

Berrcom



**Бесконтактный инфракрасный термометр
Модель: JXB-178**

Дистрибьютор в России компания ООО « Армедика »
Юр. адрес : 620075, г. Екатеринбург, ул. Шевченко 20, помещение 7
телефон: +7 (343) 286-42-73

info@yukigroup.ru

Регистрационное удостоверение: № РЗН 2013/737 от 21.07.2013



ОГЛАВЛЕНИЕ

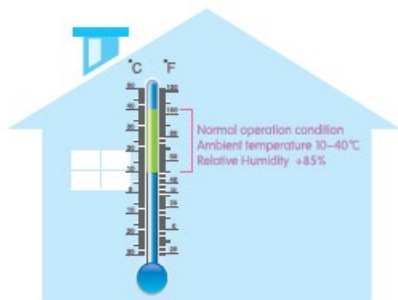
I.	Правила техники безопасности	1
II.	Использование по назначению	2
III.	Введение	2
IV.	Меры предосторожности перед использованием	2
V.	Принцип работы	2
	Различные методы измерения температуры	2
	Нормальные температуры в соответствии с методом измерения	2
	Преимущества температуры височной артерии (ВА)	3
	Нормальная температура в зависимости от возраста	3
	Практические соображения при измерении температуры	3
	Как правильно измерять температуру	3
	Ограничения	3
VI.	Основной инструмент	3
VII.	Особенности	4
VIII.	Инструкции	4
IX.	Настройка и функция меню	4
X.	Технические характеристики	5
XI.	Техническое обслуживание изделия	5
XII.	Аксессуары	5
XIII.	Методические рекомендации	5
XIV.	Устранение неисправностей	5
XV.	Срок гарантии	5
XVI.	Объяснение символов	6
XVII.	Декларация EMC	6

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ИЗМЕНЯТЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ

V. 03

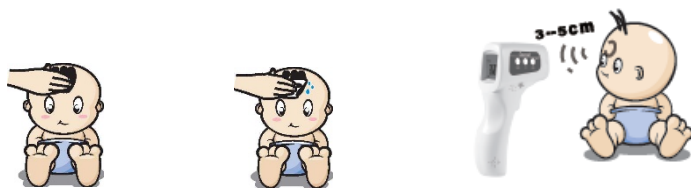
Краткое руководство

- **1. Измерьте температуру внутри помещения**



- **2. Перед измерением**

1) Отодвиньте волосы в сторону 2) Вытрите пот 3) Наилучшее расстояние для измерения составляет 3~5 см



• 3. Примечание:

1.L0 может отображаться при следующих условиях



После холодного компресса/
приема лекарств

Пот

Вблизи кондиционера

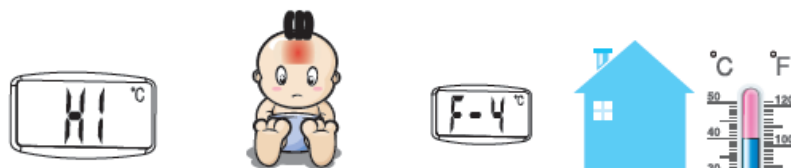


После купания

Изменение окружающей среды

Под вентилятором

2. H1 может отображаться при следующих условиях



Температура тела выше 43°C Параметр F4 высокий Температура в комнате выше 40°C

Температура измеряется энергией, излучаемой человеком. Термометр не излучает радиацию, так как он безвреден.

I. Меры предосторожности

- Следуйте рекомендациям по техническому обслуживанию, приведенным в данном руководстве по эксплуатации.
- Данное устройство может использоваться как в профессиональных целях, так и для личного домашнего использования.
- Данное устройство должно использоваться только для целей, описанных в данном руководстве по эксплуатации.
- Это устройство должно использоваться только в диапазоне температур окружающей среды от 10°C до 40 °C.
- Это устройство всегда должно храниться в чистом, сухом месте.
- Не подвергайте термометр воздействию электрического тока.
- Не подвергайте термометр воздействию экстремальных температурных условий >55°C или <-20°C.
- Не используйте данное устройство при относительной влажности воздуха выше 85%.
- Защитное стекло над линзой - самая хрупкая часть термометра.
- Не прикасайтесь пальцами к стеклу инфракрасной линзы.

- Очистите стекло ватным тампоном, слегка смоченным 95° спиртом.
- Не подвергайте термометр воздействию солнечного света или воды.
- Никогда не роняйте устройство.
- В случае возникновения проблем с вашим устройством, пожалуйста, свяжитесь с вашим розничным продавцом.

Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать это устройство.

II. Использование по назначению

Прибор представляет собой инфракрасный термометр, предназначенный для измерения температуры лба младенцев и взрослых без контакта с человеческим телом. Он может использоваться как в быту, так и в клинике в качестве эталона.

III. Введение

Бесконтактный инфракрасный термометр JXB-178 был разработан с использованием новейших инфракрасных технологий. Эта технология позволяет измерять температуру височной артерии (ВА) на расстоянии около 3 см~5 см от лба. Точный, мгновенный и бесконтактный термометр JXB-178 до сих пор является наиболее подходящим термометром для измерения температуры без риска. Было показано, что этот метод измерения температуры ВА является более точным, чем барабанная термометрия, и лучше переносится, чем ректальная термометрия (1).

Однако, как и в случае с другими типами термометров, необходимо правильно использовать JXB-178 для получения надежных и стабильных результатов. Поэтому перед использованием рекомендуется внимательно прочитать данное руководство по эксплуатации и инструкции по технике безопасности.

(1) Гринес Д., Флайшер Д. Точность неинвазивного термометра височной артерии для использования у младенцев. Arch Pediatr Adolesc Med 2001;155: 376.

IV. Меры предосторожности перед использованием

JXB-178 предварительно настраивается на заводе-изготовителе.
Калибровка устройства при его запуске не требуется.

Чтобы получить надежные и стабильные результаты, рекомендуется каждый раз, когда происходит значительное изменение температуры окружающей среды из-за изменения окружающей среды, позволить JXB-178 акклиматизироваться к этой температуре окружающей среды в течение 15-20 минут перед его использованием.

Важно, чтобы интервал между двумя измерениями составлял 3~5 секунд.

V. Принцип работы

Все объекты, твердые, жидкие или газообразные, выделяют энергию посредством излучения. Интенсивность этой энергии зависит от температуры объекта. Таким образом, инфракрасный термометр JXB-178 способен измерять температуру человека по энергии, которую он излучает. Это измерение может быть сделано благодаря внешнему температурному датчику на приборе, который постоянно анализирует и регистрирует температуру окружающей среды. Поэтому, как только оператор подносит термометр к телу и активирует датчик излучения, измерение производится мгновенно путем обнаружения инфракрасного тепла, генерируемого артериальным кровотоком. Таким образом, тепло тела может быть измерено без каких-либо помех со стороны тепла окружающей среды.

РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Внутренняя температура

Внутренняя температура является наиболее точным измерением и включает в себя измерение температуры в легочной артерии с помощью катетера, оснащенного тепловым зондом, который может считывать температуру in situ. Этот же метод используется для

зондов, измеряющих температуру пищевода. Однако такие инвазивные методы измерения температуры требуют специального оборудования и специальных знаний.

Ректальная термометрия

Ректальная температура регулируется медленно по сравнению с эволюцией внутренней температуры тела. Было показано, что ректальная температура остается повышенной еще долго после того, как внутренняя температура пациента начала падать, и наоборот. Кроме того, известно, что в результате этого метода возникают перфорации прямой кишки, и без соответствующих методов стерилизации ректальная термометрия может распространять микробы, часто встречающиеся в фекалиях.

Оральная термометрия

Температура полости рта зависит от недавнего приема пищи или напитков и дыхания через рот. Чтобы измерить температуру полости рта, рот должен оставаться закрытым, а язык опущенным в течение трех-четырех минут, что является трудной задачей для маленьких детей.

Подкрыльцовая (подмышечная) температура

Несмотря на то, что легко измерить подмышечную температуру, было доказано, что она не обеспечивает точного измерения внутренней температуры ребенка. Чтобы измерить этот тип температуры, термометр должен быть плотно прижат к подмышечной артерии. Несмотря на низкую чувствительность и относительную неточность определения подмышечной температуры при выявлении лихорадки, этот метод рекомендован Американской академией педиатрии в качестве скринингового теста на лихорадку у новорожденных.

Барабанная термометрия

Для того чтобы получить точные показания температуры, требуется хорошее владение техникой измерения. Зонд термометра должен располагаться как можно ближе к самой теплой части наружного слухового прохода.

Нормальные температуры в соответствии с методом измерения

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ	НОРМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА®
РЕКТАЛЬНЫЙ	36.6°C ~ 38°C
ОРАЛЬНЫЙ	35.5°C ~ 37.5°C
ПОДМЫШЕЧНЫЙ	34.7°C ~ 37.3°C
АУРИКУЛЯРНЫЙ	35.8°C ~ 38°C
ВРЕМЕННОЙ	35.8°C ~ 37.8°C

Температура человеческого тела меняется в течение всего дня. На нее также могут влиять многочисленные внешние факторы: возраст, пол, тип и толщина кожи...

Преимущества температуры височной артерии (ВА)

Инфракрасная артериальная температура может быть измерена с помощью устройства, расположенного на лбу, в области височной артерии. Было показано, что этот относительно новый метод измерения температуры является более точным, чем барабанная термометрия, и лучше переносится, чем ректальная термометрия.

Термометр JXB-178 был разработан для получения мгновенного считывания температуры лба без какого-либо контакта с височной артерией. Поскольку эта артерия находится довольно близко к поверхности этой кожи и поэтому доступна, а кровоток постоянный и регулярный, она позволяет точно измерять температуру. Эта артерия соединена с сердцем сонной артерией, которая непосредственно связана с аортой. Он образует часть главного ствола артериальной системы. Эффективность, скорость и комфорт измерения температуры из этой области делают его идеальным по сравнению с другими методами измерения температуры.

Нормальная температура в зависимости от возраста

0-2 лет	36.4-38.0	97.5-100.4
3-10 лет	36.1-37.8	97.0-100.0
11 -65 лет	35.9-37.6	96.6-99.7
> 65 лет	35.8-37.5	96.4-99.5

Практические соображения при измерении температуры

- Для того, чтобы обеспечить получение точных и точных измерений температуры, крайне важно, чтобы каждый пользователь получил адекватную информацию о технике измерения температуры и обучился ей при использовании такого устройства.
- Важно помнить, что хотя такие процедуры, как измерение температуры, могут быть простыми, они не должны быть тривиальными.
- Температуру следует измерять в нейтральном контексте. Пациент не должен подвергаться интенсивной физической нагрузке до того, как ему будет измерена температура, а температура в помещении должна быть умеренной.
- Необходимо учитывать физиологические колебания температуры при оценке результатов: температура повышается на 0,5°C между 6 утра и 3 часами дня. У женщин температура выше в среднем примерно на 0,2°C, их температура также меняется в зависимости от их цикла. Она повышается на 0,5°C во второй половине цикла и на ранних стадиях беременности.
- При сидении температура ниже примерно на 0,3-0,4°C, чем при стоянии.

Как измерять температуру

Цельтесь в середину лба с расстояния около 3 см~5 см, нажмите кнопку измерения термометра, и температура мгновенно отобразится.



Надежность измерения не может быть гарантирована, если температура измеряется на другой части тела (например, на руке, туловище).

Ограничения

Пожалуйста, соблюдайте следующее перед любым измерением температуры, чтобы обеспечить стабильный и надежный результат:

- Откиньте назад волосы со лба.
- Вытрите со лба капельки пота.
- Избегайте любых сквозняков (например, от дыхания, кондиционеров...)
- Выдержите интервал 3~5 секунд между двумя измерениями.
- Каждый раз, когда происходит значительное изменение температуры окружающей среды, нужно дать JXB-178 акклиматизироваться в этой температуре окружающей среды в течение по крайней мере 15 минут, прежде чем использовать его.

VI. Основной инструмент

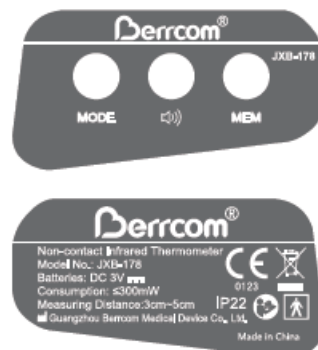
Тип применяемой детали: датчик.

LCD дисплей



Инфракрасная линза

Кнопка "On/Scan"



Батарейный отсек

VII. Особенности

1. Специальная конструкция для измерения температуры человеческого тела с расстояния 3 ~5 см (1.2-2 дюйма) от лба.
2. Надежное и стабильное измерение, благодаря преимуществу инфракрасной системы обнаружения.
3. Звуковая сигнализация, если температура превышает 38°C (100,4°F).
4. Запись последних 32 измерений температуры.
5. Трехцветный ЖК-цифровой дисплей с подсветкой.
6. Единица измерения температуры может быть отображена как в градусах Цельсия, так и в градусах Фаренгейта.
7. Автоматическое отключение питания (<30 секунд) для экономии энергии.
8. Долговечность использования (100 000 показаний).
9. Практичный, простой в использовании.

Дополнительное использование:

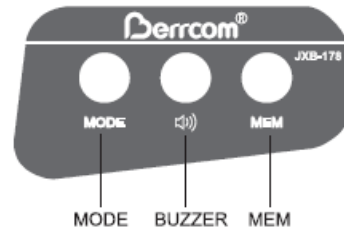
JXB-178 также может быть использован для измерения температуры детской бутылочки или ванны (при использовании режима измерения температуры поверхности) или комнатной температуры (при использовании режима измерения температуры помещения).

VIII. Инструкции

1. Установите аккумулятор.
2. При первом использовании или при установке новой батареи подождите 10-15 минут для прогрева устройства. Это позволит устройству акклиматизироваться к температуре помещения.
3. Нажмите кнопку "On/Scan", наведите на лоб (см. диаграмму ниже для расположения JXB-178), с расстояния 3 см~5 см, нажмите кнопку "On/Scan" в режиме ожидания, измерение производится, когда температура отображается на экране или раздается звуковой сигнал, время измерения составляет одну секунду.

Совет: не перемещайте термометр до завершения тестирования.

4. Прежде чем измерять температуру, обязательно удалите волосы и пот со лба.



IX. Настройка и функция меню

1. Переключатель на устройстве

Нажмите кнопку "On/Scan", через секунду после того, как экранная панель полностью отобразится, она перейдет в режим ожидания со знаком "—°C" или "—°F".

Затем снова нажмите кнопку "On/Scan", и вы получите результат измерения за 1 секунду. Но при отсутствии действий он автоматически выключится через 30 секунд.

2. Во включенном состоянии, установка режима работы

- a. Нажмите кнопку "MODE", и на экране появится надпись: Body...°C (измерение температуры тела)
- b. Нажмите еще раз кнопку "MODE", и на экране появится надпись: Room...°C (измерение температуры в помещении)
- c. Нажмите еще раз кнопку "MODE", и на экране появится: Surface Temp...°C (измерение температуры поверхности)

Примечание: термометр по умолчанию установлен в режим "Body" измерения температуры тела.

Очень важно!

Температура поверхности отличается от внутренней температуры тела. Для получения внутренней температуры всегда используйте режим "BODY". Пожалуйста, не забудьте выбрать режим "SURFACE TEMP" для измерения внешней области.

3. F1: выбор единицы измерения температуры

Во включенном состоянии нажмите кнопку "MODE" в течение 2 секунд, на экране появится надпись "F1", затем нажмите кнопку "MODE" для перехода между градусами Цельсия и Фаренгейта, подтвердите это нажатием кнопки "MEM".

4. F2: настройка сигнализации

Во включенном состоянии нажмите кнопку "MODE" в течение 2 секунд, на экране появится надпись "F1", затем нажмите кнопку "MEM" один раз, на экране появится надпись "F2", нажмите кнопку "MODE", чтобы выбрать тревожную температуру от 37,3°C до 39,1°C (99,1°F до 102,4°F), подтвердите ее нажатием кнопки "MEM".

Примечание: пороговое значение тревоги по умолчанию составляет 38°C (100,4°F)

5. Во включенном состоянии нажмите кнопку "MEM" (память), которая затем отобразит последнюю температуру и позволит просмотреть последние 32 измерения.

Во включенном состоянии нажмите кнопку "MEM" и удерживайте ее в течение 5 секунд, все данные в памяти будут удалены. Затем снова нажмите кнопку "MEM", на дисплее появится надпись "CLr"

6. Во включенном состоянии "ON", нажмите "🔊", чтобы открыть или закрыть зуммер.

Когда на экране появляется надпись "ON", зуммер открыт.

Когда на экране появляется надпись "OFF", зуммер закрыт.

7. Повторная калибровка прибора через меню F4, когда есть разница между JXB-178 и ртутным термометром, и вы полагаете, что ртутный термометр верно измеряет температуру, но не удобен в использовании. Вы можете использовать функцию повторной калибровки для

регулировки JXB-178, для получения такого же результата измерения, как с ртутным термометром после повторной калибровки.

Кроме того, когда вы используете JXB-178 для людей с различным цветом кожи (например: желтая раса, белая раса, черные люди и так далее), вы также можете использовать повторную калибровку.


Инструкция по калибровке:

Во включенном нажмите кнопку "MODE" в течение 2 секунд, на экране появится "F1", затем дважды нажмите кнопку "MEM", на экране появится "F4", нажмите кнопку "MODE", чтобы выбрать значение смещения от -3°C до 3°C (от -5,4°F до 5,4°F), подтвердите это нажатием кнопки "MEM".

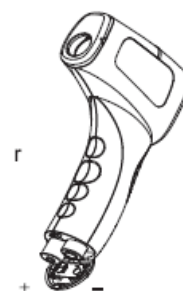
В случаях сезонных или экологических изменений следует проводить проверку и корректировку.

8. ЗАМЕНА БАТАРЕЙ

Дисплей: когда на ЖК-экране отображается мигающий символ

"  ", батарея используется.

Операция: откройте крышку и замените батарейки, соблюдая осторожность при правильном размещении. Ошибка может привести к повреждению аппарата и поставить под угрозу гарантию вашего JXB-178. Никогда не используйте перезаряжаемые батареи. Используйте только батарейки для одноразового использования.



Х. Технические характеристики

1. Нормальные условия использования

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

Относительная влажность воздуха: ≤85%

2. Батареи: DC 3В (2 шт. батарейки типа АА)

3. Размер: 155 x 100 x 40 мм (Д x Ш x В)

4. Вес (без батареи): 105 г

5. Разрешение дисплея температуры: 0,1°C (0,1°F)

6. Диапазон измерения:

В режиме тела: 32,0°C-43,0°C (89,6°F – 109,4°F)

В режиме "Body" есть три цветных подсветки:

Зеленый цвет с подсветкой: ≤37,3°C (99,1 °F), означает нормальную температуру.

Оранжевый цвет с подсветкой: 37,4°C-37,9°C (99,3°F-100,2°F), означает легкий жар.

Красный цвет с подсветкой: ≥38°C (100,4°F), означает высокую температуру.

В режиме поверхностной температуры: 0°C-60°C (32°F-140°F)

В комнатном режиме: 0°C-40°C (32°F-104°F)

7. Точность:

32,0°C-34,9°C (89,6°F-94,8°F) ±0,3°C(±0,6°C)

35,0°C-42,0-С (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)

8. Потребление: ≤300 мВт

9. Точность: $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ ($0,6^{\circ}\text{F}$)
10. Расстояние измерения: 3-5 см (1,2 -2 дюйма)
11. Автоматическое отключение питания: <30 секунд
12. Память: 32 измерения

Х Примечание: бесконтактный инфракрасный термометр модели JXB-178 может измерять показания температуры ниже $32,0^{\circ}\text{C}$ или выше $43,0^{\circ}\text{C}$ (от $89,6^{\circ}\text{F}$ до $109,4^{\circ}\text{F}$), но точность не гарантируется вне этого диапазона.

Долговечность изделия

JXB-178 был задуман для интенсивного и профессионального использования, его долговечность гарантирована на 100 000 измерений.

XI. Техническое обслуживание изделия

- Защитное стекло над линзой - это самая важная и хрупкая часть термометра, пожалуйста, очень заботьтесь о нем.
- Очистите стекло хлопчатобумажной тканью, смоченной 95° спиртом.
- Не используйте другие батареи, кроме упомянутых выше, не заряжайте не заряжаемые батареи, не бросайте в огонь.
- Извлекайте батареи, когда термометр не используется в течение длительного периода времени.
- Не подвергайте термометр воздействию солнечного света или воды.
- Удар может повредить изделие.

XII. Аксессуары

Руководство пользователя на английском языке 1 шт.

XIII. Методические рекомендации

Данное устройство соответствует директиве ЕС 93/42 / ЕЕС, касающейся медицинских изделий, стандарту ISO 80601-2-56 и европейскому стандарту EN60601-1-2 и подлежит особым мерам предосторожности в отношении электромагнитной совместимости.

XIV. Устранение неисправностей

Если у вас возникли проблемы при использовании термометра, пожалуйста, обратитесь к этому руководству, чтобы решить эту проблему. Если проблема не устранена, пожалуйста, обратитесь в нашу службу поддержки клиентов.

XV. Гарантийный срок

Срок гарантии на товар составляет 12 месяцев.

НА ЭКРАНЕ ОТОБРАЖАЕТСЯ ТЕМПЕРАТУРА ВЫШЕ $43,0^{\circ}\text{C}$ ($109,4^{\circ}\text{F}$):

Температура в градусах Фаренгейта. Измените измерение на градус Цельсия.

НА ЭКРАНЕ ОТОБРАЖАЕТСЯ ТЕМПЕРАТУРА НИЖЕ 32°C ($89,6^{\circ}\text{F}$):

Чтобы измерить температуру поверхности, нажмите кнопку "MODE" и установите там значение, называемое "Body", если устройство находится в режиме температуры поверхности, то отображаемая температура 32°C ($89,6^{\circ}\text{F}$) показывает внешнюю температуру вашего тела, а не внутреннюю.

НА ЭКРАНЕ ПОЯВЛЯЕТСЯ СООБЩЕНИЕ H1

При использовании термометра JXB-178, сообщение "H1" может отображаться на экране. В этом случае температура находится выше выбранного диапазона измерений, либо выше $43,0^{\circ}\text{C}$ ($109,4^{\circ}\text{F}$) в режиме тела.



НА ЭКРАНЕ ПОЯВЛЯЕТСЯ СООБЩЕНИЕ L0

При использовании термометра JXB-178, сообщение "L0" может отображаться на экране. В этом случае анализируемая температура находится ниже выбранного диапазона измерений, либо не превышает 32°C (89,6°F) в режиме "Body".



Это сообщение отображается по разным причинам. Ниже приведен список основных причин:

Причины для L0 отображение сообщений	Совет
Считывание температуры затруднено из-за волос или пота.	Перед измерением температуры убедитесь, что нет никаких препятствий или сырости.
Измерение температуры затруднено из-за сквозняка или резкого изменения окружающей температуры.	Убедитесь, что в зоне использования нет обдува воздухом; это может повлиять на инфракрасное считывание.
Измерения температуры слишком часты, и термометр не успел перезагрузиться.	Пауза между показаниями составляет не менее 3-5 секунд; рекомендуется 15-секундная пауза.
Измеряемое расстояние слишком велико.	Делайте измерения на рекомендуемом расстоянии (ок. 3-5 см; 1,2 ~2,0 дюйма).

XVI. Объяснение символов

Символ	Ссылка
	Торговая марка
	IEC 60417-5333, тип прикладной части
	IEC 60417-5031 постоянный ток
IP22	Защищен от доступа к опасным частям пальцем и от вертикального падения капель воды при наклоне корпуса до 15°
	См. руководство по эксплуатации / буклет
	Утилизация: не утилизируйте этот продукт как несортированные коммунальные отходы. Сбор таких отходов отдельно для специальной обработки необходим.
	Этот символ должен сопровождаться наименованием и адресом изготовителя
SN	Указывает на серийный номер

XVII. Декларация EMC

Руководство и декларация производителя-электромагнитная невосприимчивость			
"JXB-178" предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже. Заказчик или пользователь "JXB-178" должен убедиться, что он используется в такой среде.			
Испытание невосприимчивости	IEC 60601 тестовый уровень	Уровень соответствия	Электромагнитная среда - рекомендации
Электростатический разряд (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 кв контакт ±8 кв воздух	± 6 кв контакт ±8 кв воздух	Полы должны быть деревянными, бетонными или керамическими. Если полы покрыты синтетическим материалом, то относительная влажность воздуха должна составлять не менее 30 %.


Электрический быстрый переходный процесс / взрыв IEC 61000-4-4	±2 кв для линий питания +1 кв для линий ввода-вывода	Неприменимо	Качество сетевого питания должно быть таким же, как в типичной коммерческой или больничной среде.
Волна IEC 61000-4-5	±1 кв линия(и) на линию(и) ±2 кв(с) на землю	Неприменимо	Качество сетевого питания должно быть таким же, как в типичной коммерческой или больничной среде.
Провалы напряжения, кратковременные перебои и колебания напряжения на входных линиях питания IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% погружение в UT) для 0,5 цикла 40 % UT (60% погружение в UT) для 5 циклов 70% UT (30% погружение в UT) для 25 циклов <5% UT (>95% погружение в UT) в течение 5 секунд	Неприменимо	Качество сетевого питания должно быть таким же, как в типичной коммерческой или больничной среде. Если пользователь "JXB-178" требует продолжения работы во время перебоев в электроснабжении, рекомендуется, чтобы "JXB-178" питался от источника бесперебойного питания или аккумулятора.
Частота тока (50/60 Гц) магнитное поле IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Мощность частотных магнитных полей должна быть на уровнях, характерных для типичного местоположения в типичной коммерческой или больничной среде.

Примечание UT — это напряжение сети переменного тока до применения испытательного уровня.

Руководство и декларация производителя-электромагнитная невосприимчивость

"JXB-178" предназначен для использования в электромагнитной среде, указанной ниже.

Испытание невосприимчивости	IEC 60601 тестовый уровень	Уровень соответствия	Электромагнитная среда - рекомендации
			Портативное и мобильное оборудование радиочастотной связи должно использоваться не ближе к любой части "JXB-178", включая кабели, чем рекомендуемое расстояние разделения, рассчитанное из уравнения, применимого к частоте передатчика. Рекомендуемое расстояние разделения
Проводимая РЧ IEC 61000-4-6	3 В/с От 150 кГц до 80 МГц	Неприменимо	$d = \left[\frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 80MHz to 800MHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ 800MHz to 2.5 GHz

Излучаемые рЧ IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МГц до 2,5 ГГц	3 В/м	где P-максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) в соответствии с изготовителем передатчика, A d-рекомендуемое расстояние разделения в метрах (м). Напряженность поля от фиксированных радиочастотных передатчиков, определяемая по результатам электромагнитного обследования объекта, должна быть меньше уровня соответствия в каждом частотном диапазоне. b помехи могут возникать вблизи оборудования, обозначенного следующим символом: 
--------------------------------	----------------------------	-------	--

ПРИМЕЧАНИЕ 1. При 80 МГц и 800 МГц применяется более высокий диапазон частот.
ПРИМЕЧАНИЕ 2. Настоящие принципы могут применяться не во всех ситуациях. Электромагнитное распространение зависит от поглощения и отражения от структур, объектов и людей.

a	Напряженность поля от стационарных передатчиков, таких как базовые станции для радиотелефонов (сотовых/ беспроводных) и наземных мобильных радиостанций, любительского радио, AM и FM-радиовещания и телевизионного вещания, не может быть предсказана теоретически с точностью. Для оценки электромагнитной среды, создаваемой стационарными радиочастотными передатчиками, следует рассмотреть возможность проведения электромагнитного обследования объекта. Если измеренная напряженность поля в месте, в котором используется "JXB-178", превышает соответствующий уровень соответствия радиочастотным требованиям выше, то для проверки нормальной работы следует наблюдать медицинский JXB-178. Если наблюдается ненормальная производительность, то могут потребоваться дополнительные меры, такие как переориентация или перемещение "JXB-178".
b	В диапазоне частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть не менее 3 В/м

Рекомендуемые расстояния разделения между портативным и мобильным оборудованием радиочастотной связи и медицинским прибором JXB-178

"JXB-178" предназначен для использования в электромагнитной среде, в которой контролируются излучаемые радиочастотные помехи. Клиент или пользователь медицинского JXB-178 может помочь предотвратить электромагнитные помехи, поддерживая минимальное расстояние между портативным и мобильным оборудованием радиочастотной связи (передатчиками) и "JXB-178", как это рекомендуется ниже, в соответствии с максимальной выходной мощностью оборудования связи.

Номинальная максимальная выходная мощность передатчика Вт	Расстояние разъединения согласно частоте передатчика м		
	150 кГц до 80 МГц $d = \left[\frac{3,5}{\sqrt{f}} \right] \sqrt{P}$	80 МГц до 800 МГц $d = \left[\frac{3,5}{\sqrt{f}} \right] \sqrt{P}$	800 МГц до 2,5 ГГц $d = \left[\frac{7}{\sqrt{f}} \right] \sqrt{P}$
0,01	/	0,12	0,23
0,1	/	0,38	0,73
1	/	1,2	2,3
10	/	3,8	7,3
100	/	12	23

Для передатчиков, рассчитанных на максимальную выходную мощность, не указанную выше, рекомендуемое расстояние разделения d в метрах (м) может быть оценено с помощью уравнения, применимого к частоте передатчика, где P -максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) в соответствии с изготовителем передатчика. ПРИМЕЧАНИЕ 1. На частотах 80 МГц и 800 МГц применяется расстояние разделения для более высокого диапазона частот. ПРИМЕЧАНИЕ 2 Настоящие руководящие принципы могут применяться не во всех ситуациях. Электромагнитное распространение зависит от поглощения и отражения от структур, объектов и людей.

Продавец: _____

Серийный номер: _____

Дата продажи: _____

Гарантийный срок: 12 мес



Джинхинбао Электроник Ко, Лтд.,
Адрес: №38 Хуанжень, Си Роуд, Данганг Таун,
Панью, Гуанчжоу,
КИТАЙСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА
Тел.: +86 (20) 34938449
Факс: +86 (20) 34936960
Сделано для России



Сделано в Китае