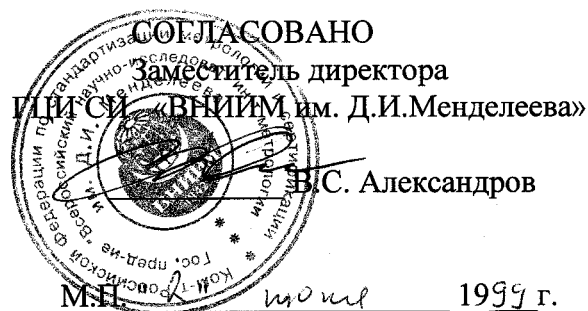


# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Регуляторы температуры серии ТД моделей ТД, ТДС	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный N <u>18598-99</u> Взамен N
---	--

Выпускается по ТУ 4211-022-12150638-98

## Назначение и область применения

Регуляторы температуры серии ТД моделей ТД и ТДС предназначены для автоматического двухпозиционного регулирования и сигнализации изменения температуры относительно установленного значения жидких, сыпучих и газообразных сред, не разрушающих защитную арматуру термопреобразователя.

## Описание

Принцип действия регуляторов ТД и ТДС основан на сравнении измеренной температуры объекта с заданной температурой. Срабатывание выходного реле регуляторов происходит при равенстве этих температур.

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

Регуляторы ТД и ТДС крепятся к объекту с помощью передвижного штупера на защитной арматуре термопреобразователя (резьба М20 х 1,5).

На передней панели корпуса размещены органы управления и индикации, а на нижней - разъём для внешних подключений.

Питание регуляторов ТДС осуществляется от переменного напряжения 220 В частотой 50 Гц, регуляторов ТД - от постоянного напряжения 24 В.

Регуляторов ТД - 12 модификаций, ТДС - 12 модификаций.  
Возможная длина арматуры термопреобразователя регуляторов ТД и ТДС - от 60 до 3150 мм.

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

## Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на технической документации

## Комплектность

Регулятор температуры	1 шт	
Разъём 2PM14 КПН	1 шт	
Резиновый чехол для разъёма	1 шт	( по требованию )
Паспорт	1 шт	
Руководство по эксплуатации	1 шт	
Упаковочная тара	1 шт	

## Поверка

Поверка регуляторов проводится по методикам поверки , помещённым в руководстве по эксплуатации для регуляторов температуры ТД и ТДС 908.1644.00.000 РЭ и согласованным ГЦИ СИ ВНИИМ им.Д.И.Менделеева

Межповерочный интервал - 1 год

Основное оборудование для проведения поверки

Камера тепла и холода модели 12 КХТ- 0,063-16 ; паровой термостат модели ТП5 ; нулевой термостат модели ТН12,цифровой вольтметр ( с режимом омметра ) с ценой деления 1 мкВ.

## Нормативные документы

ТУ 4211-022-12150638-98 " Регуляторы температуры серии РТ и ТД"

## Заключение

Регуляторы температуры серии ТД моделей ТД и ТДС соответствуют ТУ 4211-022-12150638-98.  
Изготовитель ЗАО НПК "Эталон"

Адрес изготовителя:

347340 , Россия , Ростовская область ,  
г. Волгодонск -13 , ул. Ленина ,60 , а/я 1371

Главный инженер  
НПК "Эталон"

 В.Ш.Магдеев

Таблица 1

КРАТКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРОВ ТЕМПЕРАТУРЫ СЕРИИ  
ТД.

№	Наименование характеристики	Модели регуляторов	
		ТД	ТДС
1	2	7	8
1	Электрическая прочность изоляции ( нет пробоя при напряжении не менее 1500В синусоидальной формы частотой 50 Гц при температуре окружающей среды $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности $(30 \div 80)\%$ в течении ), мин.	1	1
2	Электрическое сопротивление изоляции при температуре окружающей среды $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности $(30 \div 80)\%$ не менее, МОм.	> 20	> 20
3	Диапазон регулирования (измерения), $^{\circ}\text{C}$ .	-30 ÷ 180	-30 ÷ 180
4	Цена деления шкалы, $^{\circ}\text{C}$ .	1 ÷ 2,5	1 ÷ 2,5
5	Вид первичного преобразователя.	медный резистор	медный резистор
6	Габаритные размеры, мм.	94×102×184	94×102×184
7	Масса не более, кг.	0,5	0,7
8	Предел допускаемой основной погрешности срабатывания выходного реле.	$\pm 0,5$ цены деления шкалы	$\pm 0,5$ цены деления шкалы
9	Предел допускаемой дополнительной погрешности срабатывания выходного реле, вызванный изменением температуры окружающей среды.	0,5 предела допускаемой основной погрешности срабатывания выходного реле	0,5 предела допускаемой основной погрешности срабатывания выходного реле
10	Зона возврата.	$2^{\circ}\text{C}$	$2^{\circ}\text{C}$
11	Максимальная коммутируемая мощность, при токе нагрузке от 0,01 до 6 и напряжении 250В, частотой 50 Гц, не более, ВА.	1500	1500
12	Показатель тепловой инерции.	40 с. в воде	40 с. в воде
13	Напряжение питания, В	24±2	220±10%
14	Защищенность от воды и пыли	группа IP54	группа IP54

