



ЗАО «РОСМА», 199155, г. Санкт-Петербург, пер. Каловского, дом 5
(812) 325-90-51, 325-90-52, 325-90-53, 325-90-55 info@rosma.spb.ru

**ТЕРМОМЕТР ЖИДКОСТНЫЙ СТЕКЛЯННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
ТИП ТТ-В**

ПАСПОРТ и инструкция по эксплуатации

1. ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

1.1. Диапазон температур, длина погружной части, длина верхней части прибора.

Диапазон температур, °С					
Длина погружной части, мм	30	40	50	64	100
Длина верхней части, мм					150

1.2. Пределы допускаемой погрешности термометра в зависимости от диапазона измеряемых температур и цены деления шкалы.

Диапазон измеряемых температур, °С	Пределы допускаемой погрешности термометров при цене деления шкалы			
	1	2	5	10
св. -60 до -38	±3	±4	—	—
св. -38 до 0	±2	±3	—	—
св. 0 до 100	±1	±2	±5	±10
св. 100 до 200	±2	±4	±5	±10
св. 200 до 300	—	±4	±5	±10
св. 300 до 400	—	—	±10	±10
св. 400 до 500	—	—	±10	±10
св. 500 до 600	—	—	±10	±10

1.3. Исполнение: прямое, угловое

1.4. Резьба присоединения гильзы: G1/2; M20x1,5; M22x1,5; M27x2; G3/4

1.5. Материал гильзы: латунь (температура до 200 °С включительно); нержавеющей сталь (600 °С или при длине погружной части 150 мм)

1.6. Рабочее давление на гильзу: 2,5 МПа – для латунных гильз; 25 МПа – для гильз из нержавеющей стали.

1.7. Размер под ключ, мм: 27

1.8. Масса, кг, не более: 0,4

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- термометр (исполнение по заказу) – 1 шт.;
- паспорт и инструкция по эксплуатации – 1 экз.

3. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прибор соответствует требованиям ГОСТ 28498-90 «Термометры жидкостные стеклянные. ОТУ. Методы испытаний» и ТУ 4211-002-4719015564-2008.

Дата изготовления _____



4. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода прибора в эксплуатацию при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа, но не более 24 месяцев с даты изготовления. Срок эксплуатации – 10 лет.

5. НАЗНАЧЕНИЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры жидкостные стеклянные технические ТТ-В (далее термометры) предназначены для измерения температуры неагрессивных жидких и газообразных сред.

6. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Принцип действия термометров основан на тепловом расширении объема термометрической жидкости в зависимости от температуры измеряемой среды. При изменении температуры объем жидкости в резервуаре расширяется, вследствие чего мениск жидкостного столбика в капилляре поднимается или опускается на величину, пропорциональную изменению температуры.

7. КОНСТРУКЦИЯ

Термометры состоят из защитной стеклянной оболочки капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью, защитного корпуса и защитной гильзы. Шкала термометра нанесена на наружную поверхность капиллярной трубки. Верхняя часть капиллярной трубки (со шкалой) находится в корпусе, а нижняя (с резервуаром) – в гильзе.

Корпус изготовлен из анодированного алюминия. Гильза изготавливается либо из латуни (для термометров с верхним пределом измерений до 200 °С), либо из нержавеющей стали (для термометров с диапазоном измерений 0-600 °С).

В зависимости от типа присоединения термометры изготавливаются в прямом или угловом исполнении.

8. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Термометры предназначены для эксплуатации в помещениях.

Термометры применяются при температуре окружающего воздуха от минус 40 до 60 °С.

Влажность окружающей среды: 80%

9. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Правильная эксплуатация гарантирует безотказную работу и правильные показания, поэтому следует соблюдать следующие условия:

- Прибор применять для измерения температуры лишь в среде, для которой он предназначен;
- Не превышать диапазон измерений.

Прибор следует извлекать из эксплуатации и сдать в ремонт в случае:

- Прибор не работает;
- Столбик термометрической жидкости трясется;
- Погрешность показаний превышает допустимые значения.

10. МОНТАЖ

При монтаже вращать термометр разрешается только за шестигранный защитный гильзы с помощью гаечного ключа. Прикладывая усилие к корпусу прибора запрещается.

11. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Транспортировка при температуре от -60 °С до 60 °С и относительной влажности 100 % при 35 °С. Хранение – при температуре от -50 °С до 50 °С и относительной влажности 100 % при 35 °С.

12. МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

12.1. Поверка термометров ТТ-В проводится в соответствии с ГОСТ 8.279 «Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки».

12.2. Интервал между поверками – 3 года.