

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Термометры электронные медицинские инфракрасные CS Medica KIDS CS-88

#### Назначение средства измерений

Термометры электронные медицинские инфракрасные CS Medica KIDS CS-88 предназначены для измерений температуры тела человека на лбу, а также температуры предметов.

#### Описание средства измерений

Принцип действия термометров электронных медицинских инфракрасных CS Medica KIDS CS-88 состоит в преобразовании теплового инфракрасного излучения, излучаемого кожей лба человека, в электрический сигнал. Электрический сигнал подвергается усилению, аналого-цифровому преобразованию и отображению в цифровом виде на экране жидкокристаллического дисплея. При регистрации, преобразовании и усилении электрического сигнала обеспечивается условие пропорциональности значения электрического сигнала интенсивности инфракрасного излучения.

Термометры электронные медицинские инфракрасные CS Medica KIDS CS-88 имеют пластиковый корпус, на лицевой стороне которого находятся экран жидкокристаллического дисплея и кнопка START, на противоположной стороне корпуса расположены кнопки включения О/И и выбора режима измерений MODE.

На экране дисплея предусмотрена индикация служебной информации (отображаются символы режима измерения температуры на лбу или предметов, индикация разряда элемента питания ниже допустимого уровня и т.п.). В термометрах имеется звуковая сигнализация включения и завершения измерения температуры, режим автоматического отключения после окончания измерения. Питание осуществляется от внутренних элементов питания.

Общий вид термометров электронных медицинских инфракрасных CS Medica KIDS CS-88 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Термометр электронный медицинский инфракрасный CS Medica KIDS CS-88.

Пломбирование термометров электронных медицинских инфракрасных CS Medica KIDS CS-88 не предусмотрено.

### Программное обеспечение

Термометры электронные медицинские инфракрасные CS Medica KIDS CS-88 имеют встроенное программное обеспечение, которое используется для проведения и обработки информации, полученной в процессе проведения измерения.

Конструкция 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.

Таблица 1 - Идентификационные данные программного обеспечения термометров электронных медицинских инфракрасных CS Medica KIDS CS-88

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	SN8P1929
Номер версии (идентификационный номер) ПО	1.x
Цифровой идентификатор ПО	-

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры на лбу, °С	от 34,0 до 43,0
Диапазон измерений температуры предметов, °С	от 0 до 100,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры, °С: в диапазоне от 0 до 34,0 °С включ. св. 34,0 до 43,0 °С включ. св. 43,0 до 70,0 °С включ. св. 70,0 до 100,0 °С включ.	±0,5 ±0,2 ±0,5 ±1,0
Дискретность отсчета, °С	0,1

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Питание, В: от внутренних элементов питания типа ААА	2´ 1,5
Память, количество измерений	24
Габаритные размеры, мм, не более	150´ 40´ 51
Масса (с элементом питания), г, не более	75,0
Условия эксплуатации температура, °С: относительная влажность, % атмосферное давление, кПа	от +10 до +40 от 15 до 85 от 70 до 106
Срок службы (без учета элементов питания), лет	2

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

1. Термометр.
2. Чехол для хранения прибора.
3. Комплект элементов питания типа ААА, (2 шт.).
4. Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном.

### **Поверка**

осуществляется по документу МИ 3556-2016 «ГСИ. Термометры медицинские электронные инфракрасные. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- термометр цифровой прецизионный DTI-1000, регистрационный № 15595-12, в комплекте с термопреобразователем сопротивления платиновым ТПТ-21-1, регистрационный № 46155-10 (диапазон измерений температуры от 0 до 50 °С; пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры  $\pm 0,01$  °С).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и (или) на руководство по эксплуатации.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам электронным медицинским инфракрасным CS Medica KIDS CS-88**

1 ГОСТ 8.558-2009 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры».

2 Техническая документация фирмы-изготовителя «Vega Technologies Inc.», Тайвань.

### **Изготовители**

1 Фирма «Vega Technologies Inc.», Тайвань  
11F-13., No. 100, Chang Chun Road, 104, Taipei, Taiwan, R.O.C.

2 Фирма «Vega Technologies Inc.», КНР  
Yang-Wu District, Da Lang Town, Dongguan City, Guangdong Province, P. R. China

### **Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «СиЭс Медика» (ООО «СиЭс Медика»)

Юридический адрес: 127006, г. Москва, Воротниковский пер., д. 7, стр. 3

Почтовый адрес: 125413, г. Москва, а/я 7

Тел./факс: + 7 (495) 363-16-52, + 7 (495) 363-16-56; [info@csmedica.ru](mailto:info@csmedica.ru)

### **Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений» (ФГУП «ВНИИОФИ»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, 46

Тел./факс: +7 (495) 437-56-33; 437-31-47; E-mail: [vniofi@vniofi.ru](mailto:vniofi@vniofi.ru); [www.vniofi.ru](http://www.vniofi.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИОФИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30003-14 от 23.06.2014 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.