



ООО «Научно-производственная компания «Силеста»



## ПАСПОРТ.

Контроллер сбора и передачи данных серии  
УКП-3.Х.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Контроллер сбора и передачи данных серии УКП-3.Х. (далее контроллер-модем), предназначен для контроля и учета электрической энергии переменного тока частотой 50 Гц в трех- или четырехпроводных сетях напряжения 110/35/10/0,4 кВ. Контроллер может эксплуатироваться как автономно, так и в составе автоматизированной информационно-измерительной системы контроля и учета электрической энергии (АИИС КУЭ, АИИС ТУЭ).

1.2. Учет потребляемой электроэнергии ведется с помощью счетчиков электрической энергии: СЭТ-4ТМ.02, СЭТ-4ТМ.03, Меркурий 230, Меркурий 234, Меркурий 233, Меркурий 206, Меркурий 200.02, СЕ303, СЕ304, цифровых щитовых приборов и др.

1.3. **Контроллер предназначен для эксплуатации внутри закрытых помещений (ВРУ МКД, РУ ТП, КРУН-10 кВ, ЗРУ, ОПУ ПС и др.).**

1.4. Установка и снятие, подключение и отключение, снятие данных для учета энергопотребления и опломбирование контроллера - должны производиться организациями и лицами, имеющими на это юридические полномочия, разрешительные лицензии и допуски СРО на определенный вид деятельности и т.д. В противном случае предприятие-изготовитель не несет ответственности за неправильную работу контроллер-модема.

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1. Комплект поставки включает следующее оборудование:

- контроллер сбора и передачи данных с **уникальным программным обеспечением**: сбор, обработка и формирование пакета данных по всему потоку телеинформации (ТИ); передача информация от приборов учета, щитовых приборов на «верхний» уровень по беспроводным каналам;
- блока питания ~230/+12В - для электропитание контроллера;
- блока питания ~230/+5В - для электропитание цифрового интерфейса приборов учета;
- GSM –антенну с разъемом SMA;
- комплект монтажных кронштейнов на DIN-рейку;
- щит учета с монтажной панелью со степенью защиты IP 54 (не входит в комплект поставки и поставляется по отдельному заказу Заказчика);
- автоматический двухполюсной выключатель на 6 А (не входит в комплект поставки и поставляется по отдельному заказу Заказчика).

## 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Назначение:

3.1.1 Контроллер-модем предназначен для снятия параметров от счетчика электроэнергии и поставляется в комплекте.

3.1.2 Сбор и передача данных о потреблении эл. энергии осуществляется по 3G/GPRS каналу (пакетный режим), по CSD-протоколу в виде «сквозного» канала.

3.2 Основные технические характеристики:

3.2.1 Блоки питания в составе комплекта необходимо подключать к силовой низковольтной сети 230 В через автоматический выключатель и ограничитель перенапряжения;

- частота силовой сети - 50 Гц;

- рабочий температурный диапазон от – 30 °С до + 55 °С

- рекомендуемое количество подключаемых счетчиков не более 30 на один контроллер

- степень защиты щита учета – IP54 (**поставляется по отдельному заказу Заказчика**).

3.3 Основные функциональные возможности контроллер-модема при эксплуатации в составе системы АИИС КУЭ «Инспектор»:

- дистанционное считывание и передача на диспетчерский пункт протокола электросчетчика, а также нескольких вспомогательных параметров;

- контроль значений фазных напряжений и токов силовой сети, полученных от счетчика эл. энергии;

-дистанционное обновление внутреннего программного обеспечения контроллер-модема по 3G/GPRS каналу (дистанционное техническое обслуживание, перепрограммирование при замене устаревших приборов учета на новые);

-передача информации об энергопотреблении на вышестоящий уровень по каналам 3G/CSD/GPRS;

-возможность подключения по шине RS-485 можно подключить до 30 цифровых устройств (датчики, счетчик э/э, цифровые щитовые приборы и т.д.)

-автоматический перезапуск «при зависании» посредством имеющегося на борту контроллера сторожевого таймера;

-автоматическая корректировка внутренних часов контроллера - 1 раз в сутки по данным СОЕВ; синхронизация времени в автоматическом режиме в момент появления напряжения после перерыва питания на энергетическом объекте;

#### 3.4. Конструктивные параметры:

-стандартные габаритные размеры щита учета для монтажа оборудования, входящего в комплект поставки контроллер-модема: 600x400x250 мм; 350x260x160 мм;

-по индивидуальному заказу – возможен подбор габаритов и степени защиты ЩМП

### **4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

4.1. По безопасности эксплуатации узел учета удовлетворяет требованиям ГОСТ Р 51317.4.11-99.

4.2. Монтаж контроллера производить в помещении или в закрывающемся щитке типа ЩМП со степенью IP54, чтобы исключить прямое попадание солнечного света и осадков; недопустимо попадание в закрывающийся щиток - влаги и насекомых.

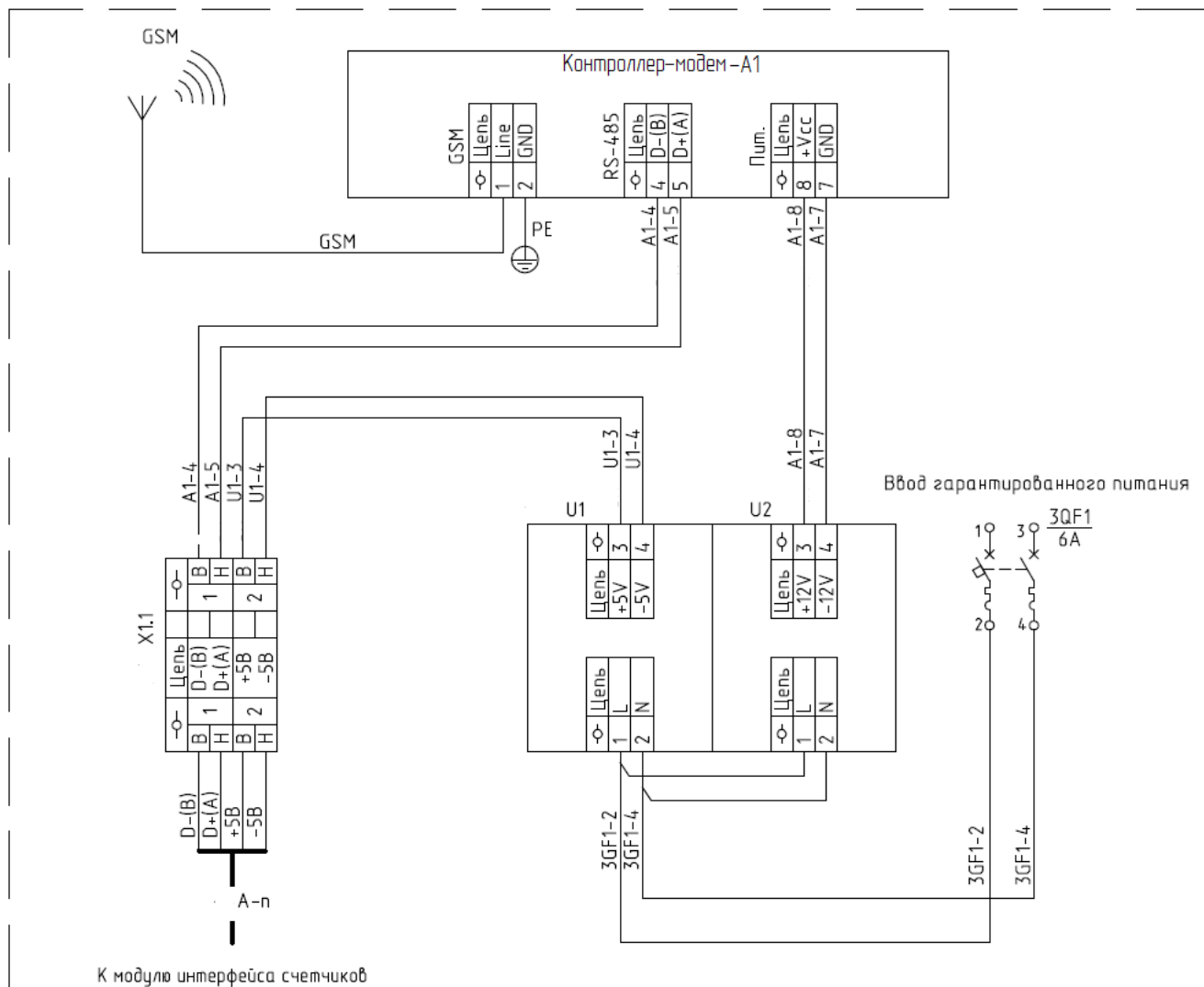
4.3 Монтаж, демонтаж, ремонт, поверка контроллера должна производиться только организациями и лицами, имеющими на это юридические полномочия, разрешительные лицензии и допуски СРО.

4.4. Во избежание поломок и возможности поражения электрическим током не следует размещать на щите учета с оборудованием, а также внутри него- посторонние предметы; допускать механические удары и повреждения контроллер-модема и блоков питания.

4.5 Подавать напряжение на блоки питания, входящие в комплект поставки, необходимо через автоматический выключатель и ограничитель перенапряжения

### **5. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ ЦЕПЕЙ КОНТРОЛЛЕР-МОДЕМА.**

Схема подключения внешних цепей к Контроллеру



**ВНИМАНИЕ: ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ОТКЛЮЧЕНИЕ БЛОКОВ ПИТАНИЯ И САМОГО КОНТРОЛЛЕРА НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ НАПРЯЖЕНИИ СЕТИ.**

**НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ИЛИ ВЫХОДУ ИЗ СТРОЯ ОБОРУДОВАНИЯ.**

## 6. Гарантии изготовителя

6.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие контроллер-модема техническим требованиям при соблюдении потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных техническими требованиями или иными нормативными документами.

6.2. Гарантийный срок хранения составляет 6 месяцев со дня изготовления оборудования.

6.3. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию.

6.4. В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель безвозмездно ремонтирует или заменяет неисправный контроллер-модем.

6.5. Гарантии предприятия-изготовителя прекращаются, если не выполняются требования условий эксплуатации (пункт 4), контроллер-модем имеет механические повреждения, возникшие не по вине изготовителя.

## 7. Свидетельство о приёме

Контроллер сбора и передачи данных серии УКП 3.Х

заводской № \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Подпись контролера ОТК \_\_\_\_\_

М.П.

### **8. Сведения о предприятии-изготовителе**

**Предприятие-изготовитель:** ООО НПК «СИЛЕСТА»

**Адрес:** 450095, г. Казань, ул. Окольная, дом 94, корп.1.

**Тел./факс** (843) 564-73-79,

**E-mail:** [silesta2003@mail.ru](mailto:silesta2003@mail.ru) **Web:** <http://www.npksilesta.ru>