

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Термометры бесконтактные инфракрасные модели JXB-183

#### Назначение средства измерений

Термометры бесконтактные инфракрасные модели JXB-183 (далее по тексту - термометры) предназначены для бесконтактных измерений поверхности твердых тел по их собственному тепловому излучению, а также для индикации показаний температуры лобной части тела человека.

#### Описание средства измерений

Принцип действия термометров бесконтактных инфракрасных модели JXB-183 состоит в преобразовании в электрический сигнал тепловой энергии инфракрасного излучения поверхности тела или твердых тел. Электрический сигнал подвергается усилению, аналого-цифровому преобразованию и отображению в цифровом виде на экране жидкокристаллического дисплея.

Термометры бесконтактные инфракрасные модели JXB-183 изготовлены из пластикового корпуса, на лицевой стороне которого находятся жидкокристаллический дисплей и кнопки управления:

- «SCAN» для проведения сканирования или измерения температуры;
- «MODE» для выбора режима измерения температуры;
- «°C/°F» для переключения между градусами Цельсия и Фаренгейта;
- «MEM» для отображения данных о последних 32 измерениях температуры.

В термометрах предусмотрены 2 рабочих режима:

- «SURFACE» (для измерения температуры поверхности различных предметов);
- «BODY» (для индикации температуры тела человека).

В термометрах имеется звуковая сигнализация включения, завершения измерения температуры и превышения порогового значения температуры, а также режим автоматического отключения после окончания измерения. Питание термометров осуществляется при помощи 2-х сменных элементов питания типа «AAA».

Фотография общего вида термометров приведена на рисунке 1:



Рисунок 1 - Общий вид термометров бесконтактных инфракрасных модели JXB-183  
Пломбирование термометров не предусмотрено.

### Программное обеспечение

Термометры бесконтактные инфракрасные модели JXB-183 имеют встроенное программное обеспечение, которое используется для преобразования и обработки информации, полученной в процессе проведения измерения, загружаемое в термометр на предприятии-изготовителе во время производственного цикла.

Структура встроенного ПО исключает возможность несанкционированного влияния на ПО СИ и измерительную информацию. Идентификационные данные программного обеспечения - отсутствуют.

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений – «высокий» в соответствии с рекомендацией по метрологии Р 50.2.077-2014, программное обеспечение защищено от преднамеренных изменений с помощью специальных программных средств.

### Метрологические и технические характеристики

приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений температуры в режиме «SURFACE», °С	от 0 до +60,0
Диапазон показаний температуры в режиме «BODY», °С	от +32,0 до +42,9
Пределы допускаемой абсолютной погрешности (в режиме «SURFACE»), °С	±3,0 (в диапазоне от 0 до +10 °С включ.) ±2,0 (в диапазоне св. +10 до +30 °С включ.) ±1,0 (св. +30 до +60 °С)
Разрешающая способность (цена единицы младшего разряда), °С	0,1
Напряжение питания, В	3
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, %, не более	от +10 до +40 85
Габаритные размеры (Длина ´ Ширина ´ Высота), мм	130×45×55
Масса, г, не более	74 (без элементов питания)
Средний срок службы, лет, не менее	5 лет (40 000 измерений)

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом или методом штемпелевания, а также на наклейку, прикрепленную на корпус термометра.

### Комплектность средства измерений

Таблица 2 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термометр бесконтактный инфракрасный	JXB-183	1 шт.
Руководство по эксплуатации (на русском языке)	-	1 экз.
Методика поверки	МП 207.1-064-2017	1 экз.
Паспорт	-	1 экз.
Элементы питания типа ААА	-	2 шт.
Защитный чехол для хранения	-	1 шт.

### **Поверка**

осуществляется по документу МП 207.1-064-2017 «Термометры бесконтактные инфракрасные модели JXB-183. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 14.07.2017г.

Основные средства поверки:

Рабочие эталоны 2-го разрядов по ГОСТ 8.558-2009 - источники излучения в виде модели абсолютно черного тела с диапазоном воспроизводимых температур от 0 до плюс 60 °С.

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.

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

приведены в эксплуатационном документе.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термометрам бесконтактным инфракрасным модели JXB-183**

ГОСТ 28243-96 Пирометры. Общие технические требования.

ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов.

Общие технические условия.

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

Техническая документация фирмы-изготовителя.

### **Изготовитель**

Фирма «Guangzhou Jinxinbao Electronic Co, Ltd.», Китай

Адрес: №38 Huanzhen Xi Road, Dagang Town, Panyu, Guangzhou, China

Телефон: +(86) 20 34803118 Факс: +(86) 20 34802683

E-mail: [coco@jxb-htb.net](mailto:coco@jxb-htb.net)

Web-сайт: [www.rycom-med.com](http://www.rycom-med.com)

### **Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «КВАЗАР» (ООО «КВАЗАР»)

ИНН 7724919610

Адрес: 143026, г. Москва, Территория Сколково Инновационного Центра, ул. Нобеля, д.7, часть 14

Телефон: +7 (495) 787-06-97 Факс: +7 (495) 787-06-97

E-mail: [info@kvzrm.ru](mailto:info@kvzrm.ru), Web-сайт: [www.kvzrm.ru](http://www.kvzrm.ru)

### **Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

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

Телефон: (495) 437-55-77 Факс: (495) 437-56-66

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), Web-сайт: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.