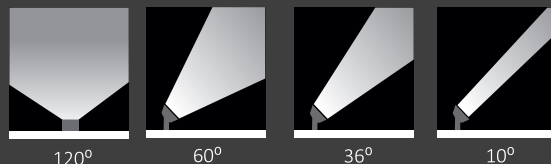
## Цветовая температура\*

- Цветовая температура по умолчанию:
  - .....4500-5500 К (холодный белый - WC)
- Варианты цветовой температуры:
  - .....2800-3500 К (теплый белый - WW)
  - .....3500-4500 К (нейтральный белый - WN)
  - ..... 5500-6500 К (ультрахолодный белый - UWC)

## Палитра RGB - цветов



xx - типы КСС (кривая силы света)



## Общие показатели

Номинальное напряжение ....230 В ± 10% AC  
 Частота тока ..... 50 ± 0,2 Гц  
 Цветовая температура \*\*\*от 2800 К до 6500 К  
 Коэфф. пульсации светового потока..... < 1%  
 Класс защиты .....1  
 Степень защиты ..... IP 67  
 Климатическое исполнение .....УХЛ1  
 Гарантийный срок эксплуатации..... 5 лет  
 Срок службы ..... 50 000 часов

## Использованные материалы

Корпус ..... экструдированный алюминиевый профиль  
 Защитное стекло ..... ударопрочный поликарбонат стойкий к УФ - лучам  
 Заглушки и боковины ... стеклонаполненный полиамид  
 Все значимые соединения электрических цепей выполнены пайкой  
 Герметизация .... силиконовые уплотнители  
**Соответствие RoHS (TR EAC 037/2016)**

## Технические характеристики

Параметры	ССП 05-24x3-2Вт	ССП 05-24x3-5Вт	ССП 05-24x3-10Вт	ССП 05-24x3-12Вт	ССП 05-24x3-16Вт	ССП 05-24x3-20Вт
1 Исполнение	общепромышленное					
2 Потребляемая мощность, Вт	2	5	10	12	16	20
3 Световой поток, лм	280	700	1400	1680	2160	2600
4 Индекс цветопередачи Ra, не менее	70 (80,90)					
5 Тип КСС	Г - глубокая, Д - косинусная					
6 Тип крепления	пристраиваемое (кронштейн)					
7 Размеры, диаметр x высота, мм	76x110	76x110	76x110	76x110	76x110	76x110
8 Масса, кг	не более 1 кг	не более 1 кг	не более 1 кг	не более 1 кг	не более 1 кг	не более 1 кг

\*WC - холодный белый; WW - теплый белый; WN - нейтральный белый; UWC - ультрахолодный белый

# Прожектор LEDTIME-LED

Предназначен для архитектурного освещения, дизайна освещения, светового украшения фасадов домов, зданий, декоративного освещения, направленного освещения участка территории, ландшафтного освещения.

IP67

УХЛ1/  
ХЛ1

более 50 000 ч  
работы

ЕАС

провод ПВС/  
КГ-НГ 1м



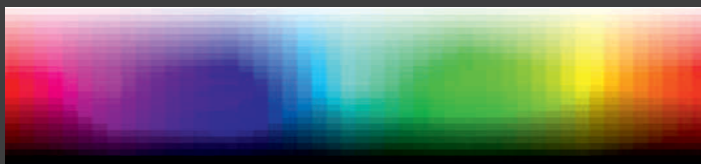
## Особенности

- Номинальная мощность от 10 Вт до 60 Вт
- Несколько вариантов крепления
- Угол поворота\* от 0° до 135°
- Отсутствие электролитических конденсаторов
- Стабильная работа: - 65°C ...+ 45°C

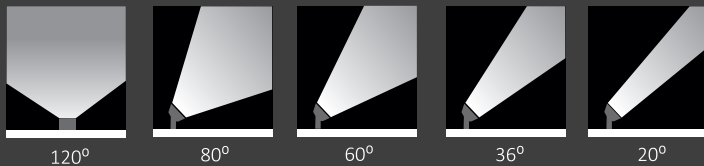
## Цветовая температура\*

- Цветовая температура по умолчанию:
  - .....4500-5500 К (холодный белый - WC)
- Варианты цветовой температуры:
  - .....2800-3500 К (теплый белый - WW)
  - .....3500-4500 К (нейтральный белый - WN)
  - ..... 5500-6500 К (ультрахолодный белый - UWC)

## Палитра RGB - цветов



## xx - типы КСС (кривая силы света)



## Общие показатели

Номинальное напряжение ....230 В ± 10% AC  
 Частота тока ..... 50±0,2 Гц  
 Цветовая температура.....от 2800 К до 6500 К  
 Коэфф. пульсации светового потока..... < 1%  
 Класс защиты ..... 1  
 Степень защиты ..... IP 67  
 Климатическое исполнение ..... УХЛ1/ХЛ1  
 Гарантийный срок эксплуатации.. 5 (6\*\*\*\*) лет  
 Срок службы ..... 50 000 часов

## Использованные материалы

Корпус ..... экструдированный алюминиевый профиль  
 Линзы ..... ударопрочный поликарбонат стойкий к УФ - лучам  
 Заглушки и боковины ... стеклонаполненный полиамид  
 Все значимые соединения электрических цепей выполнены пайкой  
 Герметизация .... кольцевые силиконовые уплотнители  
**Соответствие RoHS (TR EAЭС 037/2016)**

## Технические характеристики

Параметры	LED 04 012 xxx-10Вт	LED 06 018 xxx-15Вт	LED 08 024 xxx-20Вт	LED 12 036 xxx-30Вт	LED 18 054 xxx-45Вт	LED 24 072 xxx-60Вт
1 Исполнение	Общепромышленное			Общепромышленное		
2 Потребл. мощность, Вт	10±5%	15±5%	20±5%	30±5%	45±5%	60±5%
3 Тип подключения к сети	Провод ПВС 3x0,75 (КГ-ХЛ 3*0,75)			Провод ПВС 3x0,75 (КГ-ХЛ 3*0,75)		
4 Световой поток**, лм (при 4500-6500К)	1300±10%	1900±10%	2600±10%	3900±10%	5800±10%	7800±10%
5 Индекс цветопередачи, Ra, не менее	70	70	70	70	70	70
6 Типы КСС	«Д», «Г», «К»			«Д», «Г», «К»		
7 Класс светораспределения	П (прямого света)			П (прямого света)		
8 Типы крепления	Консольное, приставляемое ("лира"), подвесное (рым-болт)			Консольное, приставляемое ("лира"), подвесное (рым-болт)		
9 Аналог (ламповый светильник)	ЛОН-100	ГЛН-100	ГЛН-150	ГЛН-200	ГЛН-300	ДНаТ-70,
10 Масса, кг*	1,0	1,0	1,0	1,3	1,7	2,1
11 Габариты, ДхШхВ1, мм*	170x170x145	170x170x145	170x170x145	170x170x145	170x170x145	170x170x145

\*WC - холодный белый; WW - теплый белый; WN - нейтральный белый; UWC - ультрахолодный белый

# Прожектор LEDTIME-LED

Предназначен для архитектурного освещения, дизайна освещения, светового украшения фасадов домов, зданий, декоративного освещения, направленного освещения участка территории, ландшафтного освещения.

IP67

УХЛ1/  
ХЛ1

более 50 000 ч  
работы

EAC

провод ПВС/  
КГ-ХЛ 1м

UP/DOWN



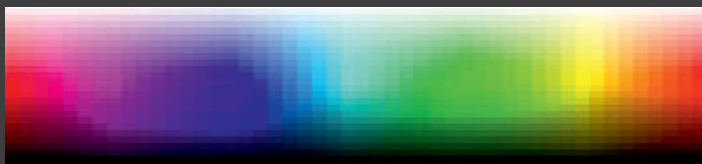
## Особенности

- Номинальная мощность от 20 Вт до 120 Вт
- Несколько вариантов крепления
- Выход света вверх и вниз
- Отсутствие электролитических конденсаторов
- Стабильная работа: - 65°C ...+ 45°C

## Цветовая температура\*

- Цветовая температура по умолчанию:
  - .....4500-5500 К (холодный белый - WC)
- Варианты цветовой температуры:
  - .....2800-3500 К (теплый белый - WW)
  - .....3500-4500 К (нейтральный белый - WN)
  - ..... 5500-6500 К (ультрахолодный белый - UWC)

## Палитра RGB - цветов



xx - типы КСС (кривая силы света)



## Общие показатели

Номинальное напряжение ....230 В ± 10% AC  
 Частота тока ..... 50±0,2 Гц  
 Цветовая температура.....от 2800 К до 6500 К  
 Коэфф. пульсации светового потока..... < 1%  
 Класс защиты ..... 1  
 Степень защиты ..... IP 67  
 Климатическое исполнение ..... УХЛ1/ХЛ1  
 Гарантийный срок эксплуатации.....5 лет  
 Срок службы .....50 000 часов

## Использованные материалы

Корпус ..... экструдированный алюминиевый профиль  
 Линзы ..... ударопрочный поликарбонат стойкий к УФ - лучам  
 Заглушки и боковины ... стеклонаполненный полиамид  
 Все значимые соединения электрических цепей выполнены пайкой  
 Герметизация .... кольцевые силиконовые уплотнители  
**Соответствие RoHS (TP EAЭС 037/2016)**

## Технические характеристики

Параметры	LEDTIME-LED-04 012 xx1-WC*x2	LEDTIME-LED-06 018 xx1-WC*x2	LEDTIME-LED-06 024 xx3-WC*x2	LEDTIME-LED-12 036 xx1-WC*x2	LEDTIME-LED-18 054 xx1-WC*x2	LEDTIME-LED-24 072 xx1-WC*x2
1 Потребл. мощность, Вт	20±5%	30±5%	40±5%	60±5%	90±5%	120±5%
2 Тип подключения к сети	Провод ПВС 3x0,75 (КГ-ХЛ 3*0,75)			Провод ПВС 3x0,75 (КГ-ХЛ 3*0,75)		
3 Световой поток**, лм (при 4500-6500К)	2x1200±10%	2x1800±10%	2x2400±10%	2x3600±10%	2x5400±10%	2x7200±10%
4 Индекс цветопередачи, Ra, не менее	70	70	70	70	70	70
5 Типы КСС	«Д», «Г», «К»			«Д», «Г», «К»		
6 Класс светораспределения	П (прямого света)			П (прямого света)		
7 Типы крепления	Пристраиваемое ("лира")			Пристраиваемое ("лира")		
8 Масса, кг*	1,8	1,8	1,8	2,3	3,5	4,3
9 Габариты, ДхШхВ, мм*	170x130x170	170x130x170	170x130x170	170x210x170	170x390x170	170x470x170

\*WC - холодный белый; WW - теплый белый; WN - нейтральный белый; UWC - ультрахолодный белый

# Прожектор LEDTIME-LED тип Квадро

Предназначен для архитектурного освещения, дизайна освещения, светового украшения фасадов домов, зданий, декоративного освещения, направленного освещения участка территории, ландшафтного освещения.

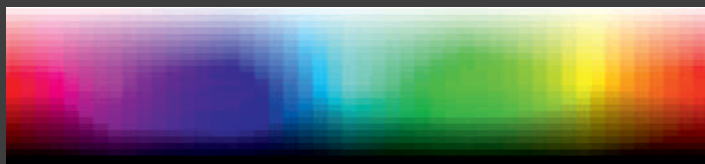
## Особенности

- Номинальная мощность от 10 Вт до 60 Вт
- Несколько вариантов крепления
- Угол поворота\* от 0° до 135°
- Отсутствие электролитических конденсаторов
- Стабильная работа: - 65°C ...+ 45°C

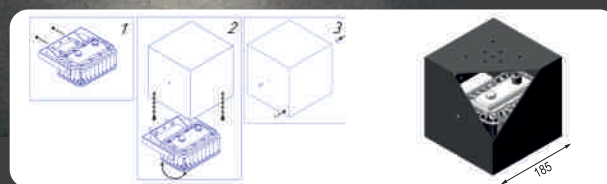
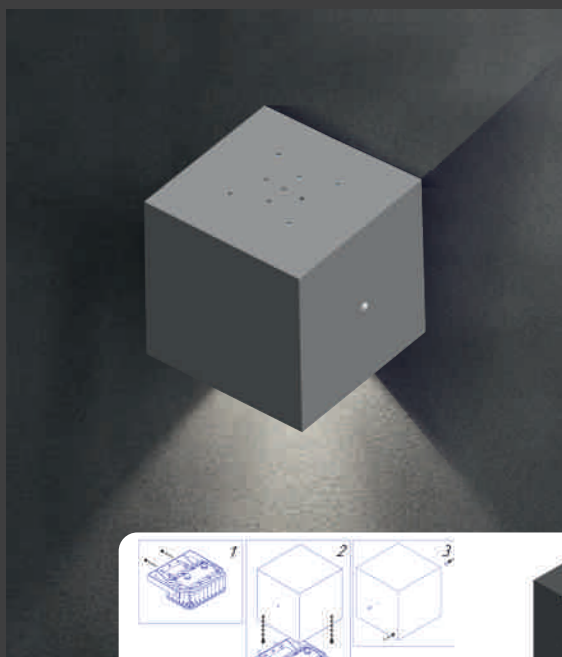
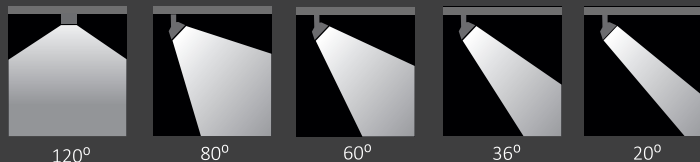
## Цветовая температура\*

- Цветовая температура по умолчанию:
  - .....4500-5500 К (холодный белый - WC)
- Варианты цветовой температуры:
  - .....2800-3500 К (теплый белый - WW)
  - .....3500-4500 К (нейтральный белый - WN)
  - ..... 5500-6500 К (ультрахолодный белый - UWC)

## Палитра RGB - цветов



xx - типы КСС (кривая силы света)



IP67

УХЛ1/  
ХЛ1

более 50 000 ч  
работы

ЕАС

провод ПВС/  
КГ-НГ 1м

Номинальное напряжение ....230 В ± 10% AC  
 Частота тока ..... 50±0,2 Гц  
 Цветовая температура.....от 2800 К до 6500 К  
 Коэфф. пульсации светового потока..... < 1%  
 Класс защиты ..... 1  
 Степень защиты ..... IP 67  
 Климатическое исполнение ..... УХЛ1/ХЛ1  
 Гарантийный срок эксплуатации.. 5 (6\*\*\*\*) лет  
 Срок службы ..... 50 000 часов

## Использованные материалы

Корпус ..... экструдированный алюминиевый профиль  
 Линзы ..... ударопрочный поликарбонат стойкий к УФ - лучам  
 Заглушки и боковины ... стеклонаполненный полиамид  
 Все значимые соединения электрических цепей выполнены пайкой  
 Герметизация .... кольцевые силиконовые уплотнители  
**Соответствие RoHS (TR EAC 037/2016)**

## Технические характеристики

Параметры	LED 04 012 xxx-10Вт	LED 06 018 xxx-15Вт	LED 08 024 xxx-20Вт	LED 12 036 xxx-30Вт	LED 18 054 xxx-45Вт	LED 24 072 xxx-60Вт
1 Исполнение	Общепромышленное			Общепромышленное		
2 Потребл. мощность, Вт	10±5%	15±5%	20±5%	30±5%	45±5%	60±5%
3 Тип подключения к сети	Провод ПВС 3x0,75 (КГ-ХЛ 3*0,75)			Провод ПВС 3x0,75 (КГ-ХЛ 3*0,75)		
4 Световой поток**, лм (при 4500-6500К)	1300±10%	1900±10%	2600±10%	3900±10%	5800±10%	7800±10%
5 Индекс цветопередачи, Ra, не менее	70	70	70	70	70	70
6 Типы КСС	«Д», «Г», «К»			«Д», «Г», «К»		
7 Класс светораспределения	П (прямого света)			П (прямого света)		
8 Типы крепления	Консольное, приставляемое ("лира"), подвесное (рым-болт)			Консольное, приставляемое ("лира"), подвесное (рым-болт)		
9 Аналог (ламповый светильник)	ЛОН-100	ГЛН-100	ГЛН-150	ГЛН-200	ГЛН-300	ДНаТ-70,
10 Масса, кг*	1,0	1,0	1,0	1,3	1,7	2,1
11 Габариты, ДхШхВ1, мм*	170x170x145	170x170x145	170x170x145	170x170x145	170x170x145	170x170x145

\*WC - холодный белый; WW - теплый белый; WN - нейтральный белый; UWC - ультрахолодный белый

# Прожектор LEDTIME-LED

Предназначен для архитектурного освещения, дизайна освещения, светового украшения фасадов домов, зданий, декоративного освещения, направленного освещения участка территории, ландшафтного освещения.

IP67

УХЛ1/  
ХЛ1

более 50 000 ч  
работы

ЕАС

провод ПВС/  
КГ-НГ 1м

## Особенности

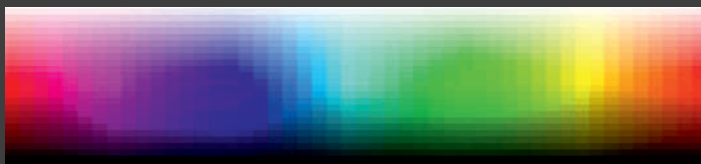
- Номинальная мощность от 90 Вт до 190 Вт
- Угол поворота от 0° до 220°
- Отсутствие электролитических конденсаторов
- Стабильная работа: - 65°C ...+ 45°C



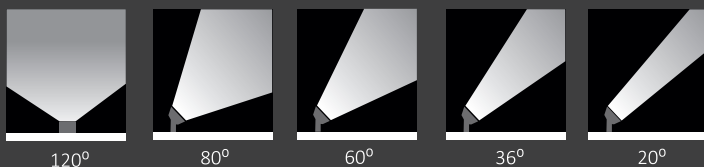
## Цветовая температура\*

- Цветовая температура по умолчанию:
  - .....4500-5500 К (холодный белый - WC)
- Варианты цветовой температуры:
  - .....2800-3500 К (теплый белый - WW)
  - .....3500-4500 К (нейтральный белый - WN)
  - ..... 5500-6500 К (ультрахолодный белый - UWC)

## Палитра RGB - цветов



xx - типы КСС (кривая силы света)



## Общие показатели

Номинальное напряжение ....230 В ± 10% AC  
 Частота тока ..... 50±0,2 Гц  
 Цветовая температура..... от 2800 К до 6500 К  
 Коэфф. пульсации светового потока..... < 1%  
 Класс защиты ..... 1  
 Климатическое исполнение ..... IP 67  
 Гарантийный срок эксплуатации..5 (6\*\*\*\*) лет  
 Срок службы ..... 50 000 часов

## Использованные материалы

Корпус ..... экструдированный алюминиевый профиль  
 Защитное стекло ..... ударопрочный поликарбонат стойкий к УФ - лучам  
 Заглушки и боковины ... стеклонаполненный полиамид  
 Все значимые соединения электрических цепей выполнены пайкой  
 Герметизация .... силиконовые кольцевые уплотнители  
**Соответствие RoHS (TR EAC3 037/2016)**

## Технические характеристики

Параметры	LED 36 108 xxx-90Вт	LED 48 144 xxx-120Вт	LED 144 144 xxx-150Вт	LED 84 250 xxx-190Вт
1 Исполнение	общепромышленное			
2 Потребл. мощность, Вт	90±5%	120±5%	150±5%	190±5%
3 Тип подключения к сети	Провод ПВС 3x0,75 (КГ-ХЛ 3*0,75)			
4 Световой поток***, лм (при 4500-6500К)	11600±10%	15600±10%	19500±10%	24700±10%
5 Индекс цветопередачи, Ra, не менее	70	70	70	70
6 Типы КСС	«Д», «Г», «К»			
7 Класс светораспределения	П (прямого света)			
8 Типы крепления	Пристраиваемое ("лира")			
9 Аналог (ламповый светильник)	ГЛН-1000	ДНаТ-150 ДРЛ-250	ДНаТ-250 ДРЛ-400	ГЛН-2000 ДРИ-250
10 Масса, кг*	6,2	7,7	10,9	11,0
11 Габариты, Д/Ш/В, мм*	550x190x190	715x190x190	1055x190x190	1055x190x190

\*WC - холодный белый; WW - теплый белый; WN - нейтральный белый; UWC - ультрахолодный белый

# Прожектор LEDTIME ССП

Предназначен для архитектурного освещения, дизайна освещения, светового украшения фасадов домов, зданий, декоративного освещения, направленного освещения участка территории, ландшафтного освещения.

IP67

УХЛ1/  
ХЛ1

более 50 000 ч  
работы

ЕАС

провод ПВС/  
КГ-ХЛ 1м

## Особенности

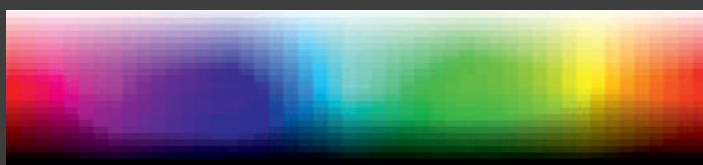
- Номинальная мощность от 45 Вт до 270 Вт
- Встроенные функции управления (опция)
- Отсутствие электролитических конденсаторов
- Стабильная работа: - 65°C ...+ 45°C



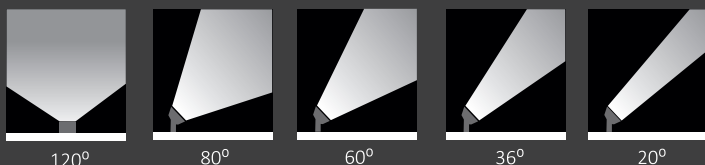
## Цветовая температура\*

- Цветовая температура по умолчанию: .....4500-5500 К (холодный белый - WC)
- Варианты цветовой температуры:
  - .....2800-3500 К (теплый белый - WW)
  - .....3500-4500 К (нейтральный белый - WN)
  - ..... 5500-6500 К (ультрахолодный белый - UWC)

### Палитра RGB - цветов



xx - типы КСС (кривая силы света)



## Общие показатели

Номинальное напряжение ....230 В ± 10% AC  
 Частота тока ..... 50±0,2 Гц  
 Цветовая температура.....от 2800 К до 6500 К  
 Коэфф. пульсации светового потока..... < 1%  
 Класс защиты ..... 1  
 Степень защиты ..... IP 67  
 Климатическое исполнение ..... УХЛ1/ХЛ1  
 Гарантийный срок эксплуатации.....5 лет  
 Срок службы .....50 000 часов

## Использованные материалы

Корпус ..... экструдированный алюминиевый профиль  
 Линзы ..... ударопрочный поликарбонат стойкий к УФ - лучам  
 Заглушки и боковины ... стеклонаполненный полиамид  
 Все значимые соединения электрических цепей выполнены пайкой  
 Герметизация .... кольцевые силиконовые уплотнители

Соответствие RoHS (ТР ЕАЭС 037/2016)

## Технические характеристики

Параметры	LEDTIME ССП 22-024x2 xx1-WC*	LEDTIME ССП 22-048x2 xx1-WC*	LEDTIME ССП 22-072x2 xx1-WC*	LEDTIME ССП 22-096x2 xx1-WC*	LEDTIME ССП 22-144x2 xx1-WC*
1 Исполнение	общепромышленное				
2 Потребл. мощность, Вт	45±5%	90±5%	135±5%	180±5%	270±5%
3 Тип подключения к сети	Провод ПВС 3x0,75 (КГ-ХЛ 3*0,75)				
4 Световой поток**, лм (при 4500-6500К)	5400±10%	10800±10%	16200±10%	21600±10%	32400±10%
5 Индекс цветопередачи, Ra, не менее	70	70	70	70	70
6 Типы КСС	«Д», «Г», «К»				
7 Класс светораспределения	П (прямого света)				
8 Типы крепления	Пристраиваемое ("лира")				
9 Масса, кг*	3,8	3,8	5,6	7,8	11,4
10 Габариты, ДхШхВ, мм*	258x235x265	258x235x265	392x235x265	545x265x265	800x235x265

\*WC - холодный белый; WW - теплый белый; WN - нейтральный белый; UWC - ультрахолодный белый

# Парковые светильники серии КУБРУС

Светодиодный линейный светильник предназначен для ландшафтного освещения, освещения парков и скверов, дизайнерского освещения, освещения памятных сооружений, охраняемых территорий, барьерного освещения.

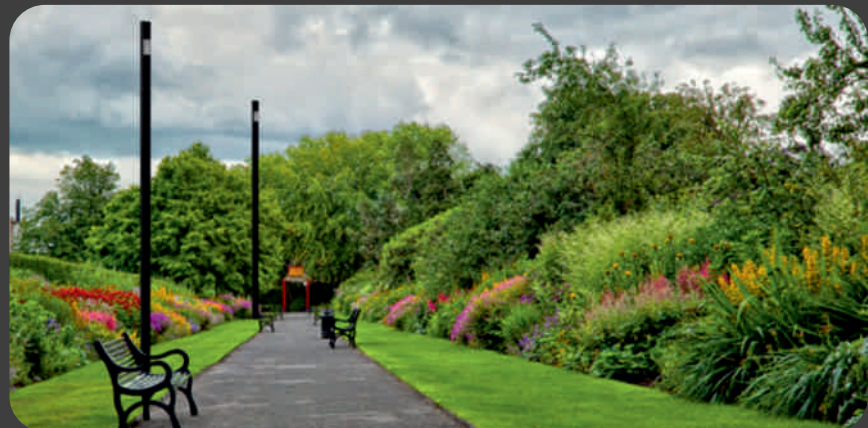
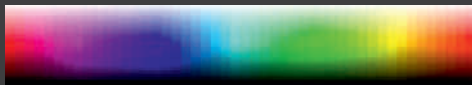
## Особенности

- Светильники состоят из типового светодиодного модуля и дополнительных элементов, в число которых могут входить: стальная опора с закладным элементом фундамента, нестандартный узел крепления модуля и т.п.

## Цветовая температура\*

- Цветовая температура по умолчанию: .....4500-5500 К (холодный белый - WC)
- Варианты цветовой температуры:
  - .....2800-3500 К (теплый белый - WW)
  - .....3500-4500 К (нейтральный белый - WN)
  - ..... 5500-6500 К (ультрахолодный белый - UWC)

## Палитра RGB - цветов



а) Г-образный, на опоре



в) на опоре, вертикальное расположение модуля



б) на опоре, с наружным отражателем Ø500 мм



г) напольный, кластеры расположены под углом 90°

IP67

УХЛ1/  
ХЛ1

более 50 000 ч  
работы

ЕАС

## Общие показатели

Номинальное напряжение .....230 В ± 10% AC  
 Частота тока ..... 50±0,2 Гц  
 Цветовая температура..... от 2800К до 6500К  
 Коэфф. пульсации светового потока..... < 1%  
 Класс защиты ..... 1  
 Степень защиты ..... IP 67  
 Климатическое исполнение ..... УХЛ1  
 Гарантийный срок эксплуатации...5(6\*\*\*\*) лет  
 Срок службы..... 50 000 часов

## Использованные материалы

Корпус ..... стальной окрашенный профиль  
 Линзы ..... ударопрочный поликарбонат стойкий к УФ - лучам  
 Заглушка ..... стеклонаполненный полиамид  
 Все значимые соединения электрических цепей выполнены пайкой  
 Герметизация .... силиконовые уплотнители  
**Соответствие RoHS (ТР ЕАЭС 037/2016)**

## Технические характеристики

Параметры	LED TIME-xxx-КУБРУС-5Вт	LED TIME-xxx-КУБРУС-17Вт	LED TIME-xxx-КУБРУС-25Вт	LED TIME-xxx-КУБРУС-45Вт	LED TIME-xxx-КУБРУС-60Вт
1 Потребляемая мощность, Вт	5±5%	17±5%	25±5%	45±5%	60±5%
2 Световой поток**, лм (при 4500-5500К)	600	2040	3000	5400	7200
3 Индекс цветопередачи, Ra, не менее	70	70	70	70	70
4 Типы КСС	«Л», «Ш»				
5 Класс светораспределения	П (прямого света) или О (отраженного)*				
6 Габаритные размеры модуля, мм	100x100x750			100x100x750	
7 Масса модуля, нетто, кг	10,5	10,5	10,5	11,0	11,0

\*WC - холодный белый; WW - теплый белый; WN - нейтральный белый; UWC - ультрахолодный белый



# Линейные светильники серии ССЛ

Светодиодный линейный светильник с заливающим светом предназначен для контурной подсветки, подсветки карнизов, ниш, создания световых линий.

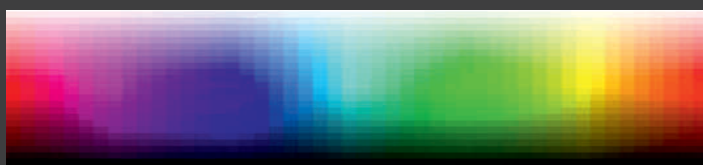
## Особенности

- Матовый или прозрачный рассеиватель
- Широкий диапазон световых и цветовых решений
- Регулируемый угол поворота светодиодной линейки до 90°
- Стабильная работа: - 65°С ...+ 45°С

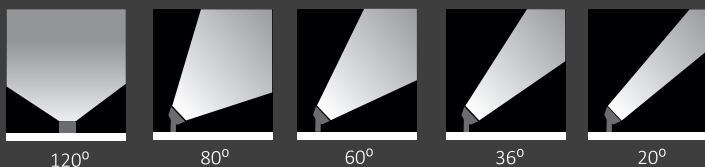
## Цветовая температура

- Цветовая температура по умолчанию:
  - .....4500-5500 К (холодный белый)
- Варианты цветовой температуры:\*\*\*\*\*
  - .....2800-3500 К (теплый белый)
  - .....3500-4500 К (нейтральный белый)
  - ..... 5500-6500 К (ультрахолодный белый)

### Палитра RGB - цветов



### xx - типы КСС (кривая силы света)



### Общие показатели

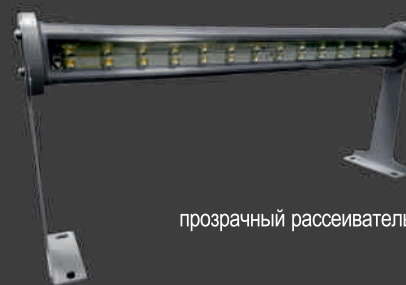
Номинальное напряжение ....230 В ± 10% АС  
 Частота тока ..... 50±0,2 Гц  
 Цветовая температура.....от 2800 К до 6500 К  
 Коэфф. пульсации светового потока..... < 1%  
 Класс защиты ..... 1  
 Степень защиты ..... IP 67  
 Климатическое исполнение ..... УХЛ1/ХЛ1  
 Гарантийный срок эксплуатации.....5 лет  
 Срок службы ..... 50 000 часов

### Использованные материалы

Корпус ..... экструдированный алюминиевый профиль  
 Защитное стекло ..... ударопрочный поликарбонат стойкий к УФ - лучам  
 Заглушки и боковины ... стеклонаполненный полиамид  
 Все значимые соединения электрических цепей выполнены пайкой  
 Герметизация .... силиконовые уплотнители  
**Соответствие RoHS (ТР ЕАЭС 037/2016)**



матовый рассеиватель



прозрачный рассеиватель

IP67

УХЛ1/  
ХЛ1

более 50 000 ч  
работы

ЕАС



### Технические характеристики

Параметры	ССЛ 15-xxx-500-12Вт	ССЛ 30-xxx-500-24Вт	ССЛ 30-xxx-1000-24Вт	ССЛ 60-xxx-1000-45Вт
1 Исполнение	общепромышленное			
2 Потребляемая мощность, Вт	12±5%	24±5%	24±5%	45±5%
3 Световой поток**, лм (при 4500-5500К)	1250/1050*	2500/2100*	2500/2100*	4500/4200*
4 Индекс цветопередачи, Ra, не менее	70	70	70	70
5 Типы КСС	«Д», «Г», «К»			
6 Класс светораспределения	П (прямого света)			
7 Тип крепления	пристраиваемое (кронштейн)			
8 Угол поворота корпуса, град	0-90°	0-90°	0-90°	0-90°
9 Масса, нетто, кг	1,0	1,0	2,0	2,0
10 Длина оптической части L, мм	500	500	1000	1000

# Прожектор LEDTIME ДДУ-01

Предназначен для архитектурного освещения, дизайна освещения, светового украшения фасадов домов, зданий, декоративного освещения, направленного освещения участка территории, ландшафтного освещения.

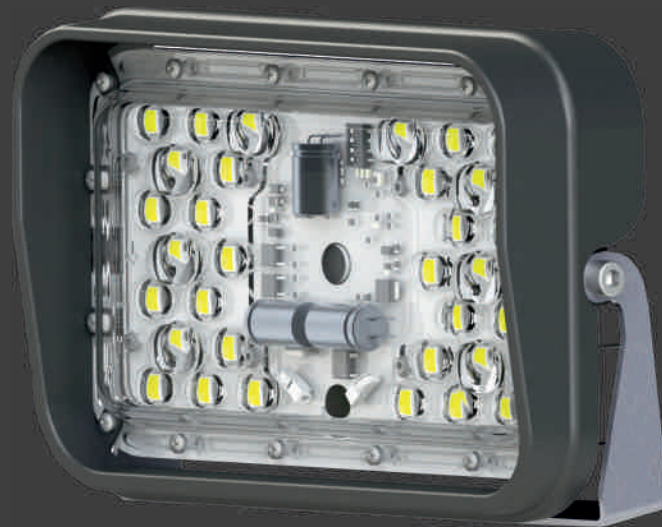
IP67

УХЛ1/  
ХЛ1

более 50 000 ч  
работы

ЕАС

провод ПВС/  
КГ-ХЛ 1м



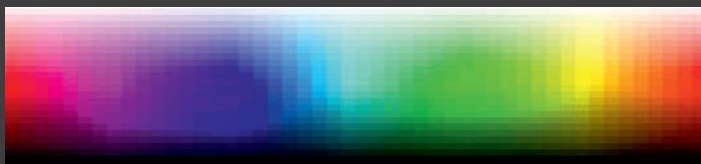
## Особенности

- Номинальная мощность от 5 Вт до 45 Вт
- Угол поворота: от 0 до 220
- Корпус из теплопроводного композита

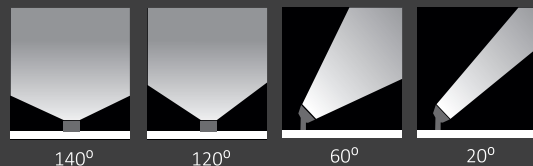
## Цветовая температура\*

- Цветовая температура по умолчанию: .....4500-5500 К (холодный белый - WC)
- Варианты цветовой температуры:
  - .....2800-3500 К (теплый белый - WW)
  - .....3500-4500 К (нейтральный белый - WN)
  - ..... 5500-6500 К (ультрахолодный белый - UWC)

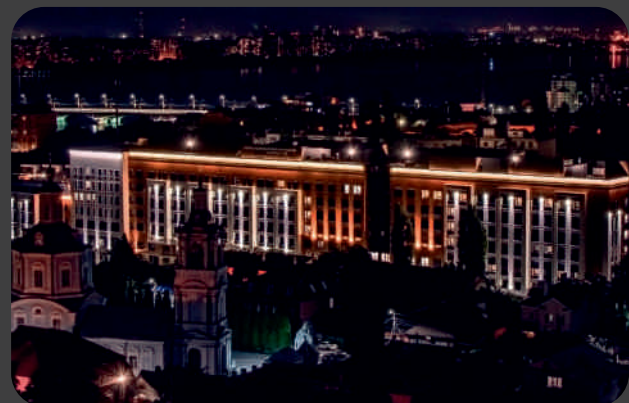
## Палитра RGB - цветов



## xx - типы КСС (кривая силы света)



для функционального (паркового и дворового) освещения



## Общие показатели

Номинальное напряжение .....230 В ± 10% AC  
 Частота тока ..... 50±0,2 Гц  
 Цветовая температура.....от 2500 К до 6500 К  
 Класс защиты ..... 1  
 Степень защиты ..... IP 67  
 Климатическое исполнение ..... УХЛ1/ХЛ1  
 Гарантийный срок эксплуатации.....3 года  
 Срок службы .....50 000 часов

## Использованные материалы

Корпус .....теплопроводный композит  
 Защитное стекло ..... ударопрочный поликарбонат стойкий к УФ - лучам  
 Все значимые соединения электрических цепей выполнены пайкой  
 Герметизация .... силиконовые кольцевые уплотнители

Соответствие RoHS (ТР ЕАЭС 037/2016)

## Технические характеристики

Параметры	LEDTIME ДДУ 01-005-xx1-5Вт	LEDTIME ДДУ 01-010-xx1-10Вт	LEDTIME ДДУ 01-020-xx1-20Вт	LEDTIME ДДУ 01-030-xx1-30Вт	LEDTIME ДДУ 01-045-xx1-45Вт
1 Исполнение	общепромышленное				
2 Потребл. мощность, Вт	5±5%	10±5%	20±5%	30±5%	45±5%
3 Тип подключения к сети	Провод ПВС 3x0,75 (КГ-ХЛ 3*0,75)				
4 Световой поток**, лм (при 4500-6500К)	675±10%	1350±10%	2700±10%	4050±10%	6075±10%
5 Индекс цветопередачи, Ra, не менее	70-90	70-90	70-90	70-90	70-90
6 Типы КСС	«Д», «Г», «К», «ШБ»				
7 Класс светораспределения	П (прямого света)				
8 Типы крепления	Присплавляемое ("Лири"), Консольное, Трубостойка ("болдер")				
9 Масса, кг*	не более 1,8 кг				
10 Габариты, ДхШхВ, мм*	213x115x116				

\*WC - холодный белый; WW - теплый белый; WN - нейтральный белый; UWC - ультрахолодный белый

# Линейные светильники серии LEDTIME

Светодиодный линейный светильник с заливающим светом предназначен для контурной подсветки, подсветки карнизов, ниш, создания световых линий.

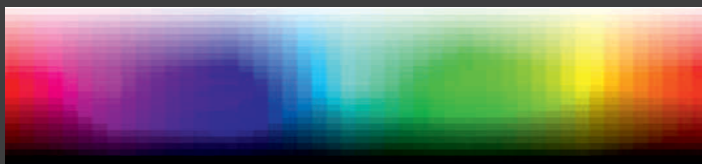
## Особенности

- Интегрированная оптика 30° и 60°
- Длина одной светодиодной секции от 340 мм до 1940 мм
- Непрерывная световая линия длиной до 15 метров на одном источнике питания
- Широкий диапазон цветовых решений \*\*\*\*

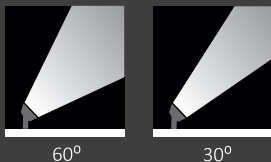
## Цветовая температура\*

- Цветовая температура по умолчанию: .....4500-5500 К (холодный белый - WC)
- Варианты цветовой температуры:
  - .....2800-3500 К (теплый белый - WW)
  - .....3500-4500 К (нейтральный белый - WN)
  - ..... 5500-6500 К (ультрахолодный белый - UWC)

## Палитра RGB - цветов



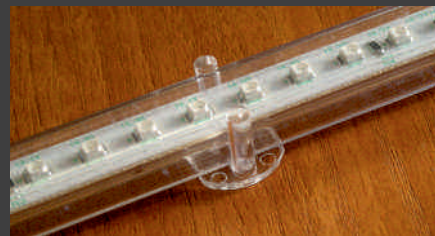
### xx - типы КСС (кривая силы света)



### Варианты рассеивания света



матовый рассеиватель



прозрачный рассеиватель



IP67

УХЛ1/  
ХЛ1

более 50 000 ч  
работы

ЕАС

## Общие показатели

Номинальное напряжение .....230 В ± 10% AC  
 Частота тока ..... 50±0,2 Гц  
 Цветовая температура..... от 2800К до 6500К  
 Коэфф. пульсации светового потока..... < 1%  
 Класс защиты ..... 1  
 Степень защиты ..... IP 67  
 Климатическое исполнение ..... УХЛ1  
 Гарантийный срок эксплуатации...5(6\*\*\*\*) лет  
 Срок службы..... 50 000 часов

## Использованные материалы

Корпус ..... ударопрочный поликарбонат  
 стойкий к УФ - лучам  
 Заглушки и боковины ... стеклонаполненный  
 полиамид

Все значимые соединения электрических  
 цепей выполнены пайкой

Герметизация ..... силиконовые уплотнители  
 Клипсы - нержавеющая сталь или оргстекло

**Соответствие RoHS (TR EАЭС 037/2016)**

## Технические характеристики

Параметры	LEDTIME-xxx- -340-8Вт	LEDTIME-xxx- -660-16Вт	LEDTIME-xxx- -980-24Вт	LEDTIME-xxx- -1300-32Вт	LEDTIME-xxx- -1620-40Вт	LEDTIME-xxx- -1940-48Вт
1 Исполнение	общепромышленное					
2 Потребляемая мощность, Вт	8±5%	16±5%	24±5%	32±5%	40±5%	48±5%
3 Световой поток*, лм (при 4500-5500К)**	160/136	320/272	480/408	640/544	320/272	960/816
4 Индекс цветопередачи, Ra, не менее	70	70	70	70	70	70
5 Типы КСС	«Г», «К»					
6 Класс светораспределения	П (прямого света)					
7 Тип крепления	пристраиваемое (клипса)					
8 Масса, нетто, кг	0,15	0,20	0,30	0,40	0,55	0,70
9 Длина оптической части L, мм	340	660	980	1300	1620	1940

\*WC - холодный белый; WW - теплый белый; WN - нейтральный белый; UWC - ультрахолодный белый

# Грунтовые светильники серии БРУСЧАТКА

Светодиодные грунтовые светильники предназначены для грунтового освещения, дизайнерского освещения брусчатых мостовых и кирпичных сооружений, освещения памятных сооружений, светящихся дорожек и барьеров, специального освещения.

IP67

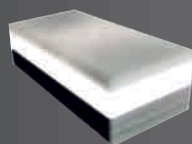
УХЛ1/  
ХЛ1

более 50 000 ч  
работы

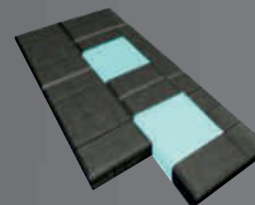
ЕАС

## Особенности

- Светильники состоят из типового светодиодного модуля с прозрачным акриловым корпусом, стойким к механическим повреждениям
- Светильники могут вмуровываться в стену, в мостовую, помещаться в открытый грунт



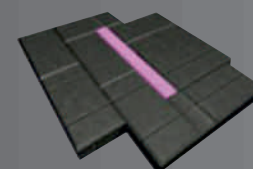
а) Широкая плитка (широкая световая зона)



в) Широкие плитки в мостовой



б) Узкая плитка (узкая световая зона)

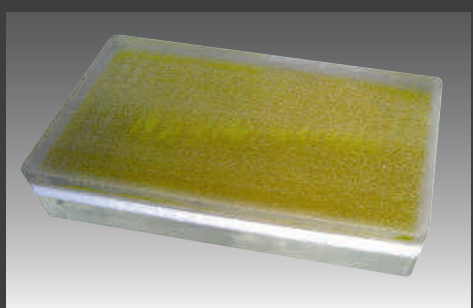
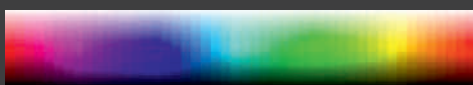


г) Узкая плитка в мостовой

## Цветовая температура\*

- Цветовая температура по умолчанию:
  - .....4500-5500 К (холодный белый - WC)
- Варианты цветовой температуры:
  - .....2800-3500 К (теплый белый - WW)
  - .....3500-4500 К (нейтральный белый - WN)
  - ..... 5500-6500 К (ультрахолодный белый - UWC)

## Палитра RGB - цветов



Поскольку провода, питающие светильник, могут быть расположены в открытом грунте или влажной среде, соединение светильника с питающим кабелем должно быть полностью изолированным.

Одним из примеров такого соединения является компрессионная соединительная муфта с электроизоляционным компаундом:



## Общие показатели

Номинальное напряжение.....22 В ± 10% DC  
 Потребляемая мощность..... 2,5± 5% Вт  
 Цветовая температура.....от 1800 до 6500 К  
 Степень защиты..... IP 67  
 Климатическое исполнение.....УХЛ1  
 Гарантийный срок эксплуатации.....3 года  
 Эксплуатационный ресурс.....50 000 часов

## Использованные материалы

Корпус .....поликарбонат, акрил,  
 нержавеющая сталь

Все значимые соединения электрических цепей – выполнены пайкой

Герметизация .....силиконовый герметик (корпус) и электроизоляционный компаунд (подключение к сети)

Соответствие RoHS (TR EAC 037/2016)

## Технические характеристики

Параметры	LEDTIME – 200 - БРУСЧАТКА	LEDTIME – 200 - БРУСЧАТКА
1 Потребляемая мощность, Вт	5±5%	8±5%
2 Исполнение	общепромышленное	
3 Световая эффективность, Лм/Вт	105	105
4 Питание	Источник постоянного напряжения 24 В	
5 Габариты ДхШхВ, мм	200x100x45	300x30x60
6 Масса, кг	1,5	1,2

\*WC - холодный белый; WW - теплый белый; WN - нейтральный белый; UWC - ультрахолодный белый

# LED TIME-NEFRIT 150D QUADRA

Предназначен для архитектурного освещения, монтаж в грунт, тротуар.

IP67

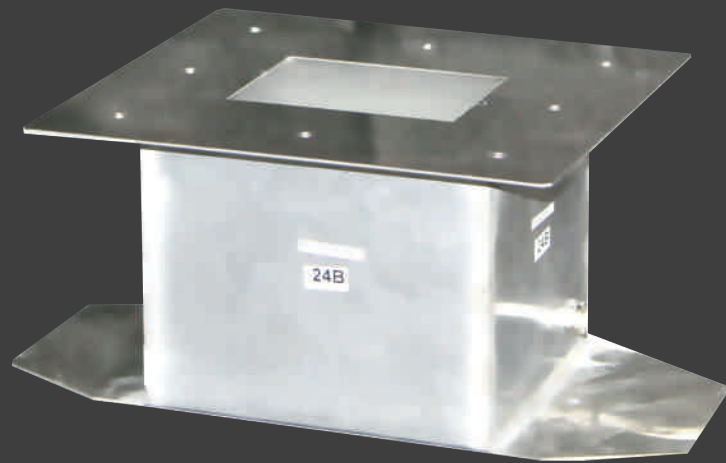
УХЛ1/  
ХЛ1

более 50 000 ч  
работы

ЕАС

## Особенности

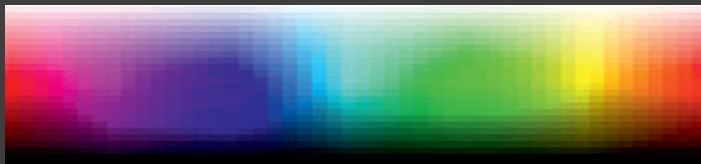
- Матовый или прозрачный рассеиватель
- Широкий диапазон световых и цветовых решений
- Стабильная работа: - 65°C ...+ 45°C



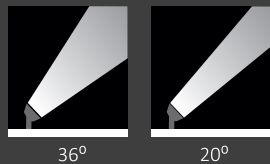
## Цветовая температура\*

- Цветовая температура по умолчанию:
  - .....4500-5500 К (холодный белый - WC)
- Варианты цветовой температуры:
  - .....2800-3500 К (теплый белый - WW)
  - .....3500-4500 К (нейтральный белый - WN)
  - ..... 5500-6500 К (ультрахолодный белый - UWC)

## Палитра RGB - цветов



xx - типы КСС (кривая силы света)



## Общие показатели

Номинальное напряжение .....DC 24 В ± 10%  
 Цветовая температура..... от 2800 К до 6500 К  
 Степень защиты..... IP 67  
 Климатическое исполнение.....УХ1  
 Гарантийный срок эксплуатации.....3 года  
 Срок службы .....50 000 часов

## Использованные материалы

Корпус ..... экструдированный алюминиевый профиль  
 Внешняя оболочка.....нержавеющая сталь  
 Защитное стекло ..... ударопрочный поликарбонат стойкий к УФ - лучам  
 Заглушки и боковины ... стеклонаполненный полиамид  
 Все значимые соединения электрических цепей выполнены пайкой  
 Герметизация .... силиконовые уплотнители

## Технические характеристики

Наименование	LED TIME-NEFRIT 150D QUADRA-WC*
Мощность, Вт	24
Световой поток, лм	2200
Масса светильника, кг	4,5
Габаритные размеры, мм	405x202x168

# Кинотеатр «СПАРТАК» г. Воронеж, 2013 г.



**LEDTIME-  
ССЛ03-15W-201-P-WC-1000**  
линейный светильник

**LEDTIME-  
ССЛ03-15W-001-M-WC-1000**  
линейный светильник

**LEDTIME-  
LED 48 144 901-WN**  
прожектор



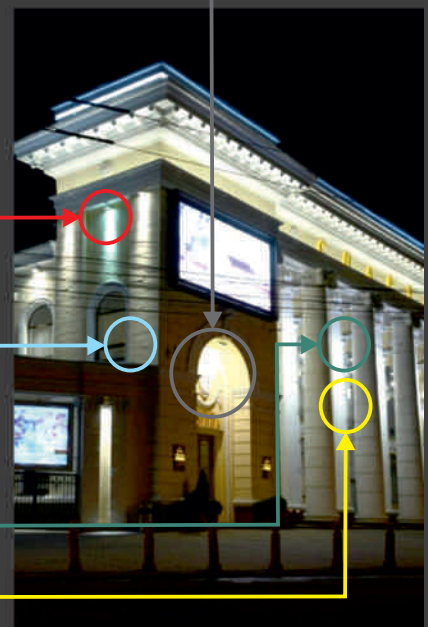
**LEDTIME-  
LED 08 024 201-WC**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 08 024 081-WN**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 12 036 201-WN**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 12 036 901-WN**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 24 072 361-WN**  
прожектор



# Архитектурная подсветка фасада здания Правительства Воронежской области



**LEDTIME-  
LED 36 108 081-WC**  
прожектор



**LEDTIME-  
LED 12 036 361-WW**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 18 054 361-WW**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 24 072 081-WC**  
прожектор



# Свято-Никольский храм-памятник г. Севастополь, 2017 г.



**LEDTIME-  
LED 04 012 901-WW**  
прожектор



**LEDTIME-  
ССЛ 25W-120-1000-Y(yellow)**  
линейный светильник



**LEDTIME-  
ССЛ-5W-120-1000**  
линейный светильник

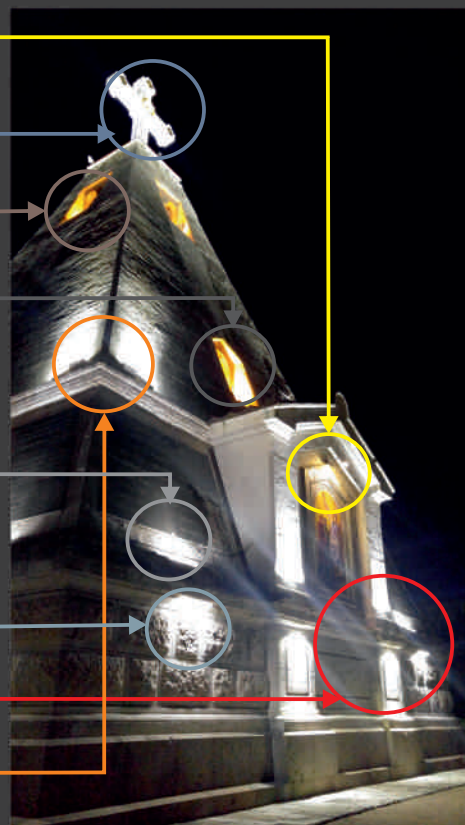


**LEDTIME-  
ССЛ-10W-45-1000**  
линейный светильник

**LEDTIME-  
ССЛ-15W-120-1000-Y(yellow)**  
линейный светильник

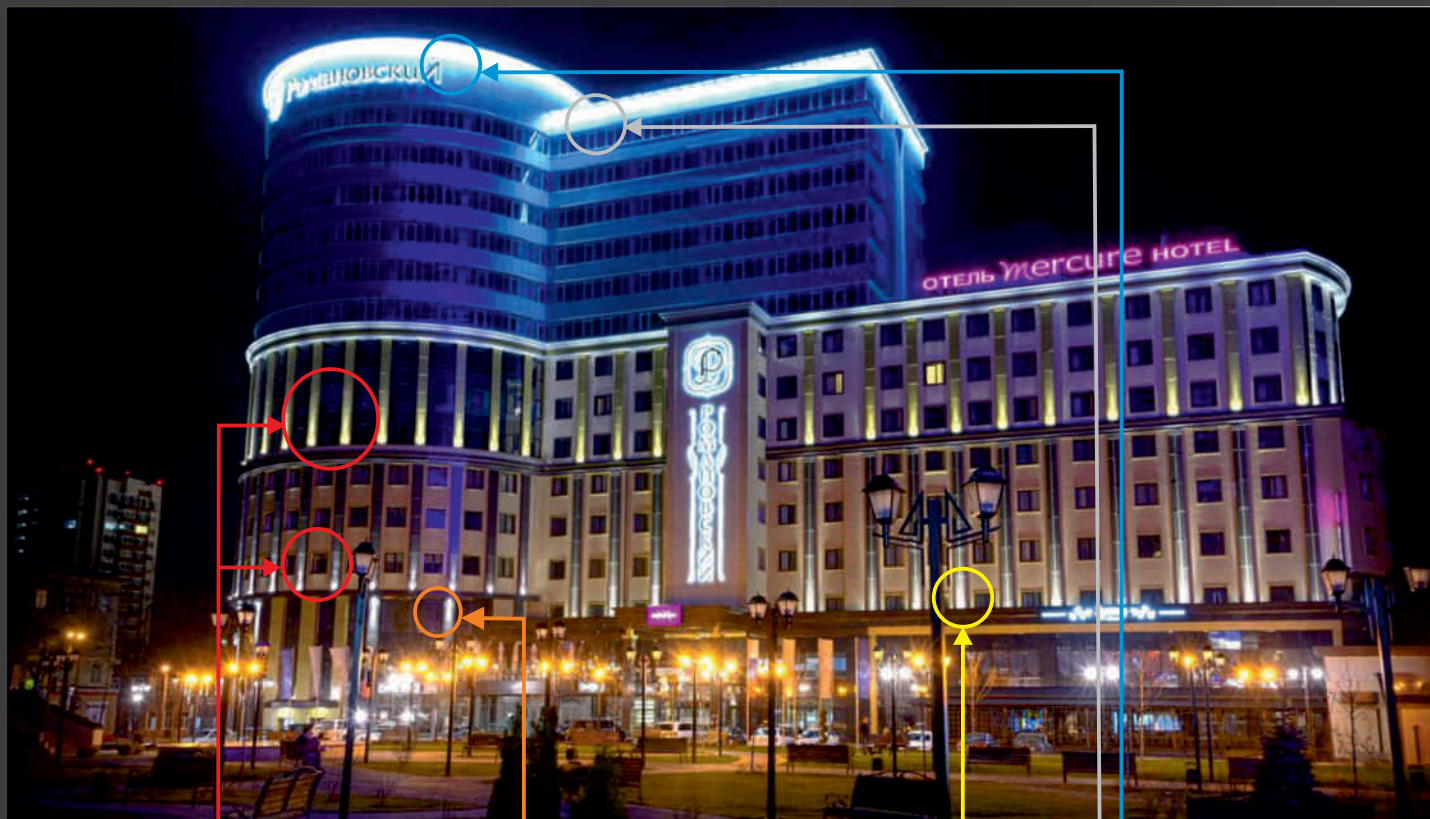
**LEDTIME-  
ССП 03-012x3-081-500**  
промышленный светильник

**LEDTIME-  
ССП 03-024x3-081-1000**  
промышленный светильник





# Многофункциональный центр «РОМАНОВСКИЙ» г. Воронеж, ул. Кирова, 6а, 2015 г.



**LEDTIME-LED 18 054 081-WN**  
прожектор

**LEDTIME-LED 24 072 081-WN**  
прожектор

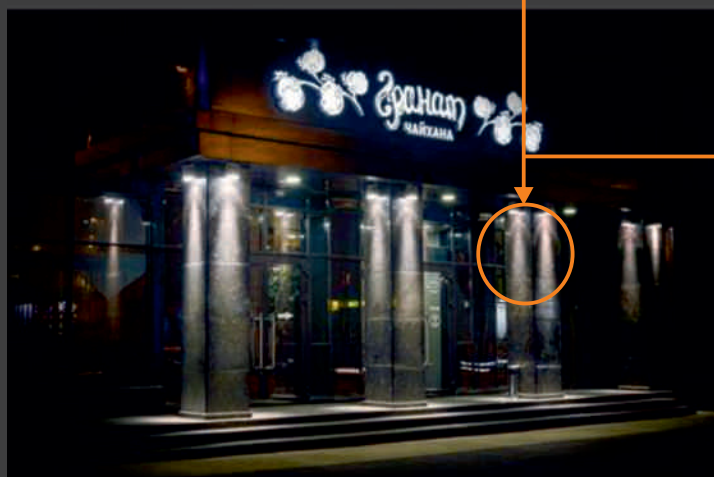


**LEDTIME-LED 36 108 081-WN**  
прожектор



**LEDTIME-ССЛ03-201-P-WC-1000**  
линейный светильник

**LEDTIME-ССЛ03-361-P-WC-1000**  
линейный светильник



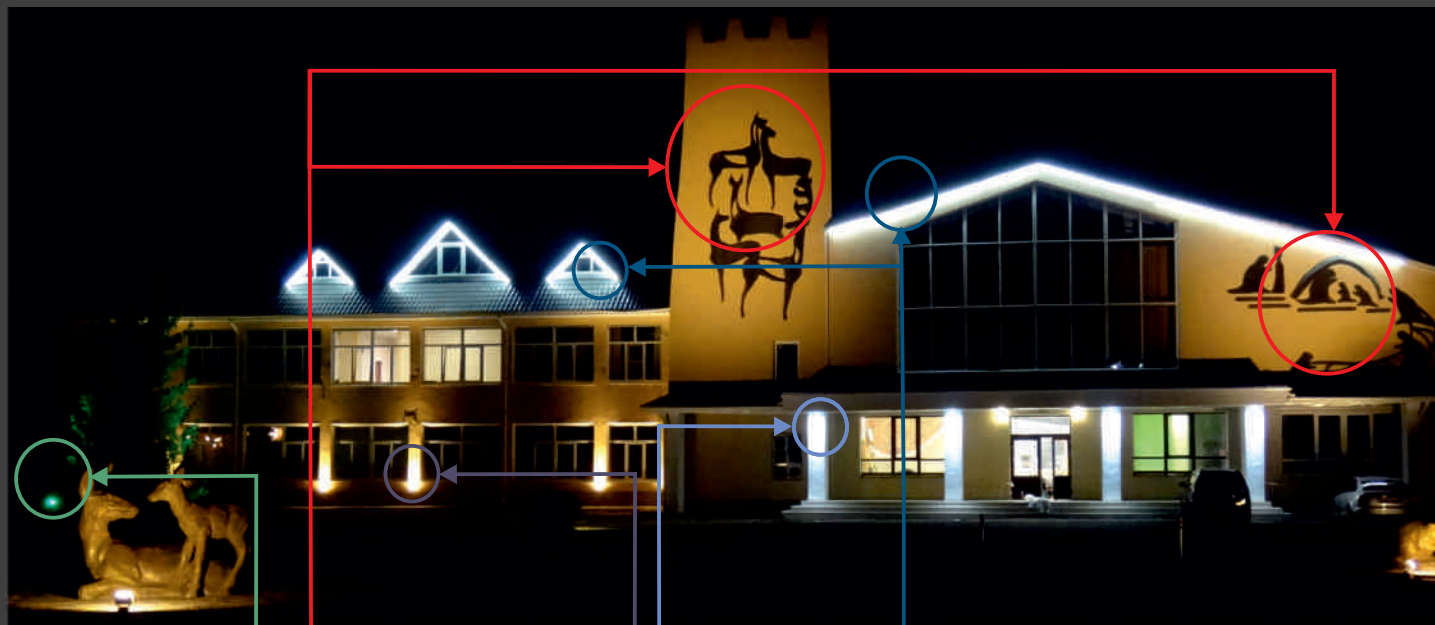
# Корабль-музей «Гото Предестинация» г. Воронеж, Адмиралтейская площадь, 2015 г.



**LEDTIME-  
ССП 22-048x2-601**  
промышленный светильник



# Архитектурная подсветка и освещение пешеходной тропы, Воронежский заповедник, 2014 г.



**LEDTIME-LED 36 108 081-WW**  
прожектор (с опоры)

**LEDTIME-LED 18 054 361-G(green)**  
прожектор

**LEDTIME-LED 12 036 081-WC**  
прожектор

**LEDTIME-LED 12 036 081-WW**  
прожектор

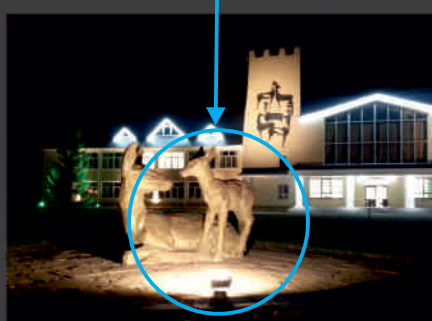
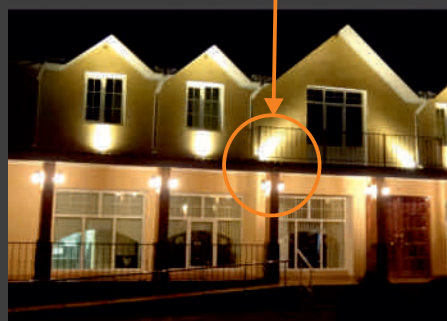
**LEDTIME-LED 12 036 901-WW**  
прожектор

**LEDTIME-LED 12 036 361-WW**  
прожектор

**LEDTIME-ССЛ103-15W-001-P-1000**  
линейный светильник



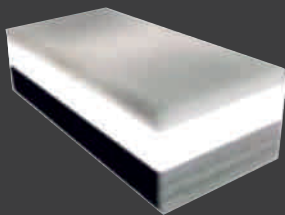
**LEDTIME-LED 36 108 901-WW**  
прожектор



# Зеленый театр в Центральном парке, г. Воронеж, 2016 г.



**LEDTIME-  
светильник-  
брусчатка**



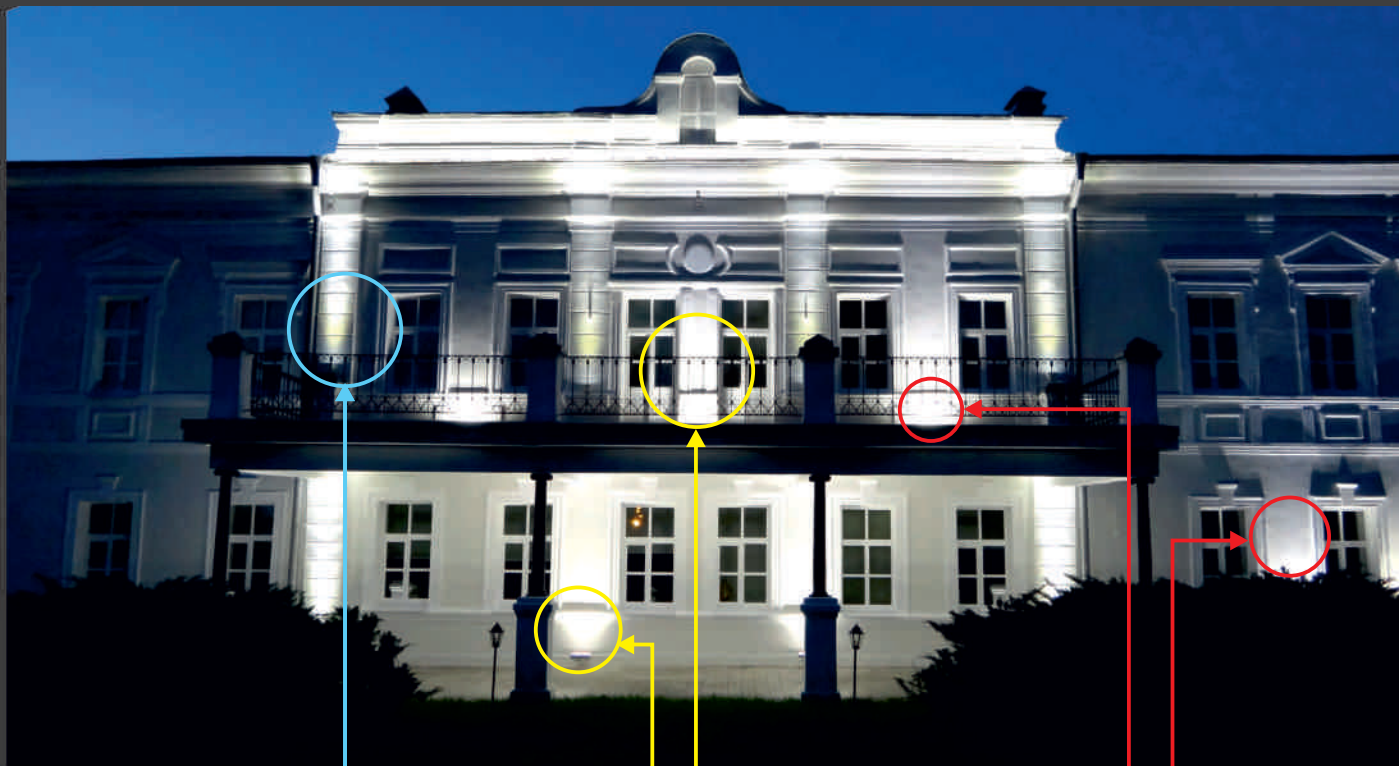
**LEDTIME-  
LED 12 036 081-WC**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 24 072 081-WC**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 24 072 361-WC**  
прожектор



# Музей-усадьба Д. Веневитинова г. Воронеж, 2013 г.



**LEDTIME-  
LED 12 036 081-WC**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 12 036 361-WC**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 18 054 361-WC**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 12 036 081-WC**  
прожектор



# ООО «МегаМикс Центр» Липецкая обл., с. Тербуны, 2016 г.

**заказная позиция  
в поликарбонатном  
профиле**  
линейный светильник LEDTIME-LED SSL



**LEDTIME-  
LED 24 072 081-WN**  
прожектор



# Региональное отделение партии «Единая Россия», г. Воронеж, пр-т Революции, 2015 г.



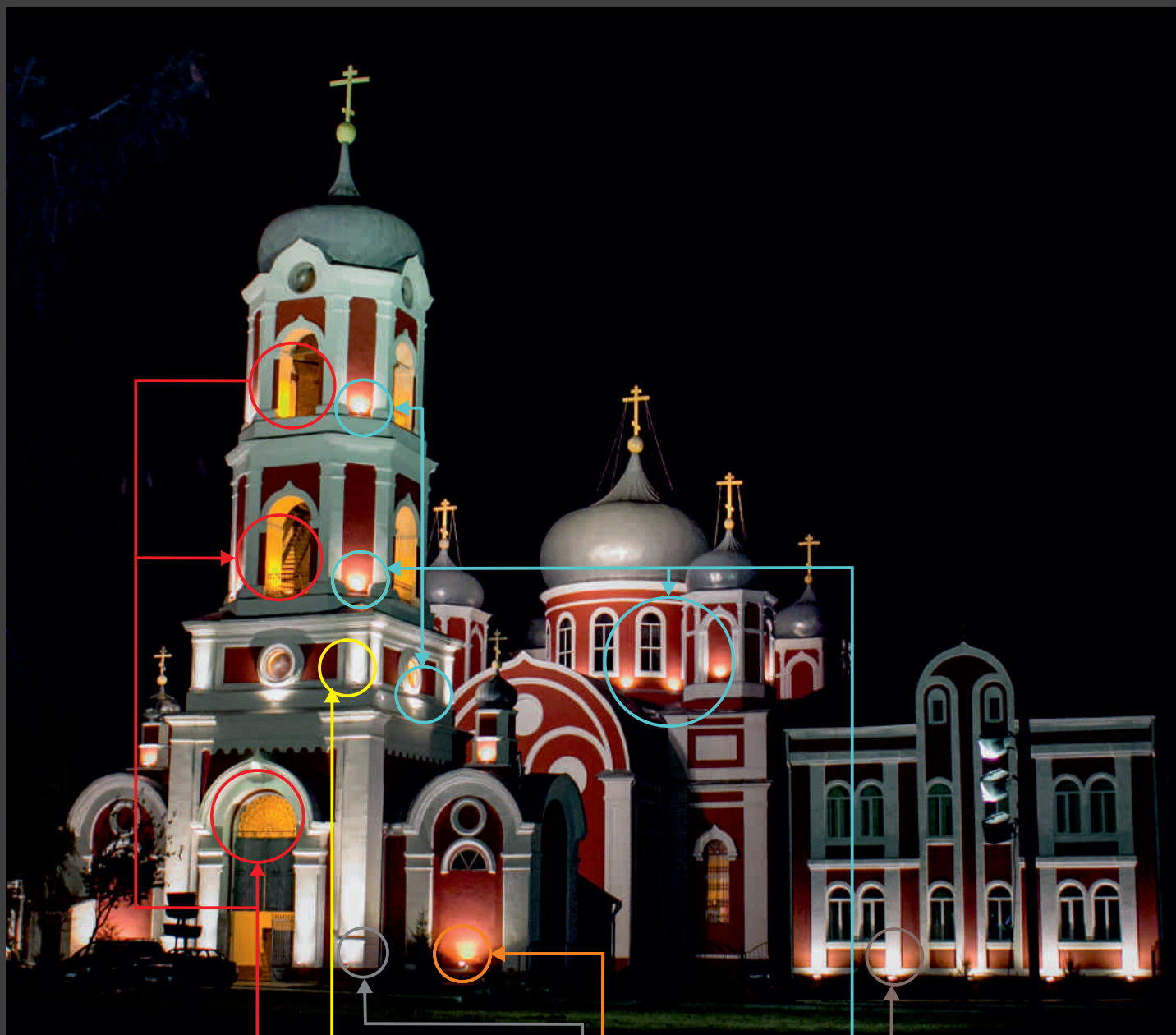
**LEDTIME-  
LED 08 024 081-WC**  
прожектор



**LEDTIME-  
ССЛ03-15W-001-P-1000**  
линейный светильник



# Воскресенский собор г. Новохоперск, 2015 г.



**LEDTIME-  
LED 04 012 081-WC**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 24 072 901-WC**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 12 036 081-WC**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 18 054 901-Y**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 24 072 081-WC**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 06 018 901-WC**  
прожектор



Крейсер «Михаил Кутузов»  
г. Новороссийск, 2010 г.

Торговое представительство  
компании "Claas",  
г. Воронеж, 2015 г.



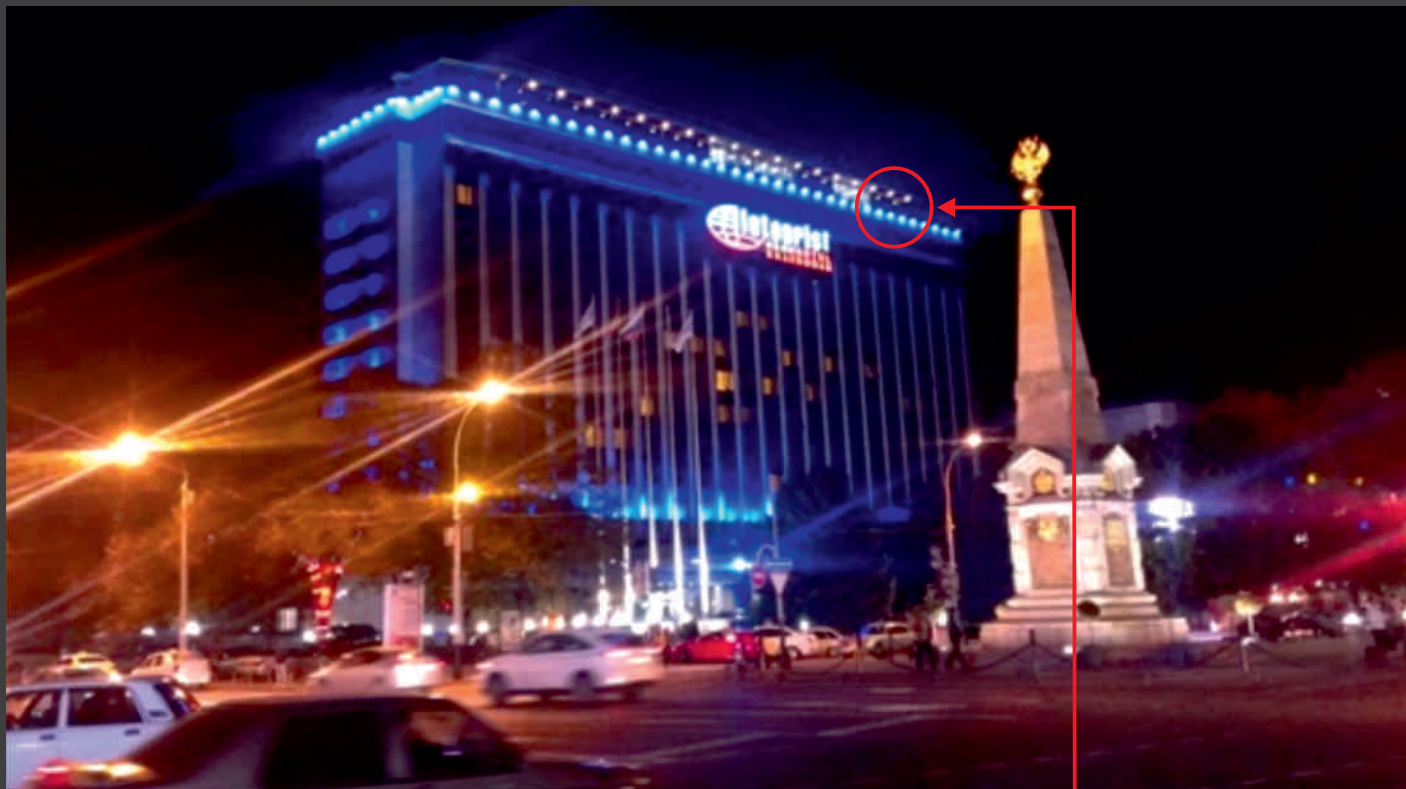
**LEDTIME-  
LED 08 024 901-WC**  
прожектор

**LEDTIME-  
LED 12 036 201-WW**  
прожектор

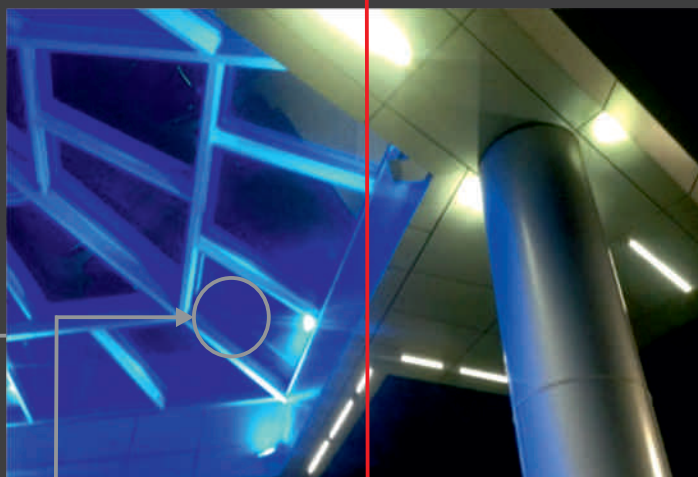
**LEDTIME-  
LED 18 054 201-WC**  
прожектор



# Архитектурная подсветка гостиницы «Интурист» г. Краснодар, ул. Красная



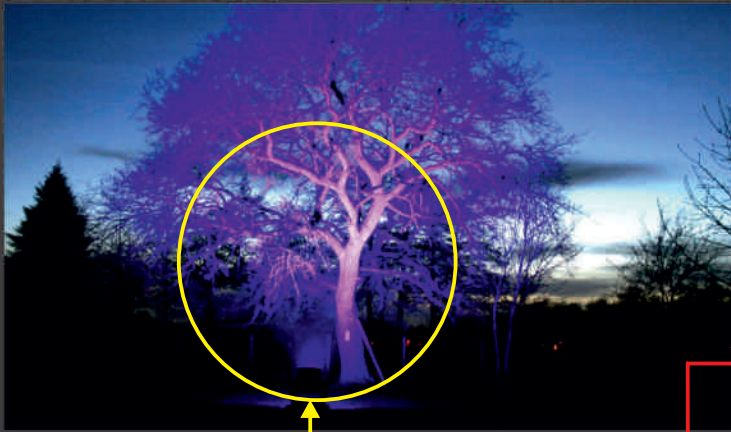
**LEDTIME-  
LED 36 108 901-RGB**  
прожектор



**LEDTIME-  
LED 12 036 901-RGB**  
прожектор  
**LEDTIME-  
LED 24 072 081-RGB**  
прожектор



# Ландшафтная подсветка



**LEDTIME-LED 192 380 361-B(blue)**  
прожектор



**LEDTIME-NEFRIT 150D QUADRA-WN**  
грунтовый светильник



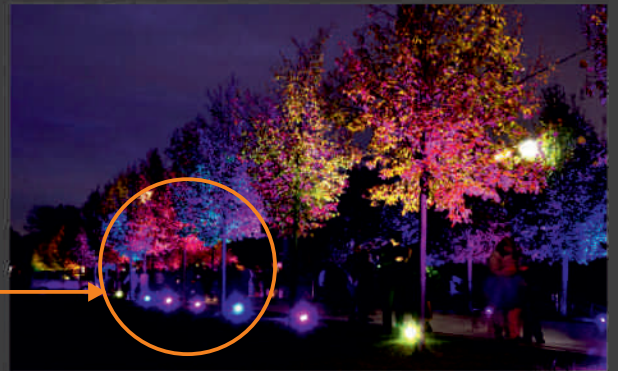
**LEDTIME-LED 08 024 361-WN-RGB**  
прожектор

**LEDTIME-LED 24 072 201**  
прожектор

**LEDTIME-LED 24 072 201-B(blue)**  
прожектор



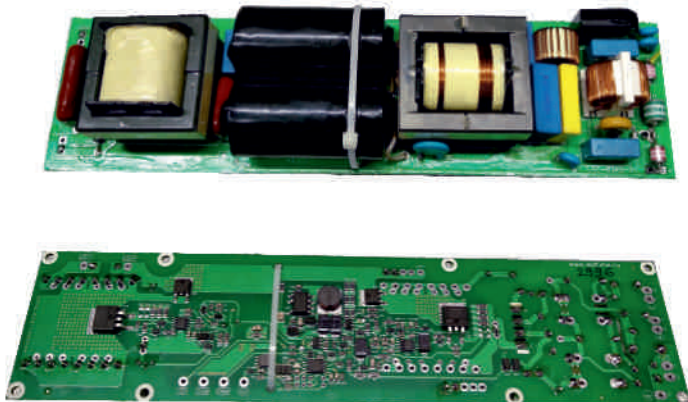
**LEDTIME-LED 36 108 901-G(green)**  
прожектор



## НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

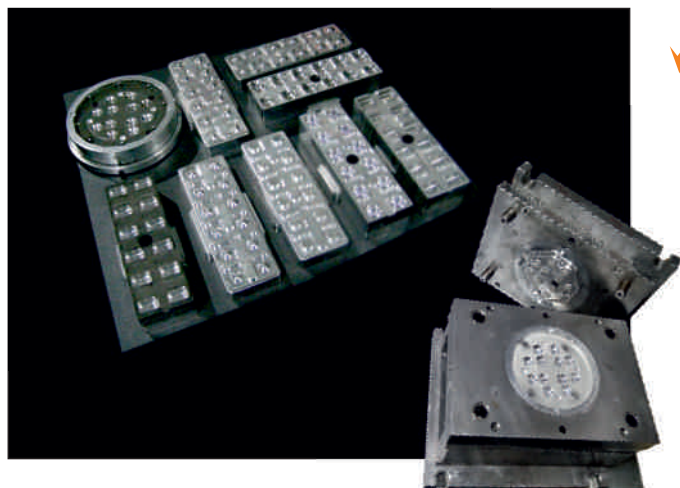
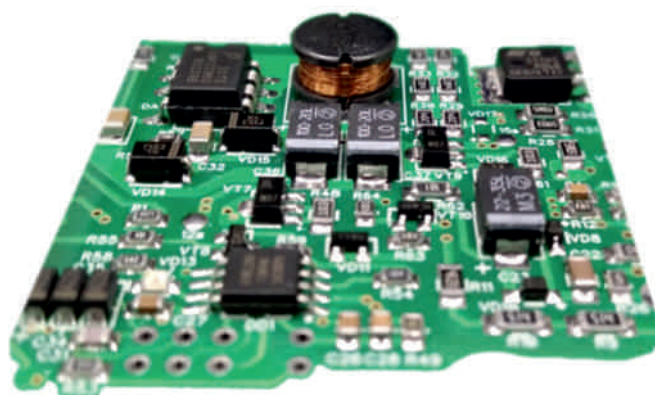
### ✓ Драйвер собственного производства:

- не требует замены потому что не содержит высыхающих со временем электролитических конденсаторов.
- срок службы драйвера равен сроку службы светильника (12 лет);
- возможность подключения драйвера к PLC - модему автоматической системы управления наружным освещением (АСУНО);
- повышенная устойчивость к аномальным напряжениям в сети: расширенная до 305 В переменного тока верхний диапазон питающих напряжений, сохранение светимости до напряжения 440 В переменного тока;
- уверенная работа от -70 С до +45 С.



### ✓ Встроенные в светильник системы управления

- Ф1 - снижение освещенности в ночные часы;
- Ф2 - компенсация деградации светодиодов;
- Ф3 - компенсация избыточной освещенности;
- Ф4 - пропорциональное понижение мощности светильника в зависимости от падения напряжения сети;
- Д1 - сопряжение с системой поллампового контроля;
- Д2 - снижение светового потока при понижении напряжения централизованной сети с 230 В до 170 В;
- ФУКО: Функция удалённой коррекции освещённости (групповое управление).



### ✓ Оптические LED - линзы собственного производства

- изготовлены из оптического поликарбоната с высокой светопропускаемостью;
- устойчивы к ультрафиолетовым лучам;
- ударопрочные;
- индивидуальный подбор КСС согласно заданию заказчика;
- возможность отдельной поставки линз, в том числе, в комплекте со светодиодными кластерами.

### ✓ Собственное производство литых корпусов

- литейное производство расположено в Воронеже;
- конструктив корпусов оптимизирован инженерами с учетом тепловых характеристик драйвера и оптического блока;

*Изделия ООО "Клейтон" соответствуют требованиям ПП РФ от 17.07.2015 № 719 для продукции, произведенной в Российской Федерации*



## Функция «LEDTIMER-ФУКО»: функция удалённой коррекции освещённости (групповое управление).

Применение данной функции предоставляет возможность корректировать потребляемую мощность и соответственно световой поток светильника (группы светильников) без применения специальных технических средств (АСУНО), с использованием шкафа управления наружным освещением с функцией диспетчеризации (по GSM или Bluetooth каналу), так же применяя пульт управления режимами (блок с кнопками), или даже в «ручном» режиме при наличии секундомера, как в сторону повышения, так и в сторону понижения.

Существующие в настоящее время системы управления наружным освещением можно условно разделить на две основные категории:

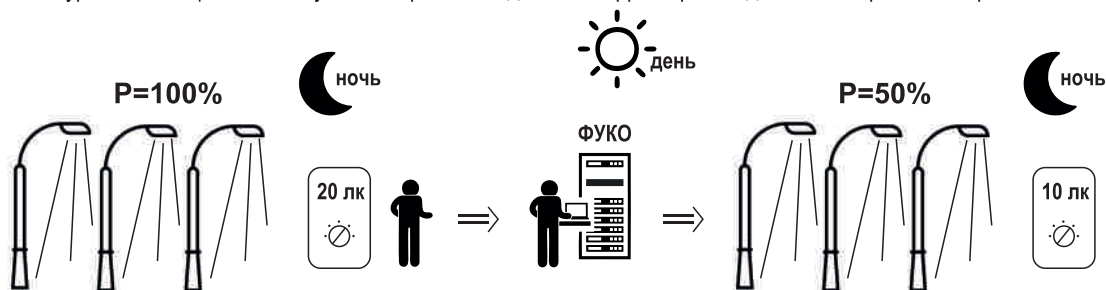
- **сложные, с широкими функциональными возможностями и как следствие дорогостоящие, не надежные и сложные в обслуживании;**
- **простые, с умеренным уровнем стоимости и надежности, но с сильно ограниченным набором функций (максимум включение/выключение).**

Все перечисленные системы управления освещением имеют схожий набор элементов в своем составе.

- Как правило, это:
- центральный пункт управления (диспетчерская);
  - модуль управления группой светильников (к примеру, модуль группового диммирования 230/170 В, модуль полампового контроля и т.д.)
  - светильник с функциями внешнего управления.

### АЛГОРИТМ КОРРЕКТИРОВКИ УРОВНЯ ОСВЕЩЕННОСТИ:

- на существующей линии освещения, либо после пуска новой линии в работу, в ночное время производится замер средней освещенности на корректируемом участке;
- проводится анализ полученных данных по фактической средней освещенности, на основании результатов которого вычисляется оптимальное значение снижения мощности светильников для получения минимального нормируемого уровня освещенности на участке;
- в дневное время (в целях исключения видимых изменений освещенности, влияющих на безопасность движения автотранспорта), по согласованию с хозяйствующими энергосетями производится включение линии освещения для установки (корректировки) значения снижения потребляемой мощности путем подачи команды на контроллер по GSM или Bluetooth-каналу, либо в «ручном» режиме, либо через пульт. Таким образом, при следующем плановом включении освещения, светильники сразу включаются в режиме энергосбережения, обеспечивающем минимальный нормируемый уровень освещенности на участке;
- после установки (корректировки) значения снижения потребляемой мощности на линии освещения, в ночное время, производится замер средней освещенности на корректируемом участке;
- проводится анализ полученных данных по фактической средней освещенности на соответствие обеспечения минимального нормируемого уровня освещенности на участке; при необходимости корректировки, данный алгоритм повторяется.



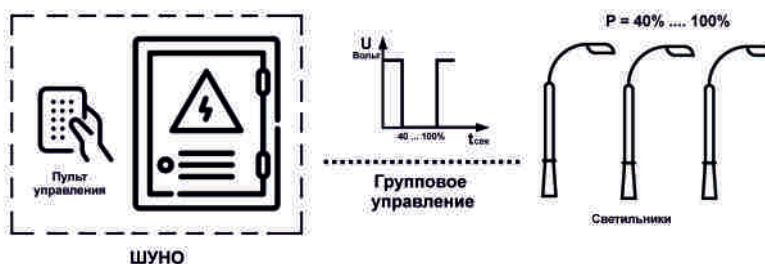
### Типовая схема удаленного управления освещением по технологии PLC



## Схема удаленного управления освещением по технологии ФУКО



## Схема ручного управления освещением по технологии ФУКО



### Область применения:

- на этапе пуско-наладочных работ, при вводе объекта в эксплуатацию. Позволяет скорректировать избыточную освещенность в пределах нормирования;
- при использовании светильников разной мощности для одной категории дорог. Позволяет настроить одинаково-равномерный уровень освещенности для автодороги определенной категории в пределах установленных норм с применением светильников разной мощности, любого производителя (при наличии в составе светильника модуля с функцией LEDTIMER-ФУКО либо её аналога);
- при использовании светильников одинаковой мощности для разных категорий дорог. Позволяет настроить оптимальный нормируемый уровень освещенности для каждой из категорий;
- в рамках энергосервисных контрактов по замене уличного освещения. Позволяет добиться максимальной экономии электроэнергии при обеспечении минимально допустимого нормируемого уровня освещенности;
- при необходимости повышения/понижения уровня освещенности пофазно на отдельной линии электроосвещения (аварийные участки, участки ремонтных работ и т. д.). Корректировку возможно проводить ежедневно, но не чаще одного раза в сутки.

## Преимущества функции «LEDTIMER-ФУКО»:

Как известно, световая эффективность светодиодных светильников, благодаря применению новейших техпроцессов и технологий постепенно (почти ежегодно) увеличивается, а так как, зачастую, с момента проектирования до момента реализации проектов касательно устройства электроосвещения на объектах может проходить не один год, то старые проекты реализуются на более современных, эффективных светильниках, которые по результатам применения экономии электроэнергии не дают, а дают избыточную освещенность, превышающую необходимую (в соответствии с нормами) на 30-50%, а в некоторых случаях, даже на 100% и более. В этом случае данное решение можно считать максимально оптимальным:

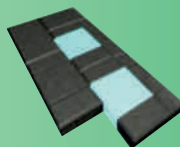
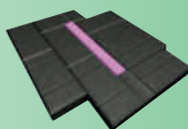
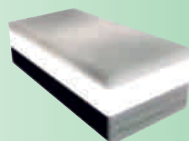
- ✓ данная функция позволяет максимально просто решать сложные задачи по оптимизации энергосбережения на уже построенном и запущенном в эксплуатацию объекте;
- ✓ функция может быть встроена в светильник в момент производства либо в виде внешнего отдельного модуля и имеет возможность активироваться и деактивироваться в процессе эксплуатации;
- ✓ не требует никаких дополнительных затрат после монтажных и пуско-наладочных работ;
- ✓ отличается предельной простотой и надёжностью в сравнении с конкурентами;
- ✓ позволяет получать максимальную экономию электроэнергии и оперативно без физического вмешательства извне изменять параметры освещенности/мощности;
- ✓ при подземном подключении опор освещения, возможна корректировка параметров мощности светильников для каждой опоры индивидуально.

# ПАРТНЕРЫ И ЗАКАЗЧИКИ



## СВЕТИЛЬНИКИ LEDTIME®

Ландшафтные  
светильники



Линейные  
светильники



Промышленные  
светильники



Пржекторы  
LED



МОСКВА  
ВОРОНЕЖ



ТЮМЕНЬ

Головной офис, производство и сборка:  
ООО «Клейтон», 394026, Воронеж, пр-т Труда, 48/2  
+7 (473) 260-67-38  
[ledtime@mail.ru](mailto:ledtime@mail.ru)

Представительство и крупноузловая сборка:  
ООО «Дорожные технологии», 625003, Тюмень,  
ул. Ленина, 2а, офис 302/2  
+7 (345) 228-82-41  
[dor.tech@mail.ru](mailto:dor.tech@mail.ru)

