

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термометры медицинские электронные моделей
МТ 3001, МТ 1921, МТ 16С2

Назначение средства измерений

Термометры медицинские электронные моделей МТ 3001, МТ 1921, МТ 16С2 (далее по тексту – термометры) предназначены для измерения температуры тела человека оральным, подмышечным (аксиллярным) и ректальным способами.

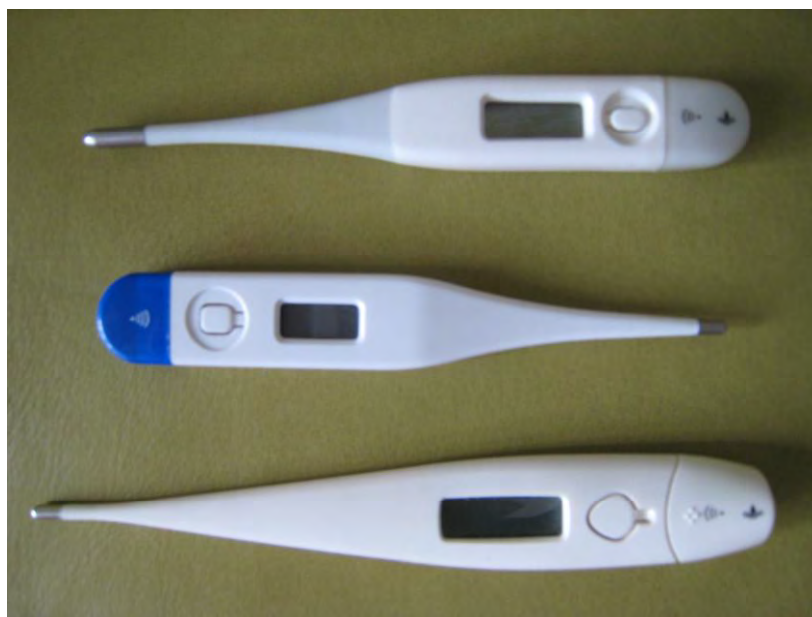
Описание средства измерений

Принцип действия термометров основан на использовании обратной зависимости сопротивления термисторного чувствительного элемента термометра 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 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 имеют звуковую сигнализацию начала и завершения цикла измерения температуры (при достижении максимальной измеряемой температуры) и функцию автоматического отключения питания примерно через 10 минут после окончания работы. Максимальное значение температуры сохраняется в памяти термометра и отображается при следующем включении. Питание термометров осуществляется от одного сменного элемента питания.

Термометры в зависимости от модели изготавливаются с гибким (модель МТ 1921) или жестким наконечником (модели МТ 3001, МТ 16С2). Термометры моделей МТ 1921 и МТ 16С2 являются водонепроницаемыми.

Фото общего вида термометров



МТ 1921

МТ 3001

МТ 16С2

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измеряемых температур, °С:	
- для модели МТ 16С2:	от плюс 32 до плюс 43,99
- для моделей МТ 1921 и МТ 3001:	от плюс 32 до плюс 42,9
Пределы допускаемой абсолютной погрешности (при температуре окружающей среды плюс 23±5 °С), °С:	±0,1
Число разрядов цифрового индикатора:	3; 4 (для модели МТ 16С2)
Цена единицы наименьшего разряда, °С:	0,1; 0,01 (для модели МТ 16С2)
Номинальное напряжение внутреннего источника питания (сменной батареи), В	1,5
Габаритные размеры, мм:	
- модель МТ 3001:	123×18×9
- модель МТ 1921:	130×17,6×10,6
- модель МТ 16С2:	148×22,7×13,4
Масса (вместе с батареей), не более, г:	12
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С:	от плюс 10 до плюс 40;
- относительная влажность воздуха, %	от 30 до 80
Средний срок службы, лет, не менее:	12

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации (в правом верхнем углу) типографским способом и на наклейку, приклеенную к корпусу термометра.

Комплектность средства измерений

- Термометр – 1 шт.
- Элемент питания – 1 шт.
- Индивидуальная упаковка (футляр) – 1 шт.
- Руководство по эксплуатации (на русском языке) – 1 экз.
- Методика поверки – 1 экз. (на партию термометров при поставке в один адрес).

Поверка

осуществляется по документу МП 47744-11 «Термометры медицинские электронные моделей МТ 3001, МТ 1921, МТ 16С2. Методика поверки», разработанному и утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», май 2011 г.

Основные средства поверки:

- термометры стеклянные ртутные для точных измерений ТР-1 (по 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.

Сведения и методиках (методах) измерений

приведены в соответствующем разделе Руководства по эксплуатации на термометры.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам медицинским электронным моделям МТ 3001, МТ 1921, МТ 16С2

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 «ONBO Electronic (Shenzhen) Co., Ltd.», КНР.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений:

Осуществление деятельности в области здравоохранения.

Изготовитель

фирма «ONBO Electronic (Shenzhen) Co., Ltd.», КНР

Адрес: 497, Ta Laneg Industrial Zone, Long Hwa Chen, Bao An Shing, Shenzhen, China.

Заявитель

ООО «Болеар Медика»

Адрес: 115201, г.Москва, Каширский пр-д, 13, а/я 10

Тел.: +7 (495) 787-93-90

Факс: +7 (495) 787-92-68

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ)

ФГУП «ВНИИМС», г.Москва

Аттестат аккредитации от 27.06.2008, регистрационный номер в Государственном реестре средств измерений № 30004-08.

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

Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66.

E-mail: office@vniims.ru, адрес в Интернет: www.vniims.ru

Заместитель Руководителя
Федерального агентства по
техническому регулированию и метрологии

Е.Р.Петросян

«_____» _____ 2011 г.