



БЕСКОНТАКТНЫЙ ИНФРАКРАСНЫЙ ТЕРМОМЕТР

Модель: Berrcom JXB-178

ВНИМАНИЕ: Перед использованием прибора пользователь должен убедиться, что оборудование находится в надлежащем рабочем состоянии и безопасно для работы.

СОДЕРЖАНИЕ

I . Технические особенности.....	3
II . Назначение.....	3
III . Информация по безопасности.....	3
IV . Принцип действия бесконтактного инфракрасного термометра	4
V . Измерение температуры тела.....	4
VI . Органы управления.....	5
VII . Использование устройства.....	6
VIII . Установки и функции измерения.....	6
IX . Замена элементов питания.....	7
X . Технические характеристики.....	8
XI . Уход и очистка.....	9
XII . Комплектность.....	9
XIII . Соответствие стандартам.....	9
XIV . Возможные проблемы и их устранение.....	9
XV . Гарантийные обязательства.....	10

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ИЗМЕНЯТЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

1. Специальная конструкция для измерения температуры тела человека на расстоянии 3-5 см от лба
2. Надежное и точное измерение температуры.
3. Звуковое оповещение при превышении температуры 38,0 °C (100,4 °F).
4. Память на 32 измерения.
5. Трехцветная индикация жидкокристаллического экрана.
6. Возможность выбора единиц измерения температуры по Цельсию (°C) или Фаренгейту (°F).
7. Автовыключение через 30 секунд для экономии энергии.
8. Надёжное использование в течение долгого времени (100 000 измерений).
9. Практичность и простота использования.

II. НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство представляет собой инфракрасный термометр, предназначенный для бесконтактного измерения температуры тела детей и взрослых. Может применяться пользователями в домашних условиях и врачами в медицинских учреждениях.

III. ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- Устройство должно использоваться по назначению в соответствии с данной инструкцией.
- Устройство может быть использовано в профессиональных целях или для личного домашнего пользования.
- Устройство должно использоваться в диапазоне температур окружающей среды от 10,0 °C до 40,0 °C.
- Устройство всегда должно храниться в чистом сухом месте.
- Не подвергать термометр воздействию электричества.
- Не подвергать воздействию экстремальных температур $> 55^{\circ}\text{C}$ или $< -20^{\circ}\text{C}$.
- Не использовать при относительной влажности более 85%.
- Защитное стекло линзы - самая хрупкая часть термометра.
- Не прикасаться пальцами к стеклу инфракрасного объектива.
- Очищать стекло хлопчатобумажной тканью, слегка смоченной в спиртовом растворе.
- Не подвергать термометр воздействию прямых солнечных лучей или воды.
- Не ронять устройство.
- В случае возникновения проблем с устройством, пожалуйста, свяжитесь с вашим продавцом или ремонтной организацией. Не пытайтесь отремонтировать это устройство самостоятельно.

Перед использованием бесконтактного инфракрасного термометра JXB-178 рекомендуется внимательно прочитать данное руководство по эксплуатации и меры предосторожности.

Бесконтактный инфракрасный термометр JXB-178 предварительно настроен на заводе.

Нет необходимости калибровать устройство при запуске. Однако для получения надежных и стабильных результатов рекомендуется каждый раз, когда происходит значительное изменение температуры окружающей среды, подержать устройство при этой температуре в течение 15–20 минут перед использованием.

Важно, чтобы интервал между измерениями составлял не менее 3-5 секунд.

IV. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ БЕСКОНТАКТНОГО ИНФРАКРАСНОГО ТЕРМОМЕТРА JXB-178

Все объекты, твердые, жидкие или газовые, излучают энергию. Интенсивность этой энергии зависит от температуры объекта. Поэтому инфракрасный термометр JXB-178 способен измерять температуру человека по тепловой энергии, которую он излучает. Это измерение выполняется благодаря внешнему датчику температуры на устройстве, который постоянно анализирует и регистрирует температуру окружающей среды. Как только пользователь подносит термометр к телу и активирует датчик излучения, измерение производится мгновенно путем определения инфракрасного тепла, генерируемого артериальным кровотоком человека. Таким образом, температура тела может быть измерена без каких-либо помех от температуры окружающей среды.

Используйте бесконтактный инфракрасный термометр JXB-178:

- Когда у вас есть основания полагать, что вы больны.
- Когда вы восстанавливаетесь после болезни или операции.
- Для контроля температуры ребёнка.
- Во время больших физических нагрузок.
- Во время путешествий или когда вы находитесь в стрессовой ситуации.

V. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА

Направьте устройство на лоб на расстоянии примерно 3-5 см, нажмите на кнопку «Вкл./Сканирование» термометра, и температура мгновенно отобразится



Надежность измерения не может быть гарантирована, если температура измеряется на другой части тела.

Важно






Перед любым измерением температуры соблюдайте следующие правила, чтобы обеспечить стабильный и надежный результат:

- Лоб не должен закрывать волосы, косметика, шапка и т.п.

- Удалите со лба пот или испарину
- Избегайте сильных потоков воздуха (в том числе от кондиционеров)
- Следите, чтобы интервал между измерениями составлял не менее 3-5 секунд.
- Каждый раз, когда происходит значительное изменение температуры окружающей среды, подержите устройство при этой температуре в течение 15–20 минут перед использованием.

VI. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



Символ	Значение
	IEC 60417-5333, Тип оборудования BF
	IEC 60417-5031, Тип тока DC
IP22	Защита от негативного действия сторонних предметов диаметром более 12,5 мм, от касаний корпуса пальцами, защита корпуса от капель, угол падения до 15°
	Обращайтесь к инструкции
	В целях защиты окружающей среды, утилизируйте элементы питания согласно установленным правилам
	Этот символ обозначает название и адрес производителя
SN	Серийный номер изделия

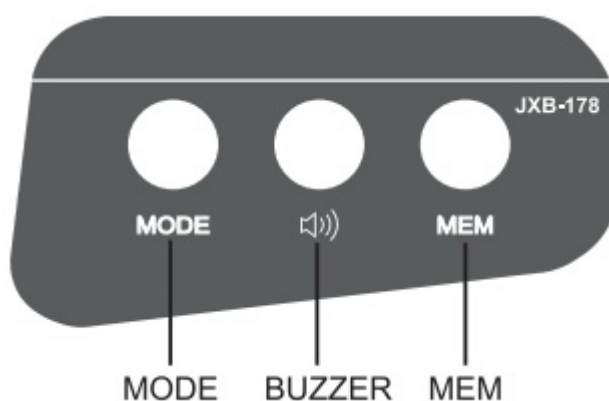
VII. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА

1. Установите элементы питания.
2. При первом использовании или при установке новых элементов питания подождите 10-15 минут для прогрева устройства. Это позволит устройству адаптироваться к температуре комнаты.
3. Нажмите кнопку «Включение/Сканирование», наведите курсор на лоб на расстоянии 3–5 см. Когда нажимаете на кнопку «Включение/Сканирование» в режиме ожидания, измерение выполняется, температура отобразится на экране или прозвучит звуковой сигнал. Время измерения составляет одну секунду.

Совет: Не меняйте положение термометра до того, как тестирование будет завершено.

4. Перед измерением температуры обязательно уберите волосы или другие помехи со лба, вытрите пот или испарину.

VIII. УСТАНОВКИ И ФУНКЦИИ ИЗМЕРЕНИЯ



1. ВКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Нажмите кнопку «Включение/Сканирование», через одну секунду после полного отображения панели экрана, она перейдет в режим ожидания со знаком «---°C» или «---°F»..

Затем нажмите кнопку «Включение/Сканирование» еще раз, вы получите результат измерения через 1 секунду. Если устройство пребывает в состоянии покоя, оно автоматически отключится через 30 секунд.

2. НАСТРОЙКА РЕЖИМА ТЕМПЕРАТУРЫ

- a. Нажмите кнопку «MODE», на экране отобразится: Body ... °C. (режим измерения температуры тела)
- b. Нажмите снова кнопку «MODE», на экране отобразится: Room ... °C. (режим измерения температуры окружающей среды)
- c. Нажмите ещё раз кнопку «MODE», на экране отобразится: Surface Temp ... °C. (режим измерения температуры поверхности)

Внимание: Термометр по умолчанию установлен в режим «BODY».

Важно

Режим измерения температуры поверхности отличается от режима измерения температуры тела.

Чтобы измерить температуру тела, всегда используйте режим «BODY». Для измерения температуры поверхности, пожалуйста, убедитесь, что вы выбрали режим «SURFACE TEMP».

3. F1 – ВЫБОР СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЙ

Во включенном состоянии нажмите кнопку «MODE» на 2 секунды, на экране отобразится «F1», нажмите кнопку «MODE» для переключения между градусами Цельсия и Фаренгейта, подтвердите нажатием кнопки «MEM».

4. F2 – УСТАНОВКА УРОВНЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ТРЕВОЖНОГО СИГНАЛА

Во включенном состоянии нажмите кнопку «MODE» на 2 секунды, на экране отобразится «F1», затем нажмите кнопку «MEM», на экране отобразится «F2», нажмите кнопку «MODE» для выбора температуры, при которой будет включаться тревожный сигнал, в диапазоне от 37,3°C до 39,1°C (от 99,1°F до 102,4°F) Для подтверждения выбора нажмите кнопку «MEM».

Внимание: по умолчанию тревожный сигнал настроен на 38,0°C (100,4°F)

5. УПРАВЛЕНИЕ ПАМЯТЬЮ УСТРОЙСТВА

Во включенном состоянии нажмите кнопку «MEM» (память), которая отобразит последнюю измеренную температуру и позволит просмотреть последние 32 измерения.

Для удаления данных из памяти устройства, во включенном состоянии нажмите кнопку «MEM», и держите 5 секунд. Затем нажмите кнопку «MEM» ещё раз. На дисплее отобразится «CLr», все данные будут удалены.

6. УПРАВЛЕНИЕ ЗВУКОВЫМ СИГНАЛОМ

Во включенном состоянии нажмите «», чтобы включить или выключить звуковой сигнал.

Когда на экране отображается «ON», звуковой сигнал включен.

Когда на экране отображается «OFF», звуковой сигнал выключен.

7. F4 – РЕКАЛИБРОВКА УСТРОЙСТВА

Если есть разница между показаниями JXB-178 и ртутным термометром, вы можете использовать функцию рекалибровки, чтобы отрегулировать JXB-178 и восстановить точность показаний. Кроме того, когда вы используете JXB-178 для людей с другим цветом кожи, вы также можете использовать рекалибровку.

Инструкция для рекалибровки:

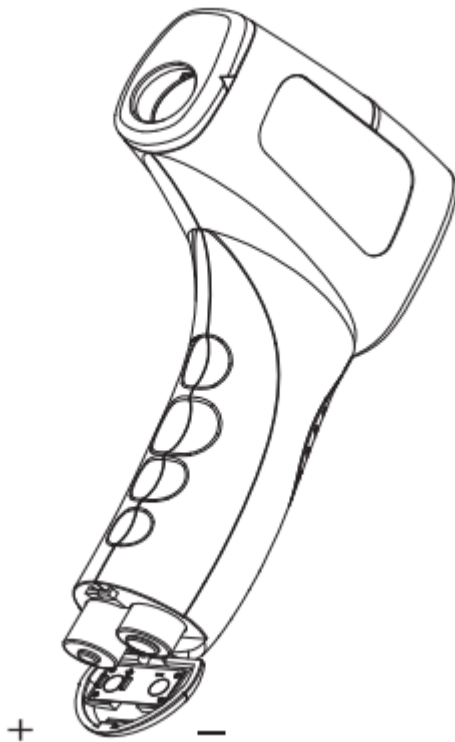
Во включенном состоянии нажмите кнопку «MODE» на 2 секунды, на экране отобразится «F1», затем нажмите кнопку «MEM» дважды, на экране отобразится «F4», нажмите кнопку «MODE» для выбора значения смещения от -3°C до 3°C (-5.4°F to 5.4°F), подтвердите нажатием кнопки «MEM».

Корректировку следует проводить в случае сезонных или экологических изменений.

IX. ЗАМЕНА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

Когда на дисплее появляется значок «», требуется замена элементов питания.

Откройте крышку и замените элементы питания, следя за правильностью их расположения. Ошибка при установке элементов питания в правильной полярности может привести к повреждению устройства и отказ в гарантийном обслуживании термометра JXB-178. Никогда не используйте аккумуляторы. Используйте только элементы питания для одноразового использования.



Х. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Условия эксплуатации

Температура окружающей среды: 10°C ~ 40°C (50°F ~ 104°F)

Относительная влажность: ≤ 85%

2. Элементы питания: DC 3В (2хАА элемента питания)

3. Габаритные размеры: 155×100×40 мм

4. Масса (без элементов питания): 105 г

5. Точность измерений: 0.1°C (0.1°F)

6. Диапазон измерений:

В режиме «BODY»: 32.0°C ~ 43.0°C (89.6°F ~ 109.4°F)

Три режима цветовой индикации

Зелёный цвет подсветки: ≤ 37.3°C (99.1°F), означает нормальную температуру.

Оранжевый цвет подсветки: 37.4°C ~ 37.9°C (99.3°F ~ 100.2°F), означает небольшой жар.

Оранжевый цвет подсветки: ≥ 38°C (100.4°F), означает высокую температуру, сильный жар.

В режиме «SURFACE TEMP»: 0°C ~ 60°C (32°F ~ 140°F)

В режиме «ROOM»: 0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)

8. Погрешность измерений:

32.0°C ~ 34.9°C (89.6°F ~ 94.8°F) ±0.3°C (±0.6°F)

35.0°C ~ 42.0°C (95°F ~ 107.6°F) ±0.2°C (±0.4°F)

42.1°C ~ 43.0°C (107.8°F ~ 109.4°F) ±0.3°C (±0.6°F)

9. Мощность: ≤ 300 мВт

10. Дистанция измерения: 3см ~ 5см (1.2 ~ 2 дюйма)

12. Автоматическое выключение: <30 секунд.

13. Память: 32 ячейки

※ Внимание: Бесконтактный инфракрасный термометр модели JXB-178 может измерять температуру ниже 32,0°C или выше 43,0°C (от 89,6°F до 109,4°F), но точность вне этого диапазона не гарантируется.

Долговечность устройства:

Термометр JXB-178 был разработан для интенсивного и профессионального использования. Его работоспособность гарантирована на 100 000 измерений.

Устройство рассчитано на работу в течение пяти лет.

XI. УХОД И ОЧИСТКА

- Защитное стекло над линзой является самой важной и хрупкой частью термометра, пожалуйста, позаботьтесь об этом элементе.
- Очищайте стекло хлопчатобумажной тканью, слегка смоченной в спиртовом растворе (95°)
- Не используйте элементы питания, отличные от указанных, не перезаряжайте одноразовые батареи, не бросайте элементы питания в огонь.
- Извлеките элементы питания, если термометр не используется в течение длительного периода.
- Не подвергайте термометр воздействию прямых солнечных лучей или воды.
- Любое ударное воздействие может повредить устройство

XII. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Термометр Bergcom JXB-178;
- Инструкция на русском языке

XIII. СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Данное устройство соответствует директиве ЕС93/42/ЕЕС, касающейся медицинских изделий, ISO80601-2-56 и европейскому стандарту EN60601-1-2, и на него распространяются особые меры предосторожности в отношении электромагнитной совместимости.

Данное устройство протестировано и соответствует требованиям стандарта EN60601-1-2: 2007 для ЭМС. Но это не является абсолютной гарантией того, что на работу устройства не могут оказывать влияние электромагнитные помехи. Следует избегать действия сильных электромагнитных полей при работе с прибором.

Медицинское электрическое оборудование требует принятия специальных мер в отношении ЭМС и должно устанавливаться в соответствии с требованиями по ЭМС, указанными в сопроводительной документации.

XIV. ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Если у вас возникли проблемы при использовании термометра, пожалуйста, обратитесь к этому руководству, чтобы помочь решить проблему. Если проблема не устранена, обратитесь в сервисный центр.

На дисплее отображается температура выше 43,0°:

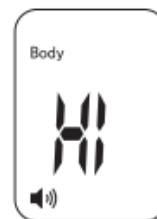
Температура в градусах по Фаренгейту. Измените измерение на градусы по Цельсию.

На дисплее отображается температура ниже 32 °C (89.6°F):

Вероятно, вы включили режим «SURFACE TEMP» или «ROOM». Нажмите кнопку «MODE» и установите значение «BODY».

На дисплее отображается значение «HI»

При использовании термометра JXB-178 на экране может отображаться значение «HI». В этом случае температура выше выбранного диапазона измерений, либо выше 43,0°C (109,4°F) в режиме «BODY».



На дисплее отображается значение «LO»

При использовании термометра JXB-178 на экране может отображаться значение «LO». В этом случае анализируемая температура находится ниже выбранного диапазона измерений, либо менее 32°C (89,6°F) в режиме «BODY».



Это сообщение может появляться также и по другим причинам. Ниже приведен список основных из них:

Причина появления значения «LO»	Решение
Определение температуры затруднено из-за помех (волосы, испарина и т.п.)	Убедитесь, что помех для измерения температуры нет.
Определению температуры препятствуют сильные потоки воздуха или резкое изменение температуры окружающей среды.	Убедитесь, что в зоне использования отсутствуют сильные потоки воздуха, они могут повлиять на показания инфракрасного излучения.
Показания температуры снимаются слишком быстро, и термометр не успел настроиться на следующее измерение.	Делайте паузу минимум 3-5 секунд между измерениями (рекомендуется пауза 15 секунд).
Расстояние для измерения слишком большое	Убедитесь, что для измерения температуры подходящее расстояние (3-5 см)

XV. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие термометра требованиям технических характеристик при соблюдении условий эксплуатации.

- Гарантийный срок эксплуатации термометра 12 месяцев с даты продажи.
- При отсутствии отметки торгующей организации о дате продажи, срок гарантии исчисляется с даты выпуска термометра.
- При обнаружении производственного дефекта в течение гарантийного срока неисправный прибор будет отремонтирован, а при невозможности ремонта заменен бесплатно.

Гарантийное обслуживание не производится:

- при наличии на корпусе прибора (включая дисплей и кнопки) следов механического воздействия, вмятин, трещин, сколов и т.п.;

- при наличии следов вскрытия корпуса, следов попыток ремонта вне авторизованного центра технического обслуживания;
- при наличии следов попадания влаги внутрь корпуса или воздействия на аппарат агрессивных сред;
- в других случаях нарушения потребителем правил хранения, транспортировки и технической эксплуатации прибора, предусмотренных правилами, изложенными в инструкции по эксплуатации.



Jinxinbao Electronic Co., Ltd

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

Tel: +86(20)34938449

Fax: +86(20)34936960



Made in China