

СОГЛАСОВАНО



Контроллеры TELEPAK RTU 3305 и барьеры искробезопасности Istran	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 17211-98 Взамен № _____
--	---

Выпускаются по документации фирмы "Bristol Babcock Inc.", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Контроллеры TELEPAK RTU 3305 предназначены для измерения и контроля выходных сигналов напряжения и силы постоянного тока, счетно-импульсных сигналов от датчиков технологических параметров, формирования команд управления и сигнализации и применяются в составе автоматических и автоматизированных систем измерения, контроля, регулирования на удаленных объектах для решения задач с малым количеством сигналов ввода-вывода, имеют малые габариты и низкое энергопотребление.

ОПИСАНИЕ

Контроллеры TELEPAK RTU 3305 обеспечивают:

- сбор и обработку измерительной информации, представленной сигналами напряжения 1-5 В и силы постоянного тока 4 – 20 мА, импульсными последовательностями, кодированными дискретными сигналами;
- выработку управляющих и регулирующих воздействий по различным законам регулирования в виде аналоговых и дискретных сигналов, в том числе преобразование двоичных кодов и импульсных последовательностей в аналоговые сигналы силы постоянного тока 4-20 мА.

Контроллеры TELEPAK RTU 3305 относятся к проектно-компоуемым изделиям и входят в серию контроллеров системы NETWORK 3000 для автоматизации технологических процессов различного назначения.

Для информационной связи при эксплуатации во взрывоопасных зонах контроллеры используются совместно с барьерами искробезопасности Istran, при этом метрологические характеристики совокупности вышеуказанных устройств полностью определяются характеристиками контроллеров.

Примечание: Допускается использование барьеров Istran для передачи дискретных сигналов, несущих измерительную информацию, совместно с другими средствами измерений, при этом включение барьера не влияет на метрологические характеристики этих средств измерений.

Контроллер имеет четыре последовательных порта, может комплектоваться солнечными батареями, устройством бесперебойного питания, модемом, модулями интерфейса для связи с датчиками и радиосистемой, жидкокристаллическим дисплеем.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерительные каналы	Разрядность, бит	Число входов/ выходов	Предел основной приведенной погрешности, %	Предел допуск. приведенной погрешности в рабочих условиях, %	Примечание
Входной сигнал 1-5 В, 4-20 мА	12	4	0.1	0.2* 0.3**	R _{ВХ} =2 МОм R _{ВХ} =250 Ом
Выходной сигнал 4-20 мА	12	2	0.1	0.2* 0.3**	R _{НАГР.} до 650 Ом
Дискретный входной сигнал (частотой до 300 Гц)	—	8	± 1 имп.***	—	Тип "сухой контакт"
Дискретный входной (частота до 300 Гц)/ выходной сигнал	—	6	± 1 имп.***	—	Тип "сухой контакт"/"открытый коллектор"
Счетный входной (частота импульсов 0-10 кГц)	—	1	± 1 имп.	—	Тип источника "сухой контакт"/ "открытый коллектор"
Дискретные выходы	—	2	—	—	Тип "открытый коллектор"

Примечание: 1)* диапазон рабочих температур — от минус 20 до плюс 70 °С;
 2)** диапазон рабочих температур — от минус 40 до плюс 70 °С;
 3)*** при работе в режиме счетного входа.
 4) по спецзаказу рабочий диапазон температур контроллеров и барьера – до минус 50 °С.

Контроллер TELEPAK RTU 3305 представляет собой функционально законченное изделие с внутренней программой, настройка которой на объект может проводиться с помощью прикладного программного обеспечения и стандартного персонального компьютера.

В контроллере используется процессор с ОЗУ до 512 кб, тактовой частотой 12 МГц; системной Flash-памятью до 512 кб; памятью для рабочих программ до 504 кб; Flash-памятью для рабочих программ до 224 кб, программирование осуществляется на языке ACCOL.

Рабочие условия применения:

температура окружающего воздуха от минус 40 °С (минус 50 °С) до плюс 70 °С, (нормальная температура плюс 23 °С),

при наличии жидкокристаллического дисплея

от минус 20 °С до плюс 70 °С;

относительная влажность

от 5 до 95 % при 35 °С без конденсации влаги;

вибрационные нагрузки с ускорением

до 1 g для частот 10-150 Гц,
до 0,5g для частот 150-2000 Гц;

температура хранения и

транспортирования

от минус 40 °С до плюс 85 °С;

при наличии жидкокристаллического дисплея

от минус 40 °С до плюс 70 °С

Напряжение питания: 12 В (9-20 В) или 24 В (22-30 В) постоянного тока.

Потребляемая мощность, Вт, не более

3.5

при эксплуатации с модемом дополнительно, Вт

0.5

на каждый аналоговый вход/выход дополнительно, Вт	0.56
на каждый дискретный вход, дополнительно, Вт	0.06

Габаритные размеры контроллера с встроенным дисплеем, мм, не более 286x187x105

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность контроллеров определяется индивидуальным заказом.

В комплект поставки также входят:

- комплект технической документации;
- комплект общесистемного программного обеспечения;
- ЗИП;
- методика поверки (в зависимости от заказа).

ПОВЕРКА

Контроллеры TELEPAK RTU 3305, используемые в сферах, подлежащих государственному метрологическому надзору и контролю, подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке в процессе эксплуатации.

Поверка выполняется в соответствии с Инструкцией "ГСИ. Измерительные каналы системы NETWORK 3000 фирмы "Bristol Babcock Inc.", США. Методика поверки и калибровки. Общие требования. Г.р. N15046-95", разработанной и утвержденной ВНИИМС.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 22261-94. ЕССП. Средства измерения электрических и магнитных величин.

ГОСТ Р 51841-2001 Программируемые контроллеры. Общие технические требования и методы испытаний

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип контроллеров TELEPAK RTU 3305 и барьеров искробезопасности Istran утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

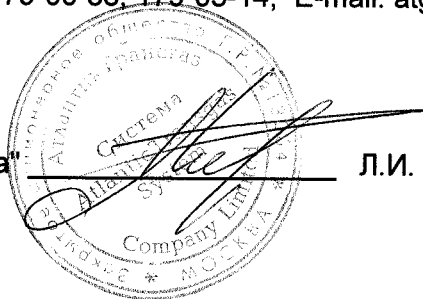
Изготовитель — фирма "Bristol Babcock Inc.", США.
1100 Buckingham St., Watertown, CT 06795

Системный интегратор и представитель в России фирмы "Bristol Babcock Inc."
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