

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры медицинские электронные инфракрасные серии WF модели WF-4000

### Назначение средства измерений

Термометры медицинские электронные инфракрасные серии WF модели WF-4000 предназначены для бесконтактных измерений температуры тела человека.

### Описание средства измерений

Принцип действия термометров медицинских электронных инфракрасных серии WF модели WF-4000 основан на измерении, дальнейшем преобразовании тепловой энергии инфракрасного излучения поверхности тела в электрический сигнал. Электрический сигнал усиливается, подвергается аналого-цифровому преобразованию и отображается в цифровом виде на экране жидкокристаллического дисплея. При преобразовании инфракрасного излучения и усилении электрического сигнала обеспечивается условие пропорциональности значения электрического сигнала интенсивности инфракрасного излучения.

На экране жидкокристаллического дисплея предусмотрена индикация служебной информации (отображаются ход сканирования, символы режима измерения температуры тела или предмета, индикация разряда элемента питания ниже допустимого уровня). В термометрах имеется звуковая сигнализация повышенной температуры, включения и завершения измерений температуры, функция самодиагностики, а также режим автоматического отключения. Питание осуществляется от внутренних элементов питания. Корпус термометров может быть выполнен в различном цветовом исполнении.

Термометры медицинские электронные инфракрасные серии WF модели WF-4000 имеют дополнительную функцию определения температуры окружающей среды и предметов.

Общий вид и место пломбировки от несанкционированного доступа термометров медицинских электронных инфракрасных серии WF модели WF-4000 представлены на рисунках 1 – 2.



Место пломбировки от несанкционированного доступа

Рисунок 1 – Общий вид и место пломбировки от несанкционированного доступа термометров медицинских электронных инфракрасных серии WF модели WF-4000

### Программное обеспечение

Термометры медицинские электронные инфракрасные серии WF модели WF-4000 имеют встроенное программное обеспечение, которое используется для проведения и обработки результатов измерений.

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.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры тела, °С	от +32,0 до +42,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений температуры тела, °С	±0,2
Дискретность отсчета, °С	0,1

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более	93´ 41´ 153
Масса (без элементов питания), г, не более	95
Питание, В: от элементов питания типа АА	2´ 1,5
Память, количество измерений	32
Условия эксплуатации: температура окружающей среды, °С относительная влажность, %, не более	от +16 до +40 85

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на корпус термометра методом наклеивания.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
Термометр медицинский электронный инфракрасный	-	1 шт.
Элемент питания	типа АА	2 шт.
Сумка- чехол	-	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Гарантийный талон	-	1 шт.

### 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.

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и (или) в паспорт (формуляр), являющийся приложением руководства по эксплуатации.

**Сведения о методиках (методах) измерений**  
приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам медицинским электронным инфракрасным серии WF модели WF-4000**

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

Техническая документация фирмы B.Well Swiss AG, Швейцария.

**Изготовители**

Фирма B.Well Swiss AG, Швейцария  
Адрес: Bahnhofstrasse 24, 9443 Widnau, Switzerland  
Тел.: +41 79 791 28 66  
E-mail: [info@bwell-swiss.ch](mailto:info@bwell-swiss.ch)  
Web-сайт: [www.bwell-swiss.ch](http://www.bwell-swiss.ch)

Фирма Dongguan SIMZO Electronic Technology Co., Ltd., Китай  
Адрес: No. 81, Tianxin Street, Chongkou, Shijie Town, Dongguan City, Guangdong Province, 523290, P.R. China

**Заявитель**

Акционерное общество «Альфа-Медика», (АО «Альфа-Медика»)  
Юридический адрес: 125493, г. Москва, ул. Авангардная, д. 3, пом. I, эт. 4, оф. 2402  
Адрес: 125493, г. Москва, ул. Авангардная, д. 3  
Тел.: +7 (495) 645-86-99  
E-mail: [www.alpha-medica.ru](http://www.alpha-medica.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений»

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, 46  
Тел./факс: +7 (495) 437-56-33/+7 (495) 437-31-47  
E-mail: [vniofi@vniofi.ru](mailto:vniofi@vniofi.ru)  
Web-сайт: [www.vniofi.ru](http://www.vniofi.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИОФИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30003-2014 от 23.06.2014 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.