

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Зам. директора ВНИИМС

В.П.Кузнецов

" декабря 1995 г.

<p>Системы NETWORK 3000 на базе измерительно-управляющих блоков DPC 3330, DPC 3335, RTU 3310, RIO 3331.</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>15046-95</u></p>
---	---

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

Назначение и область применения

Системы NETWORK 3000 представляют собой измерительно-вычислительные комплексы, предназначенные для автоматизации управления производственными процессами различного назначения; содержат измерительно-управляющие блоки, на основе которых строятся многоуровневые распределенные системы различного объема. Системы NETWORK 3000 обеспечивают восприятие измерительной информации, представленной сигналами напряжения +-10 мВ, 0 - 10 В, 1 - 5 В и силы постоянного тока 4 - 20 мА, импульсными последовательностями, сигналами терморезисторов и термометров сопротивлений различных градуировок; преобразование двоичных кодов и импульсных последовательностей в аналоговые сигналы напряжения 0 - 10 В, 1 - 5 В и силы постоянного тока 4 - 20 мА; восприятие и обработку кодированных дискретных электрических сигналов; обработку измерительной информации; выработку управляющих и регулирующих воздействий по различным законам регулирования в виде аналоговых и дискретных сигналов.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха
 - от -40 (-50 спец.исполнение) гр.С до 70 гр.С,
 - (нормальная температура 25 гр.С),
- относительная влажность от 5 до 95 % без конденсации,
- температура хранения и транспортирования
 - от -40 (-50 спец.исполнение) гр.С до 85 гр.С.

Описание

Системы NETWORK 3000 строятся на базе следующих измерительно-управляющих блоков:

- контроллер распределенных процессов Distributed process controller DPC 3330;

- контроллер распределенных процессов Distributed process controller DPC 3335;

- удаленное терминальное устройство Small accol remote terminal unit RTU 3310;

- блок удаленного входа/выхода Remote I/O RIO 3331, представляющих собой модульные устройства. Измерительные каналы могут содержать перечисленные ниже измерительные модули в любых технически целесообразных сочетаниях:

- модули аналоговых входов (AI) - 392004-02-0, 392086-12-3, 392086-02-6, 392086-03-4, 392004-03-8, 392086-13-1, 395316-01-4, 395316-02-2, 395316-03-0; 392004-52-6*, 392086-62-0*, 392086-52-2*, 392086-53-0*, 392004-53-4*, 392086-63-8*, 395316-51-0*, 395316-52-9*, 395316-53-7*;

- модули аналоговых входов низкого уровня (LLAI) для сигналов термометров сопротивления, термопар и напряжения низкого уровня) - 389927-02-3, 389927-12-0; 389927-52-0*, 389927-62-7*;

- модули аналоговых выходов (AO) - 392005-02-6, 392080-12-5, 392080-02-8, 395317-01-0, 395317-03-7, 395317-02-9; 392005-52-2*, 392080-62-1*, 392080-52-4*, 395317-51-7*, 395317-53-3*, 395317-52-5*.

Модули имеют 2 вида исполнения с диапазонами рабочих температур минус 40 гр.С - 70 гр.С и минус 50 гр.С - 70 гр.С (отмечены "*"), за исключением модулей аналоговых входов низкого уровня, имеющих диапазон рабочих температур 0 гр.С - 70 гр.С для обоих видов исполнения.

Основные технические характеристики измерительных модулей системы NETWORK 3000 приведены в таблице.

Таблица

Модули	Сигналы:		Предел основной приведен. погрешности, % от диап.изм	Предел погреш. в раб.диапазо-не температур, % от диап.изм.
	на входе	на выходе		
1	2	3	4	5
4 анал. входа 392004-02-0 392086-12-3 392086-02-6 392086-03-4 392004-03-8 392086-13-1	0-10 В 1-5 В 4-20 мА	12 bits	0,1	0,3

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5
8 анал. входов 395316-01-4 395316-02-2 395316-03-0	0-10 В 1-5 В 4-20 мА	12 bits	0,1	0,3
4 анал. входа низкого уров. 389927-02-3 389927-12-0	+10 мВ ТН -270... 1800 гр.С ТС -220... 850 гр.С	14 bits	0,025 0,5...8 гр.С 0,25 гр.С	0,05 1...16 гр.С 0,5 гр.С
2 анал. выхода 392005-02-6 392080-12-5 392080-02-8	12 bits	0-10 В 1-5 В 4-20 мА	0,1	0,3
4 анал. выхода 395317-01-0 395317-03-7 395317-02-9	12 bits	0-10 В 1-5 В 4-20 мА	0,1	0,3

напряжение питания - 12 В и 24 В постоянного тока;
потребляемая мощность - зависит от модификации модуля, например,
для модулей DPC 3330 (напряжение питания 24 В): АГ - 0,44 Вт,
LLAI - 1,4 Вт, АО - 0,68 Вт.

Примечания: 1. В таблице приведены характеристики для модулей с рабочим диапазоном температур минус 40 гр.С - 70 гр.С, модули второго типа исполнения имеют те же характеристики;
2. Бинарные (дискретные) модули, источники питания, процессоры не являются измерительными компонентами системы и не требуют сертификата утверждения типа.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа не наносится.

Комплектность

Комплектность измерительных каналов системы NETWORK 3000 определяется индивидуальным заказом. В комплект поставки также входят: комплект технической документации; комплект программного обеспечения (в зависимости от заказа).

Поверка

Первичная калибровка измерительных каналов систем NETWORK 3000 и их измерительных модулей выполняется фирмой - изготовителем. Измерительные каналы систем NETWORK 3000, используемые в сферах, подлежащих государственному метрологическому надзору и контролю, подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке в процессе эксплуатации. Межповерочный интервал - 2 года. Поверка и калибровка измерительных каналов систем и их измерительных модулей в России выполняется в соответствии с Инструкцией Г.р. N - "ГСИ. Измерительные каналы систем NETWORK 3000 фирмы "Bristol Babcock Inc.", США. Методика поверки и калибровки. Общие требования", разработанной и утвержденной ВНИИМС.

Нормативные документы

Техническая документация фирмы. Инструкция Г.р. N - , регламентирующая общие требования к поверке (калибровке) измерительных каналов систем в России.

Заключение

Системы NETWORK 3000 соответствует требованиям, изложенным в технической документации фирмы и основным требованиям ГОСТ 12997, ГОСТ 22261, ГОСТ 8.009. Нижний предел температур транспортирования и хранения - минус 40 (минус 50) гр.С.

Изготовитель - фирма "Bristol Babcock Inc.", США.

286/4784
16.57/4784