

**Уполномоченный представитель производителя**

**«Микролайф» в России**

ООО «МИП-Тест», 123001 Москва, Ермоловский пер., д.22-26, стр.1

Телефоны бесплатной горячей линии:

Часы работы: пн.-пт. 09:00 - 17:00 (время московское)

для Москвы: +7 (499) 390 18 33

для регионов: 8 800 550 10 52

**Производитель**

Microlife AG, Швейцария

Адрес: Espenstrasse 139, 9443 Widnau, Switzerland

Web-сайт: [www.microlife.com](http://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



IB BP W3 Comfort EN-RU 4019



 Microlife AG  
Espenstrasse 139  
9443 Widnau / Switzerland  
[www.microlife.com](http://www.microlife.com)

CE0044

# BP W3 Comfort

Wrist Blood Pressure Monitor

EN

RU

→

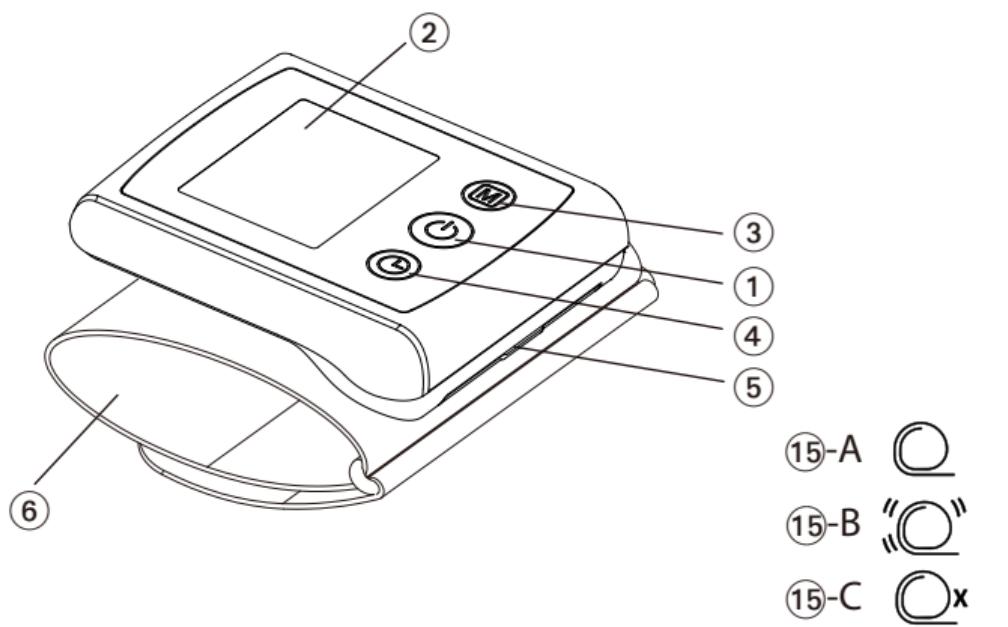
→

1

11

**microlife®**

## Microlife BP W3 Comfort



microlife

## Guarantee Card

Name of Purchaser / Ф.И.О. покупателя

Serial Number / Серийный номер

Date of Purchase / Дата покупки

Specialist Dealer /  
Специализированный дилер

## BP W3 Comfort

microlife®

- ① ON/OFF button
- ② Display
- ③ M-button (memory)
- ④ Time Button
- ⑤ Battery Compartment
- ⑥ Cuff

## Display

- ⑦ Systolic Value
- ⑧ Diastolic Value
- ⑨ Pulse Rate
- ⑩ Date/Time
- ⑪ Stored Value
- ⑫ Traffic Light Indicator
- ⑬ Pulse Arrhythmia Indicator (PAD)
- ⑭ Cuff Signal Indicator «ERR 1»
- ⑮ Cuff Fit Check
  - A: Suboptimal Cuff Fit
  - B: Arm Movement Indicator «ERR 2»
  - C: Cuff Pressure Check «ERR 3»
- ⑯ Pulse Indicator
- ⑰ Battery Display

Intended use:

This oscillometric blood pressure monitor is intended for measuring non-invasive blood pressure in people aged 12 years or older.

Dear Customer,

This device was developed in collaboration with physicians and clinical tests carried out prove its measurement accuracy to be of a very high standard.\* If you have any questions, problems or want to order spare parts please contact your local Microlife-Customer Service. Your dealer or pharmacy will be able to give you the address of the Microlife dealer in your country. Alternatively, visit the internet at [www.microlife.com](http://www.microlife.com) where you will find a wealth of invaluable information on our products.

Stay healthy – Microlife AG!

\* This device is tested according to the ESH protocol and ISO81060-2:2013.

## Table of Contents

1. Explanation of Symbols
2. Using the Device for the First Time
  - Inserting the batteries
  - Setting the date and time
3. Checklist for Taking a Reliable Measurement
4. Taking a Blood Pressure Measurement

- How not to store a reading
- How do I evaluate my blood pressure?
- Appearance of the Pulse Arrhythmia (PAD)

## 5. Data Memory

- Viewing the stored values
- Memory full
- Clearing all values

## 6. Battery Indicator and Battery change

- Low battery
- Flat battery – replacement
- Which batteries and which procedure?
- Using rechargeable batteries

## 7. Error Messages

## 8. Safety, Care, Accuracy Test and Disposal

- Safety and protection
- Device care
- Cleaning the cuff
- Accuracy test
- Disposal

## 9. Guarantee

## 10. Technical Specifications

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



Keep dry



Conformity mark



Type approval of measuring device



Serial number



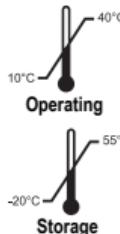
Catalogue number



Manufacturer



Class II equipment



Operating temperature restriction  
10 - 40 °C

Storage temperature restriction  
-20 - +55 °C

**CE0044** CE Marking of Conformity

## 2. Using the Device for the First Time

### Inserting the batteries

After you have unpacked your device, first insert the batteries. The battery compartment ⑤ is on the bottom of the device. Insert the batteries (2 x 1.5 V, size AAA), thereby observing the indicated polarity.

### Setting the date and time

1. After the new batteries are fitted, the year number flashes in the display. You can set the year by pressing the M-button ③. To confirm and then set the month, press the time button ④.
2. Press the M-button to set the month. Press the time button to confirm and then set the day.
3. Follow the instructions above to set the day, hour and minutes.

4. Once you have set the minutes and pressed the time button, the date and time are set and the time is displayed.
5. If you want to change the date and time, press and hold the time button down for approx. 3 seconds until the year number starts to flash. Now you can enter the new values as described above.

## 3. Checklist for Taking a Reliable Measurement

1. Avoid activity, eating or smoking immediately before the measurement.
2. Sit down on a back-supported chair and relax for 5 minutes. Keep the feet flat on the floor and do not cross your legs.
3. Always measure in a sitting position and on the same wrist. Use the wrist which usually shows higher blood pressure values.
4. Remove any items of clothing and your watch, for example, so that your wrist is free.
5. Always ensure that the cuff is positioned correctly, as shown in the pictures illustrated on the short instruction card.
6. Fit the cuff comfortably but not too tight. The cuff will cover a wrist circumference of 13.5 - 23 cm (5.25 - 9.05 inches).
7. Support your arm in a relaxed position and ensure that the **device is at the same height as your heart**.

## 4. Taking a Blood Pressure Measurement

1. Press the ON/OFF button ① to start the measurement.

- The cuff fit check ⑯ on the display indicates that the cuff is perfectly placed. If the icon ⑯-A appears, the cuff is fitted suboptimally, but it is still ok to measure.
- The cuff will now pump up automatically. Relax, do not move and do not tense your arm muscles until the measurement result is displayed. Breathe normally and do not talk.
- The measurement is performed during the inflation. The inflation speed may vary, this is a normal occurrence.
- During the measurement, the pulse indicator ⑯ flashes in the display.
- The result, comprising the systolic ⑦ and the diastolic ⑧ blood pressure and the pulse rate ⑨ is displayed. Note also the explanations on further display symbols in this booklet.
- Remove and switch off the monitor and enter the result in the enclosed blood pressure pass. (The monitor does switch off automatically after approx. 1 min.).

 You can stop the measurement at any time by pressing the ON/OFF button (e.g. if you feel uneasy or an unpleasant pressure sensation).

### How not to store a reading

As soon as the reading is displayed press and hold the ON/OFF button ① until «M» ⑯ is flashing. Confirm to delete the reading by pressing the time button ④.

 «CL» is displayed when the reading is deleted from the memory successfully.

### How do I evaluate my blood pressure?

The triangle on the left-hand edge of the display ⑯ points at the range within which the measured blood pressure value lies. The value is either within the optimum (white), elevated (hatched gray) or high (black) range. The classification corresponds to the following ranges defined by international guidelines (ESH, ESC, JSH). Data in mmHg.

Range	Systolic	Diastolic	Recommendation
1. blood pressure too high	≥135	≥85	Seek medical advice
2. blood pressure elevated	130 - 134	80 - 84	Self-check
3. blood pressure normal	<130	<80	Self-check

The higher value is the one that determines the evaluation. Example: a blood pressure value of 140/80 mmHg or a value of 130/90 mmHg indicates «blood pressure too high».

### Appearance of the Pulse Arrhythmia (PAD)

This symbol ⑯ indicates that certain pulse irregularities were detected during the measurement. In this case, the result may deviate from your normal blood pressure – repeat the measurement. In most cases, this is no cause for concern. However, if the symbol appears on a regular basis (e.g. several times a week with measurements taken daily) we advise you to tell your doctor. Please show your doctor the following explanation:

## Information for the doctor on frequent appearance of the Arrhythmia indicator

This device is an oscillometric blood pressure monitor that also analyses pulse irregularity during measurement. The device is clinically tested.

The arrhythmia symbol is displayed after the measurement, if pulse irregularities occur during measurement. If the symbol appears more frequently (e.g. several times per week on measurements performed daily) we recommend the patient to seek medical advice.

This device does not replace a cardiac examination, but serves to detect pulse irregularities at an early stage.

## 5. Data Memory

This device automatically stores the last 30 measurement values.

### Viewing the stored values

Press the M-button ③ briefly, when the device is switched off. The display first shows «M» ⑪ and «A», which stands for the average of all stored values.

Pressing the M-button again displays the previous value. Pressing the M-button repeatedly enables you to move from one stored value to another.

☞ Blood pressure readings with suboptimal cuff fit ⑯-A are not considered in the average value.

### Memory full

☞ Pay attention that the maximum memory capacity of 30 memories is not exceeded. **When the 30 memory is full, the oldest value is automatically overwritten with the 31st value.** Values should be evaluated by a doctor before the memory capacity is reached – otherwise data will be lost.

### Clearing all values

If you are sure that you want to permanently remove all stored values, hold down the M-button (the device must have been switched off beforehand) until «CL ALL» appears and then release the button. To permanently clear the memory, press the time button while «CL ALL» is flashing. Individual values cannot be cleared.

☞ **Cancel deletion:** press ON/OFF button ① while «CL ALL» is flashing.

## 6. Battery Indicator and Battery change

### Low battery

When the batteries are approximately ¾ empty the battery symbol ⑰ will flash as soon as the device is switched on (partly filled battery displayed). Although the device will continue to measure reliably, you should obtain replacement batteries.

## Flat battery – replacement

When the batteries are flat, the battery symbol ⑯ will flash as soon as the device is switched on (flat battery displayed). You cannot take any further measurements and must replace the batteries.

1. Open the battery compartment ⑤ by pulling off the cap.
2. Replace the batteries – ensure correct polarity as shown by the symbols in the compartment.
3. To set date and time, follow the procedure described in «Section 2.».

☞ The memory retains all values although date and time must be reset – the year number therefore flashes automatically after the batteries are replaced.

## Which batteries and which procedure?

- ☞ Use 2 new, long-life 1.5 V, size AAA alkaline batteries.
- ☞ Do not use batteries beyond their date of expiry.
- ☞ Remove batteries if the device is not going to be used for a prolonged period.

## Using rechargeable batteries

You can also operate this device using rechargeable batteries.

- ☞ Only use «NiMH» type reusable batteries.
- ☞ Batteries must be removed and recharged when the flat battery symbol appears. They should not remain inside the device as they may become damaged (total discharge as a result of low use of the device, even when switched off).

- ☞ Always remove the rechargeable batteries if you do not intend to use the device for a week or more.
- ☞ Batteries cannot be charged in the blood pressure monitor. Recharge batteries in an external charger and observe the information regarding charging, care and durability.

## 7. Error Messages

If an error occurs during the measurement, the measurement is interrupted and an error message, e.g. «ERR 3», is displayed.

Error	Description	Potential cause and remedy
«ERR 1» ⑯	Signal too weak	The pulse signals on the cuff are too weak. Reposition the cuff and repeat the measurement.*
«ERR 2» ⑯-B	Error signal	During the measurement, error signals were detected by the cuff, caused for instance by movement or muscle tension. Repeat the measurement, keeping your arm still.
«ERR 3» ⑯-C	No pressure in the cuff	An adequate pressure cannot be generated in the cuff. A leak may have occurred. Check that the cuff is correctly connected and is not too loose. Replace the batteries if necessary. Repeat the measurement.

Error	Description	Potential cause and remedy
«ERR 5»	Abnormal result	The measuring signals are inaccurate and no result can therefore be displayed. Read through the checklist for performing reliable measurements and then repeat the measurement.*
«HI»	Pulse or cuff pressure too high	The pressure in the cuff is too high (over 299 mmHg) OR the pulse is too high (over 200 beats per minute). Relax for 5 minutes and repeat the measurement.*
«LO»	Pulse too low	The pulse is too low (less than 40 beats per minute). Repeat the measurement.*

\* Please immediately consult your doctor, if this or any other problem occurs repeatedly.

☞ If you think the results are unusual, please read through the information in «Section 2.» carefully.

## 8. Safety, Care, Accuracy Test and Disposal

### Safety and protection

- 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.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Specifications» section.
- Protect it from:
  - water and moisture
  - extreme temperatures
  - impact and dropping
  - contamination and dust
  - direct sunlight
  - heat and cold
- The cuffs are sensitive and must be handled with care.
- Only pump up the cuff once fitted.
- 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.
- Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.
- Never open this device.
- If the device is not going to be used for a prolonged period the batteries should be removed.
- Read the additional safety information provided within the individual sections of this instruction manual.

- 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.



Ensure that children do not use this device unsupervised; some parts are small enough to be swallowed. Be aware of the risk of strangulation in case this device is supplied with cables or tubes.

#### Device care

Clean the device only with a soft, dry cloth.

#### Cleaning the cuff

Carefully remove any marks on the cuff with a damp cloth and mild detergent.

#### Accuracy test

We recommend this device is tested for accuracy every 2 years or after mechanical impact (e.g. being dropped). The verification time period is 2 years. Verification is carried out in accordance with the document P 1323565.2.001-2018 «State system for ensuring the uniformity of measurements. Non-invasive blood pressure meters.

Verification Method» Confirmation of initial verification, an electronic version of the verification certificate, is on the website of the Federal

Information Fund for Ensuring Uniformity of Measurements - [www.fgis.gost.ru](http://www.fgis.gost.ru)

Information on verification is on the company website - [www.microlife.ru](http://www.microlife.ru)

#### Disposal



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

## 9. Guarantee

---

This device is covered by a **5 year guarantee** from the date of purchase. The guarantee is valid only on presentation of the guarantee card completed by the dealer (see back) confirming date of purchase or the receipt.

- Batteries, cuff and parts that become worn with use are not included.
- Opening or altering the device invalidates the guarantee.
- The guarantee does not cover damage caused by improper handling, discharged batteries, accidents or non-compliance with the operating instructions.

Please contact your local Microlife-Service (see foreword).

## 10. Technical Specifications

<b>Operating conditions:</b>	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % relative maximum humidity
<b>Storage conditions:</b>	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % relative maximum humidity
<b>Weight:</b>	112 g (including batteries)
<b>Dimensions:</b>	81 x 65 x 21 mm
<b>Cuff size:</b>	13.5 - 23 cm (5.25 - 9.05 inches)
<b>Measuring procedure:</b>	oscillometric, corresponding to Korotkoff method: Phase I systolic, Phase V diastolic
<b>Measurement range:</b>	20 - 280 mmHg – blood pressure 40 - 200 beats per minute – pulse
<b>Cuff pressure display range:</b>	0 - 299 mmHg
<b>Resolution:</b>	1 mmHg
<b>Static accuracy:</b>	pressure within $\pm$ 3 mmHg
<b>Pulse accuracy:</b>	$\pm$ 5 % of the readout value
<b>Voltage source:</b>	2 x 1.5 V alkaline batteries; size AAA
<b>Battery lifetime:</b>	approx. 320 measurements (using new batteries)
<b>IP Class:</b>	IP20

**Reference to standards:**

EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1;  
IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

**Expected service life:**

Device: 5 years or 10000 measurements  
Accessories: 2 years

This device complies with the requirements of the Medical Device Directive 93/42/EEC.

Technical alterations reserved.

Date of production: first four digits of the serial number of the device.  
First and second digit – the week of the year / third and fourth digit – the year of production.



- ① Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- ② Дисплей
- ③ Кнопка M (Память)
- ④ Кнопка Time (Время)
- ⑤ Отсек для батареи
- ⑥ Манжета

## Дисплей

- ⑦ Систолическое давление
- ⑧ Диастолическое давление
- ⑨ Частота пульса
- ⑩ Дата/Время
- ⑪ Сохраненное значение
- ⑫ Индикатор уровня давления
- ⑬ Индикатор аритмии пульса (PAD)
- ⑭ Индикатор сигнала манжеты «ERR 1»
- ⑮ Проверка размещения манжеты
  - A: Оптимальное положение манжеты
  - B: Индикатор движения руки «ERR 2»
  - C: Контроль давления манжеты «ERR 3»
- ⑯ Индикатор пульса
- ⑰ Индикатор разряда батареи

## Предназначение:

Этот осциллометрический тонометр предназначен для неинвазивного измерения артериального давления у людей в возрасте 12 лет и старше.

Уважаемый покупатель,

Прибор был разработан в сотрудничестве с врачами, а клинические тесты подтвердили высокую точность его измерений.\*

При возникновении вопросов, проблем или для заказа запасных частей, пожалуйста, обращайтесь в местный сервисный центр Microlife. Ваш дилер или аптека могут предоставить Вам адрес дилера Microlife в Вашей стране. В качестве альтернативы, посетите в Интернете страницу [www.microlife.com](http://www.microlife.com), где Вы сможете найти ряд полезных сведений по нашему изделию. Будьте здоровы – Microlife AG!

\*Этот прибор протестирован в соответствии с протоколом Европейского Общества Гипертонии (ESH) и ISO81060-2:2013.

## Оглавление

1. Расшифровка символов
2. Использование прибора в первый раз
  - Установка батареи

- Установка даты и времени
- 3. Контрольный список для проведения надежного измерения**
- 4. Выполнение измерений артериального давления**
- Как отменить сохранение результата
  - Как определить артериальное давление?
  - Появление индикатора аритмии пульса (PAD)
- 5. Память**
- Просмотр сохраненных величин
  - Заполнение памяти
  - Удаление всех значений
- 6. Индикатор разряда батарей и их замена**
- Батареи почти разряжены
  - Замена разряженных батарей
  - Элементы питания и процедура замены
  - Использование аккумуляторов
- 7. Сообщения об ошибках**
- 8. Техника безопасности, уход, проверка точности и утилизация**
- Техника безопасности и защита
  - Уход за прибором
- Очистка манжеты
  - Проверка точности
  - Утилизация
- 9. Гарантия**
- 10. Технические характеристики**
- Гарантийный талон (см. на обратной стороне)
- 
- 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
-  Хранить в сухом месте
-  Знак соответствия
-  Знак утверждения типа средств измерений



Серийный номер



Номер по каталогу



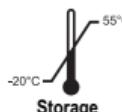
Производитель



Оборудование II класса защиты



Ограничение по температуре применения  
10 - 40 °C



Ограничение по температуре хранения  
-20 - +55 °C



Сертификация CE

## 2. Использование прибора в первый раз

### Установка батареи

После того, как Вы вынули прибор из упаковки, прежде всего, вставьте батареи. Отсек для батарей (5) расположен на нижней части прибора. Вставьте батареи (2 x тип AAA 1.5V), соблюдая полярность.

### Установка даты и времени

- После установки новых батарей на дисплее замигает числовое значение года. Год устанавливается нажатием кнопки M (3). Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить месяц, нажмите кнопку Time (Время) (4).
  - Теперь можно установить месяц нажатием кнопки M. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить день, нажмите кнопку Time (Время).
  - Следуя вышеописанным инструкциям, установите день, час и минуты.
  - После установки минут и нажатия кнопки Time (Время) на экране появятся дата и время.
  - Для изменения даты и времени нажмите и удерживайте кнопку Time (Время) приблизительно в течение 3 секунд, пока не начнет мигать год. После этого можно ввести новые значения, как это описано выше.
- ### 3. Контрольный список для проведения надежного измерения

- Избегайте физической активности, не ешьте и не курите непосредственно перед измерением.
- Присядьте на стул со спинкой на пять минут и расслабьтесь. Поставьте ноги на пол ровно и не скрещивайте их.

3. Всегда проводите измерения на том же запястье в положении сидя. Используйте запястье, которое обычно показывает более высокие значения артериального давления.
4. Снимите одежду и, например, часы, для того, чтобы освободить запястье.
5. Убедитесь, что используется манжета правильного размера (маркировка на манжете).
6. Удобно наложите манжету, но не слишком тую. Манжета рассчитана на запястье обхватом от 13,5 - 23 см (5,25 - 9,05 дюймов).
7. Расположите руку так, чтобы она оставалась расслабленной и убедитесь в том, что **прибор находится на той же высоте, что и сердце**.

#### **4. Выполнение измерений артериального давления**

1. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ① для начала измерения.
2. Положение манжеты регистрируется на дисплее ⑯ манжета расположена оптимально. Если появляется значок ⑯-А, манжета установлена достаточно хорошо и все равно можно проводить нормальное измерение.
3. Теперь будет произведена автоматическая накачка манжеты. Расслабьтесь, не двигайтесь и не напрягайте руку до тех пор, пока не отобразится результат измерения. Дышите normally и не разговаривайте.

4. Измерение происходит во время накачки манжеты. Скорость накачки может различаться.
  5. Во время измерения, индикатор пульса ⑯ мигает на дисплее.
  6. Затем отображается результат, состоящий из систолического ⑦ и диастолического ⑧ артериального давления, а также пульса ⑨. См. также пояснения по другим показаниям дисплея в этой инструкции.
  7. Снимите манжету и выключите тонометр, занесите результат в приложенную карточку артериального давления. (Тонометр автоматически отключается приблизительно через 1 минуту).
-  Вы можете остановить измерение в любой момент нажатием кнопки ВКЛ/ВЫКЛ (например, если Вы испытываете неудобство или неприятное ощущение от нагнетаемого давления).

#### **Как отменить сохранение результата**

Когда результат появится на дисплее, нажмите и держите нажатой кнопку включения / выключения ① пока кнопка «M» ⑪ не начнет мигать. Подтвердите удаление, нажав кнопку time ④.  
 «CL» на дисплее прибора означает удаление из памяти - проведено успешно.

#### **Как определить артериальное давление?**

Треугольник в левой части дисплея ⑫ указывает на диапазон, в которой попадает измеренное артериальное давление. Измеренное давление находится либо в оптимальном (зеленом), повышенном (желтом), либо высоком (красном) диапазоне.

Классификация данных по измеренному давлению на диапазоны происходит по международным директивам (ESH, ESC, JSH). Данные выражены в мм рт.

Диапазон	Систолическое	Диастолическое	Рекомендация
1. артериальное давление слишком высокое	$\geq 135$	$\geq 85$	Обратитесь за медицинской помощью
2. повышенное артериальное давление	130 - 134	80 - 84	Самостоятельный контроль
3. артериальное давление в норме	$< 130$	$< 80$	Самостоятельный контроль

Оценка давления определяется по наивысшему значению.

Например: давление 140/80 мм рт.ст. и давление 130/90 мм рт.ст. оба оцениваются как «артериальное давление очень высокое».

### Появление индикатора аритмии пульса (PAD)

Этот символ (13) указывает на то, что во время измерения были выявлены нарушения пульса. В этом случае результат может отличаться от Вашего нормального артериального давления – повторите измерение. В большинстве случаев это не является причиной для беспокойства. Однако если такой символ появляется регулярно (например, несколько раз в неделю при ежед-

невных измерениях), рекомендуется сообщить об этом врачу. Покажите врачу приведенное ниже объяснение:

### Информация для врача при частом появлении на дисплее индикатора аритмии

Этот прибор является осциллометрическим измерителем артериального давления, который анализирует также нерегулярность пульса во время измерения. Прибор прошел клинические испытания.

Символ аритмии отображается после измерения, если во время измерения имели место нарушения пульса. Если этот символ появляется достаточно часто (например, несколько раз в неделю при ежедневных измерениях), то пациенту рекомендуется обратиться за медицинской консультацией.

Прибор не заменяет кардиологического обследования, однако позволяет выявить нарушения пульса на ранней стадии.

## 5. Память

Это устройство автоматически сохраняет последние 30 измерений.

### Просмотр сохраненных величин

Коротко нажмите кнопку M (3) при выключенном приборе. Сначала на дисплее покажется знак «M» (11) и «A», который обозначает среднее всех сохраненных значений.

Повторное нажатие кнопки M отображает предыдущее значение. Многократное нажатие кнопки M позволяет переключаться между сохраненными значениями.

☞ Артериальное давление измеренное при положении манжеты 15-A не учитываются в среднем значении

### Заполнение памяти

☞ Обратите внимание, что максимальный объем памяти в 30 измерений не может быть превышен. **Когда память заполнена, 31 измерение записывается вместо самого раннего.**

Значения должны быть отслежены врачом до достижения максимального объема памяти – иначе данные будут потеряны.

### Удаление всех значений

Если Вы хотите окончательно удалить все сохраненные в памяти данные, выключите устройство, нажмите и держите нажатой кнопку M, пока не появится «CL ALL» затем отпустите кнопку. Чтобы полностью очистить память, нажмите кнопку времени, пока «CL ALL» мигает. Индивидуальные значения не могут быть удалены.

☞ **Отмена удаления:** нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ①, пока «CL ALL» мигает.

## 6. Индикатор разряда батарей и их замена

---

### Батареи почти разряжены

Если батареи использованы приблизительно на  $\frac{3}{4}$ , то при включении прибора символ элементов питания ⑯ будет мигать (отображается частично заряженная батарея). Несмотря на то, что прибор продолжит надежно проводить измерения, необходимо подготовить новые элементы питания на замену.

### Замена разряженных батарей

Если батареи разряжены, то при включении прибора символ элементов питания ⑯ будет мигать (отображается разряженная батарея). Дальнейшие измерения не могут производиться до замены батарей.

1. Откройте батарейный отсек ⑤, оттянув крышку.
2. Замените батареи, убедившись, что соблюдена полярность в соответствии с символами в отсеке.
3. Для того, чтобы установить дату и время, следуйте процедуре, описанной в «Разделе 2.».

☞ В памяти сохраняются все значения, но дата и время будут сброшены – поэтому после замены батарей год автоматически замигает.

### Элементы питания и процедура замены

☞ Пожалуйста, используйте 2 новые щелочные батареи на 1,5В с длительным сроком службы размера AAA.

- ☞ Не используйте батареи с истекшим сроком годности.
- ☞ Достаньте батареи, если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени.

## Использование аккумуляторов

С прибором можно работать, используя аккумуляторные батареи.

- ☞ Пожалуйста, используйте только один тип аккумуляторных батареи «NiMH».
- ☞ Батареи необходимо вынуть и перезарядить, если появляется символ элементов питания (разряженная батарея). Они не должны оставаться внутри прибора, поскольку могут выйти из строя (даже в выключенном приборе батареи продолжают разряжаться).
- ☞ Всегда вынимайте аккумуляторы, если не собираетесь пользоваться прибором в течение недели или более!
- ☞ Аккумуляторы НЕ могут заряжаться в приборе! Повторно зарядите аккумуляторы во внешнем зарядном устройстве и ознакомьтесь с информацией по зарядке, уходу и сроку службы!

## 7. Сообщения об ошибках

Если во время измерения происходит ошибка, то процедура измерения прерывается и выдается сообщение об ошибке, например «ERR 3».

Ошибка	Описание	Возможная причина и устранение
«ERR 1» ⑯	Сигнал слишком слабый	Импульсные сигналы на манжете слишком слабые. Повторно наложите манжету и повторите измерение.*
«ERR 2» ⑯-B	Ошибочные сигналы	Во время измерения манжета зафиксировала ошибочные сигналы, вызванные, например, движением или сокращением мышц. Повторите измерение, держа руку неподвижно.
«ERR 3» ⑯-C	Отсутствует давление в манжете	Манжета не может быть накачана до необходимого уровня давления. Возможно, имеет место утечка. Проверьте, что манжета подсоединенена правильно и не слишком свободна. При необходимости замените батареи. Повторите измерение.

Ошибка	Описание	Возможная причина и устранение
«ERR 5»	Ошибочный результат (артефакт)	Сигналы измерения неточны, из-за чего отображение результатов невозможно. Прочтите рекомендации для получения надежных результатов измерений и затем повторите измерение.*
«HI»	Пульс или давление манжеты слишком высоки	Давление в манжете слишком высокое (свыше 299 мм рт. ст.) ИЛИ пульс слишком высокий (свыше 200 ударов в минуту). Отдохните в течение 5 минут и повторите измерение.*
«LO»	Пульс слишком низкий	Пульс слишком низкий (менее 40 ударов в минуту). Повторите измерение.*

\* Пожалуйста, немедленно проконсультируйтесь с врачом, если эта или какая-либо другая проблема возникает повторно.

☞ Если Вам кажется, что результаты отличаются от обычных, то, пожалуйста, внимательно прочтите информацию в «Разделе 2.».

## 8. Техника безопасности, уход, проверка точности и утилизация



### Техника безопасности и защита

- Следуйте инструкциям по использованию. В этом документе содержатся важные сведения о работе и безопасности этого устройства. Перед использованием устройства, пожалуйста, внимательно прочтайте 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.
- В состав прибора входят чувствительные компоненты, требующие осторожного обращения. Ознакомьтесь с условиями хранения и эксплуатации, описанными в разделе «Технические характеристики»!
- Оберегайте прибор от:
  - воды и влаги
  - экстремальных температур
  - ударов и падений
  - загрязнения и пыли
  - прямых солнечных лучей
  - жары и холода
- Манжеты представляют собой чувствительные элементы, требующие бережного обращения.

- Производите накачку только наложенной манжеты.
- 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.
- Не используйте прибор, если вам кажется, что он поврежден, или если вы заметили что-либо необычное.
- Никогда не вскрывайте прибор.
- Если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени, то из него следует вынуть батарейки.
- Прочтите дальнейшие указания по безопасности в отдельных разделах этой инструкции.
- Результаты измерения, которые предоставляет этот прибор, не являются диагнозом. Они не заменяют необходимость консультации врача, особенно если они не соответствуют 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.



Позаботьтесь о том, чтобы дети не могли использовать прибор без присмотра, поскольку некоторые его мелкие части могут быть проглочены. При поставке прибора с кабелями и шлангами возможен риск удушения.

## Уход за прибором

Используйте для чистки прибора только сухую, мягкую ткань.

## Очистка манжеты

Осторожно удалите все следы с манжеты при помощи влажной ткани и мягкого моющего средства.

## Проверка точности

Мы рекомендуем проверять точность прибора каждые 2 года либо после механического воздействия (например, падения). Межповерочный интервал - 2 года. Проверка приборов для измерения артериального давления осуществляется по документу Р 1323565.2.001-2018 «Государственная система обеспечения единства измерений. Измерители артериального давления неинвазивные. Методика поверки». Подтверждение первичной поверки, электронная версия свидетельства о поверке, находится на сайте Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений – [www.fgis.gost.ru](http://www.fgis.gost.ru)

Информация о поверке находится на сайте компании – [www.microlife.ru](http://www.microlife.ru)

## Утилизация



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

## 9. Гарантия

На прибор распространяется гарантия в течение **5 лет** с даты приобретения. Гарантия действительна только при наличии гарантийного талона, заполненного дилером (см. с обратной стороны), подтверждающего дату продажи, или кассового чека.

- Гарантия не распространяется на батареи, манжету и изнашиваемые части.
- Вскрытие и механические повреждения приводят к утрате гарантии.
- Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные неправильным обращением, разрядившимися батареями, несчастными случаями или невыполнением инструкций по эксплуатации.

Пожалуйста, обратитесь в местный сервисный центр Microlife (см. введение).

## 10. Технические характеристики

<b>Условия применения:</b>	от 10 до 40 °C максимальная относительная влажность 15 - 95 %
<b>Условия хранения:</b>	от -20 до +55 °C максимальная относительная влажность 15 - 95 %
<b>Масса:</b>	112г (включая батарейки)
<b>Размеры:</b>	81 x 65 x 21 мм

<b>Размер манжеты:</b>	13,5 - 23 см (5,25 - 9,05 дюймов)
<b>Процедура измерения:</b>	осциллометрическая, в соответствии с методом Короткова: фаза I систолическая, фаза V диастолическая
<b>Диапазон измерений:</b>	20 - 280 мм рт. ст. – артериальное давление 40 - 200 ударов в минуту – пульс
<b>Индикация давления в манжете:</b>	0 - 299 мм рт.ст.
<b>Минимальный шаг индикации:</b>	1 мм рт.ст.
<b>Статическая точность:</b>	давление в пределах $\pm 3$ мм рт. ст.
<b>Точность измерения пульса:</b>	$\pm 5$ % считанного значения
<b>Источник питания:</b>	2 x 1,5В щелочные батарейки размера AAA
<b>Срок службы батареи:</b>	примерно 320 измерений (при использовании новых щелочных батарей)
<b>Класс защиты:</b>	IP20
<b>Соответствие стандартам:</b>	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11
<b>Ожидаемый срок службы:</b>	Прибор: 5 лет или 10000 измерений Комплектующие: 2 года

Данный прибор соответствует требованиям директивы ЕС о медицинском оборудовании 93/42/EEC.

Право на внесение технических изменений сохраняется за производителем.

Дата производства: первые четыре цифры серийного номера прибора. Первая и вторая цифры – неделя производства, третья и четвертая – год производства.

**Уполномоченный представитель производителя «Микролайф» в России**

ООО «МИП-Тест»

Москва, Ермолаевский пер., д.22-26, стр.1

Тел. (499) 390 18 33

Адреса сервисных центров узнавайте по телефону бесплатной горячей линии 8-800-550-10-52.

**Противопоказания:** противопоказаний не выявлено.