



ОГЛАСОВАНО

директора ГЦИ СИ

им. Д.И.Менделеева"

В.С.Александров

3" 07 2002 г.

Комплексы технических средств информационно-управляющие К2000	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>23674-02</u> Взамен №
---	--

Выпускаются по техническим условиям РНШК 422419.00.00 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекс технических средств информационно-управляющий К2000 (далее комплекс) предназначен для измерения и обработки аналоговых и дискретных входных сигналов и выработке управляющих воздействий. К комплексу могут быть подключены любые первичные измерительные преобразователи, имеющие унифицированный электрический сигнал.

ОПИСАНИЕ

Комплекс состоит из нескольких микроконтроллеров открытой архитектуры и рабочих мест на базе PC/AT совместимых компьютеров, объединенных в локальную вычислительную сеть, через высокоскоростной, равноранговый канал связи - ETHERNET 10/100 Мбит. Каждый контроллер в системе выступает, как технологический сервер и предназначен для измерения и обработки входной информации с объекта управления, расчета и выдачи управляющих воздействий на объект.

Комплекс предназначен для измерения и обработки аналоговых (4...20, 0...5 мА и 0...5, 0...10 В) и дискретных (сухой контакт 25 В 10 мА) входных сигналов. Все входные каналы имеют индивидуальную гальваническую развязку. Выходные сигналы аналоговые и дискретные. Комплекс выдерживает кратковременные перегрузки измеряемой силы постоянного тока 40 мА и напряжения постоянного тока 20 В.

Информация на дисплее комплекса представляется в значениях величины силы постоянного тока или напряжения постоянного тока.

Основные технические характеристики

Число каналов аналоговых входных сигналов, шт	до 240
Число каналов дискретных входных сигналов, шт	до 182
Число каналов дискретных выходных сигналов, шт	до 132
Число каналов аналоговых выходных, шт	до 50
Диапазон измерения электрических сигналов силы постоянного тока и напряжения постоянного тока: - ток, мА - напряжение, В	0 – 5, 0 – 20, 4 – 20; 0 – 1,25, 0 – 5, 0 – 10.
Предел допускаемой приведенной погрешности измерения аналоговых сигналов, %	±0,1
Время установления показаний, мс не более	0,5
Электропитание	от сети переменного тока напряжением 220 ⁺²² ₋₃₃

Потребляемая мощность, Вт, не более	800
Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота), не более	1900x1200x400
Масса, кг, не более	170
Рабочие условия применения: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа (мм.рт.ст.)	25±10 от 45 до 80 от 84,0 до 106,7 (от 630 до 800)
Условия транспортирования и хранения	гр.4 ГОСТ 22261
Сопrotивление изоляции, МОм, не менее	40
Средняя наработка комплекса на отказ, не менее	16000 часов
Полный срок службы, не менее	10 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпусе комплекса в виде шильдика методом травления, на титульном листе паспорта резиновым клише.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки:

№	Наименование	Кол-во*
1	Шкаф 1900x1200x400	1
2	Шасси MC200 мест установки с блоком питания 250 В для установки модулей в/в и процессора	2
3	Процессорный блок MC2352 P266, 32МБ, EIDE FLASH disk drive 32 МБ, COM1,2, LPT, SVGA, ETHERNET 10/100BaseT, Flat Panel support, Connectors for keyboard & mouse	2
4	Модуль аналогового ввода 48 каналов двухполусной коммутации ADC96G	4
5	Универсальный модуль ввода/вывода Dio96, 96 каналов ТТЛ ввод/вывод, частотомер для преобразователей аналоговый ввод – частота, 12bit сдвиговой регистр для преобразователей аналогового вывода код-ток	6
6	Конструктив для установки преобразователей дискретного в/в и аналогового вывода	12
7	Коммутаторы выходных сигналов	6
8	Развертвители входных ТТЛ сигналов	6
9	Блок Выбора основной/резервный	1
10	Блок управления питанием системы	1
11	Преобразователь дискретного ввода сухой контакт 25В/10 мА	108
12	Преобразователь дискретного вывода ТТЛ – 24В/3 А	96
13	Преобразователь код-ток 4-20 мА	8
14	Активный барьер МТЛ 5074 для термосопротивлений с выходом 4-20 мА	25
15	Активный барьер МТЛ 5045 для аналоговых выходов 4-20 мА	8
16	Активный барьер МТЛ 5044 для аналоговых входов с питанием полевых приборов 4-20 мА	26
17	Резервный источник питания для барьеров	1
18	Резервированный источник питания для преобразователей	1
19	Клеммные колодки, нумераторы, аксессуары	1
20	Руководство по эксплуатации РНШК 422419.00.00 РЭ	1
21	Методику поверки РНШК 422419.00.00 МП	1

* Количество и наименование технических средств определяется при заказе.

ПОВЕРКА

Поверка комплекса проводится по документу "Комплекс технических средств информационно-управляющий К2000. Методика поверки РНШК 422419.00.00 МП", утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 30 января 2002 года.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- Прибор для поверки вольтметров типа В1-12.
- Мера сопротивления Р 3030 1 кОм.
- Источник постоянного напряжения Б5-50.

Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 22782.6-81 Электрооборудование взрывозащищенное с видом взрывозащиты "Взрывонепроницаемая оболочка". Технические требования и методы испытаний

ГОСТ 22782.5-78 Электрооборудование взрывозащищенное с видом взрывозащиты "Искробезопасная электрическая цепь". Технические требования и методы испытаний

ГОСТ 22782.0-81 Электрооборудование взрывозащищенное. Общие требования и методы испытаний

РНШК 422419.00.00 ТУ Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплекс технических средств К2000, информационно-управляющий соответствует ГОСТ 22261-94, ГОСТ 22782.6-81, ГОСТ 22782.5-78, ГОСТ 22782.0-81 и техническим условиям РНШК 422419.00.00 ТУ.

Комплекс имеет:

- сертификат утверждения типа преобразователей измерительных аналого-цифровых ADC96G RU.C.001.A № 10362, срок действия до 1.06.2006 г.
- сертификат соответствия № РОСС RU. ГБ05.В00470, срок действия по 20.03.2005 г, выданный НАНИО "ЦС ВЭ ИГД" (аттестат аккредитации РОСС RU.0001.01ГБ05).

Изготовитель: АОЗТ "Риус"

198005, Санкт-Петербург

7-я Красноармейская, д. 6/8

/ Генеральный директор
АОЗТ "Риус"



А.Ф. Арутюнян