

## **МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ «NEMA GSM»**



Модуль «NEMA GSM» предназначен для индивидуального управления светильниками на основе управляемых драйверов с протоколом DALI/1-10В по беспроводной сети GSM(3G), Lora (868),NB-IoT, Wi-Fi в автоматическом режиме (по расписанию/датчику) либо в ручном по команде диспетчера. По цифровому каналу DALI можно подключать до 16-ти драйверов (светильников) к одному модулю.

### **Функциональные возможности**

- Прием и передача команд/данных с использованием «облачной» инфраструктуры по каналу GSM(2G/3G)/GPRS; Lora (868), NB-IoT, Wi-Fi
- Использование SIM-карт или SIM-chip;
- Взаимодействие с удаленным сервером по протоколу MQTT;
- Управление драйверами светодиодных светильников по протоколу DALI с возможностью изменения яркости светильника от 0 до 100%;
- Определение координат модуля с использованием GPS/ГЛОНАСС;
- Определение аварийного состояния светодиодного светильника по протоколу DALI;
- Передача диагностической и прочей информации о состоянии светильников (в соответствии с протоколом DALI);
- Возможность дистанционного обновления встроенного ПО модуля;
- Синхронизация времени по сети или GPS/GLONASS;
- Сеть 180-250В, частота – 50 Гц., переменное напряжение;
- Степень защиты оболочки – IP66/IP67;



Россия, 115280, Москва,  
ул. Ленинская Слобода, д. 19, стр. 6  
ООО «Айти Умный город»  
e-mail: office@unilight.ru  
+7 (495) 974-79-79

- Климатическое исполнение - У1 по ГОСТ 15150-69 (от -45°C до +40°C, влажность – до 75%), Т1 по ГОСТ 15150-69 (от -10°C до +60°C, влажность – до 80%);
- Использование авторизации пользователей и устройств (логин/пароль);
- Использование криптопротокола SSLv3/TLS;
- Использование алгоритма шифрования AES-128;
- Материал корпуса – пластик, радиопрозрачный в диапазоне 800МГц-2200МГц
- Крепление модуля к светильнику:
  - Наружное подключение к корпусу светильника через NEMA 7-pin разъем – для новых устанавливаемых консольных светильников;
  - Наружное или внутреннее крепление/подключение – для существующих светильников, модернизируемых без замены.
- Возможность функционирования в автономном режиме (работа по расписанию, управление драйвером светодиодного светильника) при отсутствии связи с удаленным сервером;
- Сохранение текущих настроек при перезагрузке.

### Технические характеристики

Габаритный размер модуля Ш*Д*В,мм	85*85*115
Напряжение питания, В	180-260, частота 50-55Гц
Потребляемая мощность при питании от сети переменного тока, не более, Вт	3
Допустимое напряжение шины DALI, В	10.5 ... 20.5
Сопротивления выхода 0/1-10,кОм	1.1
Средний ток на шине 0/1-10, не более, мА	10
Степень защиты оболочки	IP66
Климатическое исполнение°C	-45 до+90 (У1, Т1 ГОСТ 15150-69)
Разъем установки	NEMA 7-pin
Относительная влажность, %	0 ... 80
Протокол управления драйвером светильника	0/1-10 (IEC 60929), DALI (IEC 62386)
Канал управления модуля	HSPA/WCDMA/GSM/GPRS/EDGE 3G
Протокол связи с сервером	MQTT
Наличие SIM карты	Да (SIM-чип опционально)
Наличие датчика освещенности	Да
Помехоустойчивость в сети питания	В соответствии с ГОСТ Р 50397-2011(МЭК 60050-161:1990)
Дополнительный функционал	GPS/ГЛОНАСС
Среднее потребление трафика Интернет	5МВ/мес