

«Умные огни» Астаны

26 июля 2018 года, в день рождения президента Республики Казахстан, Астану осветят первые 500 «умных светильников». Решение Orion Lighting предоставила казахстанская компания «Орион Система».

Текст: Римма Ремизова



Решение Orion Lighting позволяет управлять уличным освещением. После установки специального светильника в стандартный разъем уличного фонаря система начинает передавать информацию на сервер и регулировать освещение в зависимости от погодных условий, степени затемнения, времени дня и года. Кроме того, система позволяет видеть, где находится каждый светильник, передает данные о его техническом состоянии и количестве потребления электроэнергии. Orion Lighting допускает применение как материнской системы управления, так и любой другой системы, имеющей необходимый набор технических характеристик.



Приборы питаются от сети 220V. На борту прибора инсталлированы три независимых источника питания: нижняя плата — измерительная, верхняя плата питается через стекло, третья — питается напрямую через аккумулятор.



На **35%** снизятся затраты на электричество после внедрения интеллектуальной системы. При использовании светодиодных ламп экономия электроэнергии составляет порядка 20%, обычных уличных светильников — до 70%.



42% достигнет снижение общих эксплуатационных расходов за счет дистанционного мониторинга состояния светильников, источников питания и линий электропередачи, а также проведения профилактических работ на сети на основе регулярных отчетов.

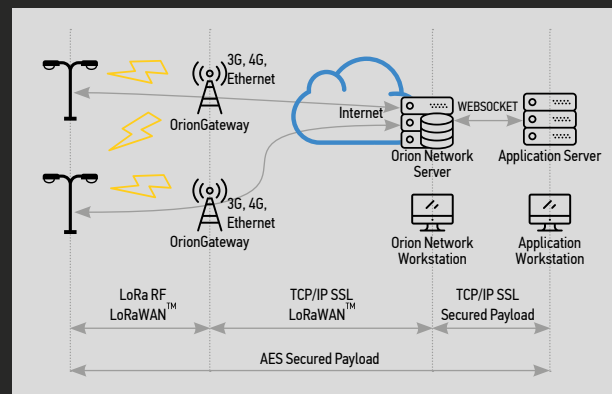
\$70 примерная стоимость прибора

От **-40°C до +65°C** диапазон рабочих температур
500W максимальная мощность светильника



Сети уличного освещения постоянно находятся под напряжением, поэтому они позволяют устанавливать и использовать дополнительные датчики для внедрения других интеллектуальных городских систем.

Архитектура системы Orion Lighting



Источник: Доклад Михаила Вилкова, директора по развитию бизнеса компании «Орион Система», на конференции «Интернет вещей» (Москва, апрель 2018 года)



Система использует протокол связи LoRaWAN. Этот стандарт лежит в основе IoT-систем, которые строит национальный провайдер — компания «Казакхтелеком». В 2018 году количество базовых станций будет увеличено до 400, и общенациональная сеть LoRaWAN станет доступна во всех городах республики. Сейчас в Алматы, Астане и Шымкенте сети LoRaWAN «Казакхтелекома» обеспечивают дистанционный сбор показаний с различных подключенных приборов учета: счетчиков воды, электроэнергии и т. д. С оператором напрямую сотрудничают крупнейшие строительные компании Казахстана и обслуживающие жилой фонд организации.

Astana showed off / By Rimma Remizova

On July 26, 2018, on the birthday of the President of the Republic of Kazakhstan, Astana will be illuminated with the first 500 «smart lamps». The Orion Lighting solution was provided by the Kazakhstan company Orion Sistema.