

СОГЛАСОВАНО
Зам. руководителя ГЦИ СИ
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С.Александров

2004 г.



Регуляторы температуры моделей ТД и ТДС	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>18598-05</u> Взамен № 18598-99
---	--

Выпускаются по ТУ 4211-022-12150638-2004

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Регуляторы температуры моделей ТД и ТДС (далее регуляторы) предназначены для измерения и автоматического двухпозиционного регулирования и сигнализации изменения температуры относительно заданного значения, в различных средах, не разрушающих защитную арматуру термопреобразователя.

Область применения: различные отрасли промышленности, коммунального хозяйства и железнодорожный транспорт.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы регуляторов основан на сравнении измеренной температуры объекта с заданной температурой. Срабатывание выходного реле регуляторов происходит при равенстве этих температур. На передней панели корпуса размещены органы управления и индикации, а на нижней панели – клеммные колодки или разъёмы для внешних подключений.

Регуляторы имеют большое количество исполнений (96 вариантов) отличающихся: типом подключенных первичных преобразователей, диапазоном рабочих температур, зоной возврата (регулируемой или нерегулируемой, симметричной или несимметричной относительно заданной температуры), назначением (общепромышленного исполнения или для железнодорожных вагонов), длиной защитной арматуры.

Регуляторы предназначены для работы с термопреобразователями сопротивления 50М, 50П с номинальными статическими характеристиками (НСХ) по ГОСТ 6651-94.

Конструктивно регуляторы представляют собой прямоугольный пластмассовый корпус, неразъёмно соединённый с защитной арматурой термопреобразователя.

Питание регуляторов моделей ТДС осуществляется от сети напряжением (220 ± 22) В частотой 50 Гц, моделей ТД – постоянным напряжением (24 ± 3) В.

Основные технические характеристики регуляторов моделей ТД и ТДС приведены в таблице

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование технической характеристики	Значение для модели	
	ТД	ТДС
Тип первичного термопреобразователя	Термометры сопротивления	Термометры сопротивления
	50М $W_{100}=1,4280$	50М $W_{100}=1,4280$
	50П $W_{100}=1,3910$	50П $W_{100}=1,3910$

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество	Примечание
Регулятор температуры	1 шт.	
Разъем 2РМ14 КРН	1 или 2 шт.	для моделей ТД, ТДС с разъёмом
Резиновый чехол для разъема	1 или 2 шт.	для моделей ТД, ТДС с разъёмом
Термопреобразователь ТСМ(ТСП)/1-1088	1 шт.	для исполнений ТД-д и ТДС-д
Медная шайба с внутренним диаметром 10 мм	1 шт.	
Руководство по эксплуатации	1 шт.	
Методика поверки	1 шт.	
Упаковочная коробка	1 шт.	

ПОВЕРКА

Поверка регуляторов осуществляется в соответствии с документом «Регуляторы температуры моделей РТЗЦ-10Х, РТЗЦ-20Х, РТ2К, ТД и ТДС. Методика поверки» 908.1855.00.000 Д6, утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в ноябре 2004г.

Межповерочный интервал – 1 год.

Основные средства поверки:

- магазин сопротивлений Р483 ГОСТ 23737-79 (0,00- 10000,0 Ом, $\pm 0,02$ Ом)
- блок питания Б5-30, 0-30 В
- камера тепла и холода 12КХТ-0,063-016 ЯЭМ2. 708.098 ТУ (от минус 60 до 150°C, $\pm 3^\circ\text{C}$)
- термостат паровой ТП-5
- термостат нулевой ТН-1М
- мегаомметр Ф4102/1-1М ТУ 25-7534.0005-87 (0-500 МОм, $\pm 1,5$ %)
- образцовый платиновый термометр сопротивления по ГОСТ 6651
- цифровой вольтметр В7-65 ТУ РБ 14559587.038-98

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Регуляторы температуры моделей РТЗЦ-10Х, РТЗЦ-20Х, РТ2К, ТД и ТДС Технические условия ТУ 4211-022-12150638-2004

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип регуляторов температуры моделей ТД и ТДС утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель:

ЗАО НПК «ЭТАЛОН»

Адрес изготовителя:

Россия, Ростовская обл., 347360, г. Волгодонск, ул. 6-я Заводская, 25.
факс/тел. (86392) 7-79-39

Гл. инженер ЗАО НПК «Эталон»



В.Ш. Магдеев