



Силеста Научно-производственная компания

**Узел учета электрической энергии
и контроля параметров
УКП серии 3.9**

Паспорт

2018

Содержание

	Стр.
1. Основные сведения	3
2. Основные технические данные	3
3. Требование по эксплуатации.....	4
4. Комплектность	4
5. Гарантии изготовителя	4
6. Сведения о консервации	5
7. Сведения об упаковывании	5
8. Свидетельство о приёмке	5
9. Условия транспортирования и хранения	5
ПРИЛОЖЕНИЕ А Гарантийный талон	7
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Внешний вид преобразователя	8

Подп. и дата		Инв.№ дубл.		Взам. инв.№		Подп. и дата																		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Узел учета электрической энергии и контроля параметров УКП серии 3.9 Паспорт					Лит.	Лист	Листов												
Инь.№ подл.																								

1. Основные сведения

1.1. Узел учета электрической энергии и контроля параметров УКП серии 3.9 (далее узел учета), предназначен для учета электрической энергии переменного тока частотой 50Гц в трех- или четырехпроводных сетях напряжения 0,4 кВ. Узел учета может эксплуатироваться автономно, в автоматизированной системе сбора данных и контроля за параметрами потребляемой электрической энергии (системах СУСПД, АИИС КУЭ).

1.2. Учет потребляемой электроэнергии ведется с помощью счетчиков электрической энергии типа СЭТ-4ТМ.02, СЭТ-4ТМ.03, Меркурий 230, Меркурий 234.

1.3. Узел учета предназначен для наружной установки.

1.4. Установка и снятие, подключение и отключение, снятие данных для учета энергопотребления и опломбирование узлов учета должно производиться организациями и лицами, на то уполномоченными. В противном случае предприятие-изготовитель не несет ответственности за неправильную работу узлов учета.

1.5. Внешний вид узла учета приведен в Приложении Б.

2. Основные технические данные

2.1. Назначение

2.1.1 Узел учета, автоматизированный предназначен для снятия параметров от счетчика электроэнергии, выполнения охранных функций (посылка SMS - сообщений):

- в случае хищения проводов на ВЛ 0,4 кВ;
- при открывании дверцы шкафа.

2.1.2 Состав узла учета:

- шкаф антивандальный (степень защиты IP-55);
- контроллер - модем (далее контроллер) с программным обеспечением, обеспечивающим съем данных со счетчика электроэнергии через интерфейс RS-485, формирование дополнительных профилей тока и напряжения, передачу данных по GPRS/GSM каналу на диспетчерский пункт;
- аккумуляторная батарея (АБ);
- источник бесперебойного питания (ИБП), одновременно выполняющего функции подзаряда аккумуляторной батареи и источника питания +12В контроллера, цепей интерфейса и резервного питания счетчика;
- термостат, выполняющий функцию контроля температуры внутри шкафа УКП в зимний период в соответствии с уставками по включению и отключению калорифера (обогревателя);
- счетчик электроэнергии;
- калорифер;
- вводной автомат для обеспечения возможности отключения цепей внутри шкафа УКП и нагрузки потребителя;
- датчик открывания дверцы шкафа УКП.

2.1.3 Сбор и передача данных о потреблении электроэнергии осуществляется как по GPRS каналу, так и по GSM каналу.

2.2 Основные технические характеристики узла учета:

- напряжение сети переменного тока 3*230/400 В;
- частота сети 50 Гц;
- рабочий температурный диапазон (определяется рабочим диапазоном АБ) - 40 °С до + 50°С;
- дистанционное считывание и передача на диспетчерский пункт в режиме сквозного канала всех измеренных и вычисленных параметров счетчика электроэнергии;
- контроль за значением фазных напряжений и токов силовой сети, полученных от счетчика электроэнергии;

Инд.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Индв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					3

- при возникновении нештатной (аварийной) ситуации (выход за установленные пределы фазных токов, напряжений, обрыв фазного провода 0,4 кВ или срабатывания контактов датчика открывания дверцы шкафа) на диспетчерский пункт передается сообщение для принятия решения;
- дистанционное обновление внутреннего программного обеспечения контроллера по 3G/GPRS каналу (дистанционное техническое обслуживание, перепрограммирование при замене устаревших приборов учета на новые); передача информации об энергопотреблении на вышестоящий уровень по каналам CSD/GPRS;
- 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.

2.3. Габариты узла учета	600x400x220 мм.
2.4. Масса узла учета	не более 13 кг.
2.5. Масса узла учета в потребительской таре	не более 15 кг.

3. Требования по эксплуатации

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

3.2. Монтаж узла учета производить в закрывающемся шкафу для исключения прямого попадания солнечных лучей и осадков, недопустимо попадание в шкаф влаги и насекомых.

4.3 Монтаж, пуско-наладка, демонтаж, ремонт узла учета могут производиться только предприятием-изготовителем узлов учета. Проверка счетчика электроэнергии, входящего в состав узла учета УКП серии 3.9, производится предприятием-изготовителем счетчика электроэнергии или аккредитованными организациями на производство данного вида работ.

3.4. Во избежание поломок и возможности поражения электрическим током не следует размещать на узле учета и внутри него посторонние предметы, допускать удары.

4. Комплектность

4.1. Узел учета УКП серии 3.9 поставляется в комплектации, приведенной в табл. 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Условное обозначение	Количество
1.	Узел учета УКП-3.9		1
2.	Паспорт		1
3.	Антенна SMA		1
4.	Руководство по эксплуатации*		1

* Поставляется по отдельному заказу.

4.2. Узел учета УКП серии 3.9 изготовлен ООО «НПК «Силеста» г. Казань.

Дата изготовления: «___» _____ 20___ г. Заводской номер: _____

5. Гарантии изготовителя

Изнв.№ подл.	Подп. и дата
Взам.инв.№	Подп. и дата
Изнв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					4

– размещение и крепление в транспортных средствах упакованных узлов учета должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств;

– упакованные узлы учета укладывать в штабели следует в соответствии с правилами и нормами, действующими на соответствующем виде транспорта, чтобы не допускать деформации транспортной тары при возможных механических перегрузках.

9.2. Транспортировать узлы учета следует упакованными в пакеты, контейнеры или поштучно.

Транспортировать узлы учета пакетами следует в соответствии с установленными для каждого вида транспорта правилами.

9.3. Расположение узлов учета в хранилищах должно обеспечивать их свободное перемещение и доступ к ним.

9.4. Узлы учета следует хранить на стеллажах.

9.5. Расстояние между стенами, полом хранилища и узлами учета должно быть не менее 100 мм.

9.6. Расстояние между отопительными устройствами хранилищ и узлами учета должно быть не менее 0,5 м.

9.7. Даты помещения на хранение и окончания хранения записывают в таблицу.

Дата		Условия хранения	Вид хранения	Примечание
приемки на хранение	снятия с хранения			

Адрес предприятия-изготовителя:

420095, Республика Татарстан,
г. Казань, ул. Окольная, д.94, корп.1.
тел. (843) 564-73-79
Email: silesta2003@mail.ru

Индв.№ подл.	Подп. и дата
Взам.инв.№	Индв.№ дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					6

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

ООО «НПК «Силеста»

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт (замену) узла учета

УКП серии 3.9

заводской № _____ дата изготовления _____

Приобретён _____
заполняется реализующей организацией

Введён в эксплуатацию _____
дата, подпись

Принят на гарантийное обслуживание
ремонтным предприятием _____

Выполнены работы по устранению неисправностей:

Подпись руководителя ремонтного предприятия _____
М. П.

Адрес владельца преобразователя (учреждения или лица) _____

Высылается ремонтным предприятием в адрес предприятия-изготовителя устройства.

ЛИНИЯ ОТРЕЗА

Инва.№ подл.	Подп. и дата
Взам.инв.№	Подп. и дата
Инва.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					7

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Счетчик электроэнергии

ИБП

Шкаф УКП

Термостат

Аккумулятор

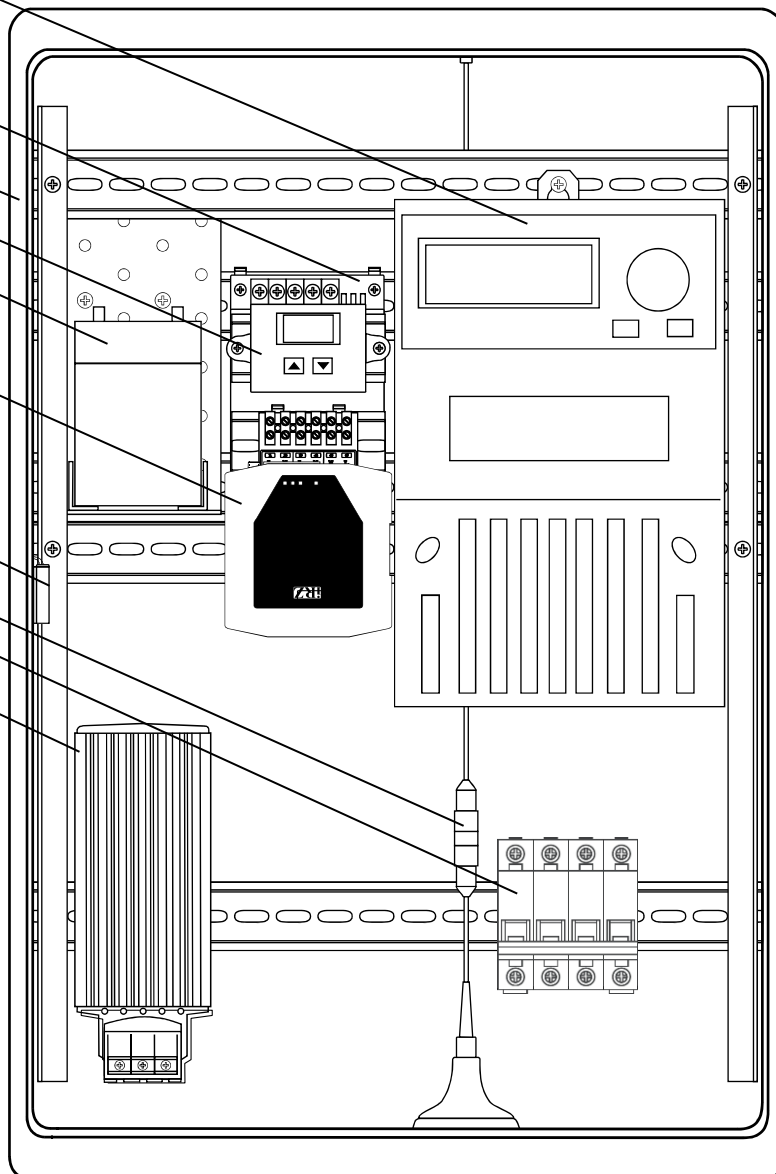
Контроллер

Магнитоуправляемый датчик

Антенна

Автомат

Калорифер



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

НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ИЛИ ВЫХОДУ ИЗ СТРОЯ УЗЛА УЧЕТА.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лист
						8

