

СОГЛАСОВАНО

Директор ГЦИ СИ УНИИМ



В.В. Леонов

1998 г.

<p>ПРОГРАММНО -ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ (АСДУЭ) "НЕЙРОН-Э"</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный N <u>17802-98</u> Взамен _____</p>
---	--

Выпускается по техническим условиям ТУ 3434-006-07532935-97.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Программно технический комплекс автоматизированной системы дистанционного учета электрической энергии (АСДУЭ) "НЕЙРОН-Э", в дальнейшем именуемый АСДУЭ, предназначен для автоматизированного одно-, двух- и многотарифного (по зонам суток) учета потребления электрической энергии:

АСДУЭ выполняет следующие основные функции:

- сбор информации с первичных датчиков (счетчиков электрической энергии) о потреблении электрической энергии отдельно для каждого тарифа по зонам суток;
- формирование сигнала на переключение тарифов при смене тарифа;
- предварительную обработку и долговременное хранение информации о потреблении электрической энергии по каждой квартире (объекту) по зонам суток, суткам, месяцам;
- передачу информации о потреблении электрической энергии посредством записи информации на гибкий магнитный диск, либо вывод информации на переносную ПЭВМ;

Применяется в жилых многоквартирных домах, гаражах, на объектах энергоснабжающих организаций, предприятиях и подобных объектах, где требуется одно-, двух- и многотарифный коммерческий и технический учет электрической энергии.

ОПИСАНИЕ

АСДУЭ строится по модульному принципу и состоит из следующих модулей:

- двухтарифных электросчетчиков с телеметрическим выходом, расположенных в квартирных электрощитках и обеспечивающих передачу информации для обработки ее в АСДУЭ;
- линий связи, обеспечивающих связь электросчетчиков и элементов АСДУЭ в единую систему;
- терминала АСДУЭ, обеспечивающего сбор, обработку, хранение и передачу информации о потреблении электрической энергии по каждому подключенному счетчику, а также управление переключением тарифов;
- центрального вычислительного устройства (ЦВУ) на базе ПЭВМ типа IBM PC;
- программного обеспечения терминала АСДУЭ и ЦВУ, реализующего алгоритмы функционирования АСДУЭ;

АСДУЭ конструктивно выполнено в виде настенной конструкции (корпуса) в пыле- и брызгозащитном исполнении. На передней панели размещен светодиод индикации напряжения питания. На нижней панели корпуса размещены сальники для подвода кабелей от первичных датчиков и кабелей переключения тарифа, а также соединители сетевого питания. Передняя панель закрывается спецзамком и пломбируется. При открытой передней панели открывается доступ к панели индикации и управления, к панели накопителя на ГМД и к кроссовым блокам. Все остальное оборудование защищено панелью, которая может быть опломбирована заводской пломбой.

Сигналы с первичных датчиков (счетчиков) через кроссовый блок и блок контроля и коммутации подаются на модуль ввода - вывода и гальванической развязки устройства сбора и передачи данных, откуда поступают в модуль процессора. В модуле процессора производится обработка поступающих сигналов, подсчет импульсов по зонам суток, суточные и месячные периоды, формирование для каждого канала массивов хранения значений для зон суток, суточных и месячных периодов, которые хранятся в энергонезависимой памяти. Питание линий связи со счетчиками осуществляется основным и резервным блоками питания, блок коммутации силовых сетей обеспечивает бесперебойное питание АСДУЭ при наличии хотя бы одной фазы основной или резервной силовой сети.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общее количество входных каналов в АСДУЭ - от 16 до 124 (устанавливается по заказу потребителя).

Входные сигналы, принимаемые АСДУЭ – токовые импульсные сигналы, поступающие от устройств формирования импульсов, встраиваемых в серийно выпускаемые электронные и индукционные счетчики электрической энергии типа СЭБ-2, СЭТ1, ЦЭ6807, СЭТ-3, ЦЭ-6803, СОИ-Е73СД, САЗУ-И687, СР4У-И689, и др.

Объем сохраняемой информации по каждому информационному каналу отдельно для каждого тарифа: по зонам суток - в течение 10 суток, суточной - в течение 3 месяцев, месячной - в течение 3 лет (в том числе при отключенном питании);

напряжение питающей сети (154-264)В, частота (50±0,5)Гц.

АСДУЭ по устойчивости к климатическим и внешним воздействиям соответствует группе 3 по ГОСТ 22261-94.

АСДУЭ устойчиво к воздействию внешнего магнитного поля с частотой (50±1) Гц напряженностью до 400 А/м.

АСДУЭ является восстанавливаемым многофункциональным изделием.

АСДУЭ рассчитано на непрерывный режим работы с неограниченной продолжительностью.

Наработка на отказ не менее 15000 час. в нормальных условиях применения.

Срок службы составляет не менее 10 лет.

Предел допускаемого значения относительной погрешности накопления информации в рабочих условиях применения за интервал измерения не менее суток составляет ± 2 %.

Среднесуточная погрешность текущего времени, вырабатываемого датчиком времени АСДУЭ, не более ±5 с в сутки.

Среднесуточная погрешность встроенного датчика времени блока переключения тарифов не более + 0,3с.

Масса не более 30 кг.

Габаритные размеры 660x490x320 мм.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак наносится на эксплуатационную документацию (паспорт) и лицевую панель АСДУЭ методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с АСДУЭ ЮГИШ.466451.065 поставляют: комплект запасных частей ЗИП, паспорт ЮГИШ.466451.065ПС, руководство по эксплуатации ЮГИШ.466451.065РЭ, инструкцию по поверке ЮГИШ.466451.065ИЗ, методику поверки БПТ-250 МНРРК.403455.001ИЗ.

ПОВЕРКА

Поверка АСДУЭ производится в соответствии с документами:
 «Программно-технический комплекс автоматизированной системы дистанционного учета электроэнергии»(АСДУЭ) «Нейрон-Э» ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОВЕРКЕ ЮГИШ.466451.065ИЗ,
 «Блок переключения тарифов БПТ-250 МЕТОДИКА ПОВЕРКИ МНРРК.403455.001ИЗ» межповерочный интервал - 1 год.

Основное поверочное оборудование:

1. Мегаомметр М1101 ГОСТ 8038
2. Счетчики электрической энергии электронного типа двухтарифные с телеметрическим выходом СЭБ-2 ГОСТ 26035-83 класс точности 2

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 3434-006-07532935-97 Изделия учета потребления электрической энергии и распределительные электрические щиты.

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

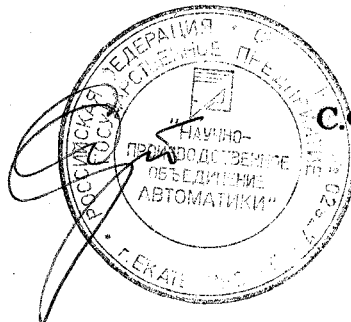
Программно-технический комплекс автоматизированной системы дистанционного учета электроэнергии(АСДУЭ) «Нейрон-Э»ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОВЕРКЕ ЮГИШ.466451.065ИЗ. Блок переключения тарифов БПТ-250 МЕТОДИКА ПОВЕРКИ МНРРК.403455.001ИЗ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Программно технический комплекс автоматизированной системы дистанционного учета электроэнергии "НЕЙРОН-Э" соответствует требованиям ТУ 3434-006-07532935-97, ГОСТ 22261-94.

Изготовитель: НПО Автоматики ,
 620075 , г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 145

Зам.генерального директора НПОА



С.Ф.Дерюгин