



СОГЛАСОВАНО
Зам. руководителя ГЦИ СИ
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"
В.С. Александров

"04" 06 2003 г.

Комплексы технических средств информационно-управляющие МК2000	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>25236-03</u> Взамен №
--	--

Выпускаются по техническим условиям КТЭСИ 422419.00 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекс технических средств информационно-управляющий МК2000 (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.

Область применения: комплекс предназначен для обработки входной информации с объекта управления, расчета и выдачи управляющих воздействий на объект.

ОПИСАНИЕ

Комплекс состоит из нескольких контроллеров 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. Измерение входных величин осуществляется с помощью преобразователей измерительных аналого-цифровых ADC96G.

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. Комплекс выдерживает кратковременные перегрузки измеряемой силы постоянного тока 40 мА и измеряемого 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 224
Число каналов дискретных входных сигналов, шт	до 96
Число каналов дискретных выходных сигналов, шт	до 96
Число каналов аналоговых выходных, шт	до 16
Диапазон измерений электрических сигналов силы постоянного тока и напряжения постоянного тока: - ток, мА - напряжение, В	0 - 5, 0 - 20, 4 - 20; 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 частотой (50±1) Гц
Потребляемая мощность, Вт, не более	600
Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота), не более	1166x600x579
Масса, кг, не более	75
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
Сопротивление изоляции, МОм, не менее	40
Средняя наработка комплекса на отказ	16000 часов
Полный срок службы	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 1166x600x579	1
2	Крейт на 12 мест RMH-12 для установки модулей в/в и процессора	2
3	Блок питания 5105 5 В 40 Вт для питания модулей в/в и процессора	2
4	Процессорный модуль 5066-585-133MHz-1MB, 2 MB Flash CPU	2
5	Сетевая карта 5500, Ethernet Card	2
6	Аналого-цифровой преобразователь двухполюсной коммутации ADC32G	12
7	Универсальный модуль ввода/вывода, 96 каналов ТТЛ UNIO96-1 Low-Cost Analog/Digital I/O Card, 96 lines	6
8	Модуль аналогового вывода 8 каналов AO16-C8 Isolated Analog Output Card, 8 lines, Current	2
9	Клеммная плата для установки 24 модулей оптической изоляции MPB-24	4
10	Модуль оптической изоляции дискретного ввода 70G-IAC5A AC Input 180-280VAC	48
11	Модуль оптической изоляции дискретного ввода 70G-IAC5A AC Input 180-280VAC	48
12	Плата гальванической изоляции каналов дискретного ввода 24В TBI-24/0-1	2
13	Плата гальванической изоляции каналов дискретного вывода 24В TBI-0/24	2
14	Кросс-колодка для подключения аналоговых сигналов TB20	1
15	Кросс-колодка для подключения аналоговых сигналов CROSS32	6
16	Коммутатор выходных ТТЛ сигналов CH26LO	4

17	Разветвитель входных ТТЛ сигналов CH26LO	4
18	Коммутатор выходных аналоговых сигналов CH8A	1
19	Модуль контроля работы процессоров SL2	1
20	Источник питания NAL25-7605K	1
21	Терминал DK-8070	2
22	Клеммные колодки, нумераторы, аксессуары	1
23	Руководство по эксплуатации КПЕШ.422419.00.00 РЭ	1
24	Методика поверки КПЕШ.422419.00.00 МП	1

* Количество и наименование технических средств определяется при заказе.

ПОВЕРКА

Поверка комплекса проводится по документу "Комплекс технических средств информационно-управляющий МК2000. Методика поверки КПЕШ.422419.00.00МП", утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 5 марта 2003 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 8.438-81 Системы информационно-измерительные. Поверка. Общие положения КПЕШ.422419.00.00 ТУ Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип комплексов технических средств информационно-управляющих МК2000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Комплекс технических средств информационно-управляющий МК2000 имеет сертификат соответствия требованиям безопасности и ЭМС № РОСС.RU.ГБ05.В00470 от 20.03.2000.

Изготовитель: ЗАО НТЦ «Лидер»,
456780, Челябинская обл, г. Озерск,
ул. Октябрьская, д. 24.

Директор
ЗАО НТЦ «Лидер»



С.Ф. Чуйков