

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н.Яншин

03.03.2006 г.

Термометры медицинские электронные  
инфракрасные WF  
(модификации WF-1000, WF-2000)

Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 31359-06  
Взамен №

Выпускаются по технической документации фирмы "B.Well Limited", Великобритания

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры медицинские электронные инфракрасные WF(модификации WF-1000, WF-2000) (далее «термометры инфракрасные») предназначены для измерения температуры тела в области височной артерии и в наружном слуховом проходе человека.

Термометры инфракрасные предназначены для индивидуального применения, а также могут быть использованы в медицинских учреждениях и в службах оказания медицинской помощи на дому.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия термометров инфракрасных состоит в преобразовании теплового инфракрасного излучения, излучаемого кожей лба человека, в электрический сигнал (мод. WF-2000) или барабанной перепонкой уха и его периферией (мод. WF-1000). Электрический сигнал подвергается усилению, аналого-цифровому преобразованию и отображению в цифровом виде на жидкокристаллическом дисплее. При регистрации, преобразовании и усилении электрического сигнала обеспечивается условие пропорциональности значения электрического сигнала интенсивности теплового потока (температуре кожного покрова).

Конструктивно термометр инфракрасный содержит узкую приемную (сенсорную) часть и более широкую часть - для размещения электрической схемы, дисплея и отсека для элемента питания (батареи).

На дисплее термометров отображаются результаты текущего и предыдущих измерений температуры, информация о разряде элементов питания.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### 1. Диапазон измерений температур, ° С

- термометра инфракрасного WF-2000                            20-42,2 ° С (68,4-108,0 ° F);
- термометра инфракрасного WF-1000                            32,2-43,3 ° С (90-109,9 ° F)

#### 2. Пределы допускаемой погрешности измерений температуры:

- термометра инфракрасного WF-2000                            ±0,2 ° С (±0,4 ° F);
- термометра инфракрасного WF-1000  
для диапазона температур 36-39 ° С (96,8-102,2 ° F)                            ±0,2 ° С (±0,4 ° F);  
для диапазона температур 32,2-35,9 ° С (90-96,6 ° F ) и 39,1-43,3 ° С (102,3- 109,9 ° F)  
    ±0,3 ° С (±0,54 ° F)

#### 3. Количество измерений сохраняемых в памяти:

термометра инфракрасного WF-1000	12
термометра инфракрасного WF-2000	25
4. Тип дисплея	жидкокристаллический
5. Тип батареи питания	литиевая CR 2032
6. Время автоматического отключения после окончания работы:	
- термометра инфракрасного WF-2000	1 мин.,
- термометра инфракрасного WF-1000	1 мин.
7 Разряд батареи питания	индикация на дисплее
8 Масса, вместе с батареей питания, г :	
- термометра инфракрасного WF-2000,	50
- термометра инфракрасного WF-1000	53
9 Габаритные размеры, мм, не более:	
- термометра инфракрасного WF-2000	105x49x20
- термометра инфракрасного WF-1000	153x31x40
10 Разрядный ток батареи питания, мА:	
- термометра инфракрасного WF-2000	7
- термометра инфракрасного WF-1000	8
11 Потребляемая мощность, мВт:	
- термометр инфракрасный WF-2000	0,21,
- термометр инфракрасный WF-1000	0,24
12 Ресурс работы (количество измерений),	не менее:
- термометра инфракрасного WF-2000	1000
- термометра инфракрасного WF-1000	1000
Условия эксплуатации:	
- рабочий диапазон температур	5-40 °C,
- относительная влажность воздуха, не более	85%

По устойчивости к механическим воздействиям термометры медицинские электронные инфракрасные WF (модификации WF-1000, WF-2000) относятся к классу В и соответствуют требованиям п. 4.1 ГОСТ Р 50444-92.

По безопасности термометры инфракрасные соответствуют требованиям ГОСТ Р 50267.0-92 для изделий типа В с внутренним источником питания.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки термометров инфракрасных входят:

- термометр инфракрасный 1 шт.
- элемент питания 1 шт.
- руководство по эксплуатации 1 шт.
- футляр 1 шт.
- методика поверки 1 шт.

### ПОВЕРКА

Поверка термометров инфракрасных проводится в соответствии с методикой поверки «Термометры медицинские электронные инфракрасные», разработанной и утвержденной ГЦИ СИ ВНИИМС в 2006 г.

При проведении поверки применяются следующие средства измерений:

1 Установка для поверки радио-термометров медицинских УП РТМ-02;

Погрешность измерения температуры, не более  $\pm 0,03$  °C.  
Межповерочный интервал 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50444-92 Приборы, аппараты и оборудование медицинские. Общие технические условия.

ГОСТ Р 50267.0-92 Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термометров медицинских электронных инфракрасных WF(модификации WF-1000, WF-2000) утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

*Регистрационное удостоверение №3 РРФ ФС № 2006/92 от 30.01.06*  
ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «B.Well Limited», Великобритания, Китай.

ЗАЯВИТЕЛЬ: ЗАО «Альфа-Медика»  
Г. Москва, Нагорная ул., 20, корп. 1  
Телефон: (495) 127-11-20  
Факс: (495)

Генеральный директор  
ЗАО «Альфа-Медика»

П.В.Козлов

