

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



первый зам. директора ВНИИМС

Б.П. Кузнецов

"25" октября 1994 г.

Блоки TRIO		Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>14269-94</u>
------------	--	--

Выпускается по документации фирмы ABB Industrial Systems Inc.,
США.

Назначение и область применения

Блоки TRIO (Taylor Remote I/O) используются как интерфейсы входных и выходных сигналов контроллера SC и комплекса MOD 300 (внесены в Государственный реестр средств измерений № 14268-94 и № 12593-90, соответственно).

Блоки TRIO могут быть индивидуально установлены на механизмах, смонтированы на клеммных коробках или сгруппированы на стойках и панелях. Каждый блок обладает собственной коммуникационной способностью и микропроцессором и имеет от 6 до 32 цепей для связи с входными и выходными устройствами. Блоки TRIO обеспечивают восприятие измерительной информации, представленной сигналами напряжения постоянного тока +5 V, +10 V, 1-5 V, 0-5 V, 0-10 V, силы постоянного тока 4-20 mA, сигналами от термопар и термосопротивлений различных градуировок, преобразование двоичных кодов в аналоговый сигнал постоянного тока 4-20 mA, 0-20 mA.

Рабочие условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха от 0 до 60 гр. С,
(нормальная температура 25 гр.С),
относительная влажность от 5 до 95 %,
температура хранения и транспортирования от минус 40 до
100 гр.С.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ транспортирование и хранение при температуре воздуха ниже минус 40 гр.С

Описание

Блоки TRIO представляют собой модульные устройства, реализующие аналого-цифровое преобразование унифицированных сигналов постоянного напряжения и тока, сигналов термопар, термосопротивлений и импульсных последовательностей, и цифро-аналоговое преобразование двоичных кодов в унифицированный аналоговый сигнал.

Перечень измерительных блоков TRIO:

- 6230B 4 In/2 Out Analog I/O Block - блок аналоговых входов /выходов (4 вх./2 вых.),
- 6231B Current Sourcing Analog I/O Block - блок токовых аналоговых входов/выходов,
- 6232B Thermocouple Input Block - блок входа термопар,
- 6233B RTD Input Block - блок входа термосопротивлений,
- 6234B High-speed Counter Block (Type A) - блок высокоскоростного счетчика (тип А),
- 6234B High-speed Counter Block (Type B) - блок высокоскоростного счетчика (тип В).

Основные технические характеристики блоков приведены в таблице.

Таблица

Блок	Сигналы:		Пределы основной погрешности	Доп.погр. от температуры	Номинал, ступень квантов.
	На входе	На выходе			
1	2	3	4	5	6
6230B	0 - 10V dc + - 10V dc + - 5 V dc 0 - 5 V dc 1 - 5 V dc 4 - 20 mA	12 bit + знак	0.5% от диап.	40 PPM/ /гр.С	
		0 - 10V dc + - 10V dc + - 5 V dc 0 - 5 V dc 1 - 5 V dc 4 - 20 mA	0.5% от диап.	40 PPM/ /гр.С	
6231B	4 - 20 mA		+20mCA	140 PPM/ /гр.С	12 mCA (до 1 mCA)
		4 - 20 mA	0.15% от диап.	70 PPM/ /гр.С	6 mCA
6232B	-25 mV до +150 mV		+20mCV	+4 mCV/ /гр.С	4 mCV

1	2	3	4	5	6
6233В	От термо- резисторов Pt или Ni		+ - 1.0 гр.С	+ - 0.2 гр.С/гр.С	+ - 0.1 гр.С
	Cu		+ - 10 гр.С	+ - 0.2 гр.С/гр.С	+ - 0.1 гр.С
6234 Тип А Тип В	имп. сиг- налы до 200 kHz	емкость: 16 бит 24 бит			

питание от сети переменного тока напряжением 220 V + - 10 %, частоты (50 + - 0,5) Hz; мощность, потребляемая от сети питания, зависит от типа блока; габаритные размеры 229 mm * 102 mm * 76 mm ; масса - 1.8 kg.

Знак утверждения типа

Знак Государственного реестра наносится на сопроводительную документацию типографским способом.

Комплектность

Блоки TRIO; комплект технической документации.

Проверка

Первичная калибровка блоков TRIO выполняется фирмой-изготовителем. Блоки, используемые в целях, подлежащих государственному метрологическому надзору и контролю, подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке - в процессе эксплуатации. Межповерочный интервал - 2 года. Проверка и калибровка блоков TRIO в России выполняется в соответствии с Рекомендацией МИ 2309-94 "ГСИ. Контроллер SC и блоки TRIO. Методика поверки и калибровки. Общие требования", утвержденной ВНИИМС.

Нормативные документы

Техническая документация фирмы. Документ, регламентирующий общие требования к поверке (калибровке) блоков TRIO в России.

Заключение

Блоки TRIO соответствуют требованиям, изложенным в технической документации фирмы и основным требованиям ГОСТ 12997, ГОСТ 22261, ГОСТ 8.009. Нижний предел температур транспортирования и хранения - минус 40 гр.С.

Изготовитель - фирма ABB Industrial Systems Inc., г.Рочестер, Нью-Йорк, США.

Поставщик - фирма ABB Industry Ltd., г. Москва, Россия.