

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ФЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

М.П. « 17 » ИЮНЯ 2005 г.

Устройства сбора и передачи данных МИ-04	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>29384-05</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по ГОСТ 22261-94 техническим условиям ГКУН.424322.002 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства сбора и передачи данных МИ-04 (далее - УСПД) представляют собой специализированные устройства, предназначенные для измерений электрической энергии в бытовом секторе.

Область применения – энергосбытовые компании, местные электросети, муниципальные коммунальные предприятия, организации обслуживающие жилищные кооперативы, кондоминиумы, дачные и коттеджные поселки.

ОПИСАНИЕ

УСПД представляет собой информационно-измерительное устройство для удаленного опроса счётчиков электрической энергии и сбора информации с импульсных выходов счетчиков, преобразования собранной информации в цифровую форму для её обработки, хранения и передачи по цифровому каналу связи на следующий уровень по силовой трехфазной электрической сети 380 В.

УСПД обеспечивает считывание информации со счётчиков электрической энергии, изготовленных по ГОСТ 30206, ГОСТ 30207, ГОСТ 26035 (в части реактивной энергии) и имеющих телеметрические выходы, типы которых утверждены и внесены в Государственный реестр средств измерений Российской Федерации.

УСПД предназначено для выполнения следующих основных функций:

- 1) сбора, обработки, хранения и отображения информации (отображение при помощи приставки коммутационной к персональному компьютеру ГКУН.467992.001) об энергопотреблении, получаемой от счетчиков электрической энергии;
- 2) ведения почасовой привязки данных о потреблении электроэнергии к системному времени системы АИИС КУЭ;
- 3) передачи информации по силовой электрической сети на следующий уровень обработки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество одновременно подключаемых счётчиков	4
Интерфейс информационного обмена со средствами учета	выход основного передающего устройства (ГОСТ 30206, 30207, 26035)
Погрешность измерительного канала, не более	$\pm 0,1 \%$
Погрешность хода таймера, не более	± 60 с/сутки
Временной интервал хранения данных о потреблении электроэнергии	до 5 суток
Хранение данных в энергонезависимой памяти при отсутствии питания	10 лет
Число фазных проводников силовой сети, задействованных в передаче данных	1
Вид модуляции информационного сигнала (PLC)	ОДФМ
Физическая скорость передачи данных	150 бод
Рабочая частота (интерфейс силовой сети, PLC)	44,44 кГц
Максимальный уровень выходного сигнала (PLC), не более	1,65 В
Возможность подключения к трехфазной сети 0,4 кВ	есть
Возможность подключения к однофазной сети 220 В	есть
Номинальное напряжение питания	~220 В; 50 Гц, подключение к одной, двум или трем фазам электрической сети
Потребляемая мощность, не более	6 В·А
Диапазон рабочих температур, °С	-20 ... +55
Габаритные размеры, не более, мм	66; 90; 110
Масса, кг	0,2
Средний срок службы, лет	10
Средняя наработка на отказ, ч	45000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус УСПД рядом с наименованием модели устройства методом офсетной печати или фотолитографии, в соответствии с требованиями конструкторской документации. В эксплуатационной документации знак утверждения типа располагается на титульном листе формуляра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) устройство сбора и передачи данных УСПД МИ-04 ГКУН.424322.002 – 1 шт.;
- 2) паспорт ГКУН.424322.002 ПС – 1 экз.;
- 3) упаковка индивидуальная – 1 шт.

Дополнительно в комплект поставки по заявке потребителя, определяющей количество поставляемых компонентов, могут быть включены:

- 1) руководство по эксплуатации ГКУН.424322.002 РЭ;
- 2) приставка коммутационная к персональному компьютеру ГКУН.467992.001 (приставка коммутационная);
- 3) программное обеспечение "Регистратор";
- 4) руководство пользователя программным обеспечением "Регистратор".
- 5) методика поверки ГКУН.424322.002 МП.

ПОВЕРКА

Поверка УСПД МИ-04 производится в соответствии с документом «Устройство сбора и передачи данных МИ-04. Методика поверки» ГКУН.424322.002 МП, утвержденным ВНИИМС в 2005 году.

Перечень основного оборудования для поверки:

- Приставка коммутационная к персональному компьютеру ГКУН.467992.001;
- Персональный компьютер (ПК) с установленным программным обеспечением (ПО) «Регистратор» (минимальные требования к ПК указаны в Руководстве пользователя ПО «Регистратор»);
- Высокочастотный частотомер ЧЗ-63;
- Генератор низкочастотный ГЗ-111;
- Разделительный изолирующий трансформатор 220/220 В.

Межповерочный интервал – 5 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

ГОСТ 30207-94 (МЭК 62053-21) "Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 1 и 2)".

ГОСТ 30206-94 «Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 0,2S и 0,5S)»;

ГОСТ 26035-83 «Счетчики электрической энергии переменного тока электронные» (в части реактивной энергии)

ГКУН.424322.002 ТУ «Устройство сбора и передачи данных УСПД МИ-04. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип устройств сбора и передачи данных МИ-04 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Выдан сертификат соответствия РОСС RU.МЕ96.В00767 от 22.12.2004г.

Изготовители: ООО «Альтоника»

РФ, 115230, г. Москва, Варшавское шоссе, д.42 стр.7.

Тел/факс: (095) 797-30-70.

Генеральный директор ООО «Альтоника»



А.Д. Чупров