

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «21» февраля 2025 г. № 355

Регистрационный № 94711-25

Лист № 1  
Всего листов 5

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Термометры медицинские цифровые LD

#### Назначение средства измерений

Термометры медицинские цифровые LD (далее – термометры) предназначены для измерений температуры тела человека оральным, подмышечным (аксиллярным) и ректальным способами.

#### Описание средства измерений

Принцип действия термометров основан на использовании обратной зависимости сопротивления чувствительного элемента (ЧЭ) термисторного типа термометра от температуры, что приводит к изменению величины напряжения в измерительной схеме, к которой подключен ЧЭ, напряжение преобразуется в значение температуры и в цифровом виде выводится на жидкокристаллический дисплей (ЖК-дисплей).

Термометры изготавливаются двух исполнений: LD-307 и LD-309, которые различаются по метрологическим и техническим характеристикам, а также по внешнему виду.

Конструктивно термометры состоят из пластикового корпуса, внутри которого находится ЧЭ, интегральная схема (ASIC) (микросхема с прошитой, непрограммируемой логикой обработки входных сигналов), при помощи которой происходит обработка сигналов, полученной в процессе проведения измерений, хранение и индикация результатов измерений и элемент питания.

На лицевой панели термометра расположены ЖК-дисплей и кнопка включения/выключения термометра. Термометр имеет водозащищенный корпус и гибкий, мягкий наконечник, что обеспечивает его безопасное использование.

Термометры имеют звуковую сигнализацию начала и окончания измерения температуры, функцию отключения питания после завершения работы, а также подсветку экрана. В памяти термометров сохраняется результат последнего измерения температуры, который отображается при включении термометра.

Питание термометров осуществляется от внутреннего сменного элемента питания. Корпус термометров имеет крышку для смены источника питания.

Фотографии общего вида термометров (без футляров) приведены на рисунке 1.

Цветовая гамма корпусов термометров может быть изменена по решению Правообладателя в одностороннем порядке.



LD-307



LD-309

Рисунок 1 – Общий вид термометров медицинских цифровых LD

Заводской номер термометра в виде обозначения, состоящего из арабских цифр, наносится методом цифровой лазерной печати на самоклеящуюся пленку, прикрепленную на заднюю панель термометра (рисунок 2).

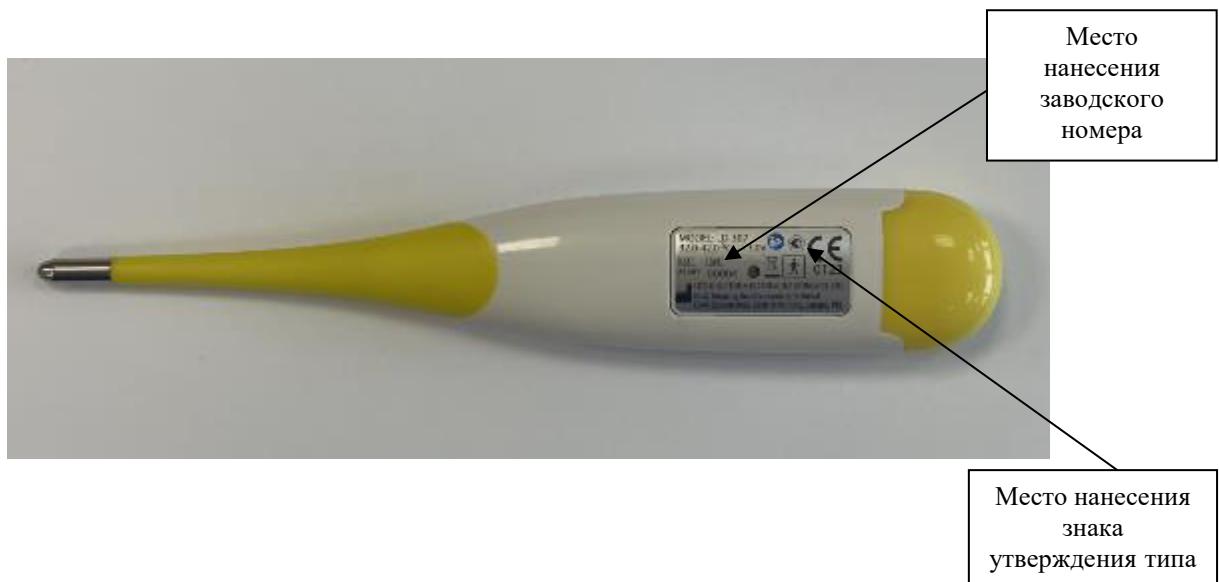


Рисунок 2 – Место нанесения заводского номера

Конструкция средства измерений не предусматривает нанесение знака поверки на термометры.

Пломбирование термометров не предусмотрено.

### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и общие технические характеристики термометров приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Метрологические характеристики термометров

| Наименование характеристики   | Значение                               |
|---|--|
| Диапазон измерений температуры, °C<br>- LD-307<br>- LD-309  | от +32,0 до +42,0<br>от +32,0 до +42,9 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °C<br>- в диапазоне измерений от +35,5 до +42,0 °C включ.<br>- в диапазоне измерений от +32,0 до +35,5 °C не включ. и св. +42,0 до +42,9 °C | ±0,1<br>±0,2                           |
| Цена единицы младшего разряда, °C   | 0,1                                    |

Таблица 2 – Общие технические характеристики термометров

| Наименование характеристики   | Значение                 |
|---|--------------------------|
| Габаритные размеры корпуса (без футляра), мм, не более<br>- LD-307<br>- LD-309  | 144×27×18<br>135×38×16   |
| Масса термометров с элементом питания (без футляра), г, не более<br>- LD-307<br>- LD-309                              | 25<br>27                 |
| Время автоматического отключения термометра, мин  | 10                       |
| Питание от внутреннего источника питания с номинальным напряжением, В<br>- LD-307<br>- LD-309                         | 3 (CR1632)<br>3 (CR2032) |
| Рабочие условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °C<br>- относительная влажность воздуха, %, не более | от +5 до +40<br>80       |
| Средняя наработка до отказа, ч, не менее  | 10 000                   |
| Средний срок службы, лет, не менее  | 5                        |

### Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист Руководства по эксплуатации и на самоклеящуюся пленку, прикрепленную на заднюю панель термометра.

## Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование  | Обозначение                      | Количество |
|---|----------------------------------|------------|
| Термометр медицинский цифровой                                      | LD <sup>(1)</sup>                | 1 шт.      |
| Элемент питания   | CR1632 или CR2032 <sup>(2)</sup> | 1 шт.      |
| Футляр  |                                  | 1 шт.      |
| Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном                   | -                                | 1 экз.     |
| Примечания:   |                                  |            |
| <sup>(1)</sup> - обозначение исполнения - в соответствии с заказом; |                                  |            |
| <sup>(2)</sup> - в зависимости от исполнения термометра.            |                                  |            |

## Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4.5 руководства по эксплуатации.

## Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам медицинским цифровым LD

ГОСТ Р 50444-2020 Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 ноября 2024 г. № 2712 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений температуры»;

Стандарт предприятия изготовителя Little Doctor International (S) Pte. Ltd., Сингапур.

## Правообладатель

Little Doctor International (S) Pte. Ltd., Сингапур

Адрес: 7500A Beach Road, 11-313 The Plaza, 199591, Singapore

Тел./Факс: +65-68344249 / +65-62342197

E-mail: info@littledoctor.sg

Web-сайт: www.littledoctor.sg

## Изготовитель

Little Doctor International (S) Pte. Ltd., Сингапур

Адрес: 7500A Beach Road, 11-313 The Plaza, 199591, Singapore

Тел./Факс: +65-68344249 / +65-62342197

E-mail: info@littledoctor.sg

Web-сайт: www.littledoctor.sg

Производственная площадка

Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., КНР

Адрес: No. 8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area

226010 Nantong, Jiangsu, P.R. China

Тел./Факс: +86 0513 85986717 / +86 0513 85986716

**Испытательный центр**

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)  
Адрес: 119361, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское,  
ул. Озерная, д. 46

Телефон/факс: +7 (495) 437-55-77 / (495) 437-56-66

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

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

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

