

## 6. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

6.1. ТС транспортируются всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах согласно правилам, действующим на соответствующих видах транспорта.

6.2. Условия транспортирования ТС соответствуют условиям 5 по ГОСТ 15150-69 при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций.

6.3. Условия хранения ТС на складе изготовителя и потребителя соответствуют условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

## 7. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

7.1. Ресурс ТС 15000 ч в течение срока службы 6 лет, в том числе срок хранения 6 мес с момента изготовления в упаковке изготовителя в складском помещении.

Указанный ресурс, срок службы и срок хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

7.2. Гарантии изготовителя (поставщика)

Гарантийный срок эксплуатации со дня продажи ТС:

- 2 года -

- 1 год -

для  $t_{max} \leq 350$  °С;

для  $350$  °С  $\leq t_{max} \leq 600$  °С.

7.3. В случае потери ТС работоспособности ремонт производится на предприятии-изготовителе по адресу:

124489, Москва, Зеленоград,  
проезд 4807, д. 7, стр. 1, НПП «ЭЛЕМЕР»

Тел.: (495) 988-48-55

Факс: (499) 735-02-59

E-mail: [elemer@elemet.ru](mailto:elemer@elemet.ru)

## 8. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

8.1. Результаты периодической поверки (калибровки) ТС-\_\_\_\_\_ положительны.

М.П. \_\_\_\_\_  
(фамилия и подпись поверителя)

\_\_\_\_\_  
(год, месяц, число)

8.2. Результаты периодической поверки (калибровки) ТС-\_\_\_\_\_ положительны.

М.П. \_\_\_\_\_  
(фамилия и подпись поверителя)

\_\_\_\_\_  
(год, месяц, число)



**ЭЛЕМЕР**  
научно-производственное предприятие

НАДЕЖНЫЕ СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

# ТЕРМОМЕТРЫ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗ ПЛАТИНЫ И МЕДИ

ТС

Паспорт



# 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Термометры сопротивления из платины и меди ТС-1088, ТС-1288, ТС-1388, ТС-0295 (далее – ТС) предназначены для измерений температуры твердых, жидких, газообразных и сыпучих веществ.

ТС соответствуют требованиям ГОСТ Р 8.625-2006 и ТУ 4211-012-13282997-09. ТС-1088 с добавлением в шифре «Л» выпускаются в экономичном исполнении. ТС-1088 с добавлением в шифре «Э» выпускаются в экспортном исполнении. ТС-1288 с добавлением в шифре «Ф» имеют фторопластовую оболочку и предназначены для измерения температуры в концентрированных растворах кислот и щелочей, а также в средах, не разрушающих защитную оболочку ТС. ТС с шифром Ех имеют вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» и маркировку взрывозащиты ExialICT6 X.

В соответствии с ГОСТ 14254-96 степень защиты от проникновения пыли и воды для:

- ТС-1088, ТС-1088Ex, ТС-1088Э, ТС-1288, ТС-1288Ex, ТС-

1288Э, ТС-1288Ф, ТС-1388, ТС-1388Ex

- ТС-1388, ТС-1388Ex

- ТС-1088Л, ТС-0295, ТС-0295Ex

- IP65  IP54;
- IP55;
- IP54.

# 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ТС-1388	5
Рt100	-
-50...+200	°C
50	мм
Ø	6
КМНЭ	КММ ФЭ
КММ СЭ +	-
1500	мм
-	Ом
-	°C
В	-
1	-
№ 3	12X18H10T

- 2.1. Модификация
- 2.2. Номер рисунка (конструктивное исполнение)
- 2.2.1. Тип головки
- 2.3. НСХ
- 2.4. Диапазон измерений температуры
- 2.5. Длина монтажной части
- 2.6. Диаметр монтажной части
- 2.7. Тип кабеля
- 2.8. Длина кабеля
- 2.9. Сопротивление подводящих проводов
- 2.10. Дополнительная погрешность проводов
- 2.11. Класс допуска
- 2.12. Количество чувствительных элементов
- 2.13. Номер рисунка (схема соединений)
- 2.14. Материал защитной арматуры
- 2.15. Основные метрологические характеристики ТС

Таблица 2.1 - Основные метрологические характеристики

Класс допуска ТС		Допуск, °C
Условное обозначение НСХ ТС		
50М, 53М, 100М	46П, 50П, 100П Рt100, Рt500, Рt1000, Рt2000*	
-	AA	±(0,1+0,0017 t )
A	A	±(0,15+0,002 t )
-	1/3В	±(0,1+0,0017 t )
B	B	±(0,3+0,005 t )
C	C	±(0,6+0,01 t )

Примечания

- 1 t - значение измеряемой температуры, °C.
- 2 \* По отдельному заказу.

2.16. Измерительный ток - 1 мА\* для R<sub>0</sub>=100 Ом, R<sub>0</sub>=50 Ом, R<sub>0</sub>=53 Ом, R<sub>0</sub>=46 Ом - 0,2 мА для R<sub>0</sub>=500 Ом, R<sub>0</sub>=1000 Ом, R<sub>0</sub>=2000 Ом.

Примечание - \* Для классов допуска AA, 1/3 В измерительный ток - 0,5 мА.

2.17. Время термической реакции

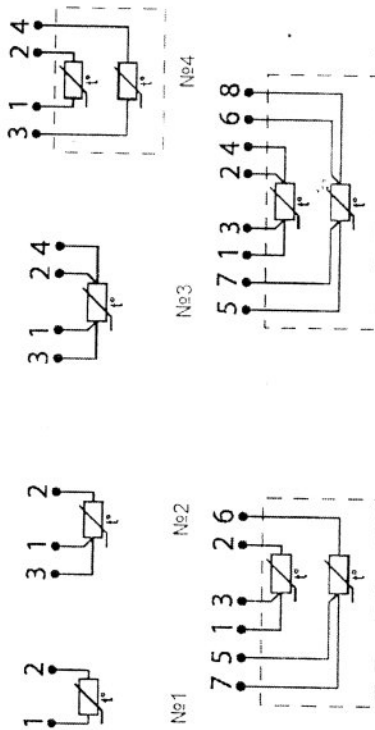
Таблица 2.2 - Время термической реакции в воде со скоростью потока 1 м/с при 63,2 % полного изменения показаний ТС

2.18. Сведения о содержании драгоценных материалов

2.18.1. Содержание драгоценных материалов на одно изделие, г:

платина 0,0011  
серебро \_\_\_\_\_

2.19. Схемы соединений внутренних проводов ТС



# 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термометры сопротивления ТС-1388  
Паспорт \_\_\_\_\_

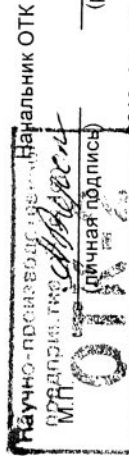
1 экз. на партию. 25 шт.

# 4. МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

Поверка ТС проводится в соответствии с ГОСТ Р 8.624-2006. Межповерочный интервал - 2 года.

# 5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

5.1. Термометры сопротивления ТС-1388 заводской номер № 5077-5101 изготовлены и приняты в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признаны годными для эксплуатации.



Научно-производственный центр  
Метрологический институт  
М.П. (личная подпись)  
Начальник ОТК  
А.В. Воробьева  
(расшифровка подписи)  
2013. 04. 25  
(год, месяц, число)

5.2. Результаты первичной поверки (калибровки) ТС-1388 \_\_\_\_\_ положительны.

М.П. \_\_\_\_\_  
(фамилия и подпись поверителя)