



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ
ГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

"окт 2006" 2006 г.

Устройства сбора и передачи данных «ПУЛЬСАР»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32816-06</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по техническим условиям ЮТЛИ 467349.001 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства сбора и передачи данных «ПУЛЬСАР» (далее – УСПД «ПУЛЬСАР») осуществляют сбор, накопление, передачу на верхний уровень информации о потреблении энергоресурсов по цифровым интерфейсам от приборов учета, а также синхронизацию работы приборов учета.

УСПД «ПУЛЬСАР» предназначены для применения в составе измерительных автоматизированных систем контроля и учета энергоресурсов.

ОПИСАНИЕ

УСПД «ПУЛЬСАР» представляет собой прибор, выполненный в прочном металлическом корпусе с разъемами для подключения внешнего питания и интерфейсных кабелей. Внутри корпуса располагается процессорная плата, платы интерфейсов, а также запоминающие устройства.

УСПД «ПУЛЬСАР» может быть снабжен жидкокристаллическим либо светодиодным индикатором, служащим для отображения текущего состояния устройства.

Настройка, управление, контроль за работой УСПД возможны только с использованием персонального компьютера, подключаемого через интерфейс Ethernet.

УСПД реализует следующие функции:

- прием измерительной информации от счетчиков энергоресурсов по цифровым каналам связи;
- автоматическое накопление, хранение и передачу информации на верхний уровень (периодичность регистрации информации задается при конфигурировании);
- ведение журнала событий;
- объединение в сеть с другими УСПД;
- автоматическую выработку системного времени;
- автоматическую коррекцию/синхронизацию времени с временем верхнего уровня.

Все данные и параметры хранятся в энергонезависимой памяти УСПД.

Конструкция УСПД позволяет размещать его в электротехнических монтажных шкафах, подлежащих опечатыванию, а также устанавливать его вне защитных конструктивов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<u>Наименование характеристики</u>	<u>Значение</u>
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности хода часов, с (за сутки)	±5
Количество каналов передачи данных по интерфейсам: *	
- RS-485	1
- RS-232	3
- USB	4
- Ethernet	1
Основные параметры каналов передачи данных по интерфейсу RS-485:	
- скорость передачи, бит/с	до 115200
- количество устройств, подключаемых к цифровой сети	до 256
- архитектура цифровой сети	шина
- максимальная длина сегмента сети, м	1200
Основные параметры каналов передачи данных по интерфейсу RS-232:	
- скорость передачи, бит/с	до 115200
- максимальная длина линии связи, м	15
Скорость передачи данных канала по интерфейсу Ethernet, не менее, Мбит/с	10/100

* увеличение количества каналов достигается использованием внешних преобразователей RS232/RS485, USB/RS485, USB/RS232, повторителей RS485/RS485, шлюзов Ethernet и т.д.

Электропитание УСПД «ПУЛЬСАР»:

- напряжение постоянного тока, В 5
- потребляемая мощность, Вт, не более 50

Рабочие условия применения

- температура окружающего воздуха, °C от 0 до +55
- (поциальному заказу рабочая температура, °C) от -40 до +70
- относительная влажность при 35 °C, %, не более 95
- атмосферное давление, кПа 84-107
- напряженность переменного (50 Гц) магнитного поля, А/м до 400

Габаритные размеры, мм, не более 100×300×300

Масса, кг, не более 3,0

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на наклейку, расположенную на корпусе УСПД, и на титульные листы эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
УСПД «ПУЛЬСАР»	
Методика поверки ЮТЛИ 467349.001 МП	
Руководство по эксплуатации ЮТЛИ 467349.001 РЭ	
Паспорт ЮТЛИ 467349.001 ПС	
Блок питания ИП-5-48	Согласно заказу

ПОВЕРКА

УСПД «ПУЛЬСАР», используемые в сферах, подлежащих государственному контролю и надзору, подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке в процессе эксплуатации.

Проверка УСПД проводится в соответствии с разделом 7 документа «Устройства сбора и передачи данных «ПУЛЬСАР». Руководство по эксплуатации» ЮТЛИ 467349.001 РЭ, согласованным с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» в сентябре 2006 г.

Перечень основного поверочного оборудования:

- источник постоянного тока Б5-44;
- секундомер СС;
- радиоприемник, принимающий радиостанцию "Маяк";
- персональный компьютер.

Межповерочный интервал – шесть лет.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип устройств сбора и передачи данных «ПУЛЬСАР» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно действующей государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО НПП «Тепловодоохран»
390027, г.Рязань, ул.Новая, д.51в,
тел. (4912) 24-02-70, 45-81-94

Директор ООО НПП “Тепловодоохран”

В.А. Козлов

