



www.helios.su

Автоматизированная система управления наружным освещением АСУНО «Гелиос»



ИНСТИТУТ
ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ
Белгородского Государственного
Университета

АСУНО «Гелиос»

АСУНО — Это решение для дистанционного **управления наружным освещением** с возможностью гибкого информативного контроля до уровня каждого светильника.

АСУНО «Helios» предоставляет подробную информацию о сетях наружного освещения и осуществляет включение / отключение или **диммирование светильников** в соответствии с заданным расписанием.



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ АСУНО

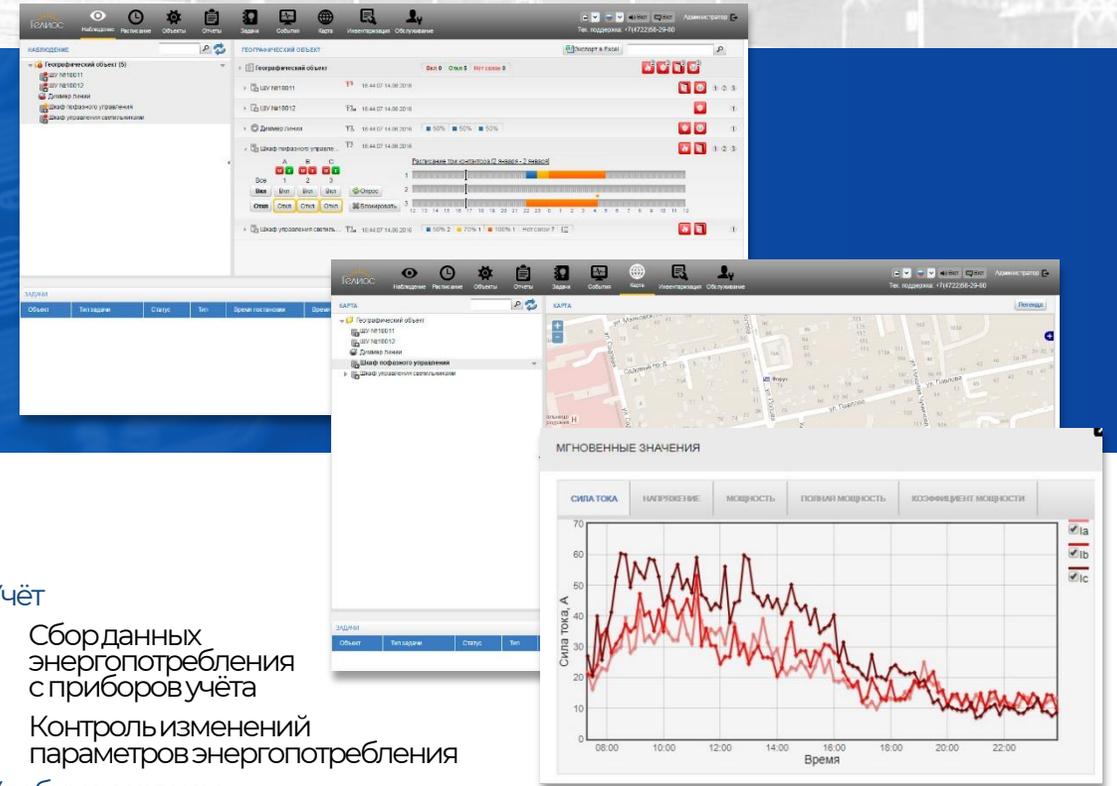
- Удаленное управление освещением в автоматическом и ручном режимах
- Дистанционный сбор различных параметров сетей с подключенного прибора учета
- Гибкое **управление освещением**: контактор, группа светильников, каждый светильник в отдельности

ПРЕИМУЩЕСТВА АСУНО «ГЕЛИОС»

- Широкие возможности настройки сценариев включения/отключения и диммирования наружного освещения
- Сокращение эксплуатационных расходов
- Экономия электроэнергии от 10% до 40% в зависимости от применяемого оборудования

Программное обеспечение АСУНО

- Защищённый доступ из любой точки мира через Интернет
- Неограниченное количество пользователей
- Не требует установки специализированного программного обеспечения
- Простота администрирования
- Дружелюбный интерфейс



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПО АСУНО

Управление

- Централизованное оперативное управление наружным освещением
- Гибкое диммирование линий освещения и отдельных светильников
- Дистанционное применение режимов включения/отключения:
 - по команде диспетчера;
 - согласно утвержденного графика горения;
 - с привязкой к солнечному календарю;
 - с привязкой к датчику освещенности.
- Централизованная диагностика и настройка оборудования

Мониторинг

- Диагностика состояния ламп
- Отслеживание аварийных событий в звуковом и графическом виде
- Интерактивная карта

Учёт

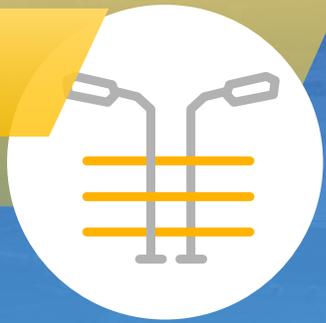
- Сбор данных энергопотребления с приборов учёта
- Контроль изменений параметров энергопотребления

Удобные сервисы

- Инвентаризация оборудования
- Регистрация выездов оперативно-выездной бригады
- Статистика неисправностей оборудования
- Поиск объектов

Интеграция со сторонними системами

- SCADA
- АИИС КУЭ



АСУНО

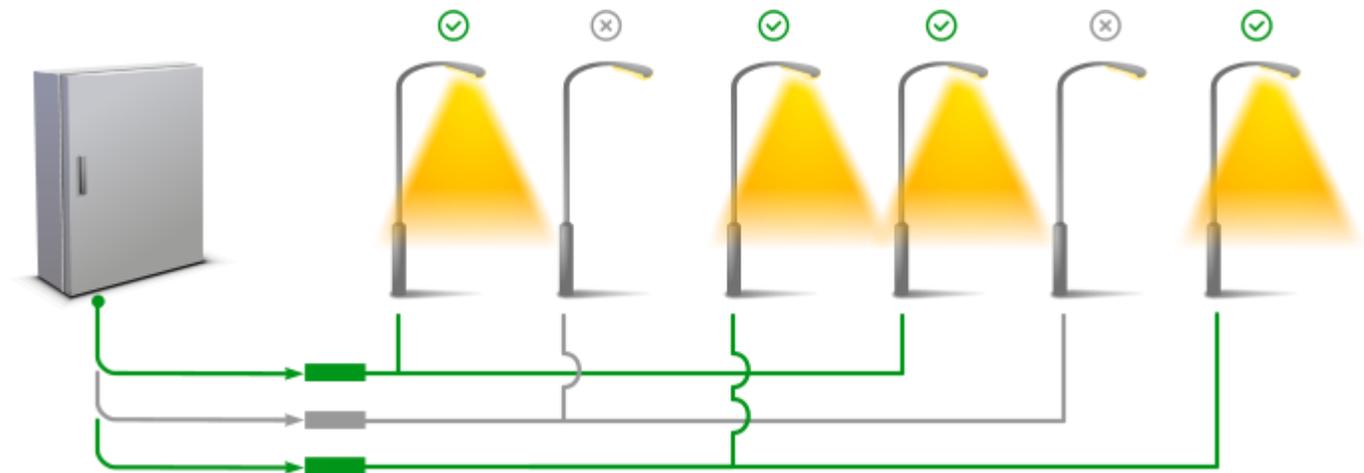
Управление фазами

Позволяет **управлять сетями наружного освещения** пофазно, включать наружное освещение по заранее прописанному расписанию, либо с привязкой к солнечному календарю.

ОСОБЕННОСТИ РЕШЕНИЯ

- ✓ **Сокращение энергопотребления** до 30%
- ✓ Возможность планирования энергопотребления и будущих затрат
- ✓ Автоматический контроль и диагностика шкафов управления (антивандальный датчик, пожарный датчик)
- ✓ Дистанционный учёт и сбор информации по каждому питающему пункту
- ✓ Оперативное оповещение персонала об аварийных событиях
- ✓ Увеличение срока службы оборудования

СХЕМА РАБОТЫ АСУНО — УПРАВЛЕНИЕ ФАЗАМИ



Управление фазами

Комплект оборудования АСУНО

www.helios.su



ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ НАРУЖНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ

КОЛИЧЕСТВО ФАЗ	1,3
НАПРЯЖЕНИЕ, В	220
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А	50, 100
ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР	-50.. +50
ВЛАЖНОСТЬ, %	20-80 без отс.конденасата
IP	54
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	УХЛ 1

Комплект поставки шкафа АСУНО:

- НКУ УОС
- Цифровой счётчик электроэнергии
- Контроллер
- Базовая станция PLC / RF



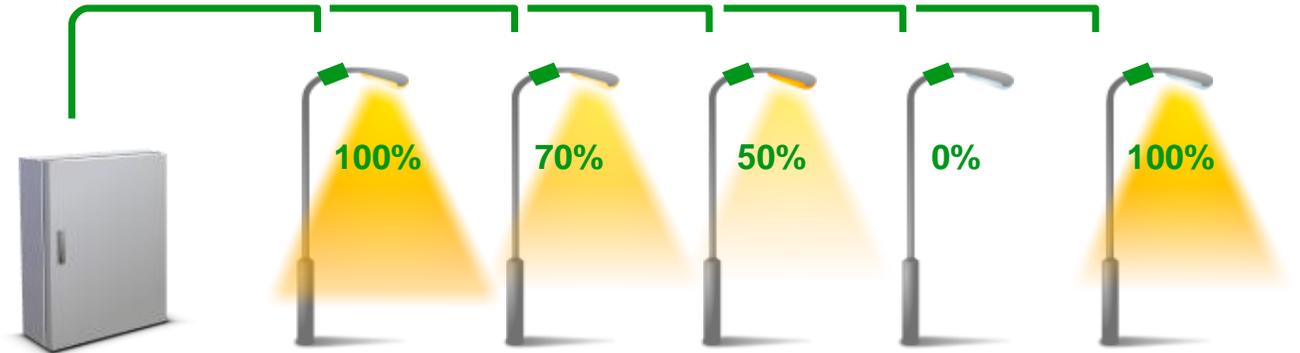
АСУНО Управление светильниками

Позволяет адресно управлять режимами включения/отключения каждого светильника, с использованием функции диммирования в диапазонах 100%, 70%, 50%.

ОСОБЕННОСТИ РЕШЕНИЯ

- ✓ **Сокращение энергопотребления** до 40%
- ✓ Гибкое **изменение режимов работы** каждого **светильника**
- ✓ Возможность **планирования энергопотребления** и будущих **затрат**
- ✓ **Диагностирование состояния** каждой **лампы**
- ✓ Автоматический контроль и диагностика **шкафов управления** (антивандальный датчик, пожарный датчик)
- ✓ Увеличение срока службы оборудования

СХЕМА РАБОТЫ АСУНО — УПРАВЛЕНИЕ СВЕТИЛЬНИКАМИ



Управление светильниками

Комплект оборудования АСУНО

www.helios.su



ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ НАРУЖНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ

КОЛИЧЕСТВО ФАЗ	1,3
НАПРЯЖЕНИЕ, В	220
НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А	50, 100
ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР	-50.. +50
ВЛАЖНОСТЬ, %	20-80 без отс.конденсата
IP	54
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	УХЛ 1

Комплект поставки:

- НКУ УОС
- Цифровой счётчик электроэнергии
- Контроллер
- Базовая станция PLC / RF



Устройство управления светодиодным светильником по PLC



Устройство управления светодиодным светильником по GSM



Устройство управления светодиодным светильником по RF



АСУНО

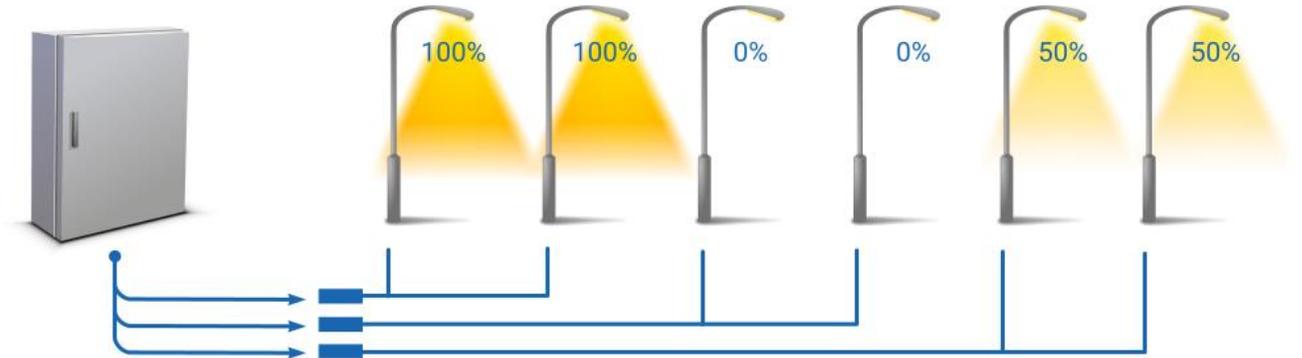
Диммирование линий

Позволяет гибко изменять режим мощности линии освещения в диапазонах 50%, 70%, 100%.

ОСОБЕННОСТИ РЕШЕНИЯ

- ✓ Возможность **регулировки напряжения** в диапазоне от 170 до 220 В при максимальном напряжении – 270 В
- ✓ **Стабилизация выбранного напряжения** питания линии освещения
- ✓ Централизованное оперативное **управление линиями освещения**
- ✓ **Дистанционный учёт** и сбор информации по каждому пункту освещения
- ✓ Прогнозирование будущих затрат на электроэнергию

СХЕМА РАБОТЫ



Диммирование линий.....

Комплект оборудования АСУНО

ДИММЕР ЛИНИЙ

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР	-50.. +50
НОМИНАЛЬНАЯ ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ, кВА	однофазное диммирующее устройство: 10, 16, 25 трёхфазное диммирующее устройство: 3×10, 3×16, 3×25
ВЛАЖНОСТЬ, %	20-80 без отс. конденсата
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (Г×Ш×В), мм	однофазное диммирующее устройство: 800 × 650 × 250 трехфазное диммирующее устройство: 1700 × 800 × 450

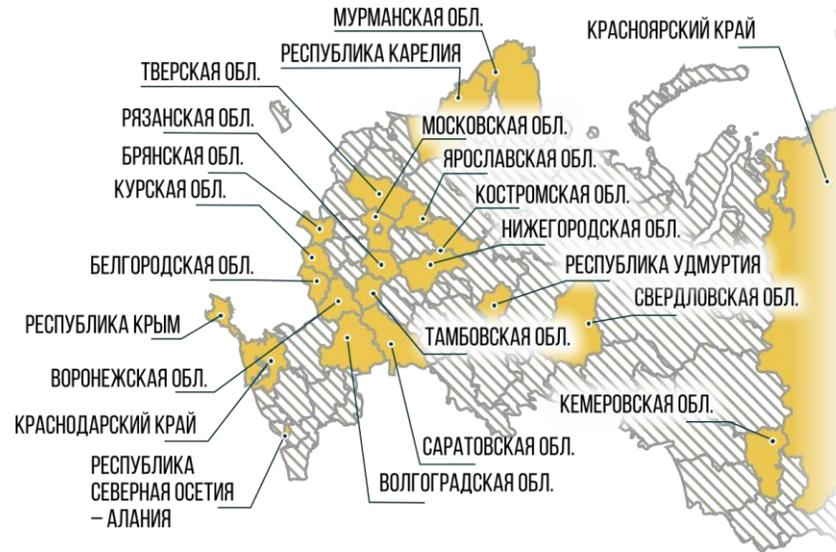
Комплект поставки диммера линий АСУНО:

- Диммер
- Контроллер
- Цифровой счётчик электроэнергии
- Базовая станция PLC / RF



Опыт внедрения АСУНО

Автоматизированная система управления наружным освещением (АСУНО) «Гелиос» внедряется на территории Российской Федерации более 17 лет и зарекомендовала себя как надёжное решение для диспетчеризации и автоматизации управления освещением



- 17** лет на рынке наружного освещения
- 70** городов используют АСУНО «Гелиос»
- 30** регионов РФ присутствия



Белгород и область
3 762 шкафа управления



Курск
390 шкафов управления



Рязань
368 шкафов управления



Владикавказ
134 шкафа управления



Мурманск
53 шкафа управления



Эрденет (Монголия)
53 шкафа управления



Брянск
270 шкафов управления



Ярославская область
264 шкафа управления



Тамбов
250 шкафов управления



Красноярск
286 шкафов управления
+6500 управляемых светильников



Кострома
207 шкафов управления



Мончегорск
80 шкафов управления



Спасибо за внимание!

www.helios.su



**ИНСТИТУТ
ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ**
Белгородского Государственного
Университета