

*Интеллектуальный светодиодный светильник. Паспорт*

Общество с ограниченной ответственностью  
«СТАДИС»

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ  
СВЕТОДИОДНЫЙ СВЕТИЛЬНИК**

437250-061-95876321-10 ПС

**Паспорт**

**Воронеж  
2010**

## **1 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ**

Интеллектуальный светодиодный светильник (ИСС) предназначен для организации управляемого освещения в отдельном помещении здания или сооружения.

В основу технического построения ИСС положен метод управления освещением по силовым сетям 220 В, 50 Гц с применением технологии PLC, а также передачи команд управления в ИК-диапазоне и по радиоканалу, организованному по протоколу MiWi.

### ***Решаемые задачи:***

✓ автоматическое включение/выключение освещения по факту наличия/отсутствия людей в помещении; временные интервалы таймера задержек выключения освещения от датчика движения могут задаваться пользователем в процессе эксплуатации или соответствовать конфигурации производителя;

✓ автоматическая регулировка уровня светового потока светильника в зависимости от уровня освещенности в помещении; зависимость уровня светового потока светильника от уровня освещенности помещения может задаваться пользователем в процессе эксплуатации или соответствовать конфигурации производителя;

✓ конфигурирование настроек системы и дистанционное управление уровнем светового потока, как всех светильников помещения, так и каждого из светильников в отдельности, с помощью инфракрасного пульта дистанционного управления;

✓ сохранение конфигурационных настроек интеллектуальной системы питания в энергонезависимой памяти;

✓ стабилизация тока питания светодиодных линеек с требуемым прямым падением напряжения на каждом из светодиодов светильника в рабочем диапазоне входных напряжений питающей сети 220 В 50 Гц.

Состав ИСС представлен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Состав ИСС

<b>№ п/п</b>	<b>Составная часть ИСС</b>	<b>Назначение</b>	<b>Количество</b>
1.	Интеллектуальный источник питания (ИИП)	Обеспечение стабилизированного питания светодиодных линеек с требуемым прямым падением напряжения на каждом из светодиодов светильника в рабочем диапазоне входных напряжений питающей сети 220 В, 50 Гц, а также прием команд управления уровнем светового потока светильника и команд конфигурации по проводам питающей сети 220 В, 50 Гц	По числу светильников в помещении
2.	Устройство преобразования инфракрасного сигнала пульта дистанционного управления в радиосигнал управления системы питания светильников (УПИР)	Преобразование первичных сигналов управления пользователя (инфракрасный канал управления, локальная сеть ТСР/ІР) в радиосигналы УПРС, обеспечивает хранение настроек системы в энергонезависимой памяти	Один на помещение
3.	Устройство преобразования радиосигнала управления в сигнал интерфейса, обеспечивающего передачу данных по проводам питающей	Преобразование радиосигнала управления от УПИР в сигнал интерфейса, обеспечивающего передачу команд управления по проводам питающей сети 220 В, 50 Гц к каждому из светильников помещения	Соответствует числу фаз питающей сети 220 В, 50 Гц

	сети 220 В, 50 Гц к каждому из светильников помещения (УПРС)		
4.	Инфракрасный пульт дистанционного управления (ИПДУ)	Пользовательское управление ИСС	Один на помещение

В качестве ИПДУ ИСС могут быть выбраны и запрограммированы пользователем любые пульты дистанционного управления бытовой техникой (от телевизоров, музыкальных центров, кондиционеров и т.п.) ИК-диапазона длин волн. На помещение необходим один ИПДУ, который при этом в пределах границ помещения может выполнять и свои прямые функции.

ИСС и его светильники могут работать в одном из четырех режимов.

1. Ручной – мощность светильников устанавливается с ИПДУ или через WEB-интерфейс и настройки сохраняются в энергонезависимой памяти. При включении освещения комнатным выключателем, светильники включаются на заданную мощность.

2. Ручной с датчиком движения – функционирование аналогично предыдущему режиму, но светильники включаются только при срабатывании датчика движения, остаются включенными в течение заданного таймаута, а затем выключаются. При включении освещения комнатным выключателем, светильники включаются на заданную мощность, остаются включенными в течение заданного таймаута, а затем выключаются до срабатывания датчика движения.

3. Автоматический – мощность периодически (раз в 5 с) устанавливается согласно закону регулирования в зависимости

от освещённости в помещении, ее значение сохраняется в энергонезависимой памяти и при включении освещения комнатным выключателем, светильники включаются на данную мощность.

4. Автоматический с датчиком движения – функционирование аналогично предыдущему режиму, но светильники включаются на мощность, рассчитанную по освещенности, лишь при срабатывании датчика движения, остаются включенными в течение заданного таймаута, а затем выключаются. При включении освещения комнатным выключателем, светильники включаются на заданную мощность, остаются включенными в течение заданного таймаута, а затем выключаются.

Управление включением и выключением светильников, регулировка их яркости, а также выбор режима работы ИСС осуществляется пользователем с ИПДУ

Настройка параметров функционирования ИСС, а также управление освещением осуществляется администратором системы электроосвещения (а при наличии достаточной квалификации, и пользователем) по проводному (LAN Ethernet) или беспроводному (Wi-Fi) соединению УПИР с точкой доступа системы объединенных компьютерных сетей (локальной сети учреждения или здания). Для этого необходимо наличие персонального компьютера с установленным на него Интернет-браузером (MS Internet Explorer, Opera, Fire Fox, Chrome и т.п.), поддерживающим язык JavaScript, и организация WEB-соединения. Тип IP-адреса для WEB-интерфейса – статический.

Прибор может эксплуатироваться круглосуточно в закрытых отапливаемых и неотапливаемых помещениях, исключающих прямое воздействие на него атмосферных осадков.

Климатическое исполнение прибора: У, категория размещения 4, в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69, для работы при температурах от минус 10°С до плюс 45°С

### **Сведения об изготовителе**

Общество с ограниченной ответственностью

«СТАДИС»

394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, д. 158в, офис 10

телефон / факс: (4732) 51-30-52

телефон: (4732) 91-91-30

сайт: [www.stadis.pro](http://www.stadis.pro)

**Заводской номер изделия** \_\_\_\_\_

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики ИСС представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Технические характеристики ИСС

№ п/п	Наименование характеристики единицы измерения	Значение характеристики
1	2	3
1.	Допустимый диапазон напряжений питания сети 50 Гц, В	160...250
2.	Диапазон рабочих температур, °С	0...50
3.	Количество поддерживаемых команд ИПДУ	11
4.	Количество фаз силовой сети – линий управления светильниками, шт.	3
5.	Максимальное количество светильников, подключаемых к одной фазе, шт.	60
6.	Максимальное количество поддерживаемых датчиков движения, шт.	2 (встроенный и внешний)
7.	Диапазон регулировки яркости светильников, %	0...100
8.	Шаг регулировки яркости светильников в ручном режиме: при управлении с ИПДУ, % при управлении через WEB-интерфейс, %	20 1
9.	Диапазон значений таймаута работы светильников после срабатывания датчика движения, с	10...2550
10.	Тип IP-адрес для WEB-интерфейса	статический, IPv4
11.	Номер TCP-порта для подключения к WEB-интерфейсу	80 (станд. для http)
12.	Максимальное количество пользователей, подключаемых к WEB-интерфейсу	2
13.	Период обновления информации через WEB-интерфейс, с	0,5
14.	Период опроса датчика освещенности, с	5
15.	Время доведения команды управления с ИПДУ на светильники, с	0,7...1

*Интеллектуальный светодиодный светильник. Паспорт*

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
16.	Максимальная дальность радиосвязи между УПИР и УПРС: для железобетонных зданий, м для кирпичных зданий, м для условий прямой видимости, м	10...15 15...25 200
17.	Максимальная дальность обнаружения человека встроенным датчиком движения, м	6
18.	Диапазон регулировки выходных токов ИИП (светодиодов каждого из светильников), мА	100...500
19.	Нестабильность выходного тока ИИП во всем диапазоне рабочих температур и напряжения питания не более, %	5
20.	Максимальный световой поток светодиода, лм	101,8
21.	Прямое падение напряжения на каждом светодиоде светильника, В	3,6...4,2
22.	Коэффициент пульсаций выходного тока ИИП (тока питания светодиодов), не более, %	5
23.	Коэффициент полезного действия ИИП, %	92
24.	Мощность, потребляемая ИИП, Вт	не более 40
25.	Мощность, потребляемая УПИР, Вт	не более 10
26.	Мощность, потребляемая УПРС, Вт	не более 10
27.	Средняя наработка на отказ, час	не менее 40000
28.	Срок службы, лет	не менее 6



### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ (КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ)

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Заводской номер
1.	ТУ 437250-002-95876321-2010	Интеллектуальный светодиодный светильник	ИИП – 1 шт., УПИР – 1 шт., УПРС – 3 шт.	
2.	437250-061-95876321-10 ПС	Интеллектуальный светодиодный светильник, паспорт	1	
3.		Компакт-диск, содержащий электронную версию Руководства по эксплуатации ИСС 437250-061-95876321-10 РЭ	1	

## **4 РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

### **4.1 Ресурсы, сроки службы и хранения**

Средняя наработка на отказ ИСС не менее 40000 часов.

Срок службы прибора – 6 лет.

Гарантийный срок хранения в отопляемых складских помещениях в потребительской таре – не менее 3 лет.

### **4.2 Гарантии изготовителя**

4.2.1 Поставщик гарантирует соответствие ИСС требованиям технических условий ТУ 437250-002-95876321-2010 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных техническими условиями и руководства по эксплуатации.

4.2.2 Гарантийный срок – 12 месяцев со дня ввода ИСС в эксплуатацию, но не более 3-х лет от даты изготовления.

4.2.3 Ремонт элементов ИСС предприятием-изготовителем в течение гарантийного срока осуществляется бесплатно, за исключением случаев, когда отказ вызван нарушением требований руководства по эксплуатации.





## 7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

ИСС		№
наименование	обозначение	заводской номер
изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, технических условий ТУ 437250-002-95876321-2010 и признан годным для эксплуатации		
Начальник ОТК		
МП	_____	_____
	подпись	расшифровка
Год, месяц, число		