

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений  
№ 90754-23

Срок действия утверждения типа до 14 декабря 2028 г.

НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
Термометры электронные медицинские CS Medica

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
JOYTECH HEALTHCARE Co., Ltd., Китай

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ  
JOYTECH HEALTHCARE Co., Ltd., Китай

КОД ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА  
ОС

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
МИ 3555-2016

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 2 года

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 декабря 2023 г. N 2700.

Заместитель Руководителя

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,  
хранится в системе электронного документооборота  
Федерального агентства по техническому регулированию и  
метрологии.

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 646070CB8580659469A85BF6D1B138C0  
Кому выдан: Лазаренко Евгений Русланович  
Действителен: с 20.12.2022 до 14.03.2024

Е.Р.Лазаренко

«21» декабря 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «14» декабря 2023 г. № 2700

Регистрационный № 90754-23

Лист № 1  
Всего листов 5

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Термометры электронные медицинские CS Medica**

**Назначение средства измерений**

Термометры электронные медицинские CS Medica (далее – термометры) предназначены для измерений температуры тела человека оральным, ректальным и аксиллярным способами.

**Описание средства измерений**

Термометры электронные медицинские CS Medica представлены сериями CS Medica KIDS, представленными моделями CS-84-B, CS-84-D, и CS Medica, представленными моделями CS-91, CS-92, CS-93, CS-94, CS-95.

Принцип действия термометров основан на измерении температуры тела с помощью терморезистора. Зависимость сопротивления терморезистора от его температуры приводит к пропорциональному изменению выходного напряжения измерительной схемы. Далее напряжение преобразуется в цифровой код и выводится на экран жидкокристаллического дисплея.

Термометры представляют собой портативные переносные приборы, в корпусе которых объединены сенсорная часть, измерительная схема, дисплей и кнопка включения.

В термометрах имеется звуковая сигнализация включения и выключения, завершения цикла измерения, режим автоматического отключения после окончания измерения, самотестирование при включении, индикация результата последнего измерения. Питание осуществляется от внутреннего элемента питания.

Термометры электронные медицинские CS Medica имеют различные габаритные размеры, массу, а также отличаются формой, цветом и элементами оформления корпуса, крышки батарейного отсека CS-84-B, CS-84-D выполнены в виде головы медведя или собаки.

Серийный номер средства измерений, в виде цифро-буквенного обозначения, нанесен методом цифровой лазерной печати на самоклеящуюся пленку и наклеен на заднюю панель термометра.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид термометров электронных медицинских CS Medica представлен на рисунках 1-7.



Рисунок 1 – Общий вид CS-84-B



Рисунок 2 – Общий вид CS-84-D



Рисунок 3 – Общий вид CS-91



Рисунок 4 – Общий вид CS-92



Рисунок 5 – Общий вид CS-93



Рисунок 6 – Общий вид CS-94



Рисунок 7 – Общий вид CS-95

Место нанесения  
серийного номера



Рисунок 8 – Маркировка и место нанесения  
серийного номера

Пломбирование термометров не предусмотрено.

### Программное обеспечение

Термометры имеют встроенное программное обеспечение (далее - ПО), размещенное внутри неразъемного корпуса, которое используется для проведения и обработки результатов измерений.

Конструкция средства измерений (далее - СИ) исключает возможность несанкционированного влияния на ПО СИ и измерительную информацию.

Уровень защиты программного обеспечения от преднамеренных и непреднамеренных изменений «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1– Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры тела человека, °С	
- для моделей CS-84-D, CS-84-B, CS-91, CS-92, CS-93	от +32,0 до +42,9
- для моделей CS-94, CS-95	от +32,0 до +43,9

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры тела человека, °С, в поддиапазоне: - от +32,0 °С до +42,0 °С включ., - св. +42,0 °С до +43,9 °С	±0,1 ±0,2

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Цена единицы наименьшего разряда индикатора, °С	0,1
Габаритные размеры термометра, (Д×Ш×В), мм:	
CS-84-B	142,2±1,0×24,0±0,5×18,3±0,4
CS-84-D	140,4±1,0×24,8±0,5×14,9±0,4
CS-91	123,5±1,0×17,6±0,5×10,8±0,4
CS-92	122,0±1,0×19,0±0,5×11,0±0,4
CS-93	130,0±1,0×19,0±0,5×10,0±0,4
CS-94, CS-95	143,2±1,0×25,0±0,5×13,6±0,4
Габаритные размеры футляра для хранения прибора, (Д×Ш×В), мм:	
CS-84-B, CS-84-D	110,1±1,0×21,7±0,5×14,1±0,4
CS-91, CS-92,	128,4±1,0×23,3±0,5×15,3±0,4
CS-93	135,0±1,0×23,3±0,5×15,3±0,4
CS-94 CS-95	148,0±1,0×29,3±0,5×18,9±0,4
Габаритные размеры мини-отвертки (Д×Ш×В), мм,	45,0±1,0×5,8±0,2×5,8±0,2
Масса термометра (с элементом питания), г:	
CS-84-B,	15,9±0,5
CS-84-D	15,0±0,5
CS-91,	10,6±0,5
CS-92	10,9±0,5
CS-93,	10,7±0,5
CS-94, CS-95	15,8±0,5
Масса футляра для хранения прибора, г	
CS-84-B, CS-84-D	5,5±0,5
CS-91, CS-92,	13,0±0,5
CS-93	13,2±0,5
CS-94, CS-95	16,8±0,5
Масса мини-отвертки, г	1,0±0,5
Питание, В	
от элементов питания типа LR41	1,5
Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды, °С	от +5 до +40
относительная влажность, %	от 15 до 95
атмосферное давление, кПа	от 70 до 106

**Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Термометр электронный медицинский CS Medica KIDS CS-84-B, в составе:		
Термометр	-	1 шт.
Элемент питания	тип LR41	1 шт.
Мини-отвертка	-	1 шт.
Футляр для хранения прибора	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном	-	1 шт.
Термометр электронный медицинский CS Medica KIDS CS-84-D, в составе:		
Термометр	-	1 шт.
Элемент питания	тип LR41	1 шт.
Мини-отвертка	-	1 шт.
Футляр для хранения прибора	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном	-	1 шт.
Термометр электронный медицинский CS Medica CS-91, в составе:		
Термометр	-	1 шт.
Элемент питания	тип LR41	1 шт.
Футляр для хранения прибора	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном	-	1 шт.
Термометр электронный медицинский CS Medica CS-92, в составе:		
Термометр	-	1 шт.
Элемент питания	тип LR41	1 шт.
Футляр для хранения прибора	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном	-	1 шт.
Термометр электронный медицинский CS Medica CS-93, в составе:		
Термометр	-	1 шт.
Элемент питания	тип LR41	1 шт.
Футляр для хранения прибора	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном	-	1 шт.
Термометр электронный медицинский CS Medica CS-94, в составе:		
Термометр	-	1 шт.
Элемент питания	тип LR41	1 шт.
Футляр для хранения прибора	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном	-	1 шт.
Термометр электронный медицинский CS Medica CS-95, в составе:		
Термометр	-	1 шт.
Элемент питания	тип LR41	1 шт.
Футляр для хранения прибора	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном	-	1 шт.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в руководстве по эксплуатации с гарантийным талоном, раздел 9 «Проведение измерения»