



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ГФУП ВНИИМС

В.Н. Яншин

29 июня 2001 г.

Контроллеры одноконтурные серии YS-100	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 15716-96 Взамен № 15716-96
---	--

Выпускаются по документации фирмы Yokogawa Electric Corporation, Япония

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Контроллеры одноконтурные серии YS-100 предназначены для автоматизации управления производственными процессами в различных отраслях промышленности, компактны, используют простой язык программирования. Обеспечивают восприятие и обработку измерительной информации, представленной сигналами напряжения и силы постоянного тока 1 - 5 В, -50 - 150 мВ, 4 - 20 мА; потенциометрических датчиков; сигналами термопар и термометров сопротивлений различных градуировок; выработку управляющих и регулирующих воздействий по различным законам регулирования в виде аналоговых и дискретных сигналов.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от 0°C до 50°C,
(нормальная температура 23°C);
- относительная влажность от 5 до 95 % без конденсации;
- напряжение питания - номинальное $\pm 10\%$.
- температура транспортирования от минус 20°C до 70°C.

ОПИСАНИЕ

Серия YS100 содержит ряд одноконтурных контроллеров, объединенных общими принципами построения и отличающихся выполняемыми функциями:

- YS150 - одноконтурный многофункциональный контроллер;
- YS170 - одноконтурный программируемый контроллер;
- YS131 - индикатор тревоги;
- YS135 - станция с автоматическим и ручным управлением;
- YS136 - станция с автоматическим и ручным управлением;
- YS110 - резервная станция с ручным управлением.

Все контроллеры серии YS100 строятся на основе аналого-цифрового и цифро-аналогового преобразователей (далее "ADC" и "DAC", соответственно) и дополняются, в зависимости от выполняемых задач, измерительными аналоговыми преобразователями ("опциями").

Основные метрологические характеристики измерительных каналов контроллеров серии YS100 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Вид преобразователя	Сигналы		Предел основной привед.погреш., % от диапазо.	Температурный коэффициент, %/ 10°C
	На входе	На выходе		
ADC	1...5 В	12 бит	0,2	0,1
DAC	12 бит	4...20 мА 1...5 В	1,0 0,3	0,5 0,15
Опции: A01	-50...150 мВ	1...5 В	0,2	0,1
A02, A12	Термопары В, R,S,K,E,J,T Канал комп. темп.хол.спая	1...5 В	0,2 % + 20 мкВ 1°C	0,2
A03, A13	Термосопрот. Pt 100	1...5 В	0,2 % + 0,2°C	0,1
A04	100...2000 Ом	1...5 В	0,2	0,1
A05	1...5 В	1...5 В	0,2	0,1
A06, A16, A07, A17	4...20 мА	1...5 В	0,2	0,1
A08	0...10 кГц	1...5 В	0,2	0,1

Питание от сети переменного тока напряжением 220 В ± 10 %, частоты (50 ± 0,5) Гц.

Потребляемая мощность - 29 ВА

Габаритные размеры - 144x72x320 мм.

Масса - 2,6 кг.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на измерительные модули, перечисленные в таблице 1, и эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

контроллер,

комплект ЗИП,

техническая документация.

ПОВЕРКА

Измерительные каналы контроллеров одноконтурных серии YS-100, используемые в сферах, подлежащих государственному метрологическому надзору и контролю, подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке в процессе эксплуатации.

Поверка измерительных каналов систем и их измерительных модулей в России выполняется в соответствии с Инструкцией Г.р. No 15716-96 "ГСИ. Измерительные каналы контроллеров одноконтурных серии YS100 фирмы Yokogawa Electric Corporation, Япония. Методика поверки и калибровки. Общие требования", разработанной и утвержденной ВНИИМС.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 22261-82. ЕССП. Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ГОСТ 8.009-84. ГСИ. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений.

ГОСТ 29125-91. Программируемые контроллеры. Общие технические требования.

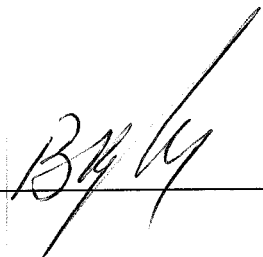
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Контроллеры одноконтурные серии YS100 соответствуют основным требованиям нормативных документов России и требованиям, изложенным в технической документации фирмы.

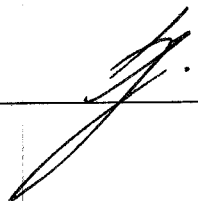
Фирма Yokogawa Electric Corporation имеет сертификат соответствия требованиям стандарта ИСО 9001 No. 923940, выданный 17.05.99 на период до 16.05.2002 г. Внешний аудит осуществляется ежегодно.

Изготовители: фирма Yokogawa Electric Corporation, Япония.

Главный научный сотрудник ВНИИМС
т.(095) 430-57-25

 В.П. Кузнецов

Главный представитель фирмы
Yokogawa Electric Corporation в Москве

 К. Одака