

Профессиональный
24-часовой измерение
артериального давления в
амбулаторных условиях с
определением фибрилляции
предсердий

[Инструкция по эксплуатации](#)



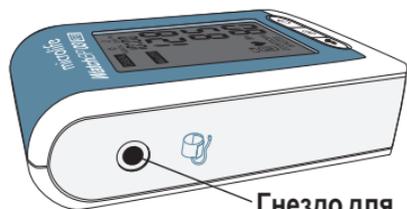
Прибор Microlife WatchBP O3 AFIB (Out Of Office), разработанный для обеспечения надежного и объективного автоматического амбулаторного измерения артериального давления, строго соответствует рекомендациям Европейского Общества Гипертонии (ESH) и Американской Кардиологической Ассоциации (AHA) по измерению артериального давления вне медицинского кабинета. Прибор WatchBP O3 AFIB утвержден в ходе клинических исследований в соответствии с протоколом ESH.

Содержание

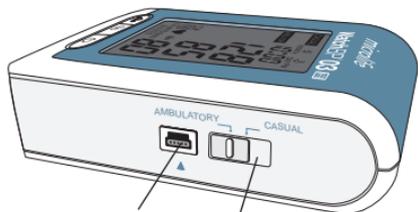
Описание изделия	
Наименование частей и дисплей	6-7
Перед первым использованием прибора WatchBP 03 AFIB	
Включение прибора	8
Подтверждение размера манжеты	9
Вибір режиму роботи.....	10
Режим «AMBULATORY» (Амбулаторный)	10-11
Программирование измерения интервала	12-14
Измерения артериального давления.....	15-19
Режим «CASUAL» (Стандартный).....	20
Измерения артериального давления.....	21
Запись времени приема медикаментов	
Запись о приеме медикаментов	22-23
Специальная функция: Определение Afib (фибрилляции предсердий)	
Появление фибрилляции предсердий	24
Детектор фибрилляции предсердий.....	24
Про фибрилляцию предсердий.....	25
Просмотр, удаление и перенос результатов измерений	
Просмотр результатов измерения.....	26-27
Перенос результатов измерений	28
Удаление результатов измерений	29
Приложение	
Индикатор заряда батарейки и как заменить батарейки	30
Безопасность, уход, проверка точности и утилизация ..	31-33
Сообщения об ошибках	34-36
Технические характеристики.....	37

Описание изделия

Наименование частей



Гнездо для манжеты

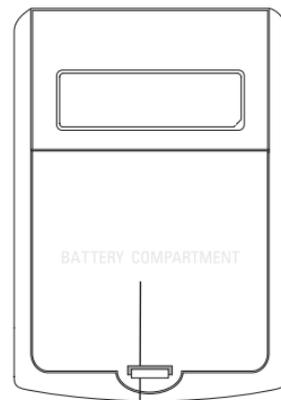


USB-порт

Переключатель режимов

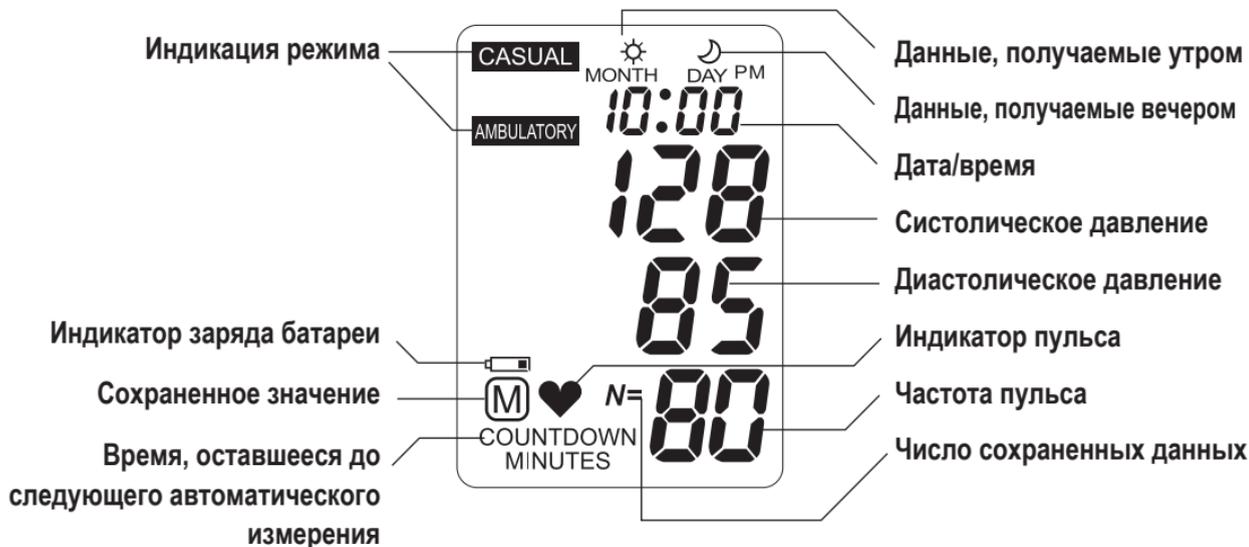


Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
Кнопка М (память)
Дисплей
Кнопка “Медикаменты”



Отсек для батарей

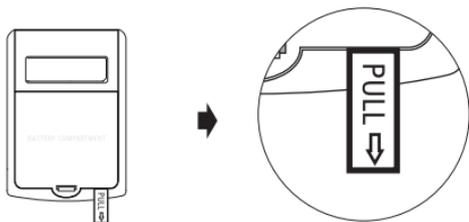
Дисплей



Перед первым использованием прибора WatchBP O3 AFIB

Включение прибора

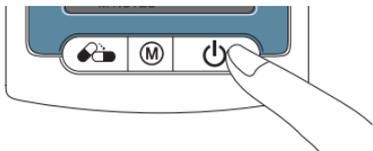
Вытащите защитную полоску из отсека для батарей.



Установка даты и времени

год высвечивается на дисплее при удалении защитной полоски или установке новых батарей.

- 1) **Настройте год** – Для выбора года используйте кнопку М. Для подтверждения выбора нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.



- 2) **Настройте месяц** – для настройки месяца используйте кнопку М. Для подтверждения нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.



- 3) **Настройте день** – для настройки дня нажмите кнопку М. Для подтверждения нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.



- 4) **Настройте время** – после настройки часов и минут и нажатия кнопки ВКЛ/ВЫКЛ, дата и время установлены, на дисплее отображается текущее время.



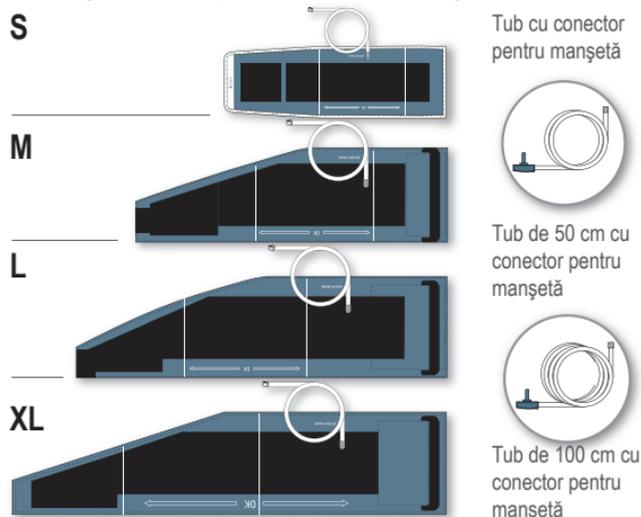
- 5) Для изменения даты и времени быстро выньте и вставьте обратно одну батарею из отсека для батарей. Высветится год. Завершите процесс, как описано выше.

Подтвердите размер манжеты

Для использования с прибором WatchBP 03 доступны манжеты разных размеров.

⚠ *пожалуйста, используйте только манжеты Microlife!*

☞ *Manșete lavabile disponibile atât din nailon, cât și din bumbac*



☞ *Mărimile de manșetă S, XL sunt opționale și pot fi comandate.*

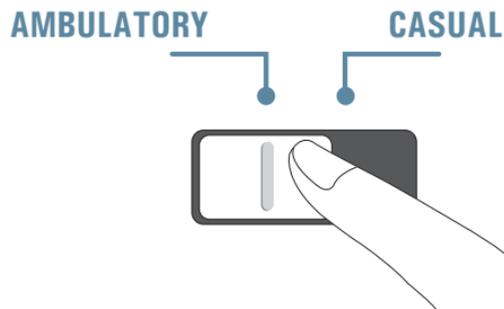
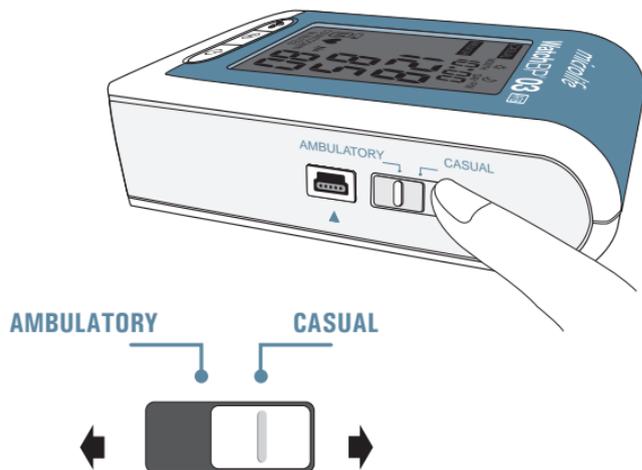
☞ *Manșetele de mărime M și L sunt livrate ca standard.*

Выбор режима работы

Перед каждым измерением для выбора нужного режима измерения используйте переключатель режимов сбоку на приборе. Прибор WatchBP O3 AFIB предлагает три режима измерения: режим: «**АМБУЛАТОРНЫЙ**» или «**СЛУЧАЙНЫЙ**».

Режим «АМБУЛАТОРНЫЙ»

Выбирайте режим «**АМБУЛАТОРНЫЙ**» для запрограммированного измерения артериального давления пациента вне медицинского кабинета в течение 24 часов.



Программируемые интервалы измерений

Прибор автоматически выполняет измерения с фиксированными интервалами 15, 20, 30 или 60 минут, запрограммированными врачом.

15	30
20	60

 Интервал измерений по умолчанию составляет 30 минут для периода бодрствования и 60 минут для периода сна.

Два периода измерений

Начало измерений в состоянии бодрствования можно запрограммировать на любое время с 04:00 до 10:00, а во время сна - на любое время с 21:00 до 02:00. Как для периода сна, так и для периода бодрствования можно настроить интервалы измерений на 15, 20, 30 или 60 минут.



Программирование интервалов измерений in «AMBULATORY» mode

Установка программного обеспечения

- 1) Вставьте диск в дисковод вашего компьютера или нажмите на «setup.exe» в каталоге на компакт-диске.
- 2) Следуйте инструкциям в окне установки на экране компьютера.
- 3) После завершения установки, не забудьте перезагрузить компьютер, прежде чем начать работать с программой.

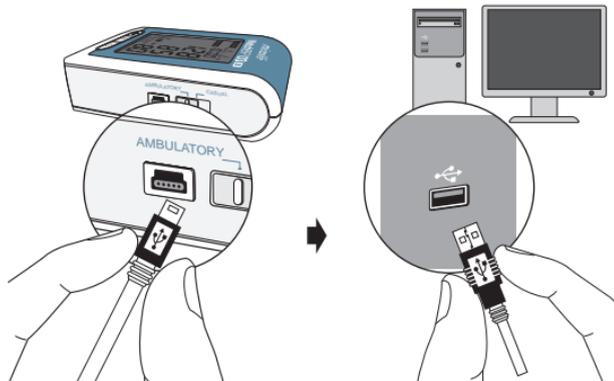
☞ Программное обеспечение также можно скачать с сайта www.watchbp.com.



☞ Инструкцию по эксплуатации можно найти в программном обеспечении, нажав на «Help» (Помощь) в главном окне.

Подключение прибора к компьютеру

- 1) Подключите прибор к компьютеру. В случае успешного соединения на приборе отображается значок «PC».
- 2) Запустите программу.
- 3) Введите имя, идентификационный номер и дату рождения, чтобы создать новую запись (если необходимо).



Программирование процедуры измерения

- 1) 24-часовая процедура измерения может быть запрограммирована с помощью функции «Ambulatory settings» (Амбулаторные настройки). Выберите, в какое время начинается дневной период и ночной период. Используя раскрывающееся меню в левом нижнем углу экрана, выберите значение от 00 до 23, в качестве в начала дневного периода и ночного периода. Например время для просыпания — 6:00, а время отхода ко сну — 22:00.

- 2) Установите интервалы для периода сна и бодрствования, используя раскрывающееся меню и выбрав 15, 20, 30 или 60 минут в качестве интервала между измерениями.

Setting Day and Night Period

Day Period	06 ▼	~ 22 with	15 ▼	minutes interval
Night Period	22 ▼	~ 06 with	20 30 60	minutes interval

Measurement interval programming in «AMBULATORY» mode (cont.)

3) Установка амбулаторных опций.

Setting ambulatory options.

- Hiding BP data
- Silent mode

По умолчанию данные об артериальном давлении скрыты, и прибор находится в режиме без звука. Для того чтобы увидеть измеренные значения артериального давления на ЖК-дисплее и включить звуковой сигнал перед каждым измерением, нажмите на квадраты слева.

 Дисплей значений артериального давления на ЖК-экране можно включить или отключить.

 Звуковой сигнал из амбулаторного режима можно включить или отключить.

- 4) Чтобы установить самого высокое давление вдыхаемого воздуха, щелкните по кругу слева от «Enable» (Включить), и нажмите на стрелку, чтобы определить высоту давления вдыхаемого воздуха. «Disable» (Отключить) означает, что прибор будет автоматически искать необходимое давление вдыхаемого воздуха (по умолчанию)

Setting Highest Inflation pressure

Enable Disable

180 ▼ mm Hg

140

160

180

200

220

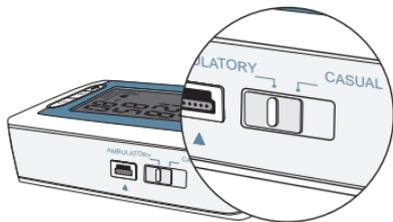
- 5) После завершения настроек нажмите “Запрограммировать прибор измерения артериального давления”, для того запрограммировать прибор на выбранный график.

Program



Проведение измерений артериального давления в режиме «AMBULATORY» (Амбулаторный)

Удостоверьтесь, что прибор установлен в режим «АМБУЛАТОРНЫЙ».

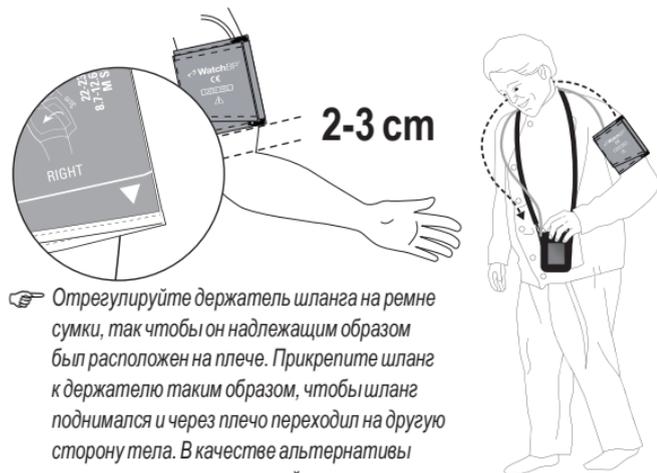


- 1) Подготовка руки, на которой выполняется измерение – снимите всю одежду, закрывающую или стягивающую руку, на которой выполняется измерение.



Избегайте длинных закатывающихся рукавов, так как это может привести к ограничению кровотока к руке, на которой выполняется измерение.

- 2) Расположение манжеты и прибора – плотно приложите манжету, но не слишком туго. Удостоверьтесь, что манжета расположена на 2–3 см (1 дюйм) выше локтя, а воздушный шланг находится с внутренней стороны руки. Шланг для выполнения измерений должен быть направлен вверх и огибать плечо пациента.



Отрегулируйте держатель шланга на ремне сумки, так чтобы он надлежащим образом был расположен на плече. Прикрепите шланг к держателю таким образом, чтобы шланг поднимался и через плечо переходил на другую сторону тела. В качестве альтернативы можно использовать поясной ремень.

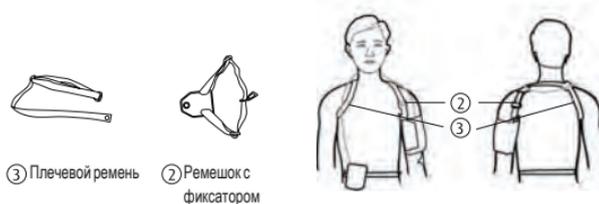
3) Правильное расположение манжеты с помощью ремешка с фиксатором

Вариант 1: При помощи поддерживающей повязки для плеча ① и ремешка с фиксатором ② расположите манжету, как показано на иллюстрации ниже. diagram.



Инструкции: Наденьте поддерживающую повязку для плеча на левое плечо. Вставьте устройство в кобуру. Расположите устройство перед собой. Приложите манжету к руке. Пристегните ремешок с фиксатором к поддерживающей повязке для плеча. Защелкните фиксатор ремешка с фиксатором в D-образное кольцо манжеты. Отрегулируйте удобную для себя длину.

Вариант 2: При помощи плечевого ремня ③ и ремешка с фиксатором ② расположите манжету, как показано на иллюстрации.



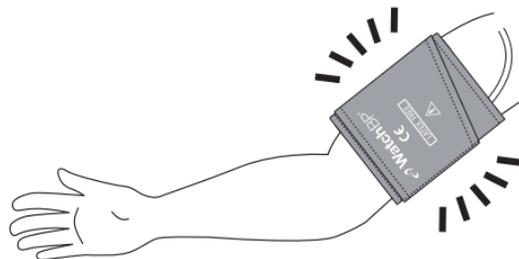
Инструкции: Наденьте плечевой ремень на оба плеча, как показано на иллюстрации. Наденьте устройство на ремень. Повесьте его перед собой. Приложите манжету к руке. Пристегните ремешок с фиксатором к плечевому ремню. Защелкните фиксатор ремешка с фиксатором в D-образное кольцо манжеты. Отрегулируйте удобную для себя длину.

- 4) **Индикатор следующего измерения** – прибор отображает на дисплее время следующего измерения в виде обратного отсчета в минутах.



 На экране будет отображаться обратный отсчет с X минут для указания времени, оставшегося до следующего автоматического измерения.

- 5) за одну минуту до следующего запланированного измерения прибор частично накачает и сразу выпустит воздух из манжеты, для того чтобы напомнить пациенту о выполнении следующего измерения.



 Напоминание о выполнении измерения отключается на период сна.

Проведение измерений артериального давления в режиме «AMBULATORY» (Амбулаторный) (cont.)

6) **Напоминание о выполнении измерения** – за пять секунд до следующего измерения прибор издаст короткую серию звуковых сигналов, для того чтобы сообщить пациенту о начале выполнения измерения.

☞ Звуковой сигнал режима “Амбулаторный” можно отключить через настройку программного обеспечения. (see P.14)

☞ Прибор не будет издавать звуковой сигнал перед измерением в период сна в режиме «АМБУЛАТОРНЫЙ».

7) **Во время измерений** – пациенту следует напомнить о том, что необходимо оставаться в неподвижном положении, воздерживаться от разговора и нормально дышать во время выполнения измерения. Если измерение производится при управлении автомобилем или оборудованием, пациенту следует расслабить руку на которой выполняется измерение, в том случае если это не угрожает его безопасности.

☞ Пациент может в любое время остановить единичное измерение, нажав кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.

8) **Повтор измерений в случае ошибки** – при возникновении ошибки во время измерения прибор автоматически повторит измерение через две минуты, отсчитываемые в виде обратного отсчета.



☞ Если при повторном проведении измерений снова возникает ошибка, то прибор будет проводить дополнительные измерения через четыре минуты обратного отсчета. Если дополнительное измерение снова не пройдет успешно, то прибор выдаст сообщение об ошибке.

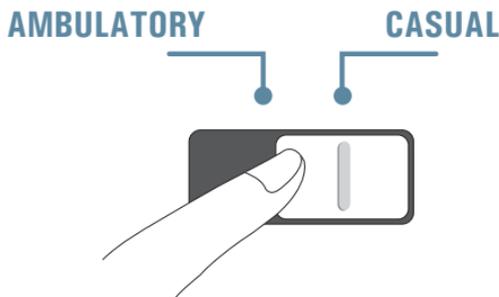
☞ Если прибор не осуществляет измерения, то пациент должен вернуть прибор врачу для определения причины ошибки.

9) **Сохранение результатов измерения** – прибор WatchBP 03 AFIB автоматически сохраняет результат каждого измерения вместе с датой и временем выполнения измерения. Режим «АМБУЛАТОРНЫЙ» позволяет хранить до 250 результатов измерений.

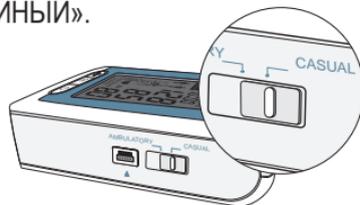
-  Если память переполнена, результаты каждого нового измерения будут автоматически стирать результаты, полученные ранее.
-  Отображение значений артериального давления и памяти в режиме “Амбулаторный” можно отключить через настройку программного обеспечения.

Проведение измерений артериального давления в режиме «CASUAL» (Стандартный)

В режиме «CASUAL» (Стандартный) прибор работает как обычное устройство для артериального давления — результаты одиночных измерений автоматически сохраняются, и их можно просмотреть позже. Режим «Стандартный» можно использовать для выполнения одного измерения артериального давления, чтобы проверить нормальную работу прибора. Не забудьте вернуть прибор обратно в режим «Ambulatory» (Амбулаторный) перед тем, как выдать его пациенту для 24-часового измерения артериального давления.



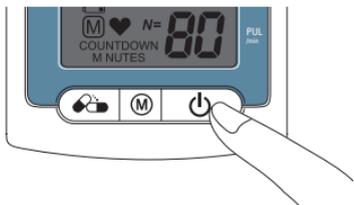
Проведение измерений артериального давления
Удостоверьтесь, что прибор установлен в режим «СЛУЧАЙНЫЙ».



- 1) **Наложение манжеты**— пациентов необходимо научить правильно накладывать манжету на свою руку. Манжета должна плотно прилегать к руке, но не слишком туго, и располагаться на 2~3 см выше локтя, воздушный шланг должен находиться с внутренней стороны руки. Во время измерения пациент должен удерживать руку на уровне сердца.

 *Дополнительные инструкции по правильному измерению артериального давления Вы найдете на сайте www.watchbp.com.*

- 2) **Начало измерения** – для того чтобы начать измерение, нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.



- 3) **Во время измерения** – манжета накачивается автоматически. Единичное измерение завершается при каждом нажатии кнопки ВКЛ/ВЫКЛ.

- 4) **Завершение измерения** – по окончании измерения результаты автоматически сохраняются для последующего просмотра их врачом. Если после выполнения измерений отображается ошибка, процесс необходимо повторить еще раз.

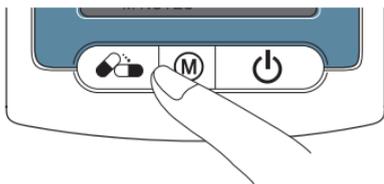
- 5) **Хранение до 250 результатов измерений** – прибор WatchBP 03 может хранить до 250 результатов измерений, сделанных в режиме «CASUAL» (Стандартный).

 Если память переполнена, результаты каждого нового измерения будут автоматически стирать результаты, полученные ранее.

Запись времени приема медикаментов

Запись о приеме медикаментов

Пациент может записать время приема медикаментов, нажав кнопку “Медикаменты”.



- 1) Нажмите и удерживайте кнопку “Медикаменты” в течение 2 секунд, появится значок таблеток.



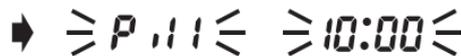
Press the pill button and hold two seconds until “Pill” appears.

 *Запись о приеме медикаментов можно сделать в любом из трех режимов.*

- 2) Отпустите кнопку “Медикаменты”, высветится значок таблеток, чередующийся с записанным временем.



➔ **Нажмите и удерживайте**



- 3) Запись о приеме медикаментов сохраняется после звукового сигнала.

 *Звуковой сигнал можно отключить через настройку программного обеспечения.*

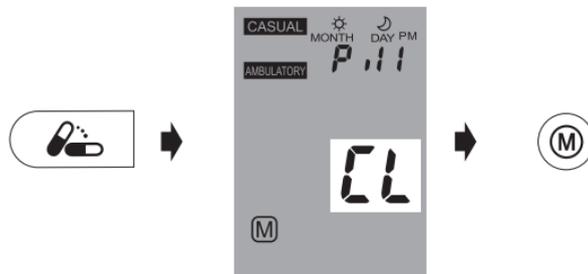
Надежное хранение 50 записей

Прибор WatchBP 03 может хранить до 50 записей о приеме медикаментов.

 При заполнении памяти на экране прибора отобразится "Full" ("Полн.").

Удаление сохраненных записей о приеме медикаментов

Для очистки памяти записей о приеме медикаментов нажмите и удерживайте кнопку "Медикаменты" в течение 7 секунд. Высветится символ "CL". Для удаления памяти нажмите M, для отмены удаления нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ.



 При нажатии кнопки M для удаления памяти будут стерты все данные записей о приеме медикаментов в выбранном режиме.

Специальная функция: Определение AFIB (фибрилляции предсердий)

Появление фибрилляции предсердий индикатор для раннего выявления

Данный прибор предназначен для обнаружения бессимптомной фибрилляции предсердий во время измерения давления крови в режиме «AMBULATORY» (Амбулаторный). Это прибор способен определять фибрилляцию предсердий с высокой точностью: чувствительность 97 % и специфичность 89 %.* Если AFIB (фибрилляция предсердий) определяется во время измерения, то это будет отражено в отчете.

- * Wiesel J, et al. Detection of atrial fibrillation using a modified microlife blood pressure monitor. Am J Hypertens, 2009; 22: 848-52.
- * Stergiou GS, et al. Diagnostic accuracy of a home blood pressure monitor to detect atrial fibrillation. J Hum Hypertens, 2009; 23: 654-8..

Детектор AFIB (фибрилляции предсердий)

Прибор может осуществить скрининг на предмет фибрилляции предсердий во время измерения артериального давления.

Иногда, прибор может ложно определить фибрилляцию предсердий, у которой могут быть две причины:

- 1) Рука переместилась во время измерения артериального давления. По этой причине, очень важно, чтобы рука была неподвижна во время измерения.
- 2) Кроме фибрилляции предсердий может присутствовать определенная аритмия (нерегулярное биение сердца). В таком случае стоит обратиться к врачу.

 Этот прибор обнаруживает фибрилляцию предсердий, которая является одной из основных причин инсульта. Не все факторы риска, связанные с инсультом, в том числе фибрилляция предсердий, могут быть обнаружены с помощью этого прибора.

 Данный прибор может не определять фибрилляцию предсердий у людей с кардиостимуляторами или дефибрилляторами.

Про фибрилляцию предсердий

Фибрилляция предсердий является распространенной проблемой, связанной с сердечным ритмом. Она затрагивает более 2 миллионов человек в Северной Америке. Она чаще встречается в пожилом возрасте, и она присутствует у 18 % лиц в возрасте 85 лет и старше. Это распространенная причина обширных инсультов. Около 15 % всех инсультов вызваны фибрилляцией предсердий.

У пожилых людей, или у людей с высоким кровяным давлением, диабетом или сердечно-сосудистыми заболеваниями, вероятность инсульта выше, если у них есть фибрилляция предсердий.

Фибрилляция предсердий — это проблема, связанная с ритмом, которая может длиться от нескольких минут, до нескольких дней или недель и даже лет. Фибрилляция предсердий может вызвать образование тромбов в верхних камерах сердца (предсердиях). Эти

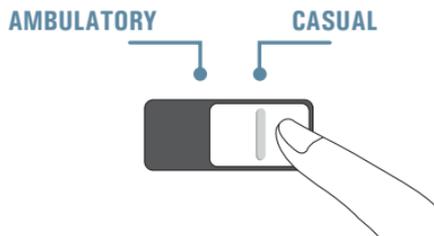
тромбы могут оторваться и попасть в мозг, вызывая инсульт.

При правильном лечении вероятность инсульта можно уменьшить на две трети.

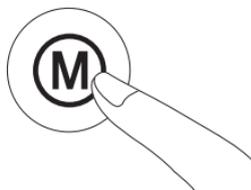
Просмотр, перенос и удаление результатов измерений

Просмотр измерений

- 1) Используйте переключатель режимов, для того чтобы сначала выбрать тип измерений, которые Вы хотите просмотреть.

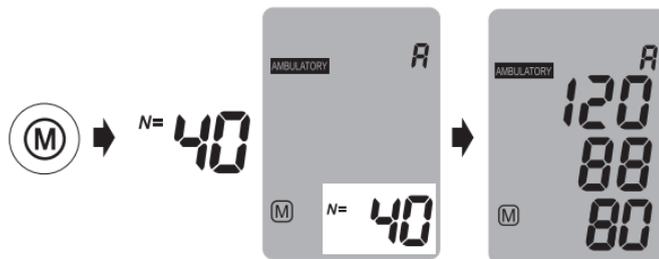


- 2) Then press the M button



В режиме «AMBULATORY» (Амбулаторный)

- 1) При нажатии кнопки M кратко отображается общее количество сохраненных результатов измерений, например N = 40, а затем сразу выводится среднее значение всех измерений, хранящихся в памяти.



☞ «А» отображается, если выводимое на экран число является средним значением всех данных.



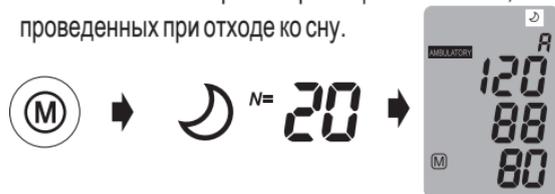
☞ «-» отображается, если число измерений меньше 12.



- 2) При нажатии кнопки М кратко отображается общее количество результатов измерений, проведенных при просыпании, например N = 20, а затем сразу, выводится среднее значение всех измерений хранящихся в памяти, проведенных при просыпании.



- 3) При нажатии кнопки М кратко отображается общее количество измерений, проведенных при отходе ко сну, например N = 20, а затем сразу, выводится среднее значение всех измерений хранящихся в памяти, проведенных при отходе ко сну.

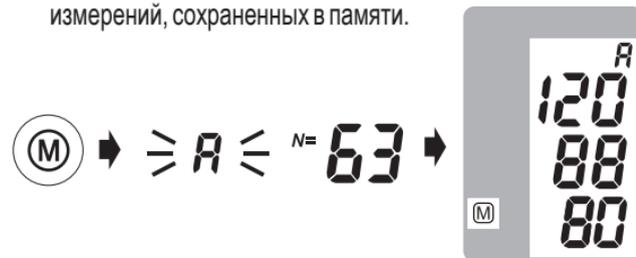


 Можно просмотреть все отдельные записи, многократно нажимая кнопку М.

 *The display of BP reading and memory of Ambulatory Mode can be disabled via software setting.*

В режиме «СЛУЧАЙНЫЙ»

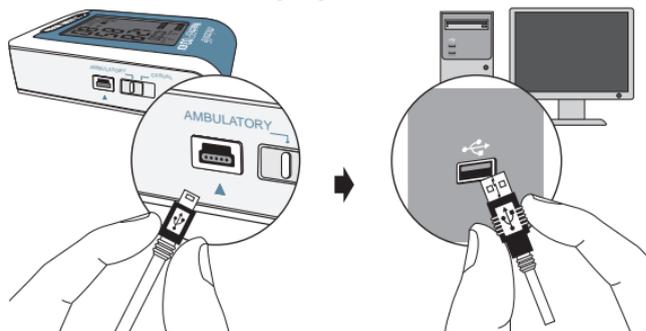
- 1) Если нажать кнопку М, то в течение короткого периода будет отображаться общее число сохраненных измерений, например, N=63, вслед за этим незамедлительно появится среднее значение всех измерений, сохраненных в памяти.



- 2) Можно просмотреть все отдельные записи, многократно нажимая кнопку М.

Перенос результатов измерений

- 1) Подсоедините прибор к компьютеру. При успешном подсоединении на приборе отображается «PC».
- 2) Запустите программное обеспечение.
- 3) Для переноса данных во всех трех режимах и записи о соответствующих медикаментах щелкните мышью на **«Скачать данные артериального давления на ПК»**.



- ☞ Системные требования: ЦПУ 550 МГц, память 256 МВ, разрешение 1024x768 пикс., 256 цветов, дисковод CD-ROM, 1 свободный USB-порт, 40 МВ свободного места на жестком диске, Microsoft Windows XP / Vista / Win7 / Win8.

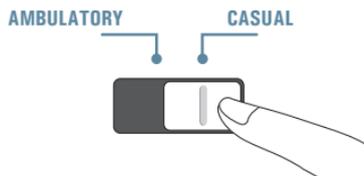
Программируемые команды	
Сохранить данные	Нажмите «Save Excel report» (Сохранить отчет в формате Excel) или «Save PDF report» (Сохранить отчет в формате PDF), имя файла создается автоматически на основе идентификационного номера пациента и приставки «WatchBPO3_(date).xls» или «WatchBPO3_(date).pdf»
Просмотр данных	Щелкните мышью поле «Открыть файл Excel»
Удаление памяти	Щелкните мышью поле «Очистить память»
Выход из программы	Щелкните мышью поле «Выход»

- ☞ Пожалуйста, отсоедините и снова подсоедините USB-кабель к компьютеру, в случае запроса программы.
- ☞ Программа предложит Вам синхронизировать дату/время прибора с датой/временем ПК..
- ☞ Сохраняйте данные перед использованием команд «Очистить память» или «Выход».
- ☞ Инструкцию по эксплуатации можно найти в программном обеспечении, нажав на <<Help>> (Помощь) в главном окне.

Удаление результатов измерений

Данные измерений в режиме «АМБУЛАТОРНЫЙ» и «ОБЫЧНЫЙ» можно удалить независимо друг от друга.

- 1) Используйте переключатель режимов, для того чтобы сначала выбрать тип измерений, которые Вы хотите удалить.



- 2) Нажмите кнопку M и удерживайте ее, пока не высветится символ CL.



- 3) Отпустите кнопку M и снова нажмите ее, пока будет высвечиваться символ удаления.



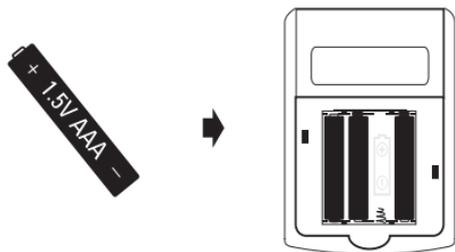
При каждом удалении будут стерты все записи каждого режима.

Приложение

Если батареи необходимо заменить, то символ батареи высвечивается каждый раз, когда включается прибор.

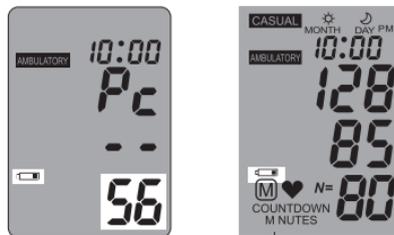
How to Replace batteries

- 1) Откройте отсек для батарей на обратной стороне прибора.
- 2) Замените батареи – удостоверьтесь, что соблюдается полярность, как показано символами в отсеке.



Как заменить батареи

Когда прибор подключен к компьютеру, насос работает в течение 1 секунды и на экране компьютера отображается «Pc --» вместе с напряжением батареи. При низком напряжении зуммер прибора подает звуковой сигнал. Значок батареи и напряжение также отображаются на экране прибора. Это напоминание для вставки новых батарей. Зуммер продолжает подавать звуковой сигнал до замены батарей.



- ☞ **Внимание!** Не используйте перезаряжаемые аккумуляторы.
- ☞ Используйте 4 новые батареи 1,5 В размера AAA с длительным сроком эксплуатации.
- ☞ Не используйте батареи, срок годности которых истек.
- ☞ Выньте батареи, если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени.

Безопасность, уход, проверка точности и утилизация

Безопасность и защита

Данный прибор разрешается использовать в целях, описанных в данной брошюре. Прибор содержит в себе чувствительные компоненты, с ним необходимо обращаться с осторожностью.

Производитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием.



Внимательно прочитайте инструкцию перед использованием этого прибора, особенно указания по технике безопасности, и сохраните инструкцию для использования в будущем.



- Убедитесь, что дети не используют прибор без Вашего контроля; некоторые части из-за их небольшого размера можно проглотить.
- Активируйте помпу только после установки манжеты.
- Не используйте прибор, если считаете, что он поврежден или если что-то кажется Вам необычным.
- Прочтите остальные инструкции по технике безопасности в отдельных разделах инструкции по эксплуатации.
- Не подсоединяйте прибор к компьютеру, пока компьютерное программное обеспечение не подскажет Вам сделать это.

Соблюдайте условия хранения и эксплуатации, описанные в разделе “Технические характеристики” данной инструкции.



Защищайте прибор от воды и сырости



Защищайте прибор от прямых солнечных лучей



Защищайте прибор от чрезмерной жары и холода



Избегайте близости с электромагнитными полями, например, создаваемыми мобильными телефонами



Никогда не открывайте прибор



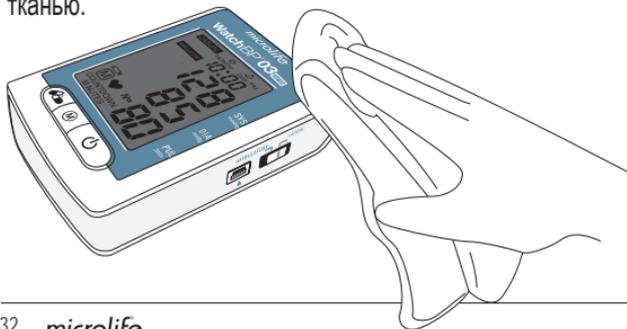
Защищайте прибор от ударов и падений

Уход за прибором

Для протирания прибора снаружи рекомендуется использовать мягкую ткань со следующим моющим раствором.

- Мягкое мыло и вода
- Раствор перекиси водорода (3 % раствор, разбавленный водой)
- Раствор гипохлорита натрия (разведение бытового хлорида (1:10) для отбеливания в воде)
- Изопропиловый спирт (70 % раствор)

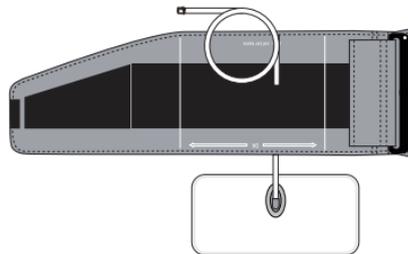
Затем протрите внешнюю поверхность прибора мягкой, сухой тканью.



Очистка манжеты

Выньте камеру. Сложите и поместите чехол манжеты в мешок для стирки. Постирайте чехол манжеты в стиральной машине в теплой воде (43 °C, т.е. 110°F) с неагрессивным стиральным порошком.

Пастеризация: промойте чехол манжеты в горячей воде с температурой 75°C (167°F) в течение 30 минут.



Не гладить манжету утюгом!

Проверка точности

Мы рекомендуем Вам проверять точность прибора WatchBP 03 AFIB каждые 2 года или после механического удара (например, после падения). Для проведения проверки точности свяжитесь с компанией Microlife.



Утилизация

Батареи и электронные измерительные приборы необходимо утилизировать в соответствии с местными применимыми положениями, запрещается утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Сообщения об ошибках

Если во время измерения возникает ошибка, то измерение прерывается и отображается сообщение об ошибке «Er».



- *Прибор проведет еще одно измерение автоматически при возникновении ошибки.*
- *Пожалуйста, проконсультируйтесь с врачом, если неоднократно появляется эта или какая-либо другая проблема.*
- *Если Вы считаете, что результаты необычны, внимательно прочтите информацию в данной инструкции по эксплуатации..*



Ошибка	Описание	Потенциальная причина и способ устранения
«Er 1»	Слишком слабый сигнал	Пулсовые сигналы на манжете слишком слабые. Повторно наложите манжету и повторите измерение.
«Er 2»	Сигнал ошибки	Во время измерения манжета зафиксировала ошибочные сигналы, вызванные, например, движением или сокращением мышц. Повторите измерение, держа руку неподвижно.

«Er 3»	В манжете нет давления	В манжете не может быть сформировано достаточное давление. Возможно, произошла утечка воздуха. При необходимости замените батареи. Повторите измерение.
«Er 5»	Отклоняющийся от нормы результат	Измерительные сигналы неточные, поэтому результаты не могут быть показаны. Прочтите рекомендации для получения надежных результатов измерений, а затем повторите измерение.

«HI»	Слишком высокий пульс или давление манжеты	Слишком высокое давление в манжете (более 300 мм рт. ст.) ИЛИ слишком высокий пульс (более 200 ударов в минуту). Отдохните 5 минут и повторите измерение.
«LO»	Слишком низкий пульс	Пульс очень низкий (менее 40 ударов в минуту). Повторите измерение.

Технические характеристики

- Рабочая температура:**
- 10 - 40 °C / 50 - 104 °F
 - максимальная относительная влажность 15 – 85 %
- Температура хранения:**
- -20 - +55 °C / -4 - +131 °F
 - максимальная относительная влажность 15 - 90 %
- Вес:**
- 260 г (включая батареи)
- Размеры:**
- 115 x 80 x 35 мм
- Процедура измерения:**
- Осциллометрический метод, по Короткову
- Диапазон измерений:**
- артериальное давление 30 - 280 мм рт. ст.
 - пульс 40 - 200 ударов в минуту
- Дисплей отображения давления манжеты:**
- диапазон: 0 - 299 мм рт. ст.
 - разрешение: 1 мм рт. ст.
 - статическая точность: давление в пределах ± 3 мм рт. ст.
 - точность пульса: ± 5 % от считанного значения

Источник питания:

- 4 батареи 1,5 В; размер AAA

Соответствие стандартам:

- Директивы EC 93/42/EEC
- Требования к приборам для неинвазивного измерения артериального давления:

EN 1060-1

EN 1060-3

EN 1060-4

IEC 60601-1

IEC 60601-1-2

- Device fulfils the stipulations of the standard IEC 60601-1-2.
Все положения Директивы EC 93/42/EEC для медицинских приборов были выполнены.

Electromagnetic compatibility:

CE 0044



Рабочая часть
типа BF

Microlife оставляет за собой право на изменение технических характеристик без предварительного письменного уведомления.

Гарантийный талон

На данный прибор предоставляется гарантия в течение 2 лет с момента приобретения. Гарантия имеет силу только при предъявлении гарантийного талона, заполненного владельцем с указанием даты приобретения и товарного чека. На батареи и изнашиваемые детали эта гарантия не распространяется.

Фамилия: _____

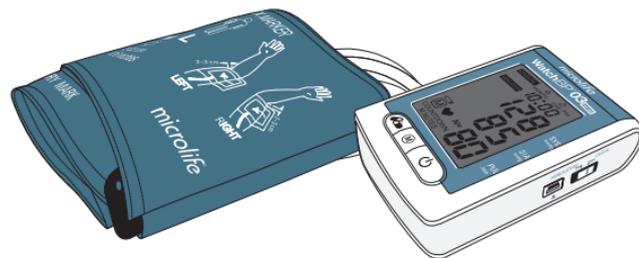
Адрес: _____

Дата: _____

Телефон: _____

E-mail: _____

Изделие: **WatchBP 03 AFIB**
Номер изделия: **BP3MZ1-1A**
Серийный номер:
Дата:



Europe / Middle-East / Africa

 MicroLife AG
Esenstrasse 139
9443 Widnau, Switzerland
Tel. +41 71 727 7000
Fax +41 71 727 7011
Email: watchbp@microlife.ch
www.watchbp.com

Asia

MicroLife Corporation
9F, 431, RuiGang Road, NeiHu
Taipei, 114, Taiwan, R.O.C.
Tel. +886 2 8797 1288
Fax. +886 2 8797 1283
Email:
watchbp@microlife.com.tw
www.watchbp.com

United States

MicroLife Medical Home Solutions,
Inc.
2801 Youngfield St., Suite 241
Golden, CO 80401, USA
Tel. +1 303 274 2277
Fax +1 303 274 2244
Email: watchbp@mimhs.com
www.watchbp.com

Central / South America

MicroLife USA, Inc.
1617 Gulf To Bay Blvd., 2nd Floor
Clearwater, FL 33755, USA
Tel +1 727 442 5353
Fax +1 727 442 5377
Email: msa@microlifeusa.com
www.watchbp.com

IB WatchBP O3AFIB BP3MZ1-1A_RU_3616

