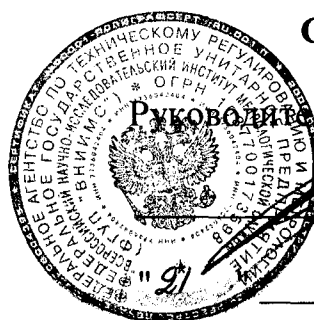


СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"

В.Н. Яншин

09 2006 г.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
МНОГОКАНАЛЬНЫЕ
MTL 830

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 21319-01
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы "Measurement Technology Limited", Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные многоканальные MTL 830 (далее – преобразователи) предназначены для преобразования входного сигнала от датчиков напряжения постоянного тока, термоэлектрических преобразователей и термопреобразователей сопротивления в пропорциональный измеряемым величинам выходной кодовый сигнал.

Преобразователи используются для работы со вторичной аппаратурой, регуляторами и системами централизованного контроля и управления производственными процессами в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Преобразователи содержат: входной многоканальный модуль MTL831B, который воспринимает сигналы от широкого спектра датчиков с выходными сигналами в виде напряжения постоянного тока, активного сопротивления, термоЭДС и преобразовывает в кодовый сигнал, пропорциональный входным сигналам; искробезопасный транслятор MTL 3052, обеспечивающий искробезопасную передачу сигналов, и выходной модуль, MTL838B-MBF, который воспринимает и обрабатывает сигнал от входного модуля и осуществляет его линеаризацию, компенсацию холодных спаев термоэлектрических преобразователей и выдачу кодовых сигналов по шине MODBUS.

В памяти преобразователей хранятся характеристики используемых первичных преобразователей температуры для обеспечения прямопропорциональной зависимости выходного сигнала от измеряемой температуры.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество каналов	до 16
Входные преобразователи:	
датчики напряжения	$\pm 10; \pm 25; \pm 60$ мВ
термопреобразователи сопротивления	Pt 100, Cu 50
термоэлектрические преобразователи	E, J, K, L, N, R, T
Диапазоны измерений температуры, $^{\circ}\text{C}$:	
для термопреобразователей сопротивления	-200...+850
для термоэлектрических преобразователей	-200...+1820
Выходные сигналы	кодовые
Пределы основной приведенной погрешности, %:	
для датчиков напряжения	$\pm 0,1$
для термопреобразователей сопротивления (без линеаризации)	$\pm 0,1$
для термоэлектрических преобразователей (без линеаризации)	$\pm 0,1$
Пределы погрешности линеаризации датчиков температуры, $^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,7$
Пределы изменений погрешности, %, при изменении температуры воздуха на 1°C :	
для датчиков напряжения	$\pm[(\text{наибольшее из значений } 0,01\% \text{ от диапазона или } 2\text{мкВ})+0,01\%]$
для термопреобразователей сопротивления	$\pm[(\text{наибольшее из значений } 0,01\% \text{ от диапазона или } 0,025^{\circ}\text{C})+0,005\%]$
для термоэлектрических преобразователей	$\pm[(\text{наибольшее из значений } 0,01\% \text{ от диапазона или } 2\text{мкВ})+0,03^{\circ}\text{C}+0,01\%]$
Напряжение питания, В (постоянного тока)	20...35
Температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	-20...+60

Относительная влажность окружающего воздуха, % 5...95 (без конденсации)

Масса, кг, не более 2,5

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки преобразователей в соответствии с технической документацией фирмы "Measurement Technology Limited", Великобритания.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию.

ПОВЕРКА

Поверку преобразователей производят в соответствии с методикой поверки, утвержденной ВНИИМС.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Measurement Technology Limited", Великобритания.

ГОСТ Р 50356-92 "Преобразователи измерительные для термоэлектрических преобразователей и термопреобразователей сопротивления".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей измерительных многоканальных МТЛ 830 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Measurement Technology Limited".
Power Court, Luton, Bedfordshire LU1 3JJ
(Великобритания).

Начальник сектора ВНИИМС



А.И. Лисенков

Представитель ЗАО "ВСП Лимитед"

