

microlife[®]



BP B1 Classic

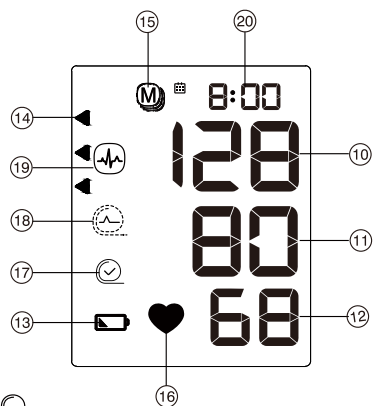
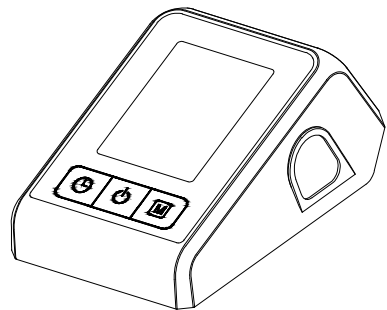
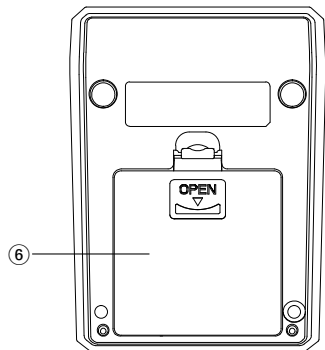
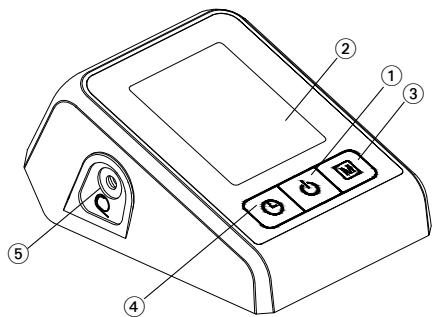
Blood Pressure Monitor

EN	→	1
RU	→	7
UA	→	15

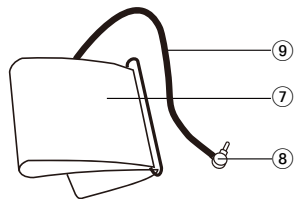
Microlife AG
Esenstrasse 139
9443 Widnau / Switzerland
www.microlife.com

CE0044

IB BP B1 Classic EN-RU-UA 1820



- 17-A
- 17-B
- 17-C



Name of Purchaser / Ф.И.О. покупателя /
П.І.Б. покупця

Serial Number / Серийный номер /
Серійний номер

Date of Purchase / Дата покупки / Дата
покупки

Specialist Dealer / Специализированный
дилер / Спеціалізований дилер

- ① ON/OFF button
- ② Display
- ③ M-button (memory)
- ④ Time Button
- ⑤ Cuff Socket
- ⑥ Battery Compartment
- ⑦ Cuff
- ⑧ Cuff Connector
- ⑨ Cuff Tube

Display

- ⑩ Systolic Value
- ⑪ Diastolic Value
- ⑫ Pulse Rate
- ⑬ Battery Display
- ⑭ Traffic Light Indicator
- ⑮ Stored Value
- ⑯ Pulse Indicator
- ⑰ Cuff Fit Check
 - A: Suboptimal Cuff Fit
 - B: Arm Movement Indicator «**Err 2**»
 - C: Cuff Pressure Check «**Err 3**»
- ⑱ Cuff Signal Indicator «**Err 1**»
- ⑲ Irregular Heartbeat (IHB) Symbol
- ⑳ Date/Time



Read the instructions for use



Type BF applied part



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



Keep dry

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 where you will find a wealth of invaluable information on our products.

Stay healthy – Microlife AG!

** This device uses the same measuring technology as the award winning «BP 3BTO-A» model tested according to the British and Irish Hypertension Society (BIHS) protocol.*

Table of Contents

1. Using the Device for the First Time

- Inserting the batteries
- Setting the date and time
- Selecting the correct cuff

2. Checklist for Taking a Reliable Measurement

3. Taking a Blood Pressure Measurement

- Manual inflation
- How not to store a reading
- How do I evaluate my blood pressure?
- Appearance of the Irregular Heartbeat (IHB) Symbol

4. Data Memory

- Viewing the stored values
- Clearing all values

5. Battery Indicator and Battery change

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

6. Error Messages

7. Safety, Care, Accuracy Test and Disposal

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

8. Guarantee

9. Technical Specifications

Guarantee Card (see Back Cover)

1. Using the Device for the First Time

Inserting the batteries

After you have unpacked your device, first insert the batteries. The battery compartment ⑥ is on the bottom of the device. Insert the batteries (4 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.

Selecting the correct cuff

Microlife offers different cuff sizes. Select the cuff size to match the circumference of your upper arms (measured by close fitting in the centre of the upper arm).

Cuff size	for circumference of upper arm
M	22 - 32 cm
M - L	22 - 42 cm

-  Pre-shaped cuffs are optionally available.
 -  Only use Microlife cuffs.
 -  This device is not compatible with other Microlife cuff sizes except M and M-L.
- ▶ Contact your local Microlife Service if the enclosed cuff ⑦ does not fit.
 - ▶ Connect the cuff to the device by inserting the cuff connector ⑧ into the cuff socket ⑤ as far as it will go.


2. Checklist for Taking a Reliable Measurement

- ▶ Avoid activity, eating or smoking immediately before the measurement.
- ▶ 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.
- ▶ **Always measure on the same arm** (normally left). It is recommended that doctors perform double arm measurements on a patient's first visit in order to determine which arm to measure in the future. The arm with the higher blood pressure should be measured.
- ▶ Remove close-fitting garments from the upper arm. To avoid constriction, shirt sleeves should not be rolled up - they do not interfere with the cuff if they are laid flat.
- ▶ Always ensure that the correct cuff size is used (marking on the cuff).
 - Fit the cuff closely, but not too tight.
 - Make sure that the cuff is positioned 1-2 cm above the elbow.

- The **artery mark** on the cuff must lie over the artery which runs down the inner side of the arm.
- Support your arm so it is relaxed.
- Ensure that the cuff is at the same height as your heart.

3. Taking a Blood Pressure Measurement

1. Press the ON/OFF button (1) to start the measurement.
2. 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.
3. The cuff fit check (17) on the display indicates that the cuff is perfectly placed. If the icon (17-A) appears, the cuff is fitted suboptimally, but it is still ok to measure.
4. When the correct pressure is reached, the pumping stops and the pressure falls gradually. If the required pressure was not reached, the device will automatically pump some more air into the cuff.
5. During the measurement, the pulse indicator (16) flashes in the display.
6. The result, comprising the systolic (10) and the diastolic (11) blood pressure and the pulse rate (12) is displayed. Note also the explanations on further display symbols in this booklet.
7. When the device has finished measuring, remove the cuff.
8. Switch off the device. (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).

Manual inflation

In case of high systolic blood pressure (e.g. above 135 mmHg), it can be an advantage to set the pressure individually. Press the ON/OFF button after the monitor has been pumped up to a level of approx. 30 mmHg (shown on the display). Keep the button pressed until the pressure is about 40 mmHg above the expected systolic value – then release the button.

How not to store a reading

As soon as the reading is displayed press and hold the ON/OFF button (1) until «M» (15) 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 (14) 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 Irregular Heartbeat (IHB) Symbol

This symbol (19) indicates that an irregular heartbeat was detected. In this case, the measured blood pressure may deviate from your actual blood pressure values. It is recommended to repeat the measurement.

Information for the doctor in case of repeated appearance of the IHB symbol:

This device is an oscillometric blood pressure monitor that also measures the pulse during blood pressure measurement and indicates when the heart rate is irregular.


4. 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» (15) 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 (17-A) are not considered in the average value.

 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 31 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.

5. Battery Indicator and Battery change


Low battery

When the batteries are approximately $\frac{3}{4}$ empty the battery symbol ⑬ 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 ⑬ 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 ⑥ at the back of the device.
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 1.».

 The measurements stored in the memory are deleted when the batteries are removed from the battery compartment (e.g. when replacing batteries).

Which batteries and which procedure?

-  Use 4 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.

6. 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» ⑱	Signal too weak	The pulse signals on the cuff are too weak. Re-position the cuff and repeat the measurement.*
«Err 2» ⑰-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» ⑰-C	Abnormal cuff pressure	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.
«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.

7. 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.
- Do not exchange or use any other kind of cuff or cuff connector for measuring with this device.
- 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.
- If you suffer from a cardiac arrhythmia consult with your doctor before using the device. See also chapter «Appearance of the Irregular Heartbeat (IHB) Symbol» of this user 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.
- **Permanently high blood pressure values can damage your health and must be treated by your doctor!**
- Always discuss your values with your doctor and tell him/her if you have noticed anything unusual or feel unsure. **Never rely on single blood pressure readings.**
- **Under no circumstances should you alter the dosages of drugs or initiate a treatment without consulting your doctor.**
- **Deviations** between measurements taken by your doctor or in the pharmacy and those taken at home are quite normal, as these situations are completely different.
- **The pulse display is not suitable for checking the frequency of heart pacemakers!**
- If you are **pregnant**, you should monitor your blood pressure regularly as it can change drastically during this time.



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 spots on the cuff with a damp cloth and soap-suds.



WARNING: Do not wash the cuff in a washing machine or dishwasher!



WARNING: Under no circumstances may you wash the inner bladder!

Accuracy test

We recommend this device is tested for accuracy once a year or after mechanical impact (e.g. being dropped). Please contact your local Microlife-Service to arrange the test (see foreword).

Disposal



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

8. 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 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.
- The cuff has a functional guarantee (bladder tightness) for 1 year.

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

9. Technical Specifications

Operating conditions:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % relative maximum humidity
Storage conditions:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % relative maximum humidity
Weight:	251 g (including batteries)
Dimensions:	124 x 92 x 61 mm
Measuring procedure:	oscillometric, corresponding to Korotkoff method: Phase I systolic, Phase V diastolic
Measurement range:	20 - 280 mmHg – blood pressure 40 - 200 beats per minute – pulse
Cuff pressure display range:	0 - 299 mmHg
Resolution:	1 mmHg
Static accuracy:	pressure within ± 3 mmHg
Pulse accuracy:	± 5 % of the readout value
Voltage source:	4 x 1.5 V alkaline batteries; size AAA
Battery lifetime:	approx. 400 measurements (using new batteries)
IP Class:	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: 1 year

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

Technical alterations reserved.

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 Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
- ② Дисплей
- ③ Кнопка М (Память)
- ④ Кнопка Time (Время)
- ⑤ Гнездо для манжеты
- ⑥ Отсек для батарей
- ⑦ Манжета
- ⑧ Соединитель манжеты
- ⑨ Трубка для подачи воздуха в манжету

Дисплей

- ⑩ Систолическое давление
- ⑪ Диастолическое давление
- ⑫ Частота пульса
- ⑬ Индикатор разряда батарей
- ⑭ Индикатор уровня давления
- ⑮ Сохраненное значение
- ⑯ Индикатор пульса
- ⑰ Проверка размещения манжеты
 - А: Оптимальное положение манжеты
 - В: Индикатор движения руки «Err 2»
 - С: Контроль давления манжеты «Err 3»
- ⑱ Индикатор сигнала манжеты «Err 1»
- ⑲ Символ ИНВ - обнаружения нерегулярного сердцебиения
- ⑳ Дата/Время



Ознакомьтесь с инструкциями по использованию



Изделие типа ВФ



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



Хранить в сухом месте

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.ua, где Вы сможете найти ряд полезных сведений по нашему изделию. Будьте здоровы – Microlife AG!

** В приборе использована та же технология измерений, что и в отмеченной наградами модели «BP 3BTO-A», которая успешно прошла клинические испытания в соответствии с протоколом Британского и Ирландского Гипертонического Общества (BHS).*

Оглавление

- 1. Использование прибора в первый раз**
 - Установка батарей
 - Установка даты и времени
 - Подбор подходящей манжеты
- 2. Рекомендации для получения точных результатов измерения**
- 3. Выполнение измерений артериального давления**
 - Накачивание вручную
 - Как отменить сохранение результата
 - Как определить артериальное давление
 - Появление символа - INВ (обнаружение нерегулярного сердцебиения)
- 4. Память**
 - Просмотр сохраненных величин
 - Удаление всех значений
- 5. Индикатор разряда батарей и их замена**
 - Батареи почти разряжены
 - Замена разряженных батарей
 - Элементы питания и процедура замены
- 6. Сообщения об ошибках**
- 7. Техника безопасности, уход, проверка точности и утилизация**
 - Техника безопасности и защита
 - Уход за прибором
 - Очистка манжеты
 - Проверка точности
 - Утилизация
- 8. Гарантия**
- 9. Технические характеристики**
- Гарантийный талон**

1. Использование прибора в первый раз

Установка батарей

После того, как Вы вынули прибор из упаковки, прежде всего, вставьте батареи. Отсек для батарей (6) расположен на нижней части прибора. Вставьте батареи (4 х тип AAA 1.5V (В)), соблюдая полярность.




Установка даты и времени

1. После установки новых батарей на дисплее замигает числовое значение года. Год устанавливается нажатием кнопки М (3). Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить месяц, нажмите кнопку Time (Время) (4).
2. Теперь можно установить месяц нажатием кнопки М. Для того, чтобы подтвердить введенное значение и затем установить день, нажмите кнопку Time (Время).
3. Следуя вышеприведенным инструкциям, установите день, час и минуты.
4. После установки минут и нажатия кнопки Time (Время) на экране появятся дата и время.
5. 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.

Подбор подходящей манжеты

Microlife предлагает манжеты разных размеров. Выберите манжету, размер которой соответствует обхвату Вашего плеча (измеренному при плотном прилегании посередине плеча).

Размер манжеты	для обхвата плеча
M	22 - 32 см (см)
M - L	22 - 42 см (см)

-  Дополнительно можно заказать манжету.
 -  Пользуйтесь только манжетами Microlife!
 -  Это устройство совместимо с манжетами Microlife размеров M и M-L и несовместимо с манжетами других размеров.
- ▶ Обратитесь в местный сервисный центр Microlife, если приложенная манжета (7) не подходит.
 - ▶ Подсоедините манжету к прибору, вставив соединитель манжеты (8) в гнездо манжеты (5) до упора.

2. Рекомендации для получения точных результатов 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.

- ▶ **Всегда проводите измерения на одной и той же руке** (обычно на левой). Рекомендуется, чтобы во время первого визита пациента, врач провел измерения на двух руках, чтобы определить на какой руке нужно производить измерения в дальнейшем. Потом измерения проводятся только на той руке, на которой давление оказалось выше.
- ▶ Снимите облегчающую одежду с плеча. Не следует закатывать рукав рубашки, это может привести к сдавливанию, рукава из тонкой ткани не мешают измерению, если прилегают свободно.
- ▶ Всегда проверьте, что используется правильный размер манжеты (маркировка на манжете).
 - Плотно наложите манжету, но не слишком туго.
 - Убедитесь, что манжета расположена на 1-2 см (см) выше локтя.
 - **Метка артерии** на манжете должна лежать над артерией, которая находится на внутренней стороне руки.
 - Расположите руку так, чтобы она оставалась расслабленной.
 - Убедитесь, что манжета находится на той же высоте, что и сердце.

3. Выполнение измерений артериального давления

1. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ ① для начала измерения.
2. Теперь будет произведена автоматическая накачка манжеты. Расслабьтесь, не двигайтесь и не напрягайте руку до тех пор, пока не отобразится результат измерения. Дышите нормально и не разговаривайте.
3. Положение манжеты регистрируется на дисплее ⑰ манжета расположена оптимально. Если появляется значок ⑰-A, манжета установлена достаточно хорошо и можно проводить нормальное измерение.
4. Если измерение успешно завершено, подкачка прекращается и происходит постепенный сброс давления. Если требуемое давление не достигнуто, прибор автоматически произведет дополнительное нагнетание воздуха в манжету.
5. Во время измерения, индикатор пульса ⑱ мигает на дисплее.
6. Затем отображается результат, состоящий из систолического ⑩ и диастолического ⑪ артериального давления, а

также пульса ⑱. См. также пояснения по другим показаниям дисплея в этой инструкции.

7. По окончании измерения снимите и уберите манжету.
 8. Отключите прибор. (Прибор автоматически отключится 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).

Накачивание вручную

В случае очень высокого систолического давления (например, более 135 mm Hg (мм рт.ст.)), можно уточнить показание тонометра вручную. Для этого: после того, как на дисплее прибора отобразится значение систолического давления около 30 mm Hg (мм рт.ст.), нажмите и держите нажатой кнопку ВКЛ/ВЫКЛ, пока давление не станет примерно на 40 mm Hg (мм рт.ст.) вышеожидаемого систолического значения, затем отпустите кнопку.

Как отменить сохранение результата

Когда результат появится на дисплее, нажмите и держите нажатой кнопку ВКЛ/ВЫКЛ. ① пока кнопка «M» ⑮ не начнет мигать. Подтвердите удаление, нажав кнопку Time (Время) ④. ☞ «CL» на дисплее прибора означает удаление из памяти — проведено успешно.

Как определить артериальное давление

Треугольник в левой части дисплея ⑲ указывает на диапазон, в который попадает измеренное артериальное давление. Измеренное давление находится либо в оптимальном (белый), повышенном (заштрихованный серый), либо высоком (черный) диапазоне. Классификация данных по измеренному давлению на диапазоны происходит по международным директивам (ESH, ESC, JSH). Данные выражены в mm Hg (мм рт.ст.).

Диапазон	Систолическое	Диастолическое	Рекомендация
1. артериальное давление слишком высокое	≥135	≥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 Hg (мм рт.ст.) и давление **130/90** мм Hg (мм рт.ст.) оба оцениваются как «артериальное давление очень высокое».

Появление символа - IHB (обнаружение нерегулярного сердцебиения)

Этот символ (19) указывает на то, что было обнаружено нерегулярное сердцебиение. В этом случае измеренное артериальное давление может отличаться от фактического значения артериального давления. Рекомендуется повторить измерение.

Информация для врача при повторном появлении символа IHB:

Это устройство представляет собой осциллометрический прибор для измерения артериального давления, который также измеряет пульс во время измерения артериального давления, и показывает, когда частота сердечных сокращений нерегулярна.

4. 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» (15) 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 (17)-A не учитываются в среднем значении
- ☞ 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 отпу-

стите 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.

5. Индикатор разряда батарей и их замена

Батареи почти разряжены

Если батареи использованы приблизительно на ¼, то при включении прибора символ элементов питания (13) 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 (13) будет мигать (отображается разряженная батарея). Дальнейшие измерения не могут производиться до замены батарей.

1. Откройте отсек батарей (6) на нижней части прибора.
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 1».

- ☞ Измерения, сохраненные в памяти, удаляются при извлечении всех батарей из батарейного отсека (например, при замене батарей).

Элементы питания и процедура замены

- ☞ Пожалуйста, используйте 4 новые щелочные батареи на 1,5V (В) 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.

6. 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» 18	Сигнал слишком слабый	Импульсные сигналы на манжете слишком слабые. Повторно наложите манжету и повторите измерение.*
«Err 2» 17-B	Ошибочные сигналы	Во время измерения манжета зафиксировала ошибочные сигналы, вызванные, например, движением или сокращением мышц. Повторите измерение, держа руку неподвижно.
«Err 3» 17-C	Неправильное давление в манжете	Манжета не может быть накачана до необходимого уровня давления. Возможно, имеет место утечка. Проверьте, что манжета подсоединена правильно и не слишком свободна. При необходимости замените батареи. Повторите измерение.
«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 mm Hg (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.

7. 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 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.
- 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.
- Не меняйте другие части манжеты или коннектор манжеты для измерений с этим устройством.
- 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 (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.

- Если вы страдаете сердечной аритмией, проконсультируйтесь с врачом перед использованием устройства. См. также главу «Появление символа - INB (обнаружение нерегулярного сердцебиения)» данного руководства пользователя.
- 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.
- **Постоянно повышенное артериальное давление может нанести ущерб Вашему здоровью, и в этом случае Вам необходимо обратиться к врачу!**
- Всегда сообщайте врачу о Вашем давлении и сообщайте ему/ей, если Вы заметили что-нибудь необычное или чувствуете неуверенность. **Никогда не полагайтесь на результат однократного измерения артериального давления.**
- **Ни при каких обстоятельствах не меняйте дозировку лекарств и не занимайтесь самолечением без консультации вашего лечащего врача.**
- **Расхождения** между результатами измерений, полученными врачом или в аптеке, и результатами, полученными в домашних условиях, также являются вполне нормальными, поскольку ситуации, в которых проводятся измерения, совершенно различны.
- **Показания пульса не пригодны для использования в качестве контроля частоты кардиостимулятора!**
- Во время **беременности** следует тщательно следить за артериальным давлением, поскольку на протяжении этого периода оно может существенно меняться!



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 удушья.

Уход за прибором

Используйте для чистки прибора только сухую, мягкую ткань.

Очистка манжеты

Осторожно удалите пята с манжеты с помощью влажной тряпки и мыльной воды.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не стирать манжету в стиральной или посудомоечной машине!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ни при каких обстоятельствах не допускайте стирка внутренней эластичной камеры!

Проверка точности

Мы рекомендуем проверять точность прибора один раз в год либо после механического воздействия (например, падения). Для проведения теста обратитесь в местный сервисный центр Microlife (см. введение).

Утилизация



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

8. 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.

- На батареи и комплектующие части гарантия не распространяется.
- 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.
- Гарантия на манжету включает гарантию на внутреннюю камеру (герметичность камеры) на 1 год.

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

9. Технические характеристики

Условия применения:	от +10 °С до +40 °С максимальная относительная влажность 15 % - 95 %
Условия хранения:	от -20 °С до +55 °С максимальная относительная влажность 15 % - 95 %
Масса:	251 г (г) (включая батарейки)
Размеры:	124 мм (мм) x 92 мм (мм) x 61 мм (мм)
Процедура измерения:	осциллометрическая, в соответствии с методом Короткова: фаза I систолическая, фаза V диастолическая
Диапазон измерений:	20 - 280 мм Hg (мм рт.ст.) – артериальное давление 40 - 200 ударов в минуту – пульс

Индикация давления в манжете: 0 - 299 мм Hg (мм рт.ст.)

Минимальный шаг индикации: 1 мм Hg (мм рт.ст.)

Статическая точность: давление в пределах ± 3 мм Hg (мм рт.ст.)

Точность измерения пульса: ± 5 % считанного значения

Источник питания: 4 x 1,5V (В) щелочные батарейки размера AAA

Срок службы батареи: примерно 400 измерений (при использовании новых щелочных батарей)

Класс защиты: IP20

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

Ожидаемый срок службы: Прибор: 5 лет или 10000 измерений
Комплектующие: 1 год.

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

Право на внесение технических изменений сохраняется за производителем.

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

- ① Кнопка ВКЛ/ВИКЛ
- ② Дисплей
- ③ Кнопка M (Пам'ять)
- ④ Кнопка Time (Час)
- ⑤ Гніздо для манжети
- ⑥ Відсік для батарей
- ⑦ Манжета
- ⑧ З'єднувач манжети
- ⑨ Трубка манжети

Дисплей

- ⑩ Систолічне значення
- ⑪ Діастолічне значення
- ⑫ Частота пульсу
- ⑬ Індикатор батарей
- ⑭ Індикатор рівня тиску «Світлофор»
- ⑮ Збережене значення
- ⑯ Індикатор пульсу
- ⑰ Перевірка розташування манжети
 - A: Оптимальне положення манжети
 - B: Індикатор руху руки «**Err 2**»
 - C: Контроль тиску манжети «**Err 3**»
- ⑱ Індикатор сигналу манжети «**Err 1**»
- ⑲ Символ ІНВ - виявлення нерегулярного серцебиття
- ⑳ Дата/час



Ознайомлення з інструкціями для застосування



Виріб типу BF



Батарей та електронні прилади слід утилізувати відповідно до прийнятих норм і не викидати разом із побутовими відходами.



Тримайте сухим

Призначення:

Цей осциллометричний тонометр призначений для неінвазивного вимірювання артеріального тиску у людей віком від 12 років і старше.

Шановний покупець,

Прилад був розроблений в співпраці з лікарями, а клінічні тести підтвердили високу точність його вимірювань.* Якщо у Вас виникли запитання чи проблеми, або Ви бажаєте замовити запасні частини приладу, будь ласка, зверніться до місцевого сервісного центру Microlife. Ваш дилер чи аптека зможуть надати Вам адресу представника Microlife у Вашій країні. Або Ви можете відвідати інтернет-сайт www.microlife.ua, де знайдете безліч корисної інформації про наші вироби. Будьте здорові! Microlife AG

** В приладі використано таку ж саму технологію вимірювань, як і у відзначеній нагородами моделі «BP ЗВТО-А», яка була протестована відповідно до протоколу Британського та Ірландського Товариства (BHS).*

Зміст

- Використання приладу вперше**
 - Встановлення батарей
 - Установка дати й часу
 - Підбір відповідної манжети
 - Рекомендації для отримання точних результатів вимірювання**
 - Виконання вимірювань артеріального тиску**
 - Інфляція вручну
 - Як відмінити збереження результату
 - Як визначити артеріальний тиск
 - Поява символу - IHB (виявлення нерегулярного серцебиття)
 - Пам'ять**
 - Перегляд збережених значень
 - Видалення всіх значень
 - Індикатор розрядження батарей і їх заміна**
 - Батарей майже розряджені
 - Заміна розряджених батарей
 - Батарей й процедура заміни
 - Повідомлення про помилки**
 - Техніка безпеки, догляд, перевірка точності й утилізація**
 - Безпека й захист
 - Догляд за приладом
 - Очищення манжети
 - Перевірка точності
 - Утилізація
 - Гарантія**
 - Технічні характеристики**
 - Гарантійний талон**
- Використання приладу вперше**

Встановлення батарей

Після того, як прилад був виїнятий з упаковки, перш за все вставте батареї. Відсік для батарей (6) знаходиться в нижній частині приладу. Вставте батареї (4 х тип AAA 1.5V (B)), дотримуючись полярності.




Установка дати й часу

- Після того, як нові батареї вставлені, на дисплеї блиматиме числове значення року. Рік встановлюється натисканням кнопки M (3). Для того, щоб підтвердити обране значення і потім встановити місяць, натисніть кнопку Time (Час) (4).
- Тепер можна встановити місяць, використовуючи кнопку M. Для того, щоб підтвердити обране значення і потім встановити день, натисніть кнопку Time (Час).
- Дотримуючись інструкцій, що приведені вище, встановіть день, годину і хвилини.
- Після установки хвилин і натискання кнопки Time (Час) на дисплеї з'являться дата і час.
- Для зміни дати і часу натисніть й утримуйте кнопку Time (Час) приблизно протягом 3 секунд, поки не почне блимати рік. Тепер можна ввести нові значення, як це описано вище.

Підбір відповідної манжети

Microlife пропонує манжети різних розмірів. Виберіть манжету, розмір якої відповідає обхвату Вашого плеча (виміряному при щільному приляганні посередині плеча).

Розмір манжети	для обхвату плеча
M	22 - 32 см (см)
M - L	22 - 42 см (см)

-  Манжету можна придбати додатково.
 -  Користуйтеся тільки манжетами Microlife!
 -  Цей прилад не сумісний з іншими розмірами манжет Microlife крім M і M-L.
- Зверніться до місцевого сервісного центру Microlife, якщо манжета (7), що додається не підходить.
 - Приєднайте манжету до приладу, вставивши з'єднувач манжети (8) в гніздо манжети (5) до упору.

2. Рекомендації для отримання точних результатів вимірювання

- Уникайте фізичної активності, не їжте й не паліть безпосередньо перед вимірюванням.
- Присядьте на стілець зі спинкою на п'ять хвилин і розслабтеся. Поставте ноги на підлогу рівно і не схрещуйте їх.
- Завжди проводьте вимірювання на одній і тій самій руці** (зазвичай на лівій). Рекомендується, щоб під час першого візиту пацієнта, лікар здійснив вимірювання на

обох руках, щоб визначити на якій руці необхідно проводити вимірювання у подальшому. Потім вимірювання проводяться лише на тій руці на якій тиск виявився вищим.

- ▶ Зніміть облягаючий одяг з плеча. Не слід заковувати рукав сорочки, бо це може призвести до здавлення. Рукави з тонкої тканини не заважають вимірюванню, якщо прилягають вільно.
- ▶ Завжди перевіряйте, що використовується правильний розмір манжети (маркування на манжеті).
 - Щільно накладіть манжету, але не дуже туго.
 - Переконайтеся, що манжета розташована на 1-2 см (см) вище ліктя.
 - **Позначка артерії**, що розташована на манжеті повинна бути над артерією, яка проходить по внутрішній стороні руки.
 - Розташуйте руку так, щоб вона залишалася розслабленою.
 - Переконайтеся, що манжета розташована на рівні серця.

3. Виконання вимірювань артеріального тиску

1. Натисніть кнопку ВКЛ/ВИКЛ (1) для початку вимірювання.
2. Тепер буде проведено автоматичне накачування манжети. Розслабтеся, не рухайтесь й не напружуйте руку до того моменту, поки не відобразиться результат вимірювання. Дихайте нормально й не розмовляйте.
3. Перевірка манжети (17) на дисплеї вказує, що манжета ідеально розташована. Якщо з'явиться значок (17)-А, манжета розташована неоптимально, але міряти все одно можливо.
4. Якщо вимірювання завершено успішно, підкачка припиняється, і відбувається поступове скидання тиску. Якщо необхідний тиск не досягнутий, прилад автоматично проведе додаткове нагнітання повітря в манжету.
5. Під час вимірювання блимає індикатор пульсу (16) на дисплеї.
6. Відображення результату включає систолічний (10) та діастолічний (11) тиск крові, а також показники пульсу (12). Пояснення інших символів, що виводяться на дисплей, також приведені у цьому буклеті.
7. Після завершення вимірювання зніміть манжету.
8. Вимкніть прилад. (Прилад автоматично вимкнеться приблизно через 1 хвилину).

☞ Ви можете зупинити вимірювання в будь-який момент натисканням кнопки ВКЛ/ВИКЛ (наприклад, якщо Ви відчуваєте незручність або неприємне відчуття від тиску, що нагнітається).

Інфляція вручну

У разі дуже високого систолічного тиску (наприклад, більше 135 mm Hg (mm рт. ст.)), можна встановити тиск індивідуально. Для цього: після того, як на дисплеї прилада з'явиться значення систолічного тиску близько 30 mm Hg (mm рт. ст.), натисніть і тримайте натиснутою кнопку ВКЛ. /ВИКЛ, поки тиск не стане приблизно на 40 mm Hg (mm рт. ст.) вище очікуваного систолічного значення, потім відпустіть кнопку.

Як відмінити збереження результату

Коли результат з'явиться на дисплеї, натисніть і тримайте кнопку ВКЛ. / ВИКЛ. (1) поки кнопка «М» (15) не почне блимати. Підтвердіть видалення, натиснувши кнопку час (4).

☞ «CL» на дисплеї приладу означає видалення з пам'яті проведено успішно.

Як визначити артеріальний тиск

Трикутник у лівій частині дисплея (14) вказує на діапазон, в який потрапляє значення артеріального тиску. Значення тиску знаходиться або в оптимальному (білий), підвищеному (заштрихований сірий), або високому (чорний) діапазоні. Класифікація відповідає наступним діапазонам, визначеним міжнародними директивами (ESH, ESC, JSH). Дані наведені у mm Hg (mm рт. ст.).

Діапазон	Систолічний	Діастолічний	Рекомендація
1. артеріальний тиск дуже високий	≥135	≥85	Зверніться по медичну допомогу
2. підвищений артеріальний тиск	130 - 134	80 - 84	Самостійний контроль
3. артеріальний тиск у нормі	<130	<80	Самостійний контроль

Оцінка тиску визначається по вищому значенню. Наприклад: тиск **140/80 mm Hg** (mm рт.ст.) та тиск **130/90 mm Hg** (mm рт.ст.) обидва оцінюються як «артеріальний тиск дуже високий».

Поява символу - ІНВ (виявлення нерегулярного серцебиття)

Цей символ (19) вказує на те, що було виявлено нерегулярне серцебиття. В цьому випадку виміряний артеріальний тиск може відрізнятись від фактичного значення артеріального тиску. Рекомендують повторити вимірювання.

Інформація для лікаря при повторній появі символу ІНВ:

Цей пристрій є осцилометричним приладом для вимірювання артеріального тиску, який також вимірює пульс під час вимірювання артеріального тиску, і показує, коли частота серцевих скорочень нерегулярна.

4. Память

Цей прилад автоматично зберігає значення останніх 30 вимірювань.

Перегляд збережених значень

Коротко натисніть кнопку М (3) при вимкненому приладі. Спочатку на дисплеї з'явиться знак «М» (15) і «А», які позначають середнє значення всіх збережених значень.

Повторне натискання кнопки М відображає попереднє значення. Багатократне натискання кнопки М дозволяє перемикати між збереженими значеннями.

☞ Показники артеріального тиску, які вимірювались у неоптимальному положенні манжети (17)-А не враховуються в середньому значенні.

☞ Зверніть увагу, що максимальний об'єм пам'яті не перевищує 30 значень. **Коли пам'ять вже повністю заповнена 31 вимірювання записується замість найпершого.** Значення мають бути оцінені лікарем перш ніж об'єм пам'яті буде вичерпаний – інакше значення будуть втрачені.

Видалення всіх значень

Якщо Ви упевнені в тому, що хочете видалити всі збережені значення, без можливості відновлення, утримуйте кнопку М в натиснутому положенні (заздалегідь прилад необхідно вимкнути) до появи «CL ALL» і потім відпустіть кнопку. Для очищення пам'яті натисніть кнопку time в той момент, коли блимає «CL ALL». Окремі значення не можуть бути видалені.

☞ **Скасування видалення:** натисніть кнопку ВКЛ. / ВИКЛ.

① поки блимає «CL ALL».

5. Індикатор розрядження батарей і їх заміна

Батареї майже розряджені

Якщо батареї використані приблизно на $\frac{3}{4}$, то символ батареї (13) блиматиме, як тільки прилад буде включений (відображається частково наповнена батарея). Не зважаючи на те, що

вимірювання приладу будуть і далі надійними, необхідно буде придбати нові батареї на заміну.

Заміна розряджених батарей

Якщо батареї розряджені, то символ батареї (13) блиматиме, як тільки прилад буде включений (відображається розряджена батарея). Подальші вимірювання не можуть проводитися до заміни батарей.

1. Відкрийте відсік батарей (6) на задній кришці приладу.
2. Замініть батареї, переконавшись, що дотримано полярності відповідно до символів у відсіку.
3. Для того, щоб встановити дату і час, виконайте процедуру, що описана в «Розділі 1.».

☞ Вимірювання, збережені в пам'яті, видаляються при вилученні всіх батарей з батарейного відсіку (наприклад, при заміні батарей).

Батареї й процедура заміни

- ☞ Використовуйте 4 нові лужні батареї 1,5 V (B) типу AAA із тривалим терміном служби.
- ☞ Не використовуйте батареї з терміном придатності, що закінчився.
- ☞ Вийміть батареї, якщо прилад не використовується протягом тривалого періоду часу.

6. Повідомлення про помилки

Якщо під час вимірювання відбувається помилка, то процедура вимірювання припиняється, і видається повідомлення про помилку, наприклад «Err 3».

Помилка	Опис	Можлива причина й усунення
«Err 1» (18)	Сигнал дуже слабкий	Пульсові сигнали на манжеті дуже слабкі. Повторно накладіть манжету і повторіть вимірювання.*
«Err 2» (17)-B	Помилкові сигнали	Під час вимірювання манжета зафіксувала помилкові сигнали, що викликані, наприклад, рухом або скороченням м'язів. Повторіть вимірювання, тримаючи руку нерухомо.
«Err 3» (17)-C	Ненормальний тиск манжети	У манжеті не може бути створений відповідний тиск. Можливо, має місце витік. Перевірте, що манжета приєднана правильно й не дуже вільна. При необхідності замініть батареї. Повторіть вимірювання.

Помилка	Опис	Можлива причина й усунення
«Егг 5»	Аномальний результат	Сигнали вимірювання не точні, внаслідок чого відображення результатів неможливе. Прочитайте рекомендації з проведення надійних вимірювань і потім повторіть вимірювання.*
«НІ»	Пульт або тиск манжети дуже високі	Тиск у манжеті дуже високий (понад 299 mm Hg (мм рт.ст.)) або пульс дуже високий (понад 200 ударів у хвилину). Відпочиньте протягом 5 хвилин і повторіть вимірювання.*
«ЛО»	Пульт дуже низький	Пульт дуже низький (менше 40 ударів за хвилину). Повторіть вимірювання.*

* Будь ласка, негайно проконсультуйтеся з лікарем, якщо ця або якась інша проблема виникають повторно.

7. Техніка безпеки, догляд, перевірка точності й утилізація



Безпека й захист

- Дотримуйтеся інструкції з використання. Цей документ надає важливу інформацію про роботу та безпеку стосовно цього приладу. Будь ласка, уважно прочитайте цей документ, перш ніж користуватися приладом, і зберігайте його для подальшого використання.
- Прилад може використовуватися тільки з метою, що описана в цій інструкції. Виробник не несе відповідальності за пошкодження, які викликані некоректним використанням.
- До складу приладу входять чутливі компоненти, що вимагають обережного поводження. Дотримуйтеся умов зберігання та експлуатації, що описані в розділі «Технічні характеристики»!
- Оберегайте прилад від впливу:
 - води й вологи
 - екстремальних температур
 - ударів і падінь
 - забруднення й пилу
 - прямого сонячного випромінювання
 - спеки й холоду
- Манжети є чутливими елементами, що вимагають дбайливого поводження.
- Не міняйте та не використовуйте будь-які інші манжети чи роз'єми до манжет для вимірювання з цим приладом.
- Проводьте накачування тільки накладеної манжети.
- Не використовуйте прилад поблизу сильних електромагнітних полів, наприклад, поряд із мобільними телефонами або радіостанціями. Тримайте мінімальну дистанцію 3,3 м (м) від таких приладів під час використання цього приладу.
- Не використовуйте прилад, якщо Вам здається, що він пошкоджений, або якщо Ви помітили що-небудь незвичайне.
- Ніколи не відкривайте корпус приладу.
- Якщо прилад не використовуватиметься протягом тривалого періоду часу, то з нього слід виняти батареї.
- Прочитайте подальші вказівки з безпеки в окремих розділах цієї інструкції.
- Якщо ви страждаєте на серцеву аритмію, перед тим, як користуватися приладом, проконсультуйтеся з лікарем. Дивіться також розділ «Поява символу - ІНВ (виявлення нерегулярного серцебиття)» цієї інструкції з використання.
- Результати вимірювання, які надає цей прилад, не є діагнозом. Вони не замінюють необхідності консультації лікаря, особливо, якщо вони не відповідають симптомам пацієнта. Не покладайтеся лише на результат вимірювання, завжди розглядайте інші потенційні симптоми і скарги пацієнта. У разі необхідності зверніться до лікаря або викличте швидку
- **Постійно підвищений артеріальний тиск може завдати шкоди Вашому здоров'ю, і в такому разі Вам необхідно звернутися до лікаря!**
- Завжди повідомляйте лікаря про Ваш тиск і проінформуйте його/її, якщо Ви помітили що-небудь незвичайне, або відчуваєте невпевненість. **Ніколи не покладайтеся на результат одноразового вимірювання артеріального тиску.**
- **Ні при яких обставинах не змінюйте дозування ліків і не займайтеся самолікуванням без консультації вашого лікаря.**
- **Розбіжності між результатами вимірювань, що одержані лікарем або в аптеці, і результатами, що одержані в домашніх умовах, також є цілком нормальними, оскільки ситуації, в яких проводяться вимірювання, абсолютно різні.**
- **Показання пульсу не можуть використовуватися для контролю частоти кардіостимулятора!**
- Під час вагітності слід уважно стежити за артеріальним тиском, оскільки протягом цього періоду він може істотно змінюватися!



Подбайте про те, щоб діти не могли використовувати прилад без нагляду, оскільки діти можуть проковтнути деякі його дрібні частини. Майте на увазі, що існує ризик задушення, у разі якщо прилад використовується з кабелем чи трубкою.

Догляд за приладом

Використовуйте для очищення приладу тільки м'яку, суху тканину.

Очищення манжети

Обережно видаліть плями з манжети за допомогою м'якої тканини та мильного розчину.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не можна прати манжету в пральній або посудомийній машині!



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Ні за яких обставин не допускається прання внутрішньої еластичної камери!

Перевірка точності

Ми рекомендуємо перевіряти точність приладу один раз на рік або після механічного впливу (наприклад, падіння). Для проведення тесту звертайтеся до місцевого сервісного центру Microlife (див. далі).

Утилізація



Батареї та електронні прилади слід утилізувати відповідно до прийнятих норм і не викидати разом із побутовими відходами.

8. Гарантія

На прилад поширюється гарантія **протягом 5 років** з дати придбання. Гарантія дійсна лише за наявності гарантійного талона, заповненого дилером (див. на звороті), що підтверджує дату продажу, або касового чека.

- На батареї та запчастини гарантія не поширюється.
- Відкриття корпусу або внесення змін у конструкцію приладу призводить до втрати гарантії.
- Гарантія не поширюється на пошкодження, що викликані неправильним поводженням, розрядженими батареями, нещасними випадками або недотриманням інструкцій з експлуатації.
- Гарантія на манжету включає гарантію на внутрішню камеру (герметичність камери) на 1 рік.

Будь ласка, зверніться до місцевого сервісного центру Microlife (див. далі).

9. Технічні характеристики

Умови експлуатації: від +10 °C до +40 °C
відносна вологість у межах 15 % - 95 %

Умови зберігання: від -20 °C до +55 °C
відносна вологість у межах 15 % - 95 %

Вага: 251 g (г) (з батареями)

Розміри: 124 mm (мм) x 92 mm (мм) x 61 mm (мм)

Процедура вимірювання: осцилометрична, відповідно до методу Короткова: фаза I систолічна, фаза V діастолічна

Діапазон вимірювань: 20 - 280 mm Hg (мм рт. ст.) – артеріальний тиск

40 - 200 ударів за хвилину – пульс

Діапазон відображення тиску манжети:

0 - 299 mm Hg (мм рт. ст.)

Мінімальний крок індикації:

1 mm Hg (мм рт. ст.)

Похибка:

тиск у межах ± 3 mm Hg (мм рт. ст.)

Точність вимірювання пульсу:

± 5 % зчитаного значення

Джерело живлення: 4 x 1,5 V (В) лужні батареї; тип AAA

Час роботи батарей: приблизно 400 вимірювань (при використанні нових батарейок)

IP Клас:

IP20

Відповідність стандартам: EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1;

IEC 60601-1-2 (EMC); IEC 60601-1-11

Очікуваний строк служби:

Прилад: 5 років чи 10000 вимірювань

Комплектуючі частини: 1 рік.

Цей прилад відповідає вимогам Директиви 93/42/ЕЕС щодо медичних пристроїв.

Право на внесення технічних змін зберігається за виробником.

Дата виготовлення: перші вісім цифр реєстраційного номера приладу. Перші чотири цифри - рік виготовлення, п'ята і шоста - місяць виготовлення сьома і восьма - день виготовлення.