

СОГЛАСОВАНО



Директора ФГУП "ВНИИМС"
Руководитель ГЦИ СИ

В.Н. Яншин

8 июля 2004 г.

Контроллеры ControlWave Micro	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>27242-04</u> Взамен №
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Bristol Babcock Inc.", 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 и других отраслях.

ОПИСАНИЕ

Контроллеры ControlWave Micro являются программируемыми устройствами, строятся по модульному принципу и обеспечивают восприятия 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, восприятие и логическую обработку дискретных электрических сигналов, выработку управляющих воздействий в виде аналоговых и дискретных сигналов. Контроллеры могут быть укомплектованы радиопередающими устройствами для периодической или по запросу передачи на значительные расстояния измерительной информации по радиоканалу. Основной блок контроллера рассчитан на установку до 8 модулей аналогового/дискретного ввода-вывода, блок расширения позволяет дополнительную установку еще 8 модулей. Отличительной особенностью контроллеров являются малые габариты (не более 230x150x15 мм), размер приведен для базовой комплектации), низкое потребление электроэнергии (до 3 Вт без радиопередающих устройств) и широкий температурный диапазон рабочих условий (минус 40...+70) °С. В специальном исполнении (при соответствующей элементной базе) температурный диапазон может быть расширен до (минус 50...+70) °С. Объем оперативной памяти процессора до 4 Мбайт.

**Основные метрологические характеристики
измерительных каналов контроллеров ControlWave Micro**

Вид канала	Вход	Выход	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности (в % от диапазона измерений)	Пределы допускаемой приведенной погрешности в рабочих условиях, (в % от диапазона измерений)	
				(-20...+70) °С	(-40...+70) °С
Аналоговые входы	1...5 В	14 бит	±0,1	±0,2	±0,2
	4...20 мА	14 бит	±0,1	±0,2	±0,2
Аналоговые выходы (неизолированные)	12 бит	1...5 В	±0,1	±0,2	±0,3
	12 бит	4...20 мА	±0,1	±0,2	±0,3
Аналоговые выходы (изолированные)	12 бит	1...5 В	±0,1	±0,2	±0,2
	12 бит	4...20 мА	±0,1	±0,2	±0,2
Счетный вход	0...10 кГц	16 бит	±1 имп.		
Примечание - В расширенном диапазоне температур (минус 50...+70) °С пределы погрешности для аналоговых входов и изолированных аналоговых выводов ±0,4 %, для неизолированных аналоговых выводов ±0,5 %.					

Рабочие условия применения:

- температура окружающей среды нормальная температура 25 °С (в специальном исполнении)
- относительная влажность воздуха
- напряжение питания

(минус 40...70) °С,

(минус 50...+70) °С;

от 15 до 95 % без конденсации влаги;
10,7В...20,0 В или
21,7В...30,0 В постоянного тока

Температура хранения

минус 40 (50)...+85 °С

Потребляемая мощность (основной блок), Вт, не более

3

Габаритные размеры (основной блок), мм, не более

230x150x150

Масса, кг, не более

1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
Контроллер	1
Руководство по эксплуатации	1

ПОВЕРКА

Поверка контроллеров ControlWave Micro 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 и методы испытаний

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

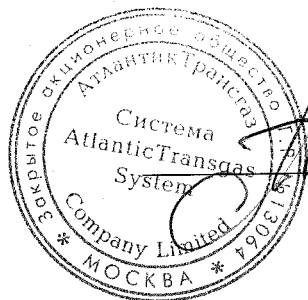
Тип контроллеров ControlWave Micro утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель — фирма «Bristol Babcock Inc.», США.
Адрес: 1100 Buckingham St., Watertown, CT 06795

Официальный представитель фирмы «Bristol Babcock Inc.» в Москве -
АО «АтлантикТрансгазСистема»:
Адрес: 109125, Москва, Волгоградский пр., 46Б.
Тел./факс (095) 178-74-51, 179-00-38, 179-03-14, e-mail: atgs@atgs.ru

Генеральный директор

АО «АтлантикТрансгазСистема»



Л.И. Бернер