

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Приложение к свидетельству

№ 40 9.35

об утверждении типа средств измерений



**СОГЛАСОВАНО**  
Руководитель ГЦИ СИ  
ФГУП «ВНИИМС»  
В.Н. Яншин  
« 11 » 06 2010 г.

<b>Термометры медицинские цифровые</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <u>45301-10</u> Взамен № _____

Выпускаются по технической документации  
фирмы Kangfu Medical Equipment Factory (КНР)

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры медицинские цифровые (далее по тексту – термометры) предназначены для измерения температуры тела человека оральным, подмышечным и ректальным способами и могут применяться для индивидуального пользования и в медицинских учреждениях.

## ОПИСАНИЕ

Термометры состоят из пластикового корпуса с наконечником, внутри которого находится микросхема с чувствительным элементом. В корпус встроены 3-х разрядный жидкокристаллический дисплей с кнопкой включения/выключения термометра. Термометры в зависимости от модели изготавливаются с гибким (модель KFT-03) или жестким наконечником (модель KFT-04).

Принцип действия термометров основан на использовании зависимости сопротивления чувствительного элемента от температуры, что приводит к пропорциональному изменению напряжения измерительной схемы, к которой подключен чувствительный элемент. Далее это напряжение преобразуется в цифровой код и выводится на жидкокристаллический дисплей.

Термометры имеют звуковую сигнализацию начала и завершения цикла измерения температуры (при достижении максимальной измеряемой температуры) и функцию автоматического отключения питания примерно через 6-10 минут после окончания работы. Максимальное значение температуры сохраняется в памяти термометра и отображается при следующем включении.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур, °С:	от плюс 32,0 до плюс 42,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, °С:	
- KFT-03	± 0,1;
- KFT-04	± 0,1 (в диапазоне от плюс 32,0 до плюс 39,0); ± 0,2 (в диапазоне св. плюс 39,0 до плюс 42,0)
Число разрядов цифрового индикатора:	3
Цена единицы наименьшего разряда, °С:	0,1

Номинальное напряжение внутреннего источника питания (сменной батареи), В	1,5
Время измерения температуры (в зависимости от способа измерений), с:	
- оральный способ	50 ÷ 70;
- подмышечный способ	120 ÷ 180;
- ректальный способ	50 ÷ 70
Габаритные размеры, не более, мм:	125×19×10
Масса (вместе с батареей), не более, г:	9,8
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С:	от плюс 10 до плюс 40;
- относительная влажность воздуха, %	от 30 до 80

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским методом на титульный лист Руководства по эксплуатации и на наклейку, приклеенную к корпусу термометра.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки термометров входят:

- термометр – 1 шт.
- элемент питания – 1 шт.
- пластиковый футляр – 1 шт.
- руководство по эксплуатации (на русском языке) – 1 экз.
- методика поверки – 1 экз.<sup>(\*)</sup>

Примечание: \* - поставляется по требованию заказчика на партию термометров

### ПОВЕРКА

Поверка термометров проводится в соответствии с Инструкцией «Термометры медицинские цифровые пр-ва фирмы Kangfu Medical Equipment Factory (КНР). Методика поверки», разработанной и утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», июнь 2010 г.

Основные средства поверки:

- термометры стеклянные ртутные для точных измерений ТР-1 (ГОСТ 13646-68), 2-го разряда, 32 ÷ 36 °С; 36 ÷ 40 °С; 40 ÷ 44 °С и ценой деления 0,01 °С;
- термостат переливной прецизионный ТПП-1.1.

Межповерочный интервал – 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

МОЗМ. Международная рекомендация МР 115. Медицинские электрические термометры с максимальным устройством.

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.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термометров медицинских цифровых утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Выдано Регистрационное удостоверение Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития № ФСЗ 2009/03630 от 26.01.2009г.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:** фирма **Kangfu Medical Equipment Factory, КНР**  
Адрес: No.380 Ningkang East Road, Yueqing,  
Zhejiang, China

**ЗАЯВИТЕЛЬ:** **ОАО «Термоприбор»**  
(по доверенности фирмы Kangfu Medical Equipment Factory (КНР)  
№ 081100В0/44595 от 10.05.2008г.)  
Адрес: 141600, Московская обл., г.Клин, Волоколамское шоссе, 44  
Тел./факс: +7 (49624) 2-60-87 / 2-60-94  
Web: [www.thermopribor.com](http://www.thermopribor.com);  
e-mail: [thermopribor@thermopribor.com](mailto:thermopribor@thermopribor.com)



Генеральный директор  
ОАО «Термоприбор»

  
С.Г. Иткин

Согласовано:  
Начальник лаборатории термометрии  
ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

  
Е.В. Васильев