



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

2009 г.

<p>Контроллеры Control Wave Micro</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>27242-09</u> Взамен № <u>27242-04</u></p>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Bristol Inc., a division of Emerson Process Management", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Контроллеры ControlWave Micro предназначены для измерения аналоговых выходных сигналов датчиков в виде напряжения и силы постоянного тока, приема дискретных и импульсных сигналов, формирования управляющих аналоговых и дискретных сигналов на основе измерений параметров технологического процесса и применяются для построения вторичной части измерительных систем, используемых для автоматизации удаленных и мало доступных для обслуживания объектов в нефте- и газодобывающей промышленности, других отраслях.

ОПИСАНИЕ

Контроллеры ControlWave Micro являются программируемыми устройствами, строятся по модульному принципу и обеспечивают восприятие измерительной информации, представленной сигналами силы и напряжения постоянного тока (4...20) мА и (1..5) В, а также количеством импульсов (0...10) кГц, преобразование двоичных кодов в аналоговые сигналы силы и напряжения постоянного тока (4...20) мА и (1...5) В, прием и логическую обработку дискретных электрических сигналов, выработку управляющих воздействий в виде аналоговых и дискретных сигналов. Контроллеры могут быть укомплектованы радиопередающими устройствами для передачи на значительные расстояния (периодической или по запросу) измерительной информации по радиоканалу.

Основной блок контроллера рассчитан на установку от 4 до 8 модулей аналогового ввода-вывода, блок расширения позволяет дополнительную установку 2, 4 и 8 модулей. Отличительной особенностью контроллера являются малые габариты, низкое энергопотребление (до 3 Вт без радиопередающих устройств) и широкий температурный диапазон рабочих условий. В специальном исполнении (при соответствующей элементной базе) температурный диапазон может быть расширен до (-50...+70) °С. Объем оперативной памяти процессора до 1 Мбит.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вид измерительного канала	Диапазоны входных сигналов	Диапазоны выходных сигналов	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности (в % от диапазона измерений)	Пределы допускаемой приведенной погрешности в рабочих условиях, %	
				(-20...+70) °С	(-40...+70) °С*
аналогового ввода	1...5 В	14 бит	±0,1	±0,2	±0,2
	4...20 мА	14 бит	±0,1	±0,2	±0,2
аналогового вывода (неизолированные выходы)	12 бит	1...5 В	±0,1	±0,2	±0,3
	12 бит	4...20 мА	±0,1	±0,2	±0,3
аналогового вывода (изолированные выходы)	12 бит	1...5 В	±0,1	±0,2	±0,2
	12 бит	4...20 мА	±0,1	±0,2	±0,2
счета импульсов	0...10 кГц	16 бит		±1 имп.	

Примечание - в расширенном диапазоне температур применения (-50...+70) °С пределы допускаемой погрешности для каналов аналогового ввода и изолированного аналогового вывода ±0,4%, для неизолированного аналогового вывода ±0,5%.

Рабочие условия применения:

- температура окружающей среды
нормальная температура 25°С

(в специальном исполнении

- относительная влажность воздуха

- напряжение питания

Температура хранения

Потребляемая мощность (основной блок), Вт, не более 3

Габаритные размеры, мм, не более

Масса, кг, не более

от минус 40 до плюс 70 °С,

от минус 50 до плюс 70 °С);

от 15 до 95% без конденсации влаги;

(11...30) В постоянного тока.

от -40 (-50) до +85°С.

3

230x150x150

1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель контроллера и на титульные листы эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Контроллер	1
Руководство по эксплуатации	1

ПОВЕРКА

Контроллеры ControlWave Micro, используемые в сферах, подлежащих государственному метрологическому надзору и контролю, подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке в процессе эксплуатации. Поверка проводится в соответствии с МИ 2539-99 «ГСИ. Измерительные каналы контроллеров, измерительно-вычислительных, управляющих, программно-технических комплексов. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия
ГОСТ Р 51841-2001 Программируемые контроллеры. Общие технические требования (МЭК 61131-2) и методы испытаний

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип контроллеров ControlWave Micro утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Изготовитель — фирма "Bristol Inc., a division of Emerson Process Management", США.
Адрес: 1100 Buckingham St., Watertown, CT 06795, USA

Системный интегратор и представитель в России фирмы «Bristol Inc., a division of Emerson Process Management»
ЗАО «АтлантикТрансгазСистема»:
Адрес: 109388, Москва, ул. Полбина, 11.
Тел. (495) 660-08-02, (495) 354-68-40, e-mail: atgs@atgs.ru

Генеральный директор

ЗАО «АтлантикТрансгазСистема»



Л.И. Бернер