

**БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ШУНО «ГЕЛИОС»
МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ И МОНИТОРИНГА УН-912 «ГЕЛИОС»
ФОРМУЛЯР**

Серийный № Изделия _____

1. Основные сведения об Изделии

Наименование	Модуль управления и мониторинга УН-912 «Гелиос» (Блок управления ШУНО «Гелиос») (далее - Изделие)
Назначение	Изделие предназначено для дистанционного управления наружным освещением, диагностики состояний элементов щита управления и съема данных с прибора учета (со счетчика эл. энергии).
Код ОКПД 2	27.33.13.160
Код ТН ВЭД	8537 10 990 0
Документ на изготовление	ТУ 27.33.13-002-13793232-2021
Наименование изготовителя	ООО «Институт высоких технологий Белгородского государственного университета»
Адрес изготовителя:	308009, Россия, г. Белгород, пр-кт Славы, д. 28, офис 623
Декларация о соответствии требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»	ЕАЭС N RU Д-РУ.РА06.В.82156/25 от 07.08.2025

2. Основные технические данные

Наименование характеристики	Значение характеристики
Конструкция	
Материал корпуса	Пластик
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	160×90×80
Варианты установки	Крепление на DIN-рейку
Степень защиты	IP20
Питание	
Напряжение питания, В	~85...264
Частота питающего напряжения, Гц	47...65
Потребляемая мощность, Вт	Не более 5
Защита от импульсных перенапряжений, В	4000 (в течение 20 мкс)
Встроенный ИБП	
Тип	Конденсаторная (ионисторная) сборка
Время автономной работы GSM-модема, мин.	5
Питание внешних устройств	
Выходное напряжение, В	+12
Ток, мА	100
Дискретный ввод	
Тип	Контакт с внешним питанием 12 В / Сухой контакт
Количество	9

Наименование характеристики	Значение характеристики
Напряжение изоляции, В	2500
Дискретный вывод	
Тип	Электромеханическое реле
Количество	4
Тип контактов	Нормально разомкнутые
Максимальный коммутируемый ток при переменном напряжении ~250 В, А	6
Максимальное время включения, мс	12
Максимальное время выключения, мс	5
Интерфейс	
Тип	RS-485
Количество	2
Скорость передачи данных, бод/с	1200...115200
Напряжение изоляции	2500
Условия эксплуатации	
Температура, °С	-40...+70
Подогрев	Опционально
Климатическое исполнение	У2
Дополнительная информация	
Время наработки на отказ, ч.	80 000
Канал передачи информации	Передача сигналов в сетях сотовой связи стандарта GSM 850/900/1800/1900 и UMTS/ HSPA+ 900/2100
Связь	Любые операторы сотовой связи, предоставляющие услуги SMS и GPRS на территории расположения объекта.
Время технической готовности устройства (установления рабочего режима), мин.	2
Количество используемых SIM-карт	2 (Наличие основного и резервного GSM канала)
Антенный разъем	FME (male – со стороны Изделия, female – со стороны антенны)
Индикаторы	Индикация наличия питания, активной SIM-карты, уровня сигнала сети, обмена по интерфейсу RS-485
Сторожевой таймер	Да
Размещение	Внутри шкафа управления наружным освещением

3. Фото Изделия



Рис. 1. Модуль управления и мониторинга «Гелиос» УН-912

4. Комплект поставки

Модуль управления и мониторинга УН-912	1 шт.
Формуляр на Изделие	1 шт.

5. Правила и условия безопасной эксплуатации

Все работы, связанные с монтажом Изделия, должны производиться при отключенной сети.

Работы по прокладке кабелей необходимо выполнять в спецодежде и спецобуви с использованием средств индивидуальной и коллективной защиты.

К работам по монтажу Изделия допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности, имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III для электроустановок до 1000 В.

6. Транспортирование

Изделия транспортируются в упакованном виде в закрытом транспорте любого вида в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Упаковка Изделия должна обеспечивать полную сохранность Изделия на весь срок его транспортирования с учетом перегрузок и длительного хранения.

Не допускается перевозка в транспортных средствах, имеющих следы перевозки активно действующих химикатов, цемента и угля.

Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования Изделия в упаковке не должны подвергаться резким ударам, воздействиям атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

Расстановка и крепление Изделий в упаковке в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение при следовании в пути, отсутствие соударений и деформации Изделий.

После транспортирования и (или) хранения при температуре ниже 0°C Изделия перед эксплуатацией должны быть выдержаны в распакованном виде в нормальных условиях в течение 24 ч.

7. Хранение

Изделие должно храниться в складских помещениях потребителя (поставщика) в соответствии с требованиями:

- температура окружающего воздуха от +5 до +40°C;
- относительная влажность воздуха не более 80% при температуре +25°C.

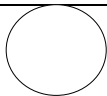
В помещении для хранения не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), конденсата.

8. Монтаж

Монтаж Изделия должен осуществляться согласно инструкции, приведенной в руководстве по его эксплуатации.

Поставщик рекомендует размещение Модуля управления и мониторинга УН-912 «Гелиос» внутри силовых шкафов со степенью защиты IP54 и выше.

9. Сведения о приемке

Модуль управления и мониторинга УН-912 «Гелиос» изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ и признан годным к эксплуатации.	
Дата изготовления	_____ 20__ г.
Отметка ОТК	
Подпись	_____

10. Гарантии изготовителя

Гарантия на поставляемое Изделие составляет ____ месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента их ввода в эксплуатацию.

Гарантийные обязательства Изготовителя распространяются на Изделие и комплектующие, входящие в состав Изделия, при условии соблюдения целевого использования Изделия.

Гарантийным является случай дефекта (потери работоспособности) любого из внутренних компонентов гарантийного Изделия за исключением случаев:

- внешних механических повреждений, включая случайные;
- повреждений, полученных в результате использования неоригинальных запасных частей и комплектующих, обслуживания или модификации Изделия кроме как специалистами Изготовителя;

- повреждений, возникших в результате и/или в процессе монтажа и пуско-наладки, как следствие несоблюдения требований к подключению оборудования;
 - дефектов, возникших как следствие очевидных нарушений условий эксплуатации, в том числе в результате замерзания, воздействия огня и высоких температур, а также эксплуатации с превышением пределов использования и нагрузочных характеристик или полученных в результате скачков напряжения в сети;
 - повреждений узлов и деталей Изделия, связанных с попаданием на них влаги;
 - дефектов, возникших как следствие нарушения правил и условий эксплуатации, обслуживания, транспортировки или хранения;
 - дефектов, возникших в результате нормального износа/старения расходных компонентов и материалов.
- В гарантийном ремонте (замене) может быть отказано при отсутствии формуляра Изделия (паспорта на прибор учета) или невозможности прочесть (повреждение, закрашивание, удаление) серийный номер на Изделии, а также в случае, если Изготовитель не подтверждает легальность происхождения Изделия с указанным номером.

11. Движение Изделия при эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Основные параметры	Наработка		Вид техобслуживания	Сведения о ремонте	Должность, подпись выполняющего работу
			С начала эксплуатации	После последнего ремонта			

12. Сведения об утилизации

Дата	Сведения об утилизации	Примечание

Версия документа от: 13.08.2025 г.

308009, Россия, Белгородская область,
г. Белгород, пр-кт Славы, д. 28, офис 623
тел./факс (4722) 58-00-80
<http://www.ivt.su>

© ООО «ИВТБелГУ»