

«СОГЛАСОВАНО»



Руководитель ЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

« 23 » декабря 2003 г.

Комплексы информационные, измерительные и управляющие СОЮЗЭНЕРГИЯ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26155-03</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации ЗАО «Союзэнергия».

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплексы информационные, измерительные и управляющие СОЮЗЭНЕРГИЯ (далее комплексы) предназначены для измерения параметров электрических сигналов от датчиков технологических параметров - силы постоянного и действующего значения переменного тока; количества импульсов.

Комплексы СОЮЗЭНЕРГИЯ применяются для построения автоматических и автоматизированных систем измерения, контроля, учета, диагностики и управления производственными процессами, технологическими линиями и агрегатами, характеризующимися территориальной рассредоточенностью объектов, в различных областях промышленности, а также в энергетике, на предприятиях связи, строительства, жилищно-коммунального хозяйства и др.

ОПИСАНИЕ

Комплексы СОЮЗЭНЕРГИЯ осуществляют

- *измерение* напряжения и силы постоянного и переменного тока;
- *счет* количества импульсов;
- *запоминание результатов измерений и их передачу в цифровом коде* по локальной технологической сети, каналам связи и интерфейсам типа RS232, RS485;
- *хранение архивов* полученных данных;
- *вычисление значений технологических параметров*;
- *выдачу управляющих воздействий* в виде дискретных сигналов напряжения и тока;
- *отображение измеренных и вычисленных величин* в цифровом и графическом видах.

Комплекс СОЮЗЭНЕРГИЯ является проектно-компоновемым изделием, состоящим из постоянной и компоновочной частей:

- базового программного обеспечения;
- телемеханических контролируемых пунктов – ТМКП с набором унифицированных модулей ввода в соответствии с проектом;
- контроллеров телемеханической связи - КТМС(9 каналов) - маршрутизатор данных через интерфейсы RS-232, RS-485;
- блоков телеуправления - БТУ;
- модулей автоматизации - МАСТ;
- модулей защиты линий связи - МЗЛС;
- переносной малогабаритный пульт индикации/управления, предназначенный для настройки системы на объекте и сервисного обслуживания комплекса;
- интерфейсная плата типа PCI-1602A для связи (через локальную технологическую сеть) ПЭВМ с другими компонентами комплекса.

Кроме того, номенклатура комплекса может включать:

- ТМКП/ТС - 24-хканальный модуль дискретного ввода (телесигнализации);
- TWN-2N – пакетный контроллер для подключения к радиостанции с передачей данных по стандартам AX25.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение блоков и модулей, образующих изм. каналы	Диапазоны входных сигналов	Диапазоны выходных сигналов	Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %	Предел допускаемой дополнительной температурной погрешности, %/10°C	Примечание
ТМКП/ТИТ	0-5 мА пост. тока	10 дв. разрядов	0,6	0,075	R _{вх} =910 Ом
ТМКП/ТИИ	0 - 10 Гц, скважность >1/3	32 дв. разрядов	0,1 % (относительной погр.)		R _{вх} =2,0 кОм "1"-5...10 мА "0" - 0...2 мА
МАСТ	0-5 А перем. тока	10 дв. разрядов	1,0	0,3	R _{вх} =0,02 Ом общепром. сеть
	0-5 мА пост. тока	10 дв. разрядов	0,25 в рабочем температурном диапазоне		R _{вх} =910 Ом

Рабочие условия применения комплекса:

- температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 55 °С, (20 ± 5) °С;
- нормальная температура (20 ± 5) °С;
- относительная влажность от 5 до 95 % при 35 °С;
- атмосферное давление от 84,0 до 106,0 кПа;
- питание от сети переменного тока напряжением 220 (180-250) В, частотой (50 ± 1) Гц;
- синусоидальные вибрации частотой до 60 Гц, амплитудой смещения не более 0,1 мм;
- температура хранения от 5 °С до 40 °С;
- температура транспортирования от минус 40 °С до плюс 50 °С.

Потребляемая мощность блоков, ВА, не более 1

Габаритные размеры, мм

- - ТМКП, КТМС 254x355x110
- - МАСТ 90x180x182

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель блоков ТМКП и МАСТ методом наклейки и на титульные листы этих блоков печатным способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- комплекс СОЮЗЭНЕРГИЯ (комплектность по спецификации заказа);
- руководство по эксплуатации РЭ 4205-001 - 34029156-03;
- базовое программное обеспечение на компакт-диске;
- паспорт комплекса СОЮЗЭНЕРГИЯ ПС 4205-002-34029156-03,
- паспорта входящих в состав комплекса компонентов.

ПОВЕРКА

Измерительные каналы комплексов, используемые в сферах распространения государственного метрологического контроля и надзора, подлежат первичной поверке до ввода в эксплуатацию, после ремонта и периодической поверке в процессе эксплуатации.

Поверка комплекса проводится в соответствии с МИ 2539-99 "ГСИ. Измерительные каналы контроллеров, измерительно-вычислительных, управляющих, программно-технических комплексов. Методика поверки".

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84. Изделия ГСП. Общие технические условия.

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

ГОСТ 26.205-88 Комплексы и устройства телемеханики. Общие технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип комплексов измерительно-информационных и управляющих СОЮЗЭНЕРГИЯ утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно действующим государственным поверочным схемам.

Изготовитель: ЗАО "Союзэнергия"
394007, г.Воронеж, ул. Ленинградская, д.2,
тел./факс (0732) 51-94-75, 39-44-59. E-mail: sojuzen@comch.ru

Директор ЗАО "Союзэнергия"



Пашенцев