

Беспроводная интеллектуальная система освещения на основе светодиодных светильников

Аннотация: Беспроводная интеллектуальная система освещения - запатентованное решение, которое представляет собой систему светодиодных энергосберегающих светильников мощностью 100 Ватт и домовые вывески со встроенным радиокомплексом, создающие самонастраивающуюся, программируемую и управляемую радиосеть.

За последние 5 лет профессиональные системы освещения в мире переквалифицировались на светодиодные технологии с 5% до 80%. В России доля светодиодных технологий в ЖКХ - 0%.

Срок эксплуатации светодиодных светильников в постоянном и максимальном по яркости режиме 50,000 часов (или 6 лет) без замены, с применением интеллектуальных систем освещения до 100,000 часов (или 12 лет) без замены светильников.

Описание системы

Беспроводная интеллектуальная система освещения - это запатентованное решение, которое представляет собой: светодиодные энергосберегающие светильники мощностью 100 Ватт и домовые вывески со встроенным радиокомплексом создающие самонастраивающуюся, программируемую и управляемую радио сеть с функциями:

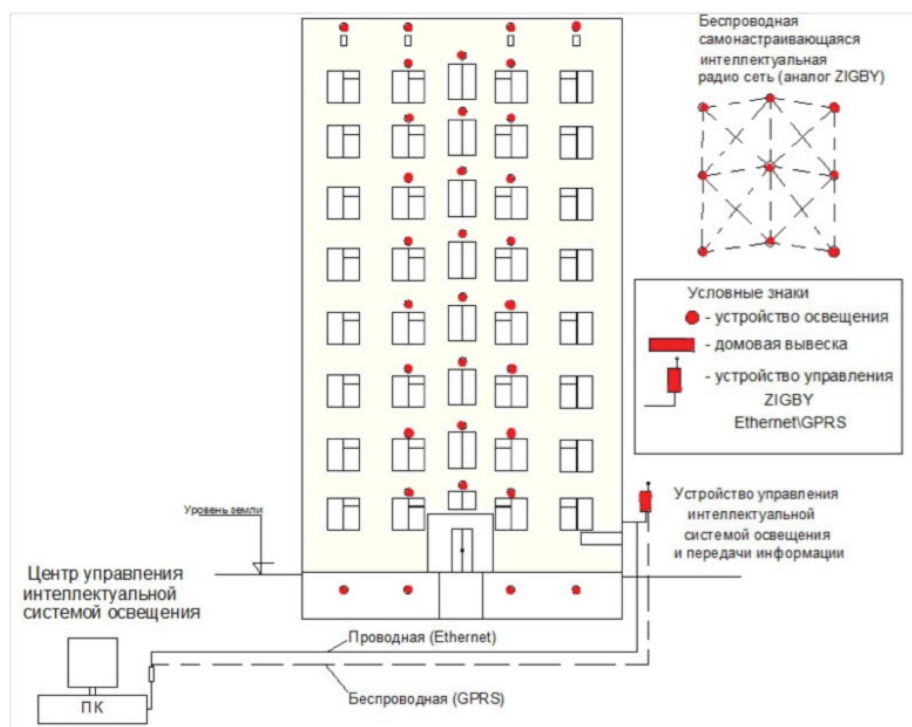
- *системы управления* - учет, передача и использование информации о потреблении электроэнергии, конфигурации сети и отдельных устройств;
- *фотометрии* - регулирование мощности освещения в зависимости от уровня естественной освещенности помещений;
- *датчиков движения* - срабатывание на движение в помещении;
- *самодиагностики* – позволяет реагировать на факты кражи, менять испорченное или подлежащее замене оборудование;
- *стабилизатора входящего напряжения* – т.е. устройства не перегорают.

Назначение системы

Беспроводная интеллектуальная система освещения предназначена для организации освещения мест общего пользования в жилом и коммерческом секторе и состоит из энергосберегающей светодиодной лампы, системы передачи данных и устройства управления.

Светодиодная лампа представляет собой устройство со встроенным микропроцессором, микроконтроллером, датчиком освещенности и имеет возможность подключения различных датчиков - движения, тепловых, датчиков влажности и т. п. Встроенный микропроцессор, позволяет управлять свечением светодиодов с пропорциональным снижением потребляемой энергии благодаря применению широтно-импульсной модуляции (ШИМ). Благодаря встроенному датчику освещенности и возможности подключения различных датчиков (движения, емкостных, датчиков давления и т.п.) лампа интеллектуально регулирует яркость свечения светодиодов, что позволяет обеспечить ровно столько света, сколько необходимо человеку в конкретном месте и в конкретное время. Это позволяет исключить лишние энергозатраты на освещение.

Схема работы интеллектуальной системы освещения




Система управления позволяет дистанционно управлять режимами работы светильников, в случае необходимости осуществлять сбор информации о потребленной мощности, принимать данные от подключенных датчиков (влажности, температуры и т.п.). Система самодиагностики позволяет автоматически оповещать эксплуатационные службы о необходимости замены неисправного светильника и места его нахождения.

Антивандальная функция

По скорости обмена информацией в сети можно определить точное расположение осветительного прибора в доме (или серии домов). Вне радиосети устройство не работает.

Полезный срок эксплуатации изделия может достигать 12 лет!

Компании, внедряющие данную технологию / оказывающие данную услугу:

	<p><u>"Системы энергосбережения", ООО</u> Интеллектуальные системы освещения, организация освещения мест общего пользования, проведение энергоаудита <u>Контакты и адреса</u> 121087, Москва, ул. Баркляя д.6 , стр.9 тел. (926) 097-70-05 факс (926) 142-68-63 www.rusavingenergy.com uckov@mail.ru</p>
---	---