

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕС.

СОГЛАСОВАНО

Директор ГЦИ СИ ВНИИМС  
И. Асташенков  
1995 г.

Измерительно-управляющие контроллеры Modulus, TS410, TS310  
Внесены в Государственный реестр средств измерений России регистрационный № 15076-95

Выпускается по документации фирмы Trisorex, США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерительно-управляющие контроллеры Modulus, TS 410, TS 310 (далее - контроллеры) используются для управления и контроля за работой компрессоров, паровых турбин, насосов, синхронных и индукционных генераторов. Контроллеры обеспечивают защиту контролируемого процесса при выходе за критические параметры, автосинхронизацию работы нескольких машин. Область применения контроллеров - нефть и газоперерабатывающая, судовая, энергетическая и другие отрасли промышленности.

ОПИСАНИЕ

Контроллеры представляют собой электронные устройства, реализующие астатический закон регулирования, при котором скорость изменения выходной величины пропорциональна отклонению регулируемой величины. Таким образом, регулирование происходит по интегралу от отклонения регулируемой величины.

Контроллеры имеют измерительные входы аналоговые и частотные.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики контроллеров представлены в табл. 1 и 2.

1 и 2.

Таблица 1

Наименование технической характеристики	Modulus	TS 410	TS 310
Тактовая частота процессора, Мгц	32	12	12
Емкость памяти, Мбайт	2	56	8
Период опроса, мс	20-100	28	28
Максимальное число блоков, подключаемых к главному шасси	1	1	1
Количество аналоговых и частотных входных модулей	2	1	2
Количество аналоговых и частотных выходных модулей	1	1	1
Количество цифровых модулей	1	1	1
Рабочая температура, °С	0-50	0-50	0-50
Габариты, см	31x48x38	31x48x38	34x26x14
Масса, кг	30	45	10

Таблица 2

Вид модуля	Modulus	TS 41	TS 310						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ВХОД	ВХОД	погр	ВХОД	ВХОД	погр	ВХОД	ВХОД	погр	ВХОД
Аналоговый	12-60	12 бит	0, 5%	0, 72	12 бит	0, 5%	0-10	12 бит	0, 25%
Входной	MB	0-4095	MB	0-4095	MB	0-4095	В	0-4095	10...
							20...		10, 01%
							29, 9		
							КГц		
Модуль	-	12 бит	2, 8°						
термодат	157°	С10-4095	С						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	..1371								
	°C								
Аналоговый выходной	12бит	4-20мА	0.25	12	4-20мА	0.5%	12бит	4-20мА	0.5%
	10-	1%	1бит	10-			10-		
	4095		10-	4095			4095		
			4095						

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки в соответствии с документацией фир Triconex.

### ПРОВЕРКА

Проверка контроллеров производится по методике ВНИИМС. Межповерочный интервал 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Контроллеры Modulus, TS 410, TS 310 соответствуют документам фирмы-изготовителя.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерительно-управляющие контроллеры Modulus, TS 410, TS 310 соответствуют требованиям распространяющейся на них нормативной документации.

Изготовитель: фирма Triconex (США).

Нач. отдела ВНИИМС

Б. М. Беляев

Ведущий инженер ВНИИМС

Н. Е. Горелова