

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «24» ноября 2023 г. № 2455

Регистрационный № 90558-23

Лист № 1  
Всего листов 4

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Термометры технические жидкостные стеклянные ТТЖС**

**Назначение средства измерений**

Термометры технические жидкостные стеклянные ТТЖС (далее – термометры) предназначены для измерений температуры жидких и газовых сред.

**Описание средства измерений**

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

Термометры состоят из капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью, и стеклянной цилиндрической оболочки с вмонтированной внутри шкалой, изготовленной из металла или пластика.

Термометры изготовлены из термически обработанного стекла.

В качестве термометрической жидкости используется керосин.

Термометры изготавливаются в различных конструктивных исполнениях. Исполнения термометров отличаются габаритными размерами, нормированными значениями диапазонов измерений, ценой деления шкалы и её материалом, а также пределами допускаемой абсолютной погрешности.

Пример записи термометров при заказе:

Термометр технический жидкостный стеклянный ТТЖС-А-Б-В-Г,

где А – значение верхнего предела измерений термометра °С;

Б – длина погружной части термометра, мм;

В – цена деления шкалы термометра, °С;

Г – материал, из которого изготовлена шкала (М – металл, П – пластик).

Пломбирование термометров от несанкционированного доступа не предусмотрено.

Нанесение знака поверки непосредственно на термометры не предусмотрено.

Заводской номер в виде цифрового обозначения, состоящего из сочетания букв русского алфавита и арабских цифр, наносится на обратную сторону шкалы типографским способом или на стекло корпуса термометра с обратной стороны шкалы способом ультрафиолетовой лазерной гравировки.

Общий вид термометров приведен на рисунке 1.

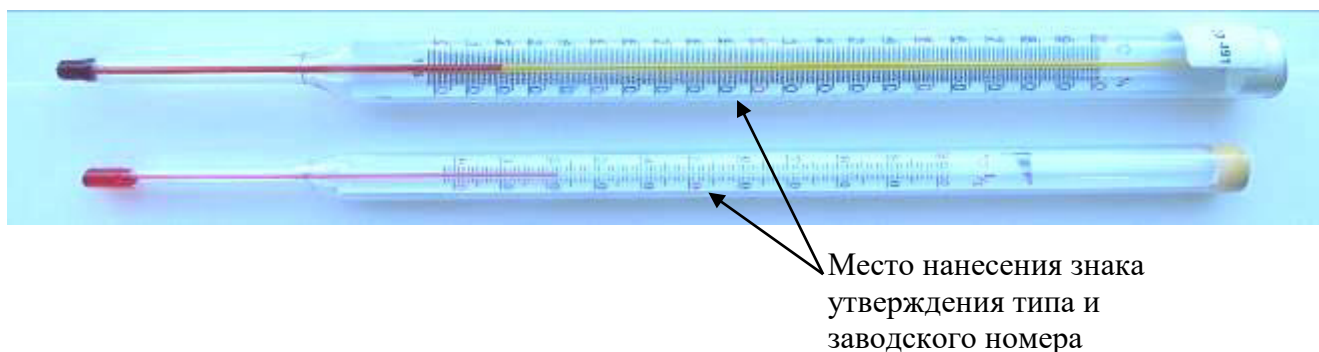


Рисунок 1 – Общий вид термометров

### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики представлены в таблицах 1 и 2 соответственно.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование параметра	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от 0 до +100 от 0 до +150 от 0 до +200
Цена деления шкалы, °С	1 или 2
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С: – в диапазоне измерений от 0 до +100 °С: – для цены деления 1 °С – для цены деления 2 °С  – в диапазоне измерений св. +100 до +200 °С: – для цены деления 1 °С – для цены деления 2 °С	          ±1 ±2     ±2 ±3

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Габаритные размеры (диаметр×длина), мм, не более	Ø20×310
Номинальная длина погружной части термометра, мм	66 или 103
Масса, кг, не более	0,05
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С – относительная влажность при температуре окружающего воздуха 25 °С, %, не более – атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.)	    от 0 до +50  80 от 84 до 106,7 (от 630 до 800)

### Знак утверждения типа

наносится на обратную сторону вложенной шкалы термометра и верхнюю часть титульного листа паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Комплектность термометров приведена в таблице 3.

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термометр технический жидкостный стеклянный	ТТЖС-А-Б-В*	1 шт.
Фугляр	–	1 шт.
Термометр технический жидкостный стеклянный ТТЖС. Паспорт	26.51.51-014-53719263 ПС	1 экз.
Примечание: * в зависимости от исполнения		

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 8 «Эксплуатация и монтаж» документа 26.51.51-014-53719263 ПС «Термометр технический жидкостный стеклянный ТТЖС. Паспорт».

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 декабря 2022 г. № 3253 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений температуры»;

ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний;

ТУ 26.51.51-014-53719263-2023 «Термометры технические жидкостные стеклянные ТТЖС. Технические условия».

### Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Пензапромарматура»  
(ООО «Пензапромарматура»)

ИНН 5835036366

Адрес юридического лица: 440064, г. Пенза, пр-кт Строителей, д. 89, кв. 57

Телефон (факс): (8412) 90-93-00, 90-93-22

E-mail: b18bk@11b18bk.ru

Web-сайт: www.11b18bk.ru

### Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Пензапромарматура»  
(ООО «Пензапромарматура»)

ИНН 5835036366

Адрес юридического лица: 440064, г. Пенза, пр-кт Строителей, д. 89, кв. 57

Адрес места осуществления деятельности: 440015, г. Пенза, ул. Аустрина, д. 143А, оф. 6

Телефон (факс): (8412) 90-93-00, 90-93-22

E-mail: b18bk@11b18bk.ru

Web-сайт: www.11b18bk.ru

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Пензенской области» (ФБУ «Пензенский ЦСМ»)

Адрес: 440028, г. Пенза, ул. Комсомольская, д. 20

Телефон (факс): (8412) 49-82-65

E-mail: [info@penzacsм.ru](mailto:info@penzacsм.ru)

Web-сайт: [www.penzacsм.ru](http://www.penzacsм.ru)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311197.

