



СОГЛАСОВАНО
И.О. директора ФГУ «Омский ЦСМ»
Д.М. Светличный
2008 г.

Регистраторы температуры РТ-2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>19489-00</u> Взамен № _____
--------------------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям МИАВ.466213.003 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Регистраторы температуры РТ-2 предназначены для измерения, регистрации температуры и управления различными объектами в многоканальных системах контроля за непрерывными технологическими процессами.

Может использоваться в отраслях народного хозяйства с непрерывным циклом работы в качестве автономного средства измерения температуры и управления объектом при локальной автоматизации, в качестве устройства связи промышленных установок с ЭВМ при комплексной автоматизации технологических процессов.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия регистратора температуры РТ-2 основан на преобразовании сигналов с термопреобразователя или термосопротивления в значение температуры.

Регистратор температуры РТ-2 представляет собой сложный программируемый вычислительный комплекс.

Регистраторы температуры РТ-2 выпускаются в 9 исполнениях, обозначения и особенности применения которых приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Модификация прибора	Тип датчика	Измерительные каналы, шт.	Дискретные сигналы, шт.	Время опроса, с	Маркировка взрывозащиты
МИАВ.466213.003			24	48	5	
МИАВ.466213.003-01	РТ-2ТПИ	К, L	8	16	3	Exia IIC
МИАВ.466213.003-02			16	32	8	
МИАВ.466213.003-03	РТ-2ТС	50Ω, 100Ω, 50M, 100M	24	48	8	-
МИАВ.466213.003-04			8	16	4	
МИАВ.466213.003-05			16	32	6	
МИАВ.466213.003-06	РТ-2ТП	К, L	24	48	8	-
МИАВ.466213.003-07			8	16	4	
МИАВ.466213.003-08			16	32	6	

Модификация РТ-2ТПИ выполнена с видом взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь» в соответствии с ГОСТ 22782.5-78.

Конструктивно регистратор температуры РТ-2 выполнен в виде щитового прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур для термопар типа К, °С	от минус 50 до плюс 1000
Диапазон измеряемых температур для термопар типа L, °С	от минус 50 до плюс 600
Диапазон измеряемых температур для термосопротивлений типа Pt 50, Pt 100, °С	от минус 100 до плюс 600
Диапазон измеряемых температур для термосопротивлений типа Cu 50, Cu 100, °С	от минус 50 до плюс 200
Дальность связи ИРПС при скорости обмена 9600 бод, м	500
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерения температуры, %	±0,2

Напряжение питания от сети переменного тока, В	220
Частота питающего напряжения, Гц	50
Потребляемая мощность, В*А, не более	40
Средняя наработка на отказ, ч	15000
Масса прибора, кг, не более	6
Габаритные размеры, мм, не более	144*144*445
Параметры дискретных сигналов управления:	
- максимальное напряжение коммутации, В	40
- максимальный ток нагрузки, А	0,3
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С	от 1 до 40
- атмосферное давление, Кпа	от 84 до 106,7
- относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %, не более	80

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится в левом верхнем углу лицевой панели прибора типографским способом, а также на титульные листы эксплуатационной документации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- регистратор температуры РТ-2 МИАВ.466213.003	- 1 шт;
- комплект ЗИП. Согласно ведомости МИАВ.466213.003 ЗИ	- 1 шт;
- руководство по эксплуатации МИАВ.466213.003 РЭ	- 1 экз.;
- паспорт МИАВ.466213.003 ПС	- 1 экз.;
- методика поверки МИАВ.466213.003 МП «Регистратор температуры РТ-2. Методика поверки»	- 1 экз.;

ПОВЕРКА

Поверку регистраторов температуры РТ-2 осуществляют в соответствии с методикой поверки МИАВ.466213.003 МП «Регистратор температуры РТ-2. Методика поверки» утвержденной ГЦИ СИ СНИИМ 20.01.2003 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- калибратор-вольтметр В1-28, диапазон воспроизведения от -10 до 70 мВ, погрешность воспроизведения $\pm 0,005$ %;
- магазин сопротивления МСР-63, диапазон измерения от 0 до 500 Ом, погрешность измерения $\pm 0,05$ %;
- источник питания Б5-47, диапазон от 0 до 30 В.

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94	«Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».
МИАВ.466213.003 ТУ	«Регистраторы температуры РТ-2. Технические условия»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип регистраторов температуры РТ-2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «ЦКБА»

Адрес: 644010, Россия, г. Омск-10

Космический проспект, 24 А

тел./факс (3812) 53-98-30, 57-19-84

Генеральный директор ОАО «ЦКБА»



Э.И.Седунов