

ДОСТУПНО, ПРОСТО, НАДЕЖНО

# СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ И АВТОМАТИКОЙ

Многие, кто когда-либо посещал промышленные объекты, складские и производственные помещения отметили их огромные площади и то, что они нуждаются в хорошем освещении. Для качественного освещения подобных объектов требуется значительное количество светильников, использование которых ведет к высокому потреблению электрической энергии. Безусловно, установка современных светодиодных светильников решает эту проблему, но лишь частично.

**П**ри работе сотен или тысяч светильников потребляемые мощности остаются значительными, потому что чаще всего, освещение в промышленных помещениях функционирует постоянно. В этом случае светильники исполняют роль нагревателей воздуха и потребляют электроэнергию «вхолостую». Это сокращает срок службы осветительных приборов и экономическую эффективность.

Для оптимизации энергозатрат целесообразно использовать системы управления освещением. Такие системы автоматически управляют светильниками, регулируют яркость освещения, создают комфортные условия для работы людей и техники. Экономический эффект от применения таких систем сразу заметен за счет их быстрой самоокупаемости.

На современном рынке много решений в области систем управления освещением. Они отличаются техническими решениями: есть программируемые контроллеры, требующие конфигурирования с ПК; требующие установки блоков управления в каждый светильник; есть и беспроводные. Отсутствие единых стандартов приводит к тому, что для управления такими системами применяется множество отличных по своему принципу и подходу решений. Это может быть управление как аналоговыми сигналами, так и цифровыми, — например, через TCP/IP с использованием протокола KNX. Все эти системы имеют свои преимущества и недостатки, но объединяет их одно: относительно высокая стоимость оборудования и монтажа. Говоря о системах управления освещением в паркингах, складских, жилых, административных помещениях и гостиницах,

стоит обратить внимание на систему отечественного производителя компании РИЭЛТА. Она включает и поддерживает работу освещения, в зависимости от появления и нахождения людей или техники в зоне работы специальных датчиков. Эта система достаточно проста и бюджетна, не требует конфигурирования с ПК, состоит из двух типов приборов: датчиков движения и блоков управления.

## СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ РИЭЛТА

Системы управления освещением РИЭЛТА предназначены для автоматического или полуавтоматического включения и отключения осветительных или иных приборов по сигналу от инфракрасного датчика движения (присутствия).

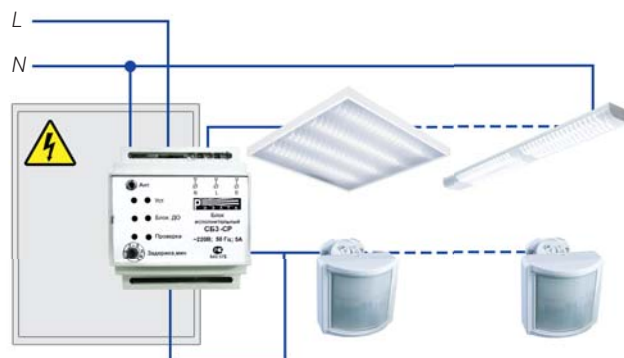


Схема подключения проводной системы управления освещением с применением силового блока СБЗ-С-ВР

Принцип работы прост и надежен: датчик фиксирует движение в рабочей зоне и передает сигнал на блок управления. Тот, в свою очередь, коммутирует нагрузку. Линза Френеля в составе датчика имеет большое количество сегментов, поэтому датчики обладают высокой чувствительностью по малым движениям. Это позволяет классифицировать их не только как датчики движения, но и как датчики присутствия. Такая чувствительность гарантирует наличие освещения даже при нахождении в помещении малоподвижного объекта.

Каждый датчик имеет объемную зону обнаружения, оснащен сенсором освещенности, который предотвращает включение при достаточном естественном свете, и регулировку времени задержки отключения после последнего движения в рабочей зоне. Датчики движения представлены для уличного и внутреннего применения.



ИКД 1-1 и ИКД 1-1 (IP54) датчики движения/присутствия инфракрасные

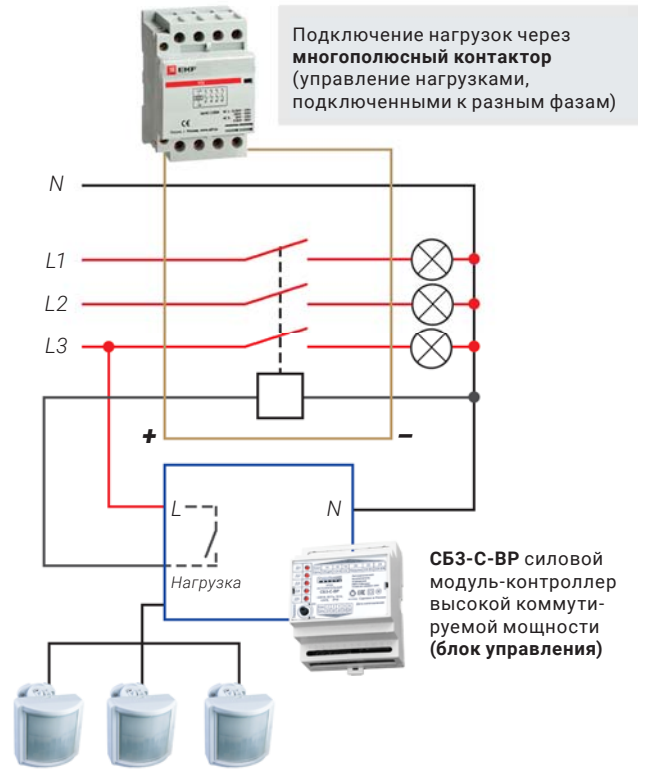


СБЗ-С-ВР силовой модуль-контроллер высокой коммутируемой мощности; СБЗ-НИ силовой модуль средней мощности

**Блоки управления** предназначены для коммутации нагрузки по сигналу от датчика движения. Их установка возможна в распределительном щите, на стене в монтажном боксе, под подвесным потолком. Каждый блок управления имеет встроенный источник для питания подключаемых датчиков. При подключении кнопки блоки управления могут работать в качестве таймера.

Компания РИЭЛТА предлагает и **беспроводные системы управления освещением**. Связь между блоком управления и датчиком в таких системах осуществляется по радиоканалу. Их применяют на объектах, где проведение дополнительных монтажных работ нежелательно или невозможно. Например, отели с высоким качеством отделки интерьера или музеи, где прокладка кабельных линий запрещена.

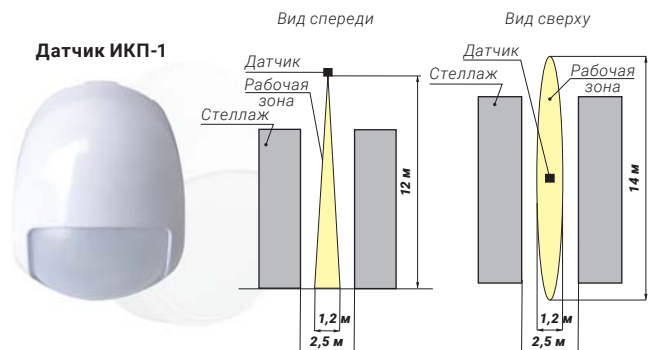
Системы управления освещением РИЭЛТА можно подключить к существующей линии нагрузки (светильников), тогда проведение монтажных работ по перекоммутации не требуется. Для подключения нагрузки, превышающей параметры блоков управления по мощности, используют промежуточные реле (контакторы).



## ДЛЯ СКЛАДСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ

Наряду с системами управления освещением и автоматикой, компания РИЭЛТА представлена на рынке и автономными специализированными датчиками.

Датчик разработан специально для складских помещений с высокими потолками и узкими межстеллажными проездами. Рабочая зона датчика имеет форму, которая контролирует зону между стеллажами. Это предотвращает включение освещения при появлении людей или погрузчиков в соседних проездах. Датчик имеет встроенное реле и регулировку времени отключения после последнего движения в рабочей зоне. ИКП-1 может устанавливаться на потолке и управлять группой светильников или же крепиться непосредственно к светильнику и управлять им, образуя единое устройство.

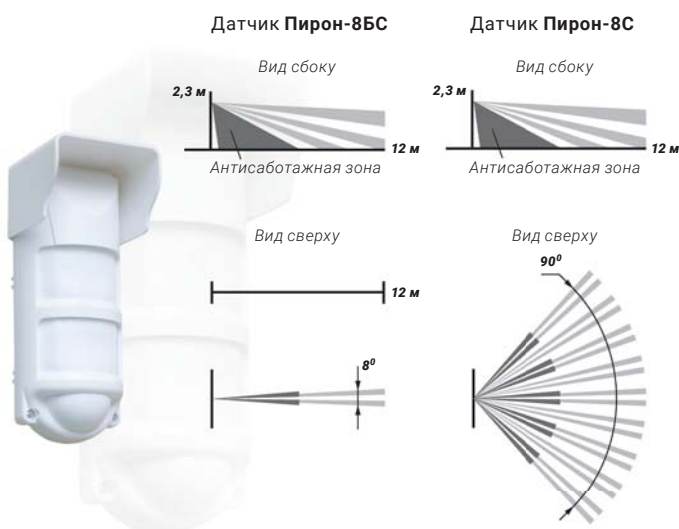


## УПРАВЛЕНИЕ ОХРАННЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ ПЕРИМЕТРОВ

Объекты с повышенными требованиями безопасности имеют несколько рубежей охраны. На многих объектах помимо внутренней охранной сигнализации

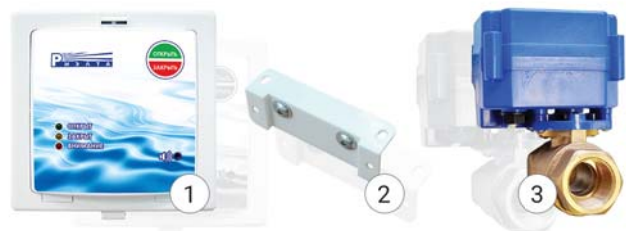
предусмотрено внешнее ограждение и периметральный рубеж охраны вне объекта. В темное время суток для освещения подходов к объекту на периметре используют дежурные светильники.

Компания РИЭЛТА разработала специальные датчики **Пирон-8БС** с поверхностной зоной типа «штора» и **Пирон-8С** с объемной зоной, обеспечивающие обнаружение движения в непосредственной близости к периметрам и управляющие дополнительным освещением. Включение дополнительного освещения в контролируемой зоне демаскирует нарушителя до его приближения к охраняемому объекту, привлекает внимание охраны и обеспечивает дополнительное освещение для камер видеонаблюдения. Датчики Пирон-8БС, Пирон-8С не являются альтернативой охранной сигнализации, а служат дополнительным средством для обеспечения безопасности на внешних рубежах охраны.



## ВОДОПРОВОД ПОД КОНТРОЛЕМ

На рынке домашней автоматики компания РИЭЛТА представлена системой контроля протечек и защиты от затопления в водопроводных сетях **РИЭЛТА-АКВА**. РИЭЛТА-АКВА определит протечку и автоматически перекроет водоснабжение.



Система состоит из блока управления (1), датчиков затопления (2) и исполнительных устройств (шаровых электроприводов (3)). Оборудование автономно по питанию (батареи CR-123A 2 шт.), время работы в дежурном режиме от батарей — не менее 5 лет. Среди прочих особенностей: функция «самоочистки» электроприводов во избежание закисания, контроль линии датчиков и электроприводов, малогабаритный блок управления, световая и звуковая индикация режимов работы.

## БЕЗ ПРОВОДОВ

Беспроводная подсистема сигнализации и автоматики **ЛАДОГА-РК** предназначена для расширения возможностей действующих систем сигнализации и автоматики. Отказавшись от проводов, заказчик экономит время и затраты на монтаж. Подсистема имеет собственный протокол двухстороннего обмена и может интегрироваться в любую систему сигнализации и автоматики. Для интеграции компания РИЭЛТА предоставляет партнерам необходимые протоколы.

ЛАДОГА-РК имеет широкие возможности в автоматике. Это достигается большим разнообразием беспроводных датчиков и извещателей, а также наличием исполнительных реле для управления внешними устройствами. В составе системы имеются радиоканальные датчики движения, дымовые, затопления, температуры, инерционные, магнитоконтактные датчики, а также беспроводные реле, звуковые и световые оповещатели и пульт дистанционного управления.

Беспроводная система имеет свою специфику. При установке подсистемы необходимо учитывать плотность застройки, толщину и материал стен и перекрытий, зашумленность радиозфира. Кроме того, при монтаже надо учесть качество связи, которое контролируется с помощью специальных индикаторов в извещателях. Для улучшения качества связи в зоне неуверенного приема, применяют ретрансляторы. Их не рекомендуется устанавливать на металлические поверхности. Для согласования работы беспроводных извещателей с приемо-контрольным прибором (контроллером) применяются блоки расширения шлейфов сигнализации (БРШС). Один БРШС может контролировать до 31 радиоканального извещателя, при этом сам БРШС, в зависимости от исполнения, может подключаться к прибору или контроллеру по RS-485. Все радиоканальные извещатели и датчики имеют типы элементов питания: CR-123A (основной), CR-2032 (дополнительный), а также CR-2450 для извещателей в малогабаритном корпусе. Все типы батарей широко представлены на рынке.

За счет разнообразия радиоканальных датчиков и извещателей ЛАДОГА-РК может интегрироваться и расширить возможности управления в системах «Умный дом». Так, на основе применения датчиков системы, можно управлять любой автоматикой, например, жалюзи, кондиционером, воротной автоматикой, двигателями, насосами, освещением, перекрытием кранов при протечках и т.д.

Компания РИЭЛТА открыта для сотрудничества и приглашает производителей для осуществления совместных проектов по интеграции. Для инсталляторов компания РИЭЛТА предлагает программу обучения, бесплатные вебинары и семинары, подготовленные ведущими специалистами компании.



**ЗАО «РИЭЛТА»**

197101, г. Санкт-Петербург,  
ул. Чапаева, д.17

☎ +7 (812) 498-1971, 703-1363

✉ rielta@rielta.ru 🌐 www.rielta.ru

# ЛАДОГА-РК Подсистема беспроводной сигнализации и автоматики



## Основные особенности:

- Новый приемопередатчик;
- Двухсторонний радиообмен в диапазоне частот 433,05 ... 434,79 МГц;
- Увеличенная дальность действия на открытом пространстве;
- Большая плотность радиоустройств в общем радиопространстве;
- Автоматический переход на резервную частоту при сложной помеховой обстановке;
- Динамическое кодирование передаваемой информации и защита от подмены извещателей;
- Автоматическая регулировка мощности передатчика и увеличенная скорость передачи для обеспечения времени работы от батарей до 7 лет;
- Сверхвысокая информативность;
- Расширенная линейка извещателей;
- Интеграция с любыми ПКП;
- Управление внешними устройствами посредством релейного выхода исполнительного реле
- Подключение нагрузки к сети 230 В



Россия, 197101, г. Санкт-Петербург, ул. Чапаева, д. 17  
[www.rielta.ru](http://www.rielta.ru) тел/факс: +7 (812) 498-1971

Продажа: тел/факс: +7 (812) 233-0302 [sales@rielta.ru](mailto:sales@rielta.ru)

Техподдержка: тел.: +7 (812) 233-2953 [support@rielta.ru](mailto:support@rielta.ru)