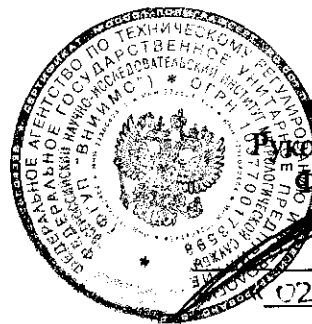


Подлежит публикации  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО  
Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

« 02 » 10 2006 г.

<b>Термометры лабораторные стеклянные ТЛС</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32486-06</u> Взамен №
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ У 33.2-14307481-035:2005 Украины

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры лабораторные стеклянные ТЛС (далее - термометры) предназначены для измерения температуры в диапазоне от минус 30 до плюс 600 °С и используются для контроля технологических процессов в любых отраслях промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия термометров основан на тепловом изменении объема термометрической жидкости в зависимости от температуры измеряемой среды.

Термометры выполнены в виде стеклянной цилиндрической оболочки с зауженной нижней частью, с резервуаром заполненным ртутью, к которому присоединена капиллярная трубка.

В середину оболочки вложена шкальная пластина из стекла молочного цвета.

Исполнение и типоразмеры термометров отличаются по нормированным значениям диапазонов измерений и пределам допускаемой абсолютной погрешности, габаритным размерам и массе.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1) Диапазоны измеряемых температур (в зависимости от типоразмера), °С:

- для термометров с условным обозначением ТЛС-2: от минус 30 до 70, от 0 до 100, от 0 до 150, от 0 до 250, от 0 до 360;

- для термометров с условным обозначением ТЛС-3: от 0 до 450, от 0 до 500, от 0 до 600;

- для термометров с условным обозначением ТЛС-4: от минус 30 до 20, от 0 до 55, от 50 до 105, от 100 до 155, от 150 до 205, от 200 до 255, от 250 до 305, от 190 до 260, от 240 до 310, от 290 до 360;

- для термометров с условным обозначением ТЛС-5: от минус 30 до 70, от 0 до 105, от 100 до 205, от 200 до 300;

- для термометров с условным обозначением ТЛС-6: от минус 30 до 25, от 0 до 55, от 50 до 105, от 100 до 155, от 150 до 205, от 200 до 255, от 250 до 305, от 300 до 360;

- для термометров с условным обозначением ТЛС-7: от минус 5 до 100, от 0 до 105, от минус 10 до 65, от 0 до 75;

- для термометров с условным обозначением ТЛС-50: от минус 5 до 30, от 30 до 65, от 65 до 100, от минус 30 до 40, от 100 до 180, от 180 до 250, от 0 до 100, от 0 до 150, от 100 до 200, от 100 до 250, от 200 до 300, от 0 до 200, от 0 до 250, от 0 до 360.

2) Цена деления шкалы, °С: 0,1; 0,2; 0,5; 1; 2.

3) Класс точности по ГОСТ 28498: I, II.

- 4) Пределы допускаемой абсолютной погрешности в диапазоне измерений (в зависимости от типоразмера и исполнения), °С:
- от минус 30 до 0 °С:  $\pm 0,3; \pm 0,4; \pm 0,5; \pm 1,0; \pm 2,0;$
  - св. 0 до 100 °С:  $\pm 0,2; \pm 0,3; \pm 0,4; \pm 0,5; \pm 1,0; \pm 2,0;$
  - св. 100 до 200 °С:  $\pm 0,3; \pm 0,4; \pm 0,5; \pm 1,0; \pm 2,0;$
  - св. 200 до 300 °С:  $\pm 0,5; \pm 0,8; \pm 1,0; \pm 1,5; \pm 2,0; \pm 3,0;$
  - св. 300 до 400 °С:  $\pm 1,0; \pm 2,0; \pm 3,0; \pm 4,0;$
  - св. 400 до 500 °С:  $\pm 1,0; \pm 3,0; \pm 4,0;$
  - св. 500 до 600 °С:  $\pm 4,0.$
- 5) Длина (в зависимости от типоразмера), мм: от 160 до 530.
- 6) Диаметр (в зависимости от типоразмера), мм: от 7 до 12.
- 7) Масса (в зависимости от типоразмера), кг: от 0,05 до 0,4.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульную страницу паспорта термометра типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термометр лабораторный стеклянный ТЛС - 1 шт. (исполнение и типоразмер в соответствии с заказом)  
Паспорт - 1 экз.;  
Индивидуальная упаковка - 1 шт.

### ПОВЕРКА

Поверка термометров проводят согласно с ГОСТ 8.279-78 «ГСИ. Термометры стеклянные жидкостные рабочие. Методы и средства поверки».  
Межповерочный интервал: 2 года.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

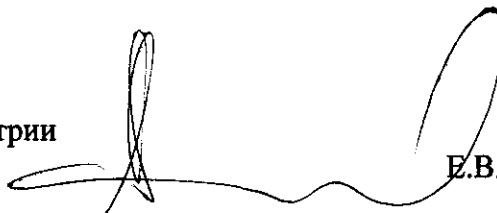
ГОСТ 8.558-93 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры».  
ГОСТ 28498-90 «Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний».  
ТУ У 33.2-14307481-035:2005 «Термометры лабораторные ТЛС. Технические условия».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термометров лабораторных стеклянных ТЛС 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 «Стеклоприбор», Украина  
Адрес: 37240, г.Червонозаводское, Лохвицкого района,  
Полтавской области, ул.Червоноармейская, 18  
Тел./факс: (805356) 349-50

Начальник лаборатории термометрии  
ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»



Е.В. Васильев