

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Директора ВНИИМС
В.П.Кузнецов

март 1996 г.

Контроллеры программируемые С200 и С300	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 15257-96
--	--

Выпускаются по техническим условиям: ТУ 37.101.0265-95,
ТУ 37.101.0237-92.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Контроллеры программируемые С200 и С300 предназначены для:

- восприятия и преобразования измерительной информации к цифровому виду с последующей обработкой, которая представлена сигналами:
 - напряжения постоянного тока +-10 В, +-1 В, 0-1 В, 0-10 В;
 - силы постоянного тока 0-5 мА, 0-20 мА;
 - э.д.с. термопар различных градуировок;
- преобразования двоичных кодов в аналоговые сигналы напряжения постоянного тока +-10 В;
- восприятия и обработки кодированных дискретных электрических сигналов;
- обработки измерительной информации;
- выработки управляющих и регулирующих воздействий в виде аналоговых и дискретных сигналов.

Контроллеры программируемые С200 и С300 применяются в составе автоматизированных систем управления технологическими процессами с большим количеством измеряемых и управляемых параметров для:

- управления конвейерами;
- агрегатными станками;
- автоматическими линиями;
- в робототехнических комплексах.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от 5 до 55 гр.С;
- относительная влажность воздуха от 40 до 80 % при 25 гр.С;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

Температура хранения и транспортирования от 5 до 40 гр.С.

ОПИСАНИЕ

Контроллеры программируемые С200 или С300 представляют собой проектно-компонованные блочно-модульные устройства, установленные в шкафу компоновочном одностороннего обслуживания со встроенной двухконтурной системой воздушного охлаждения.

Максимальное количество дискретных входов-выходов контроллера С200 - до 512, С300 - до 4288; аналоговых С200 или С300 - до 320. Состав контроллеров определяется:

- постоянной (базовой) частью, в которую входят блок питания и модули процессора, контроля и управления, установленные в каркас шкафа;
- проектно-компонованной частью, определяемой картой заказа из модулей дискретного и аналогового ввода/вывода, быстродействующих счетчиков, импульсных входов/выходов, модулей усилителей низковольтных сигналов термопар и сигналов датчиков напряжения постоянного тока, модулей усилителей сигналов термосопротивлений.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные метрологические характеристики измерительных модулей в составе измерительных каналов контроллеров С200 и С300 приведены в таблице.

Таблица

Наименование, чертежный номер	Диапазон измеряемых величин	Разреш. способ.	Предел доп. прив. погр. в раб. усл. %
Модули аналого-цифрового преобразования напряжения	на входе:		
64.10.200.22.00.000	- 10 В...+ 10 В	20 мВ	+ - 0.2
64.10.200.22.00.000-01	- 1 В...+ 1 В	2 мВ	+ - 0.2
64.10.200.22.00.000-02	0 В...+ 10 В	10 мВ	+ - 0.2
64.10.200.22.00.000-03	0 В...+ 1 В	1 мВ	+ - 0.2
64.10.200.26.00.000	0 мА...20 мА	20 мкА	+ - 0.25
64.10.200.26.00.000-01	0 мА... 5 мА	5 мкА	+ - 0.25
	на выходе: 10 бит		
Модуль цифроаналогового преобразования			
64.10.200.23.00.000	на входе: 12 бит на выходе: - 10 В...+ 10 В	5 мВ	+ - 0.1 *1

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят контроллер, имеющий базовый блок, комплектуемый независимо от решаемой задачи, и проектно-компонованную часть, определяемую картой заказа.

ПОВЕРКА

Поверка измерительных каналов контроллеров выполняется по методике, согласованной с ВНИИМС (входит в комплект поставки). Поверка измерительных каналов модулей аналого-цифрового преобразования и усилителей низкоуровневых сигналов выполняется с помощью установки поверки вольтметров В1-13 (кл. точн. 0,003); модулей цифроаналогового преобразования - с помощью вольтметра универсального В7-54 (кл. точн. 0,01).

Межповерочный интервал - 1.5 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84. Изделия ГСП. Общие технические условия.
 ГОСТ 22261-82. ЕСПП. Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические требования.
 ГОСТ 29125-91Е. Программируемые контроллеры. ОТТ.
 ТУ 37.101.0237-92. Контроллер программируемый С200. Технические условия.
 ТУ 37.101.0265-95. Контроллер программируемый С300. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Контроллеры программируемые С200 и С300 соответствуют требованиям технических условий ТУ 37.101.0237-92, ТУ 37.101.0265-95 и основным требованиям ГОСТ 22261, ГОСТ 8.009 и ГОСТ 29125.

Изготовитель: ПТО АО "АвтоВАЗ", 445633, г.Тольятти, Южное шоссе, 36.

Директор ПТО АО "АвтоВАЗ" _____ П.Р. Сеньков