

Уполномоченный представитель производителя в России:

Представительство Акционерного общества «Микролайф АГ»
(Швейцарская Конфедерация) в Российской Федерации 123001,
г. Москва, Большой Козихинский переулок, д. 22, стр. 1, офис 22.

Пн. – Пт. с 10.00 до 17.00 (время московское)

Для Москвы: 8 (991) 628 87 75, для регионов: 8 800 770 01 40

Уполномоченный представитель производителя в Казахстане:

Товарищество с ограниченной ответственностью «Виста Мед»

Республика Казахстан, 050045 г. Алматы, микрорайон Нур
Алатау, ул. Жулдыз 107/3.

Пн. – Пт. с 10.00 до 17.00, Тел.: +7(727)298-70-26

Уполномоченный представитель производителя в Кыргызстане:

Общество с ограниченной ответственностью «Медсервис.KG»

Республика Кыргызстан, 720051 г. Бишкек, ул. Курманжан Датка, 133.

Пн.-Пт. с 10.00 до 17.00, Тел.: +996(558)99-80-19

Производитель

Microlife AG, Швейцария

Адрес: Espenstrasse 139, 9443 Widnau, Switzerland

Web-сайт: www.microlife.com

Место производства:

ONBO Electronic (Shenzhen) Co., Ltd., Китай

Адрес: No. 138 Huasheng Road, Langkou Community Dalang Street,

Longhua District, Shenzhen China

Made in China

▬ Microlife AG

Espenstrasse 139

9443 Widnau / Switzerland

www.microlife.com

CE0044

EAC

IB IR 210 EN-RU 1221
Revision Date: 2021-07-05

microlife®



IR210

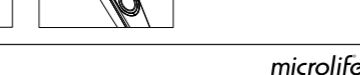
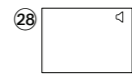
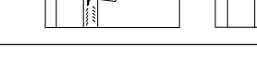
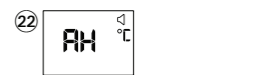
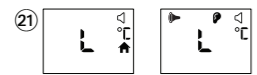
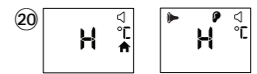
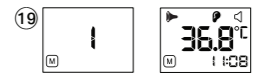
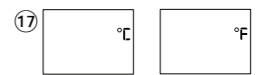
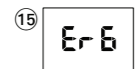
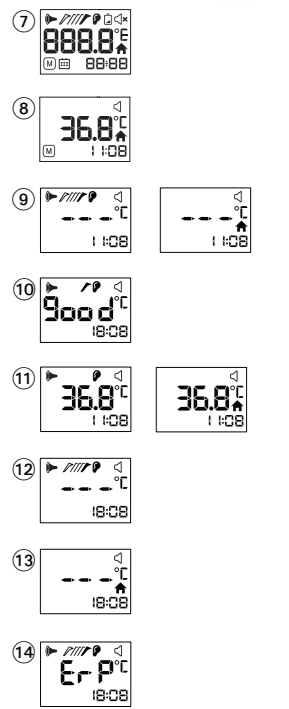
Инфракрасный медицинский
термометр

EN → 1

RU → 9

Microlife IR 210





Microlife Infrared Thermometer IR 210

EN

- 1 Measuring sensor
- 2 Display
- 3 M-button (memory)
- 4 MODE button
- 5 Battery compartment cover
- 6 START/IO button
- 7 All segments displayed
- 8 Memory
- 9 Ready for measuring
- 10 Correct position indication
- 11 Measurement complete
- 12 Body mode
- 13 Object mode
- 14 Incorrect location indication
- 15 Error function display
- 16 Low battery indicator
- 17 Changing between Celsius and Fahrenheit
- 18 Recall mode
- 19 Recall the last 30 readings
- 20 Measured temperature too high
- 21 Measured temperature too low
- 22 Ambient temperature too high
- 23 Ambient temperature too low
- 24 Remove and replace the probe cover
- 25 Blank display
- 26 Flat battery
- 27 Date/Time
- 28 Beeper function setting
- 29 Replacing the battery
- 30 Storage holder
- 31 Probe cover
- 32 How to reload a new probe cover

This Microlife thermometer is a high quality product incorporating the latest technology and tested in accordance with international standards. With its unique technology, this device can provide a stable, heat-interference-free reading with each measurement. The device performs a self-test every time it is switched on to always guarantee the specified accuracy of any measurement. The Microlife Ear Thermometer is intended for the periodic measurement and monitoring of human body temperature. It is intended for use on people of all ages.

This thermometer is safe and accurate when used in accordance to the operating instruction manual.

Please read through these instructions carefully in order for you to understand all functions and safety information. Self-measurement of body temperature should be considered as a way to monitor the state of health, but not as a basis for diagnosis and treatment. If the thermometer deviates from normal temperature values, consult your doctor.

Table of Contents

1. Explanation of Symbols
2. The Advantages of this Thermometer
 - Measurement in 1 second
 - Correct position indication
 - Multiple uses (wide range of measurement)
 - Probe cover
 - Accurate and reliable
 - Gentle and easy to use
 - Multiple readings recall
 - Safe and hygienic
 - Fever alarm
3. Important Safety Instructions
4. How this Thermometer measures Temperature
 - To avoid an inaccurate measurement
5. Control Displays and Symbols
6. Setting Date, Time and Beeper Functions
7. Changing between Body and Object Mode
8. Directions for Use

Name of Purchaser / Ф.И.О. покупателя _____

Serial Number / Серийный номер _____

Date of Purchase / Дата покупки _____

Specialist Dealer / Специализированный дилер _____



- Measuring in body mode
- Measuring in object mode

9. Changing between Celsius and Fahrenheit

10. How to recall 30 readings in Memory Mode

11. Error Messages

12. Cleaning and Disinfecting

13. Battery Replacement

14. Guarantee

15. Technical Specifications

16. www.microlife.com

Guarantee Card (see Back Cover)

1. Explanation of Symbols



Batteries and electronic devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.



Read the instructions carefully before using this device.



Type BF applied part



A single mark of product circulation on the market of the Eurasian Economic Union member state.



Serial number



Catalogue number



Manufacturer



Class II equipment



Operating temperature restriction
10 - 40 °C



Storage temperature restriction
-20 - +55 °C

CE 0044 CE Marking of Conformity

2. The Advantages of this Thermometer

Measurement in 1 second

The innovative infrared technology allows measurement of ear temperature in only 1 second.

Correct position indication

ACCUsens guidance system confirms the right position in the ear with «good» displayed on the LCD display and a beep.

Multiple uses (wide range of measurement)

This thermometer offers a wide range of measurement from 0.1-99.9 °C / 32.2-211.8 °F, meaning the unit can be used to measure body temperature or it also has a feature allowing it to be used to measure surface temperature of the following examples:

- Milk surface temperature in a baby's bottle
- Surface temperature of a baby's bath
- Ambient temperature

Probe cover

This thermometer is user-friendly and more hygienic with the usage of a probe cover.

Probe LED

This thermometer includes a probe LED light which enables the user to find the correct ear position in the dark.

Accurate and reliable

The unique probe assembly construction incorporates an advanced infrared sensor, ensuring that each measurement is accurate and reliable.

Gentle and easy to use

- The ergonomic design enables simple and easy use of the thermometer.
- This thermometer can even be used on a sleeping child without causing any interruption.
- This thermometer is quick, therefore child-friendly.

Multiple readings recall

Users will be able to recall the last 30 readings with a record of both time and date when entering the recall mode, enabling efficient tracking of temperature variations.

Safe and hygienic

- No risk of broken glass or mercury ingestion.
- Completely safe for use on children.

- Using a new probe cover each time, ensures this thermometer is completely hygienic for use by the whole family.

Fever alarm

10 short beeps and a red LCD backlight alert the patient that he/she may have a temperature equal to or higher than 37.5 °C.

3. Important Safety Instructions

- Follow instructions for use. This document provides important product operation and safety information regarding this device. Please read this document thoroughly before using the device and keep for future reference.
- This device may only be used for the purposes described in these instructions. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
- Never immerse this device in water or other liquids. For cleaning please follow the instructions in the «Cleaning and Disinfecting» section.**
- Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.
- Never open this device.
- Earwax in the ear canal may cause a lower temperature reading. Therefore it is important to ensure the subject's ear canal is clean.
- Only use this thermometer with a new Microlife branded and undamaged probe cover to prevent cross-infection.
- If the measurement result is not consistent with the patient's finding or unusually low, repeat the measurement every 15 minutes or double check the result by another core body temperature measurement.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Specifications» section.
- Ensure that children do not use this device unsupervised; some parts are small enough to be swallowed.
- Do not use this device close to strong electromagnetic fields such as mobile telephones or radio installations. Keep a minimum distance of 3.3 m from such devices when using this device.
- Protect it from:
 - extreme temperatures
 - impact and dropping
 - contamination and dust
 - direct sunlight
 - heat and cold

- If the device is not going to be used for a prolonged period the battery should be removed.



WARNING: The measurement results given by this device is not a diagnosis. It is not replacing the need for the consultation of a physician, especially if not matching the patient's symptoms. Do not rely on the measurement result only, always consider other potentially occurring symptoms and the patient's feedback. Calling a doctor or an ambulance is advised if needed.

4. How this Thermometer measures Temperature

This thermometer measures infrared energy radiated from the eardrum and the surrounding tissue. This energy is collected through the lens and converted to a temperature value. The measured reading obtained directly from the eardrum (Tympanic Membrane) ensures the most accurate ear temperature. Measurements taken from the surrounding tissue of the ear canal generate lower readings and may result in misdiagnosis of fever.

To avoid an inaccurate measurement

- Fit a new Microlife branded and undamaged probe cover (31) on the measuring sensor (1).
- Switch on the thermometer by pressing the START/IO button (6).
- After one beep is heard (and the temperature scale icon is flashing), straighten the ear canal by gently pulling the middle of the ear back and up.
- Place the probe (1) firmly into the ear canal. «Good» will be displayed with a short beep to confirm the device has detected the correct position. Press the START/IO button (6) and keep the probe in the ear until the thermometer beeps to signal the completion of the measurement.

5. Control Displays and Symbols

- All segments displayed (7):** Press the START/IO button (6) to turn on the unit; all segments will be shown for 1 second.
- Ready for measurement (9):** When the unit is ready for measurement, the «°C» or «°F» icon will keep flashing. The probe LED light is activated and will keep flashing.
- Correct position indication (10):** The probe LED light will stop flashing (stays illuminated) and «good» will be displayed on the LCD, when the measuring sensor detects an appropriate position.
- Measurement complete (11):** The reading will be shown on the display (2) with the «°C» or «°F» icon; the unit is ready for the next measurement, when the «°C» or «°F» icon is flashing again.

- **Low battery indicator** (16): When the unit is turned on, the «battery» icon will keep flashing to remind the user to replace the battery.

6. Setting Date, Time and Beeper Functions

Setting the date and time

1. After the new battery is fitted, the year number flashes in the display (27). You can set the year by pressing the M-button (3). To confirm and then set the month, press the MODE button (4).
2. Press the M-button (3) to set the month. Press the MODE button (4) to confirm and then set the day.
3. Follow the previously mentioned instructions to set the day, hours and minutes.
4. Once you have set the minutes and pressed the START/IO button (6), the date and time are set and the time is displayed.

☞ If no button is pressed for 20 seconds, the device automatically switches to ready for measuring (9).

☞ **Cancel time setup:** Press the START/IO button (6) during time setup. The LCD will show Date/Time icons with «--:--». After that press the START/IO button (6) to start the measurement. If no further action is taken within 60 seconds, the device will automatically turn off.

☞ **Change current date and time:** Press and hold the MODE button (4) for approx. 8 seconds until the year number starts to flash (27). Now you can enter the new values as described above.

Setting the beeper

1. Press and hold the MODE button (4) for 3 seconds to set the beeper (28).
2. Press the M-button (3) to either turn the beeper on or off. The beeper is activated when the beeper icon (28) is shown without a cross.

☞ When the beeper setting has been chosen, press the START/IO button (6) to enter the «ready for measuring» mode; otherwise the device automatically switches to ready for measuring after 10 seconds (9).

7. Changing between Body and Object Mode

1. Press the START/IO button (6). The display (2) is activated to show all segments for 1 second.
2. The default mode is body mode (12). Press the MODE button (4) to switch to object mode (13). For switching back to body mode, press the MODE button again.

8. Directions for Use

Measuring in body mode

Important: Before each measurement, fit a new undamaged probe cover (31) on the measuring sensor (1). Failure to do so will result in incorrect temperature measurements. How to correctly fit a new probe cover (32) is pictured at the beginning of this instruction.

1. Press the START/IO button (6). The display (2) is activated to show all segments for 1 second.
2. When the «°C» or «°F» icon is flashing, a beep sound is heard and the thermometer is ready for measuring (9).
3. The probe LED light is activated and will keep flashing.
4. Straighten the ear canal by pulling the ear up and back to give a clear view of the eardrum.
 - For children under 1 year; pull the ear straight back.
 - For children of 1 year to adult; pull the ear up and back.Also refer to the short instructions at the front.
5. While gently pulling the ear, insert the probe snugly into the ear canal.
6. The probe LED light will stop flashing (stays illuminated) and «good» will be displayed on the LCD, when the measuring sensor detects an appropriate position.
7. **Immediately** press the START/IO button (6). Release the button and wait for the beep sound. This indicates the end of the measurement.
8. Remove the thermometer from the ear canal. The display shows the measured temperature (11).
9. Replace the probe cover (31) before starting a new measurement.
10. For the next measurement wait until the «°C»/«°F» icon is flashing and follow steps 5-7 above.
11. Press and hold the START/IO button (6) for 3 seconds to turn off the device; otherwise the device will automatically switch off after approx. 60 seconds.


Measuring in object mode

Important: Remove the probe cover before each measurement in object mode. Failure to do so will result in incorrect temperature measurements.

1. Press the START/IO button (6). The display (2) is activated to show all segments for 1 second.
2. Press the MODE button (4) to switch to object mode.
3. Aim the thermometer at the center of the object you want to measure with a distance of no more than 5 cm. **Press the**

START/IO button (6). After 1 second a long beep will verify the completion of measurement.

4. Read the recorded temperature from the LCD display.
5. For the next measurement wait until the «°C»/«°F» icon is flashing and follow steps 3-4 above.

 **NOTE:**

- **Patients and thermometer should stay in similar room condition for at least 30 minutes.**
- **To ensure accurate readings, wait at least 30 sec. after 3-5 continuous measurements.**
- **It is essential that a new undamaged probe cover** (31) **is used for each measurement.** Therefore, this device reminds the user to take off the used probe cover when turning off the device. The «probe cover» icon (24) is displayed and the probe LED light will flash for 3 seconds. For cleaning, follow the instructions in the «Cleaning and Disinfecting» section.
- **After cleaning the measuring sensor** (1) **with alcohol, wait 5 minutes before taking the next measurement,** in order to allow the thermometer to reach its operating reference temperature.
- 10 short beeps and a red LCD backlight alert the patient that he/she may have a temperature equal to or higher than 37.5 °C.
- For an infant, it is best to have the child lying flat with his/her head sideways so the ear is facing upwards. For an older child or adult, it is best to stand behind and slightly to the side of the patient.
- Always take the temperature in the same ear, since the temperature readings may be different from ear to ear.
- In the following situations it is recommended that three temperatures in the same ear be taken and the highest one taken as the reading:
 1. New born infants in the first 100 days.
 2. Children under three years of age with a compromised immune system and for whom the presence or absence of fever is critical.
 3. When the user is learning how to use the thermometer for the first time until he/she has familiarized himself/herself with the device and obtains consistent readings.
 4. If the measurement is surprisingly low.
- Don't take a measurement while or immediately after nursing a baby.
- Don't use the thermometer in high humidity environments.
- Patients should not drink, eat or exercise before/while taking the measurement.

- Doctors recommend rectal measurement for newborn infants within the first 6 months, as all other measuring methods might lead to ambiguous results.
- **Readings from different measuring sites should not be compared as the normal body temperature varies by measuring site and time of day,** being highest in the evening and lowest about one hour before waking up.

Normal body temperature ranges:

- Axillar: 34.7 - 37.3 °C / 94.5 - 99.1 °F
- Oral: 35.5 - 37.5 °C / 95.9 - 99.5 °F
- Rectal: 36.6 - 38.0 °C / 97.9 - 100.4 °F
- Microlife IR 210: 35.4 - 37.4 °C / 95.7 - 99.3 °F

9. Changing between Celsius and Fahrenheit

This thermometer can display temperature readings in either Fahrenheit or Celsius. To switch the display between °C and °F, **press and hold** the MODE button (4) for 3 seconds; the beeper icon is shown on the display. Press the MODE button again; the current measurement scale («°C» or «°F» icon) will be shown on the display (17). Change the measurement scale between °C and °F by pressing the M-button (3). When the measurement scale has been chosen, press the START/IO button (6) to enter the «ready for measuring» mode; otherwise the device automatically switches to ready for measuring after 10 seconds (9).

10. How to recall 30 readings in Memory Mode

This thermometer can recall the last 30 readings with a record of both time and date.

- **Recall mode** (18): Press the M-button (3) to enter recall mode when the power is off. The memory icon «M» will flash.
- **Reading 1 - the last reading** (19): Press and release the M-button (3) to recall the last reading. Number «1» and a flashing «M» are displayed.

Pressing and releasing the M-button (3) after the last 30 readings have been recalled will resume the above sequence from reading 1.

11. Error Messages

- **Measured temperature too high** (20): Displays «H» when measured temperature is higher than 43 °C / 109.4 °F in body mode or 99.9 °C / 211.8 °F in object mode.

- **Measured temperature too low** (21): Displays «L» when measured temperature is lower than 32 °C / 89.6 °F in body mode or 0.1 °C / 32.2 °F in object mode.
- **Ambient temperature too high** (22): Displays «AH» when ambient temperature is higher than 40 °C / 104 °F.
- **Ambient temperature too low** (23): Display «AL» when ambient temperature is lower than 10.0 °C / 50.0 °F.
- **Incorrect location indication** (14): The probe is not correctly inserted in the ear canal. Please insert the probe as described in this manual.
- **Error function display** (15): The system has a malfunction.
- **Blank display** (25): Check if the battery has been loaded correctly. Also check polarity (<+> and <->) of the battery.
- **Flat battery indication** (26): If only the «battery» icon is shown on the display, the battery should be replaced immediately.

12. Cleaning and Disinfecting

Use an alcohol swab or cotton tissue moistened with alcohol (70% Isopropyl) to clean the thermometer casing and the measuring sensor. Ensure that no liquid enters the interior of the device. Never use abrasive cleaning agents, thinners or benzene for cleaning and never immerse the device in water or other cleaning liquids. Take care not to scratch the surface of the sensor lens and the display.

13. Battery Replacement

This device is supplied with one lithium battery, type CR2032. The battery needs replacing when only the «battery» icon (26) is shown on the display.

Remove the battery cover (29) by sliding it in the direction shown. Insert the new battery with the + at the top.



Batteries and electronic devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.

14. Guarantee

This device is covered by a **5 year guarantee** from the date of purchase. During this guarantee period, at our discretion, Microlife will repair or replace the defective product free of charge.

Opening or altering the device invalidates the guarantee.

The following items are excluded from the guarantee:

- Transport costs and risks of transport.

- Damage caused by incorrect application or non-compliance with the instructions for use.
 - Damage caused by leaking batteries.
 - Damage caused by accident or misuse.
 - Packaging/storage material and instructions for use.
 - Regular checks and maintenance (calibration).
 - Accessories and wearing parts: Battery.
- Should guarantee service be required, please contact the dealer from where the product was purchased, or your local Microlife service. You may contact your local Microlife service through our website:

www.microlife.com/support

Compensation is limited to the value of the product. The guarantee will be granted if the complete product is returned with the original invoice. Repair or replacement within guarantee does not prolong or renew the guarantee period. The legal claims and rights of consumers are not limited by this guarantee.

15. Technical Specifications

Type:	Adjusted mode Ear Thermometer IR 210
Measuring site:	Ear
Reference body site:	Sublingual
Measurement range:	Body mode: 32.0-43.0 °C / 89.6-109.4°F Object mode: 0.1-99.9 °C / 32.2-211.8 °F
Resolution:	0.1 °C / °F
Measurement accuracy (Laboratory):	Body mode: ±0.2 °C, 35.0 ~ 42.0 °C / ±0.4 °F, 95.0 ~ 107.6 °F ±0.3 °C, 32.0 ~ 34.9 °C and 42.1 ~ 43.0 °C / ±0.5 °F, 89.6 ~ 94.8 °F and 107.8 ~ 109.4 °F Object mode: ±1.0 °C, 0.1 ~ 99.9 °C / ±2 °F, 32.2 ~ 211.8 °F
Clinical results:	Repeatability: 0.19 °C Bias: 0.03 °C Limits of agreement: 1.33 °C
Display:	Liquid Crystal Display, 4 digits plus special icons
Acoustic:	The unit is turned ON and ready for the measurement: 1 short beep. Complete the measurement: 1 long beep. System error or malfunction: 3 short beeps. Fever alarm: 10 short beeps.

- Memory:** 30 readings recall in the memory mode with a record of both time and date.
- Backlight:** The display light will be GREEN for 1 second, when the unit is turned ON.
The display light will be GREEN for 5 seconds, when a measurement is completed with a reading less than 37.5 °C / 99.5 °F.
The display light will be RED for 5 seconds, when a measurement is completed with a reading equal to or higher than 37.5 °C / 99.5 °F.
- Operating conditions:** 10 - 40 °C / 50.0 - 104 °F
15 - 95 % relative maximum humidity
- Storage conditions:** -25 - +55 °C / -13 - +131 °F
15 - 95 % relative maximum humidity
- Automatic Switch-off:** Approx. 1 minute after last measurement has been taken.
- Battery:** 1 x CR2032 battery 3V
- Battery lifetime:** approx. 800 measurements (using a new battery)
- Dimensions:** 159 x 43 x 60 mm
- Weight:** 60 g (with battery), 58 g (w/o battery)
- IP Class:** IP22
- Reference to standards:** EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
- Expected service life:** 5 years or 12000 measurements

Technical alterations reserved.

A biennial technical inspection is recommended for professional users. Please observe the applicable disposal regulations.

16. www.microlife.com

Detailed user information about our thermometers and blood pressure monitors as well as services can be found at www.microlife.com.

Date of production: first 8 digits of the serial number of the device.
First 4 digits: year / 5th and 6th digit: month / 7th and 8th digit: day of production.

- ① Измерительный датчик
- ② Дисплей
- ③ Кнопка M (Память)
- ④ Кнопка MODE
- ⑤ Крышка батарейного отсека
- ⑥ Кнопка START/IO
- ⑦ Отображение всех элементов
- ⑧ Память
- ⑨ Готовность к измерению
- ⑩ Индикация правильного положения
- ⑪ Измерение завершено
- ⑫ Режим температуры тела
- ⑬ Режим температуры предмета
- ⑭ Индикация неправильного нахождения
- ⑮ Отображение ошибки
- ⑯ Индикатор разряда батареи
- ⑰ Переключение со шкалы Цельсия на шкалу Фаренгейта
- ⑱ Режим воспроизведения
- ⑲ Воспроизведение 30 последних результатов
- ⑳ Измеренная температура слишком высокая
- ㉑ Измеренная температура слишком низкая
- ㉒ Температура окружающей среды слишком высокая
- ㉓ Температура окружающей среды слишком низкая
- ㉔ Снимите и замените защитный колпачок датчика
- ㉕ Пустой дисплей
- ㉖ Разряженная батарея
- ㉗ Дата/Время
- ㉘ Звуковой сигнал
- ㉙ Замена батареи
- ㉚ Футляр для хранения
- ㉛ Защитный колпачок датчика
- ㉜ Процедура замены защитного колпачка на датчике

Данный термометр Microlife является высококачественным изделием, созданным с применением новейших технологий, испытанным в соответствии с международными стандартами. Благодаря применению уникальной технологии, данный термометр способен при каждом измерении обеспечить точные показания температуры, не зависящие от внешнего теплового воздействия. Для обеспечения необходимой точности измерения прибор проводит самотестирование при каждом включении.

Данный термометр Microlife предназначен для периодических измерений и отслеживания температуры тела. Применение прибора не имеет возрастных ограничений.

Данный термометр соответствует критериям безопасности и точности, при условии соблюдения указаний Руководства по эксплуатации.

Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию для того, чтобы получить четкое представление обо всех функциях и технике безопасности.

Самостоятельное измерение температуры тела следует рассматривать как способ контроля за состоянием здоровья, но не в качестве основы для постановки диагноза и назначения лечения. В случае отклонения показания термометра от нормальных значений температуры проконсультируйтесь с врачом.

Оглавление

1. Расшифровка символов

2. Преимущества использования данного термометра

- Измерение за 1 секунду
- Индикация правильного положения
- Многоцелевое использование (широкий диапазон измерения)
- защитный колпачок датчика
- Светодиодная щуп-линза
- Точность и надежность
- Удобство и простота в использовании
- Воспроизведение нескольких последних результатов
- Безопасность и гигиеничность
- Предупреждение о повышенной температуре

3. Важные указания по безопасности
 4. Технология измерения температуры данным термометром
 - Во избежание неточностей измерения
 5. Индикация и символы управления
 6. Настройка даты, времени и звукового сигнала
 7. Переключение между режимами температуры тела и температуры предмета
 8. Указания по использованию
 - Измерение в режиме температуры тела
 - Измерение в режиме температуры предмета
 9. Возможность переключения между шкалами Цельсия и Фаренгейта
 10. Воспроизведение последних 30 результатов измерений в режиме памяти
 11. Сообщения об ошибках
 12. Очистка и дезинфекция
 13. Замена батареи
 14. Гарантия
 15. Технические характеристики
 16. www.microlife.ru
Гарантийный талон (см. на обороте)
- ## 1. Расшифровка символов



Батареи и электронные приборы следует утилизировать в соответствии с принятыми нормами и не выбрасывать вместе с бытовыми отходами.



Перед использованием прибора внимательно прочтите данное руководство.



Изделие типа BF



Единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.



Серийный номер



Номер по каталогу



Производитель



Оборудование II класса защиты



Ограничение по температуре применения
10 - 40 °C



Ограничение по температуре хранения
-20 - +55 °C

CE 0044

Сертификация CE

2. Преимущества использования данного термометра

Измерение за 1 секунду

Инновационные инфракрасные технологии позволяют производить измерение температуры в ухе всего за 1 секунду.

Индикация правильного положения

Система наведения «ACCUsens» обеспечить правильное положение в ухе, с помощью отображения «good» на ЖК-дисплее и звукового сигнала.

Многоцелевое использование (широкий диапазон измерения)

Термометр имеет широкий диапазон измерения от 0,1 - 99,9 °C / 32,2 - 211,8 °F; что позволяет использовать его как в качестве термометра для измерения температуры тела, так и для измерения температуры поверхностей:

- Температуры поверхности молока в детской бутылочке
- Температуры поверхности воды в детской ванне
- Температуры окружающей среды

защитный колпачок датчика

Этот термометр будет более удобным и более гигиеничным, если будет использоваться вместе с защитным колпачком.

Светодиодная щуп-линза

Термометр оснащен легкой светодиодной щуп-линзой, которая помогает увидеть положение уха в темноте.

Точность и надежность

Уникальная конструкция прибора со встроенным инновационным датчиком инфракрасного излучения обеспечивает точные и надежные результаты измерений.

Удобство и простота в использовании

- Удобный дизайн делает процедуру использования термометра очень простой.
- Температура может быть измерена даже у спящего ребенка, не тревожа его.
- Температура измеряется быстро, что особенно удобно при измерении температуры у детей.

Воспроизведение нескольких последних результатов

Можно просмотреть последние 30 результатов измерений, вместе с соответствующими значениями даты и времени, войдя в режим воспроизведения, что позволяет более эффективно отслеживать температурные изменения.

Безопасность и гигиеничность

- Отсутствие опасности ранения осколками стекла или заглывания ртути.
- Полная безопасность при использовании для детей.
- Новый защитный колпачок датчика измерения температуры позволяет всем членам семьи использовать один прибор - с полным соблюдением правил гигиены.

Предупреждение о повышенной температуре

10 коротких звуковых сигналов и красная подсветка ЖКД предупреждают пациента о том, что у него может быть температура равная или превышающая 37,5 °С.

3. Важные указания по безопасности

- Следуйте инструкциям по использованию. В этом документе содержатся важные сведения о работе и безопасности этого устройства. Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно прочитайте этот документ и сохраните его для дальнейшего использования.
- Прибор может использоваться только в целях, описанных в данной инструкции. Изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием.
- **Никогда не погружайте прибор в воду или другие жидкости. При очистке следуйте инструкциям, приведенным в разделе «Очистка и дезинфекция».**

- Не используйте прибор, если вам кажется, что он поврежден или если вы заметили что-либо необычное.
- Никогда не вскрывайте прибор.
- Присутствие серы в ушном канале может привести к пониженным показаниям температуры. Поэтому очень важно убедиться в том, что ушной канал пациента свободен от серы.
- Используйте этот термометр только с новым фирменным неповрежденным защитным колпачком Microlife, чтобы предотвратить перекрестное заражение.
- Если результат измерения температуры не соответствует самочувствию пациента или является подозрительно низким, повторяйте измерения каждые 15 минут или проверьте результат другим способом измерения температуры тела.
- В состав прибора входят чувствительные компоненты, требующие осторожного обращения. Ознакомьтесь с условиями хранения и эксплуатации, описанными в разделе «Технические характеристики»!
- Позаботьтесь о том, чтобы дети не могли использовать прибор без присмотра, поскольку некоторые его мелкие части могут быть проглочены.
- Не используйте устройство вблизи источников сильных электромагнитных полей, например рядом с мобильными телефонами или радиостанциями. Во время использования устройства минимальное расстояние от источников таких полей должно составлять 3,3 м (м).
- Оберегайте прибор от:
 - экстремальных температур
 - ударов и падений
 - загрязнения и пыли
 - прямых солнечных лучей
 - жары и холода
- Если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени, то из него следует вынуть батарею.



ВНИМАНИЕ: результат измерения, который предоставляет этот прибор, не является диагнозом! Это не заменяет необходимость консультации врача, особенно когда не подходит к симптомам пациента. Не полагайтесь только на результат измерения, всегда рассматривайте другие потенциальные симптомы и жалобы пациента. Обратитесь к врачу или вызовите скорую в случае необходимости.

4. Технология измерения температуры данным термометром

Термометр измеряет энергию инфракрасного излучения, излучаемую барабанной перепонкой и окружающими тканями. Эта энергия улавливается с помощью линзы и преобразуется в температурное значение. Измеренное значение, полученное непосредственно с барабанной перепонки, обеспечивает наиболее точное измерение температуры в ухе.

Значения, полученные с окружающих ушной канал тканей, дают более низкий уровень температур и могут привести к ошибочному диагнозу повышенной температуры.

Во избежание неточностей измерения

1. Наденьте новый фирменный неповрежденный защитный колпачок Microlife (31) на измерительный датчик (1).
2. Включите термометр нажатием кнопки START/IO (6).
3. Услышав короткий звуковой сигнал (после чего иконка температурной шкалы замигает), выпрямите ушной канал, аккуратно потянув за середину уха назад и вверх.
4. Поместите шуп-линзу (1) прямо в ушной канал. «Good» будет показан с коротким звуковым сигналом, чтобы обеспечить выявление правильного положения у прибора. Нажмите кнопку START/IO (6) и удерживайте шуп-линзу в ухе до тех пор, пока звуковой сигнал термометра не извещит о том, что измерение завершено.

5. Индикация и символы управления

- **Отображение всех элементов (7):** Нажмите кнопку START/IO (6) для включения прибора, в течение 1 секунды будут отображаться все сегменты.
- **Готовность к использованию (9):** Прибор готов к использованию, отображенная иконка «°C» или «°F» продолжает мигать. Светодиодная шуп-линза активна и будет мигнуть.
- **Индикация правильного положения (10):** Светодиодная шуп-линза перестанет мигать (продолжает люминесцировать) и «good» будет показан на ЖК-дисплее, когда измерительный сенсор выявляет надлежащее положение.
- **Измерение завершено (11):** Значение отобразится на дисплее (2) с «°C» или «°F»; если мигают иконки «°C» или «°F» прибор вновь готов к следующему измерению.
- **Индикация разряда батареи (16):** При включенном приборе иконка «батареи» будет непрерывно мигать, напоминая пользователю о необходимости замены батареи.

6. Настройка даты, времени и звукового сигнала

Настройка даты и времени

1. После того, как новая батарея вставлена, на дисплее замигает числовое значение года (27). Нажмите кнопку M (3), чтобы установить год. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить месяц, нажмите кнопку MODE (4).
2. Нажмите кнопку M (3), чтобы установить месяц. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить день, нажмите кнопку MODE (4).
3. Следуйте вышеприведенным инструкциям, чтобы установить день, часы и минуты.
4. После установки минут и нажатия кнопки START/IO (6) дата и время будут установлены и на экране появится время (часы и минуты)

☞ Если кнопка не нажата в течение 20 секунд, прибор автоматически переходит в режим измерения (9).

☞ **Отмена установки времени:** Нажмите кнопку START/IO (6) во время установки времени. На дисплее покажется символ «---:--». После этого нажмите кнопку START/IO (6) для проведения измерения. Если в течение 60 секунд не производится никаких действий, то прибор выключится автоматически.

☞ **Изменение даты и времени:** Нажмите и удерживайте кнопку MODE (4) примерно 8 секунд до появления мигающего числового значения года (27). Сделайте новые настройки даты и времени по описанному выше алгоритму.

Установка звукового сигнала

1. Нажмите и удерживайте кнопку MODE (4) 3 секунды для установки звукового сигнала (28).
 2. Нажмите кнопку M (3), чтобы включить или выключить звуковой сигнал. Звуковой сигнал активируется, когда иконка звукового сигнала показывается без черты (28).
- ☞ Когда установка звукового сигнала выбрана, нажмите кнопку START/IO (6), чтобы вступить в режим «Готовность к измерению», иначе прибор автоматически переключается в режим «Готовность к измерению» после 10 секунд (9).

7. Переключение между режимами температуры тела и температуры предмета

1. Нажмите кнопку START/IO (6). Дисплей (2) активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.

2. Режим по умолчанию является режимом температуры тела (2). Нажмите кнопку MODE (4), чтобы переключиться в режим температуры предмета (3). Для переключения обратно в режим температуры тела, нажмите кнопку MODE ещё раз.

8. Указания по использованию

Измерение в режиме температуры тела

Важно! Перед каждым измерением надевайте новый неповрежденный защитный колпачок (31) на измерительный датчик (1). Если этого не сделать, может произойти ошибка измерения температуры. Как правильно надеть новый защитный колпачок на датчик (32), показано в начале этой инструкции.

1. Нажмите кнопку START/IO (6). Дисплей (2) активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
2. Прибор готов к использованию, когда иконка «°C» или «°F» непрерывно мигает и прозвучал сигнал готовности (9).
3. Светодиодная шуп-линза активна и будет мигнуть.
4. Выпрямите ушной канал, потянув ухо вверх и назад, чтобы открыть доступ к барабанной перепонке.
 - Для детей до года: Потяните ухо точно назад.
 - Для детей от года и взрослых: Потяните ухо вверх и назад.Кроме того, руководствуйтесь, пожалуйста, краткими указаниями на передней панели!
5. Аккуратно потянув за ухо, плотно вставьте шуп-линзу в ушной канал.
6. Светодиодная шуп-линза перестанет мигать (продолжает люминесцировать) и «good» будет показан на ЖК-дисплее, когда измерительный сенсор выявляет надлежащее положение.
7. **Немедленно** нажмите кнопку START/IO (6). Отпустите кнопку и ждите звукового сигнала. Этот сигнал обозначает завершение измерения.
8. Выньте термометр из ушного канала. Дисплей отображает измеренную температуру (11).
9. Замените защитный колпачок датчика (31) перед началом нового измерения.
10. Для следующего измерения подождите до мигания символа «°C»/«°F». Следуйте вышеприведенным пунктам 3-4.
11. Нажмите и удерживайте кнопку START/IO (6) 3 секунды для выключения прибора, иначе прибор выключится автоматически примерно через 60 секунд.

Измерение в режиме температуры предмета

Важно! Снимите защитный колпачок с датчика перед каждым измерением в режиме предмета. Если этого не сделать, может произойти ошибка измерения температуры.

1. Нажмите кнопку START/IO (6). Дисплей (2) активируется и в течение 1 секунды отображает все элементы.
2. Нажмите кнопку MODE (4), чтобы переключить в режим температуры предмета.
3. Затем направьте термометр в центр предмета, который Вы хотите измерить, держите термометр на расстоянии не более 5 см. **Нажмите кнопку START/IO (6).** Через 1 секунда, длинный звуковой сигнал удостоверит завершение измерения.
4. Считайте показание температуры с ЖК-дисплея.
5. Для следующего измерения подождите до мигания символа «°C»/«°F». Следуйте вышеприведенным пунктам 3-4.

ВНИМАНИЕ:

- Пациенты должны хотя бы на протяжении 30 минут находиться в помещении с неизменными условиями.
- Для обеспечения точности показаний, после 3-5 измерений, сделанных подряд, необходимо подождать не менее 30 секунд.
- Важно использовать новый неповрежденный накопчик датчика (31) для каждого измерения. Следовательно, это устройство напоминает пользователю, что нужно снять использованный защитный колпачок при выключении устройства. При этом будет отображаться значок «защитный колпачок на зонд» (24), и светодиодный индикатор зонда будет мигать в течение 3 секунд. Для очистки следуйте инструкциям в разделе «Очистка и дезинфекция».
- После очистки измерительного сенсора (1) спиртом, необходимо подождать 5 минут перед выполнением следующего измерения для того, чтобы термометр принял исходную рабочую температуру.
- 10 коротких звуковых сигналов и красная подсветка ЖКД предупреждают пациента о том, что у него может быть температура равная или превышающая 37,5 °C.
- При измерении температуры у младенцев, лучше всего положить ребенка на плоскую поверхность и наклонить голову набок, так чтобы ухо было направлено вверх. Проводя измерение температуры у детей старшего возраста и взрослых, лучше стоять сзади и чуть сбоку от пациента.

- Всегда измеряйте температуру в одном и том же ухе, поскольку показания температуры в левом и правом ухе могут быть различны.
- В следующих случаях рекомендуется трижды замерять температуру в одном и том же ухе, и за правильное принятие наибольшее из измеренных значений:
 1. Для младенцев в первые 100 дней жизни.
 2. Для детей до трех лет с ослабленной иммунной системой, а также для тех, для кого наличие или отсутствие повышенной температуры имеет особую важность.
 3. Для тех, кто только знакомится с прибором, изучает принцип его действия и получает при измерениях похожие, но не абсолютно идентичные результаты.
 4. Если измеренная температура подозрительно низкая.
- Не измеряйте температуру во время или сразу после кормления грудного ребенка.
- Не пользуйтесь термометром в условиях повышенной влажности.
- Перед измерением температуры или во время него пациент не должен принимать пищу, пить или выполнять физическую работу.
- Доктора рекомендуют ректальное измерение для младенцев до 6 месяцев, так как все другие способы измерения могут привести к сомнительным показаниям.
- **Показания температуры, полученные при измерении на различных участках тела, не подлежат сравнению, так как нормальная температура тела варьируется в зависимости от места измерения и времени суток,** вечером наблюдается наивысшая температура, а наиболее низкая – примерно за час до пробуждения. Границы нормальной температуры:
 - Аксиллярно: 34,7 - 37,3 °C / 94,5 - 99,1 °F
 - Орально: 35,5 - 37,5 °C / 95,9 - 99,5 °F
 - Ректально: 36,6 - 38,0 °C / 97,9 - 100,4 °F
 - Microlife IR 210: 35,4 - 37,4 °C / 95,7 - 99,3 °F

9. Возможность переключения между шкалами Цельсия и Фаренгейта

Термометр способен отображать результаты измерений температуры по шкале Фаренгейта либо по шкале Цельсия. Для переключения дисплея между °C и °F, **нажмите и удерживайте** кнопку MODE (4) в течение 3 секунд; символ звуко-

вого сигнала показывается на дисплее. Нажмите кнопку MODE еще раз, текущая шкала измерения («°C» или «°F» значок) показывается на дисплее (17). Поменяйте шкалу измерения между °C и °F с помощью нажатия кнопки M (3). Если шкала измерения была выбрана, нажмите кнопку START/IO (6), чтобы вступить в режим «Готовность к измерению», иначе прибор автоматически переключает в режиме «Готовность к измерению» после 10 секунд (9).

10. Воспроизведение последних 30 результатов измерений в режиме памяти

Термометр сохраняет 30 последних измерений температуры (вместе с соответствующими значениями даты и времени).

- **Режим воспроизведения (18):** Нажмите кнопку M (3) для перехода в режим воспроизведения, когда термометр выключен. Иконка памяти «M» мигает.
 - **Результат 1 - последний результат (19):** Нажмите и отпустите кнопку M (3) для вызова последнего результата. На дисплее вместе с символом памяти замигает 1.
- Нажимая и отпуская кнопку M (3) после воспроизведения последних 30 результатов, можно еще раз просмотреть их последовательность начиная с результата 1.

11. Сообщения об ошибках

- **Измеренная температура слишком высокая (20):** Отображается символ «H», если измеренная температура выше 43 °C / 109,7 °F в режиме температуры тела или 100 °C / 212,0 °F в режиме температуры предмета.
- **Измеренная температура слишком низкая (21):** Отображается символ «L», если измеренная температура ниже 32 °C / 89,6 °F в режиме температуры тела или 0 °C / 32 °F в режиме температуры предмета.
- **Температура окружающей среды слишком высокая (22):** Отображается символ «АН», если температура окружающей среды выше 40,0 °C / 104,0 °F.
- **Температура окружающей среды слишком низкая (23):** Отображается символ «AL», если температура окружающей среды ниже 10,0 °C / 50,0 °F.
- **Индикация неправильного нахождения (14):** Неправильно вставляют шуп-линзу в ушной канал. Пожалуйста, вставьте шуп-линзу, как указано в этой инструкции.
- **Отображение ошибки (15):** При неполадке системы.

- **Пустой дисплей** (25): Пожалуйста, проверьте правильность установки батареи. Проверьте также полярность (<+> и <->) батареи.
- **Индикация разрядившейся батареи** (26): Если на дисплее отображается только символ «батареи», необходимо немедленно заменить батарею.

12. Очистка и дезинфекция

Для чистки корпуса термометра и измерительного датчика используйте тампон или хлопчатобумажную ткань, смоченную в спиртовом растворе (70%-ный раствор изопропилового спирта). Не допускайте попадания жидкости внутрь термометра. Категорически запрещается использовать для чистки абразивные чистящие средства, растворители или бензол или погружать устройство в воду или другие чистящие жидкости. Старайтесь не поцарапать поверхности измерительного сенсора и дисплея.

13. Замена батареи

Устройство поставляется с одной литиевой батареей типа CR2032. Батарея должны быть заменена только в том случае, если на дисплее высвечивается символ «батареи» (26). Откройте крышку батарейного отсека (29). Замените использованную батарею, установив новую знаком + вверх.



Батареи и электронные приборы следует утилизировать в соответствии с принятыми нормами и не выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

14. Гарантия

На прибор распространяется гарантия в течение **5 лет** с даты приобретения. В течение этого гарантийного периода, по нашему усмотрению, Microlife бесплатно отремонтирует или заменит неисправный продукт.

Вскрытие или изменение устройства аннулирует гарантию.

Следующие пункты исключены из гарантии:

- Транспортные повреждения и риски, связанные с транспортом.
- Повреждения, вызванные неправильным применением или несоблюдением инструкции по применению.
- Повреждения, вызванные утечкой батарей.
- Повреждения, вызванные несчастным случаем или неправильным использованием.
- Упаковка / хранение материалов и инструкции по применению.

- Регулярные проверки и обслуживание (калибровка).
 - Аксессуары и изнашиваемые детали: батареи.
- Если требуется гарантийное обслуживание обратитесь к дилеру, у которого был приобретен продукт или в местную службу поддержки Microlife. Вы можете связаться с местным сервисом Microlife через наш сайт:

www.microlife.ru/support

Компенсация ограничена стоимостью продукта. Гарантия будет предоставлена, если весь товар будет возвращен с оригинальным счетом. Ремонт или замена в рамках гарантии не продлевает и не восстанавливает сначала гарантийный срок. Юридические претензии и права потребителей не ограничены этой гарантией.

15. Технические характеристики

Режим: Инфракрасный ушной термометр с функцией корректирования измерений IR 210

Место измерения:

уху

Эталон измерения температуры: Рассчитан на основе значений, полученных в результате измерения электронным термометром подязычным способом

Диапазон измерений: Режим температуры тела:

32,0-43,0 °C / 89,6-109,4 °F

Режим температуры предмета:

0,1 - 99,9 °C / 32,2 - 211,8 °F

Минимальный шаг индикации:

0,1 °C / °F

Точность измерений (Лабораторная): Режим температуры тела:
 $\pm 0,2$ °C, 35,0 ~ 42,0 °C / $\pm 0,4$ °F, 95,0 ~ 107,6 °F
 $\pm 0,3$ °C, 32,0 ~ 34,9 °C и 42,1 ~ 43,0 °C / $\pm 0,5$ °F, 89,6 ~ 94,8 °F и 107,8 ~ 109,4 °F

Режим температуры предмета:

$\pm 1,0$ °C, 0,1 ~ 99,9 °C / ± 2 °F, 32,2 ~ 211,8 °F

Клинические результаты: Повторяемость: 0,19 °C

Смещение: 0,03 °C

Ограничения соглашения: 1,33 °C

Дисплей: Жидко кристаллический дисплей, 4 знака со специальными символами

Звуковые сигналы: Прибор включен и готов к измерению:
1 короткий звуковой сигнал.
Измерение завершено: 1 длинный сигнал.
Системная ошибка или ошибка в работе: 3 коротких звуковых сигнала.
Предупреждение о повышенной температуре: 10 коротких звуковых сигналов.

Память: 30 последних измерений температуры (вместе с соответствующими значениями даты и времени).

Подсветка: При включении прибора дисплей засветится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 1 секунду.
При завершении измерения с полученным значением меньше 37,5 °C / 99,5 °F дисплей засветится ЗЕЛЕНЫМ цветом на 5 секунд.
При завершении измерения с полученным значением, равным или превышающим 37,5 °C / 99,5 °F, дисплей засветится КРАСНЫМ цветом на 5 секунд.

Условия применения: 10 - 40 °C / 50,0 - 104 °F
максимальная относительная влажность 15 - 95 %

Условия хранения: -25 - +55 °C / -13 - +131 °F
максимальная относительная влажность 15 - 95 %

Автоматическое выключение: Прибор отключается приблизительно через 1 минуту после выполнения последнего измерения.

Батарея: 1 x CR2032 батарея V3

Срок службы батареи: примерно 800 измерений (при использовании новой батареи)

Размеры: 159 x 43 x 60 mm (мм)

Масса: 60 г (вместе с батареей), 58 г (без батареи)

Класс защиты: IP22

Соответствие стандартам: EN 12470-5; ASTM E1965; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

Ожидаемый срок службы: 5 лет или 12000 измерений

Право на внесение технических изменений сохраняется за производителем.

Рекомендуется раз в два года производить техническую проверку изделия при профессиональном использовании. Пожалуйста, соблюдайте прилагаемые правила эксплуатации прибора.

16. www.microlife.ru

Подробную пользовательскую информацию о наших термометрах и тонометрах, а также сервисном обслуживании Вы найдете на нашей странице www.microlife.ru.

Дата производства: первые восемь цифр регистрационного номера прибора. Первые четыре цифры – год производства, пятая и шестая – месяц производства, седьмая и восьмая – день производства.