

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИИМС



В.П.Кузнецов

М.п. « 29 » марта 2000 г.

Контроллеры универсальные многоконтурные UMC 800	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19535-00</u>
---	--

Выпускаются по документации фирмы "Honeywell", США, Франция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Универсальный многоконтурный контроллер UMC800 является модульным контроллером и предназначен для аналогового и дискретного управления процессами небольших установок: печей, камер искусственного климата, сушильных шкафов, варочных аппаратов, сублимационных сушилок и т.п.

ОПИСАНИЕ

Контроллер UMC800 состоит из процессорного модуля с двумя последовательными портами связи, источника питания и блока объединительной платы, способной поддерживать до 16 модулей ввода/вывода при установке в настенном металлическом шкафу. При разработке схем управления как аналоговыми, так и дискретными операциями в контроллере используется принцип конфигурации по функциональным блокам. Существует более 70 стандартных функциональных блоков: контура управления, программирования уставок, планировщика заданий, селектора сигнала, вычислений, математические, логические и пр. Контроллеры UMC800 имеют защиту от несанкционированного доступа, автоматическую настройку и адаптивную самонастройку, а также встроенные процедуры диагностических тестов для обеспечения надежной работы.

Контроллеры UMC800 имеют от 4-х до 24 (по четыре в группе) аналоговых входов и от 4-х до 16 (по четыре в группе) аналоговых выходов и до 96 дискретных входов или выходов.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от 0°C до 55°C (нормальная температура (25±3) °C);
- относительная влажность от 10 до 90 % (без конденсации при температуре > 40 °C);
- напряжение питания -(100-240) В переменного тока частотой 50/60 Гц, либо 24 В постоянного тока (опция);
- температура транспортирования и хранения от минус 40°C до 66 °C.

Основные технические характеристики измерительных каналов контроллеров UMC800 приведены в таблице 1.

Таблица 1

UMC 800	Сигналы		Пределы допускаемой основной приведённой погрешности	Пределы допускаемой дополнит. приведенной погрешн., вызванной изменением температуры окр. среды	Примечание
	На входе	На выходе			
Анал. вход напряжения пост. тока	0...10мВ, ±10мВ 0...20мВ, ±20мВ 0...50мВ, ±50мВ 0...100мВ, ±100мВ 0...1В, ±1В 0...2В, ±2В 0...5В, ±5В 0...10В, ±10В	15 бит	± 0,2%	± 0,1% (до 0°С и до 55°С)	R _{вх} =10 МОм R _{вх} >1 МОм
Анал. вход силы пост. тока	0...20 мА 4...20 мА	15 бит	± 0,2%	± 0,1% (до 0°С и до 55°С)	R _{вх} ≤250 Ом
Вход от ТП	ТП: J,L,K,R,S,N,T, U,V и др; (с поддиапазонами)	15 бит	± 0,2%	± 0,1% (до 0°С и до 55°С) погр.комп.х.с.±0,5°С	R _{вх} =10 МОм
Вход от ТС; Линейное преобр.сопр	Pt100:-130до1472°С (6 поддиапазонов); Ni50, Ni508, Cu10; 0...200 Ом 0...2000 Ом	15 бит	± 0,2%	± 0,1% (до 0°С и до 55°С)	
Анал.выход силы пост. тока	16 бит	0...20 мА	± 0,1%	± 0,1%/10°С	

Примечание. Если конкретные экземпляры контроллеров работают с алгоритмами вычисления расхода, относительной влажности, точки росы в сферах, подлежащих государственному метрологическому контролю и надзору, погрешности измерений упомянутых величин подлежат оценке при первичной поверке

Потребляемая мощность, ВА ≤ 100
Габаритные размеры, мм ≤ 299×331×153

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус контроллера и эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность контроллера определяется кодом заказа. В комплект поставки также входят:

- комплект технической документации;
- ЗИП.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус контроллера и эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность контроллера определяется кодом заказа. В комплект поставки также входят:

- комплект технической документации;
- ЗИП.

ПОВЕРКА

Измерительные каналы контроллеров DCP100, DCP550, используемые в сферах, подлежащих государственному метрологическому контролю и надзору, подлежат первичной поверке до ввода в эксплуатацию, после ремонта и периодической поверке в процессе эксплуатации. Поверка выполняется по МИ 2539-99 «ГСИ. Измерительные каналы контроллеров, измерительно-вычислительных, управляющих, программно-технических комплексов. Методика поверки», утвержденной ВНИИМС 16 июня 1999 г.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Стандарт МЭК 1131 Программируемые контроллеры.

- | | |
|---------------|--|
| ГОСТ 8.009-84 | ГСИ. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений. |
| ГОСТ 12997-84 | Изделия ГСП. Общие технические условия. |
| ГОСТ 22261-94 | Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия. |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Контроллеры цифровые программируемые DCP100, DCP550 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации фирмы, и требованиям нормативных документов России.

Изготовитель: фирма "Honeywell", США, Франция.

Зам. начальника отд. ВНИИМС

Представитель фирмы "Honeywell"



И.М.Тронова

А.Опиц