

Прибор для измерения кровяного давления

Плечо

PROFESSIONAL CONTROL

apohorm®

die marke der apotheke

Выявляет фибрилляцию предсердий

одну из самых распространенных причин инсульта



пользователь

99

ячеек памяти



Шкала
кровяного
давления



Диагностика
аритмии
пульса



Индикатор
фибрилляции
предсердий

123

Многokrатное
измерение

XXL

дисплей

клинически +
подтвержден

5 лет
ГАРАНТИИ

Также подходит для:



страдающих
заболеванием
почек



диабетиков



Беременные

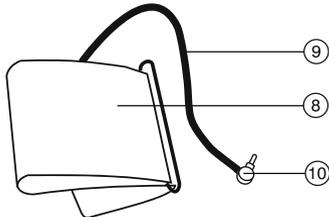
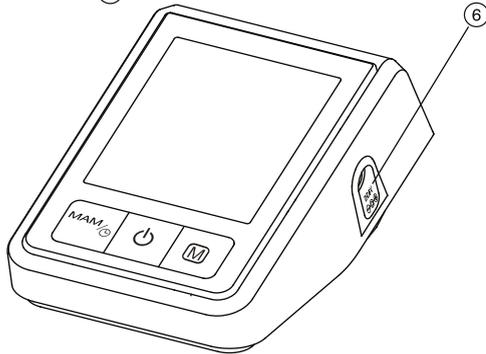
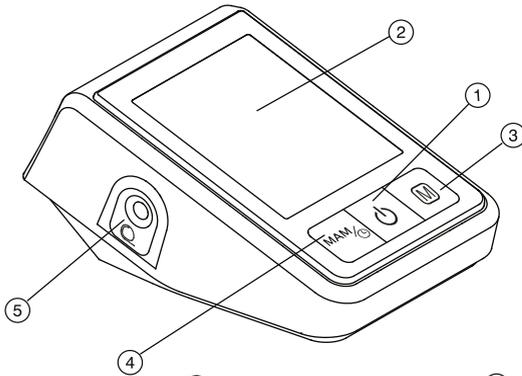
12+

Дети

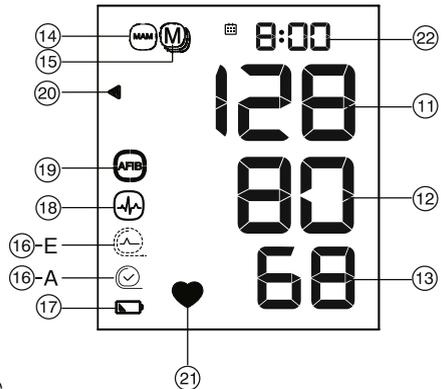
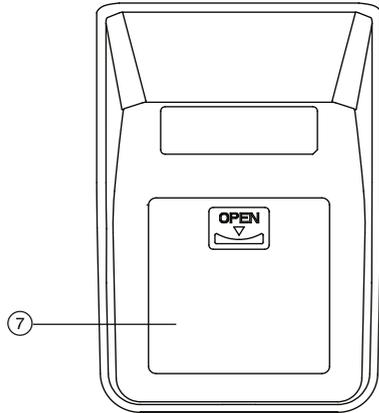
technology by
microlife®

* на манжете в качестве изнашиваемой части распространяется гарантия на функциональные характеристики 2 года

aponorm® Professional Control



- ⑩-B
- ⑩-C
- ⑩-D



Клавиша включения/выключения

- ① Клавиша включения/выключения
- ② Дисплей
- ③ Клавиша М (индикация содержимого памяти)
- ④ Комбинированная клавиша MAM и показания времени
- ⑤ Подключение манжеты
- ⑥ Подключение сетевого адаптера
- ⑦ Отсек для батарей
- ⑧ Манжета
- ⑨ Трубка для манжеты
- ⑩ Штекер для манжеты

Индикаторы дисплея

- ⑪ Систолическое значение
- ⑫ Значение диастолического давления
- ⑬ Индикация пульса
- ⑭ Режим MAM (многократное измерение активно)
- ⑮ Хранимая информация
- ⑯ Контроль манжеты
 - А Оптимальное расположение манжеты
 - В Неблагоприятное расположение манжеты
 - С Индикатор неисправности движения руки «Err 2»
 - D Индикатор неисправности давления манжеты «Err 3»
 - Е Индикатор неисправности сигнала манжеты «Err 1»
- ⑰ Предупредительный индикатор состояния заряда батарей
- ⑱ Индикатор аритмии сердца (PAD)
- ⑲ Символ времени ожидания MAM/
Индикатор фибрилляции предсердий (AFIB)
- ⑳ Цветовой индикатор кровяного давления
- ㉑ Измерение пульса активно
- ㉒ Индикатор даты/времени



Внимание! Для предотвращения возможных повреждений прибора и появления сообщений об ошибках необходимо соблюдать эти указания.



Защищать от влаги.



Тщательно изучить руководство по эксплуатации перед использованием.



Часть типы ВF.

Целевое назначение:

Этот осциллометрический прибор для измерения кровяного давления выполняет измерение кровяного давления неинвазивным способом у лиц в возрасте 12 лет и старше.

Прибор был подтвержден клиническим способом для использования пациентами с гипертонией, гипотонией, диабетом, во время беременности, с преэклампсией, атеросклерозом, заболеванием почек конечной стадии, ожирением и пожилыми людьми.

Устройство может обнаружить нерегулярный пульс, указывающий на фибрилляцию предсердий. Обратите внимание, что устройство не может диагностировать фибрилляцию предсердий. Диагноз фибрилляции предсердий может быть подтвержден только ЭКГ. Мы рекомендуем вам проконсультироваться с врачом.

Уважаемый покупатель,

Этот прибор был разработан в сотрудничестве с врачами и его высокая точность измерения проверена клиническим способом.*

Microlife AFIBsens - это ведущая в мире технология цифрового измерения артериального давления для выявления **фибрилляции предсердий (AFIB)** и артериальной гипертонии. Это два наиболее распространенных фактора риска развития инсульта или заболеваний сердца в будущем. Очень важно выявить мерцательную аритмию и высокое кровяное давление на ранней стадии, даже если никаких симптомов не заметно. Обычно рекомендуется тестирование **ибрилляции предсердий**, а также с помощью алгоритма Microlife AFIB в возрасте от 65 лет и старше. Алгоритм AFIB указывает, что может присутствовать **фибрилляции фибрилляция**. По этой причине мы рекомендуем вам проконсультироваться с врачом, если символ AFIB отображается регулярно. Алгоритм Microlife AFIB был разработан и клинически протестирован в сотрудничестве с ведущими международными специалистами. Мерцательная аритмия достоверно выявляется с точностью до 97-100%.^{1,2}

Обращайтесь с вопросами, проблемами или за необходимыми запчастями в любое время через веб-сайт www.aronorm.de в службу обслуживания

клиентов [aronorm®](http://www.aronorm.de) или к вашему дилеру, у которого вы приобрели устройство. На веб-сайте вы также найдете множество другой полезной информации о вашем изделии.

Мы желаем вам хорошего здоровья! Ваша команда [aronorm®](http://www.aronorm.de)!

* В этом приборе используется такая же измерительная техника, как и в протестированной с наилучшими показателями согласно протоколу Британского и Ирландского Гипертонического Сообщества (BHHS) в Лондоне модели «BP 3BTO-A».

1 Kearley K, Selwood M, Van den Bruel A, Thompson M, Mant D, Hobbs FR et al.: Triage tests for identifying atrial fibrillation in primary care: a diagnostic accuracy study comparing single-lead ECG and modified BP monitors. *BMJ Open* 2014; 4:e004565.

2 Wiesel J, Arbesfeld B, Schechter D: Comparison of the Microlife blood pressure monitor with the Omron blood pressure monitor for detecting atrial fibrillation. *Am J Cardiol* 2014; 114:1046-1048.

Оглавление

1. Отображение символа AFIB для раннего выявления фибрилляции предсердий?..8	
· Информация для врача с частым появлением дисплея AFIB.....8	
· Что такое фибрилляция предсердий?.....8	
· Кого следует обследовать на фибрилляцию предсердий?.....9	
· Факторы риска, которые вы можете контролировать.....9	
2. Первый ввод прибора в эксплуатацию...9	
· Установка батареи.....9	
· Установка даты и времени.....9	
· Выбор правильной манжеты.....10	
· Выбор многократного (МММ) или однократного измерения.....10	
3. Контрольный список для выполнения точного измерения.....11	
4. Выполнение измерения кровяного давления.....12	
· Ручное накачивание.....13	
· Не сохранять результат измерения.....13	
· Как мне оценить свое кровяное давление?13	
· Индикатор аритмии пульса (PAD).....13	
5. Память показаний измерения.....14	
· Просмотр сохраненных измеренных значений.....14	
· Удаление всех значений.....14	
6. Показания батарей и замена батарей.....15	
· Батареи скоро разряжены.....15	
· Батареи разряжены, замена батарей.....15	
· Какие батареи и на что обратить внимание?.....15	
· Использование перезаряжаемых батарей (аккумуляторов).....15	
7. Использование сетевого адаптера.....16	
8. Сообщения об ошибках и проблемы.....16	
9. Безопасность, уход, проверка точности и утилизация.....18	
· Безопасность и защита.....18	
· Уход за прибором.....19	
· Очистка манжеты.....19	
· Проверка точности.....19	
· Утилизация.....19	
10. Условия гарантии.....20	
11. Технические характеристики.....22	
Гарантийный талон.....23	

1. Отображение символа AFIB для раннего выявления фибрилляции предсердий

(Активируется только в режиме мультиизмерения МАМ, см. стр. 10)

Это устройство может обнаружить мерцательную аритмию. Символ  указывает, что фибрилляции предсердий была обнаружена во время измерения.

Информация для врача с частым появлением дисплея AFIB

Это устройство представляет собой осциллометрический сфигмоманометр, который также анализирует неравномерность пульса во время измерения.

Устройство прошло клинические испытания. Значок AFIB появляется после измерения, если во время измерения произошла **фибрилляция предсердий**. Если после многократного измерения появляется значок AFIB, пациенту рекомендуется повторить многократное измерение. Если символ AFIB появляется снова, мы советуем пациенту обратиться к врачу. Когда на дисплее сфигмоманометра появляется значок AFIB, это указывает на наличие

фибрилляции предсердий. Однако диагноз фибрилляции предсердий должен быть установлен кардиологом на основании интерпретации ЭКГ.

- Во время измерения держите руку неподвижно, чтобы избежать ложных результатов.
- Это устройство может или не может обнаружить мерцательную аритмию у лиц с кардиостимуляторами или дефибрилляторами.
- При наличии фибрилляции предсердий диастолическое артериальное давление может быть неправильным.
- При наличии фибрилляции предсердий рекомендуется проводить измерения в режиме нескольких измерений (МАМ) для более надежного измерения артериального давления.

Что такое фибрилляция предсердий?

Обычно ваше сердце регулярно сокращается до сердцебиения и снова расслабляется. Определенные клетки вашего сердца производят электрические сигналы, которые

заставляют сердце сокращаться и направлять кровь по всему телу. Мерцательная аритмия возникает, когда быстрые, негармоничные электрические сигналы возникают в двух верхних камерах сердца - предсердиях, заставляя их сокращаться нерегулярно (мерцание). Мерцательная аритмия является наиболее распространенной формой аритмии сердца. Часто вы не чувствуете никаких симптомов, но риск инсульта возрастает. Обратитесь к врачу, чтобы держать проблему под контролем.

Кого следует обследовать на фибрилляцию предсердий?

Контроль на фибрилляцию предсердий рекомендуется людям старше 65 лет, так как вероятность инсульта увеличивается с возрастом. У людей с высоким кровяным давлением (например, SYS более 159 или DIA выше 99), диабетом, сердечной недостаточностью или людьми, у которых уже был инсульт, контроль рекомендуется с 50 лет. Однако у молодых людей или во время беременности контроль на фибрилляцию предсердий не рекомендуется, поскольку он может привести к ложным результатам и

ненужной тревоге. Кроме того, молодые люди с фибрилляцией предсердий имеют более низкий риск развития инсульта, чем пожилые люди.

Факторы риска, которые вы можете контролировать

Ранняя диагностика фибрилляции предсердий с последующим адекватным лечением может значительно снизить риск инсульта. Первый активный шаг против инсульта - это знать ваше кровяное давление и знать, есть ли у вас УКВ. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт Microlife по адресу www.microlife.ch/afib.

2. Первый ввод прибора в эксплуатацию

Установка батарей

После распаковки прибора сначала вставьте батареи. Отсек для батарей ⑦ находится в нижней части прибора. Вставьте батареи (4 x 1,5 В, размер AA), обращая внимание на полярность +/-, указанную на корпусе.

Установка даты и времени

1. Когда новые батареи вставлены, на дисплее загорается число года. Многократным нажатием клавиши M ^③ вы можете настроить текущий год. Для подтверждения ввода необходимого года нажмите на комбинированную клавишу MAM и показания времени ^④.
2. Теперь вы можете установить текущий месяц таким же образом с помощью клавиши M ^③ и, нажав на комбинированную клавишу MAM и показания времени ^④ снова подтвердить.
3. Затем повторите все действия для числа дня, часа и минуты.
4. После того, как вы в последнюю очередь установили и подтвердили минуты, настройка даты и времени завершена. На экране будет отображаться время, когда прибор находится в режиме ожидания ^{②②}. Тем не менее, дата необходима только для индикации содержимого памяти.



Если вы хотите поменять дату и время позже, удерживайте нажатой

комбинированную клавишу MAM и показания времени ^④ около 3 секунд, пока не начнет мигать число года. Теперь можно ввести новые значения, как описано выше

Выбор правильной манжеты

MicroLife предлагает различные размеры манжет на выбор. Определяющим фактором является объем плеча (измеряется по центру плеча тугим обхватом).

Если манжета ^⑧, входящая в комплект поставки, вам не подходит, обратитесь в местную аптеку для приобретения альтернативного размера.

Размер манжеты	для объема плеча
S	17 - 22 см
M	22 - 32 см
M - L	22 - 42 см
L - XL	32 - 52 см

- ▶ В дополнение к мягким манжетам в вышеуказанных размерах в качестве альтернативы также

доступна предварительно отформованная удобная манжета в универсальном размере M-L.

- ▶ Используйте только манжеты aronorm® или манжеты производства Microlife.
- ▶ Все варианты манжет aronorm® не содержат латекса.
- ▶ Подсоедините манжетку к прибору, вставив до упора штекер ⑩ в гнездо манжеты ⑤.

Выбор многократного/МAM или единичного измерения

Перед каждым измерением выберите тип измерения - обычное единичное измерение (БЕЗ символа МAM ⑭ на дисплее) или многократное/тройное измерение (символ МAM ⑭ отображается на дисплее). В режиме МAM автоматически последовательно выполняются три измерения, автоматически анализируется и отображается результат всех выполненных измерений. Поскольку значение кровяного давления постоянно изменяется даже в течение кратчайшего периода времени, полученный таким способом результат

все-таки является немного более надежным, чем обычное единичное измерение.

Для выбора режима МAM нажимайте на комбинированную клавишу МAM и показания времени ④ до тех пор, пока на дисплее не появится символ МAM. Для возврата в обычный режим (единичное измерение) снова нажимайте на клавишу МAM до тех пор, пока символ МAM не исчезнет.

- ▶ Во время выполнения измерения в режиме МAM справа внизу на дисплее цифры 1, 2 или 3 показывают, какое из трех измерений выполняется в данный момент.
- ▶ Между отдельными измерениями осуществляется автоматическая пауза каждые 15 секунд, указано вращающимся символом времени ожидания ⑲. Отсчет времени показывает оставшееся время.
- ▶ Результаты единичного измерения не отображаются. Вместо этого по окончании всех измерений вы получите общий результат всех трех измерений.

- ▶ Не снимайте манжету в перерыве между измерениями.
 - ▶ Если прибор распознает, что одно из многократных измерений было ошибочным, автоматически выполняется четвертое измерение.
- ☞ Диагностика фибрилляции предсердий активна только в режиме МАМ. В простом режиме устройство сканирует только простые сердечные аритмии (без ограничения фибрилляции предсердий).

3. Контрольный список для выполнения точного измерения

- ▶ Также ознакомьтесь с прилагаемой брошюрой «8 золотых правил измерения кровяного давления».
 - ▶ Незадолго до измерения кровяного давления избегайте напряжения приема пищи и курения.
 - ▶ Сядьте на стул со спинкой и расслабьтесь в течение как минимум 5 минут. Держите ноги на полу и не скрещивайте их.
- ▶ Всегда измеряйте давление на одной и той же руке (обычно на левой). Рекомендуется, чтобы врачи выполнили измерение давления на обеих руках при первом посещении пациента, чтобы определить, на какой руке будет проводиться измерение в будущем. Выберите руку с повышенным кровяным давлением.
 - ▶ Отверните мешающий предмет одежды на плечо. Не закатывайте рубашку, чтобы избежать перетягивания руки. За счет плотного прилегания к руке рубашка не мешает манжете (снимите более толстую одежду, так как она мешает выполнению измерения).
 - ▶ Убедитесь, что используется правильный размер манжеты (информацию о размере можно найти на манжете).
 - Наденьте манжету плотно, но не туго.
 - Убедитесь, что манжета расположена на расстоянии 2,5 см от локтя.

- Маркировка артерии на манжете (диаграмма желтого цвета длиной прибол. 3 см) должна располагаться поверх артерии которая проходит на поверхности руки.
- Обеспечьте отсутствие напряжения для руки.
- Следите за тем, чтобы манжета располагалась на высоте сердца.

4. Выполнение измерения кровяного давления

После выбора, выполнять ли одно или несколько измерений (см. главу 2 на стр. 10), вы можете выполнить измерение артериального давления следующим образом:

1. Начните измерение посредством нажатия на клавишу вкл/выкл. ① .
2. Манжета автоматически накачивается. Расслабьтесь, не двигайтесь и не напрягайте мускулы руки, пока не будет показан результат. Дышите ровно и не разговаривайте.
3. Если через короткое время появляется символ манжеты с галочкой (⑩-A) расположение манжеты для измерения оптимально. Если символ манжеты остается пустым (⑩-B), расположение является недостаточным, но все же достаточно хорошим для измерения. С другой стороны, если сигнал и давление манжеты слишком слабы для измерения или имеет место сильная помеха (например, из-за движения, мышечного напряжения, речи и т. д.), вы получите сообщение об ошибке «ERR» (на англ. «Error» - ошибка) в сочетании с одним из символов манжеты ⑩-C, ⑩-D или ⑩-E. В таком случае наденьте манжету снова и повторите процесс измерения. Прочтите также главу 8 на стр. 12.
4. При достижении нужного давления, накачивание прекращается, и давление постепенно ослабевает. Если давление было недостаточно сильное, то прибор автоматически его подкачает, пока не будет возможно измерение.

5. Во время измерения на дисплее мигает символ «Измерение пульса активно» ⑫.
6. Отображается результат, состоящий из систолического ⑪ и диастолического ⑬ кровяного давления и частоты пульса в минуту ⑭.
7. Удалите манжету с прибора после измерения.
8. Выключите прибор.
(Прибор автоматически выключится примерно через 1 минуту).

 Вы можете прекратить измерение в любое время посредством нажатия на клавишу вкл./вык ① (например, при плохом самочувствии или неприятном давлении).

 Этот прибор для измерения кровяного давления протестирован специально для применения в период беременности и при преэклампсии. Если вы получаете аномально высокие показания во время беременности, вы должны снова измерить давление через короткое время (например, 1 час). Если показания как и прежде

слишком высокие обратитесь к врачу или гинекологу. Важно: во время беременности символ мерцательной аритмии можно игнорировать.

Ручное накачивание

В случае очень высокого систолического кровяного давления (например, более 135 мм рт.ст.) может быть полезно самостоятельно предварительно установить давление. Для этого нажмите клавишу вкл./выкл. после того, как прибор начнет накачиваться, и на дисплее отобразится значение давления около 30 мм рт.ст. Затем нажмите и удерживайте клавишу, пока давление не станет примерно на 40 мм рт.ст. выше вашего среднего систолического значения, затем отпустите клавишу.

Не сохранять результат измерения

Как только результат появится на дисплее, нажмите и удерживайте клавишу вкл./выкл. ①, пока не замигает «М» ⑮. Подтвердите удаление, нажав на комбинированную клавишу MAM и показания времени ④.

☞ «CL» отображается, если измеренное значение было успешно удалено из памяти.

Как мне оценить свое кровяное давление?

Треугольник на левом краю дисплея ²⁰ указывает на диапазон, в котором находится измеренное значение кровяного давления. Значение находится либо в оптимальном (зеленом), увеличенном (желтом), либо высоком (красном) диапазоне. Классификация соответствует следующим диапазонам, которые определяются международными руководящими принципами (ESH, ESC, JSH) (данные отображаются в мм рт.ст.).

Диапазон	Систол ический	Диастол ический	Рекомендация
1. Слишком высокое кровяное давление	≥ 135	≥ 85	Контроль врача
2. Повышенное кровяное давление	130-134	80-84	Самоконтроль
3. Оптимальное кровяное давление	< 130	< 80	Самоконтроль

Для оценки решающим фактором всегда является более высокое показание. Например: результаты измерения 140/80 мм рт. ст. или 130/90 мм рт.ст. означают «слишком высокое кровяное давление».

Индикатор аритмии пульса (PAD)

Во время измерения этот прибор в основном проверяет наличие нарушений пульса (например, брадикардия, экстрасистолия и т. д.) и, кроме того, в режиме мультиметра, особенно для фибрилляции предсердий.

Символ ¹⁸ после измерения означает, что были обнаружены определенные неравномерности пульса. Если этот символ появляется в простом режиме после измерения, выберите режим многократного измерения в качестве меры предосторожности и выполните многократное измерение после короткого периода отдыха примерно в 1 минуту (см. главу 2 на стр. 8), чтобы определить фибрилляцию

предсердий высокого риска в качестве аритмии исключены. Только в режиме мультиметра можно собрать достаточное количество данных для надежного определения мерцательной аритмии (см. главу 1 на стр. 6).

5. Память показаний измерения

Прибор сохраняет автоматически последние 99 значений измерения для одного пользователя.

Память показаний измерения

Нажмите на клавишу M , когда прибор включен. Теперь дисплей возвращается к отображению содержимого памяти с надписью «M»  (на англ. «Memory» - память). Во-первых, вы всегда будете видеть среднее значение всех измерений в памяти, которые обозначаются символом «A» на верхнем правом дисплее (на англ. «A» = «Average» - среднее число).

Нажмите на клавишу M еще раз, чтобы отобразить самый последний результат измерения. Повторное нажатие клавиши M позволит вам перейти от

одного значения памяти к другому (от самой последней до самой старой записи в памяти).

 Значения кровяного давления с неблагоприятным расположением манжеты -B не учитываются в среднем значении.

 Убедитесь, что максимальный объем памяти не превышает 99 значений. Как только память заполнена, самое старое значение будет автоматически перезаписано 100-ым значением. Значения должны быть проверены врачом или внесены в паспорт кровяного давления до достижения полного объема памяти, иначе данные будут потеряны.

Удаление всех значений

Если вы уверены, что хотите безвозвратно удалить все сохраненные значения, удерживайте клавишу M нажатой до тех пор, пока на дисплее не появится «CL ALL» (на англ. «Clear all» - стереть все), а затем отпустите клавишу. Чтобы окончательно удалить

все сохраненные значения, нажмите на комбинированную клавишу MAM и показания времени, пока будет мигать «CL ALL»

Прерывание процесса удаления:

Просто нажмите на клавишу вкл./выкл. ① еще раз, когда «CL ALL» мигает, чтобы отменить процесс.

 Отдельные значения удалить нельзя.

6. Показания батарей и замена батарей

Батареи скоро разряжены

Если батареи разряжены примерно на 3/4, то сразу после включения будет мигать символ частично заполненной батареи ⑰. Вы можете и дальше измерять прибором и точность измерения не страдает, но необходимо держать наготове новые батареи.

Батареи разряжены, замена батарей

Если батареи полностью разряжены, то сразу после включения будет мигать символ пустой батареи ⑰. Вы не можете более проводить измерения и должны заменить батареи.

 Значения, которые уже были измерены, сохраняются в памяти, даже если батарея заменена/питание отключено, но дата и время должны быть заново установлены, как указано мигающим числом года.

Чтобы заменить батареи и настроить дату и время, выполните действия, описанные в главе 2 на странице 9.

Какие батареи и на что обратить внимание?

 Используйте 4 новых щелочных батареи длительного пользования по 1,5 В, размер AA.

 Не используйте батареи, срок эксплуатации которых истек.

 Если устройство не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките батареи.

Использование перезаряжаемых батарей (аккумуляторов)

Вы можете использовать этот прибор с перезаряжаемыми батареями.

- ☞ Используйте только перезаряжаемые батареи типа «NiMH».
- ☞ Когда отображается символ батареи «Батарея разряжена», батареи следует вынуть и перезарядить. Батареи не следует оставлять в приборе, поскольку они могут разрушиться (глубокая разрядка вследствие низкого расхода прибора также в выключенном состоянии).
- ☞ Обязательно выньте перезаряжаемые батареи из прибора, если вы не собираетесь использовать его в течение недели или более.
- ☞ Батареи НЕ могут заряжаться в приборе для измерения кровяного давления. Зарядите батареи в приборе для подзарядки и обращайтесь внимание на указания по зарядке, уходу и сроку службы.

7. Использование сетевого адаптера

Вы можете использовать для этого прибора сетевой адаптер Microlife (6 В пост. тока, 600 мА).

- ☞ Используйте только оригинальный сетевой адаптер aronorm® с учетом напряжения сети. Сетевой адаптер можно приобрести в местной аптеке.
 - ☞ Убедитесь, что на сетевом адаптере и кабеле отсутствуют повреждения.
1. Вставьте кабель адаптера в гнездо сетевого адаптера ⑥ прибора для измерения давления.
 2. Вставьте штекер адаптера в розетку.

Когда адаптер подключен, заряд батареи не расходуется. Мы рекомендуем оставлять батареи в приборе даже во время работы от сети для надежности. Таким образом, время и дата сохраняются в случае сбоя питания и не требуется повторный ввод.

8. Сообщения об ошибках

Если при измерении появляется ошибка, измерение прерывается и появляется сообщение об ошибке, например, «Err 3».

☞ Если вы не получили сообщение об ошибке, но результаты измерений кажутся вам необычными, убедитесь, соблюдаете ли вы все пункты контрольного списка на стр. 11, а также в прилагаемой брошюре «8 золотых правил измерения кровяного давления».

☞ Более подробную информацию об устранении неполадок прибора можно найти в разделе Download веб-сайта изделия www.aponorm.de.

Ошибка	Значение	Возможная причина и помощь
«ERR 1» 	Очень слабый сигнал	Сигналы пульса на манжете очень слабые. Наденьте заново манжету и повторите измерение.*
«ERR 2» 	Сигнал помехи	В ходе измерения обнаружены сигналы помехи на манжете, вызванные, например, движением или мышечным напряжением. Держите руку в спокойном состоянии и повторите измерение.

Ошибка	Значение	Возможная причина и помощь
«ERR 3» 	Ненормальное давление в манжете	В манжете не образуется достаточное давление. Возможно, имеет место утечка. Проверьте, правильно ли пристегнута манжета и плотно ли она лежит. Возможно замените батареи. После этого повторите измерение.
«ERR 5»	Ненормальный результат	Сигналы измерения неточны и поэтому результат не может быть показан. Обратите внимание на контрольный список для выполнения надежных измерений и после этого повторите измерение.*

Ошибка	Значение	Возможная причина и помощь
«ERR 6»	Режим MAM	Слишком много ошибок возникло во время измерения в режиме MAM, поэтому конечный результат не может быть определен. Обратите внимание на контрольный список для выполнения надежных измерений и после этого повторите измерения.*
«HI»	Пульс или давление в манжете слишком высокое	Давление в манжете очень большое (более 299 мм рт. ст.) или пульс очень высокий (более 200 ударов в минуту). Расслабьтесь на 5 минут и повторите измерение.*
«LO»	Пульс очень низкий	Пульс очень низкий (менее 40 ударов в минуту). Повторите измерение.*

*Немедленно поговорите с врачом, если эта или другие проблемы возникают повторно.

9 . Безопасность, уход, проверка точности и утилизация



Безопасность и защита

- Следуйте этим инструкциям по использованию. В этом документе содержится важная информация об эксплуатации и безопасности этого прибора. Перед использованием прибора обязательно внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации и сохраните ее для дальнейшего использования.
- Данный прибор следует использовать только в целях, описанных в данном руководстве. Изготовитель не несет ответственность за ущерб, возникший в результате неправильного обращения.
- Данный прибор состоит из чувствительных конструктивных элементов, поэтому с ним необходимо обращаться осторожно. Соблюдайте инструкции по хранению и эксплуатации, приведенные в главе 11 на странице 21.

- Защищайте прибор от:
 - ▶ воды и влажности
 - ▶ высоких температур
 - ▶ ударов и падений
 - ▶ грязи и пыли
 - ▶ сильного солнечного излучения
 - ▶ жары и холода
- Манжета легко повреждается и требует бережного отношения.
- Не используйте с этим прибором никакие манжеты или штекер манжеты другого вида.
- Накачивайте манжету только тогда, когда она наложена.
- Не используйте прибор вблизи источников сильных электромагнитных полей, таких как мобильные телефоны или приемники. Используйте этот прибор на расстоянии 3,3 м от таких устройств.
- Не используйте прибор, если вы выявили какую-то неисправность или заметили что-то необычное.
- Никогда не открывайте прибор.
- Если прибор не будет использоваться в течение длительного времени, извлеките батареи.
- Обращайте внимание на другие указания по безопасности в отдельных главах этой инструкции.
- Результат измерения, отображаемый данным прибором, не несет диагностический характер. Они не заменяют необходимости профессиональной оценки врачом, особенно если результат не соответствует состоянию пациента. Не полагайтесь исключительно на результат измерения. Следует учитывать все потенциально возникающие симптомы и описания пациента. При необходимости рекомендуется обратиться к врачу или вызвать скорую помощь.
- **Надолго повышенные показатели кровяного давления могут привести к проблемам со здоровьем, и поэтому должны подлежать лечению врачом!**

- Всегда обсуждайте свои показания с врачом, особые отклонения от нормы или неясности. Никогда не следует полагаться исключительно на показания кровяного давления.
- **Ни в коем случае не изменяйте дозировку лекарств или не начинайте лечение без консультации с врачом.**
- Отклонения от измерений врача или в аптеке и дома является нормальным, так как вы находитесь в совершенно разной обстановке.
- Показания пульса не подходят для контроля частоты кардиостимуляторов!
- Во время беременности вы должны регулярно проверять свое кровяное давление, поскольку оно может существенно варьироваться!



Проследите за тем, чтобы дети не пользовались устройством без надзора; некоторые детали настолько малы, что их можно легко проглотить. Существует

опасность удушья, если прибор оснащен кабелями или трубками.

Уход за прибором

Чистите прибор только мягкими, сухими тряпками.

Очистка манжеты

Тщательно удалите пятна на манжете с помощью влажной салфетки мыльной воды или коммерчески доступного дезинфицирующего средства.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никогда не мойте манжеты в стиральной машине или в посудомоечной машине!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не сушите манжету в сушилке!

Проверка точности

Мы рекомендуем выполнить проверку точности этого прибора каждые 2 года или после тяжелых механических нагрузок (например, падения прибора). Обратитесь через веб-сайт изделия www.aponorm.de в службу поддержки клиентов aponorm®.

Утилизация



Аккумуляторные батареи и нормальные батареи и электронные устройства следует утилизировать не как обычный бытовой мусор, а в соответствии с местными предписаниями.

10. Условия гарантии

Мы убеждены в качестве нашего прибора для измерения кровяного давления аroпoрт®. Поэтому для всех конечных клиентов WEPA Apothekenbedarf GmbH & Co. KG, которые являются потребителями, мы предоставляем неоплачиваемую 5-летнюю гарантию на все купленные в Германии приборы для измерения кровяного давления аroпoрт® согласно следующим положениям:

Предмет и объем гарантии

Гарантия распространяется на все приборы для измерения кровяного давления аroпoрт® купленные конечным потребителем в Германии. WEPA Apothekenbedarf GmbH & Co. KG гарантирует клиентам отсутствие

в их изделии дефектов материалов и производственных недостатков. Если все-таки, несмотря на надлежащее обращение с изделием, в течение пяти лет гарантийного срока обнаружится недостаток, WEPA Apothekenbedarf GmbH & Co. KG бесплатно выполнит ремонт изделия (за исключением транспортных расходов на доставку прибора) или по своему усмотрению полностью его заменит.

Исключение из гарантийного обязательства

Претензии в отношении гарантийного обслуживания не принимаются при наличии повреждений, возникших по вине клиента или третьих лиц, в результате падения несчастного случая или ненадлежащего обращения. Это же относится к повреждениям, возникшим в результате использования изношенных батарей или несоблюдения инструкции по использованию.

Гарантийные обязательства WEPA Apothekenbedarf GmbH & Co. KG также теряют свою силу в том случае, если недостатки/повреждения обусловлены

неквалифицированным ремонтом или прочим вмешательством третьих лиц.

Гарантия не относится к быстроизнашивающимся деталям, принадлежностям (например, чехлам, кабелям и т. д.), батареям и манжете, прилагаемой к изделию.

Для манжеты мы предоставляем гарантию на функциональные характеристики (герметичность камеры) в течение 2 лет.

Гарантийный срок

Гарантия действует в течение пяти лет с момента покупки (гарантийный срок). Определяющим фактором является дата на документе, подтверждающим покупку, или гарантийный талон, заполненный дилером с указанием даты покупки.

Гарантийный срок не продлевается на время предоставления услуг в рамках этого гарантийного обязательства, в частности, на время проведения ремонта или замены продукта. В этих случаях гарантийный срок не начинается отсчитываться заново.

Предъявление гарантийных претензий

Право на предъявление гарантийных претензий может быть предоставлено клиенту после предъявления им в течение гарантийного срока дефектного и документа, подтверждающего покупку, или заполненного дилером гарантийного талона непосредственно WEPA Apothekenbedarf GmbH & Co. KG или дилеру, у которого было приобретено изделие.

При возникновении гарантийного случая WEPA Apothekenbedarf GmbH & Co. KG бесплатно выполнит ремонт изделия (за исключением транспортных расходов на доставку прибора) или по своему усмотрению полностью его заменит.

Если проверка покажет, что случай не является гарантийным, WEPA Apothekenbedarf GmbH & Co. KG может отремонтировать изделие за счет клиента. В этом случае WEPA Apothekenbedarf GmbH & Co. KG до начала выполнения ремонта сообщает клиенту о предполагаемых расходах, составив предварительную смету. В этом случае клиент может оформить заказ на выполнение ремонта изделия за его

счет или попросить вернуть изделие без ремонта.

Другие права клиентов

WEPA Apothekenbedarf GmbH & Co. KG предоставляет гарантию при выполнении указанных условий. Кроме того, клиентам могут быть представлены другие права, законом. Права клиентов, согласованные в договоре и установленные законом, в частности, права, вытекающие из гарантии и установленные законом в отношении продавца изделия, сохраняют гарантию в силе.

Гарантийные условия действуют в рамках права Федеративной Республики Германия. По состоянию на: 02/2019

11. Технические характеристики

Рабочие условия:	10 - 40 °C / 50 - 104°F 15 - 95 % максимальная относительная влажность воздуха
Условия	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F

хранения:	15 - 95 % максимальная относительная влажность воздуха
Вес:	402 г (с батареями)
Размеры:	138 x 9465 x 62,5 мм
Метод измерения:	осциллометрически валидирован подтвержденный согласно методу Короткова: фаза I систолическая, фаза V диастолическая

Диапазон измерения: 20 - 280 3
мм рт. ст.
– кровяное давление
40 до 200
ударов в минуту
– пульс

**Область отображения
давления в манжете** 0 - 299 3 мм рт.
ст.

Разрешение измерения: 1 мм рт. ст.

Статическая

точность: Давление в пределах
 ± 3 мм рт. ст.

Точность пульса: ± 5 % измеряемой
величины

Источник · 4 щелочные батареи

напряжения: 1,5 V - размер AA
· сетевой адаптер 6 В
пост. тока, 600 mA
(опция)

Срок службы ок. 920 измерений
батарей: (с новыми батареями)

Класс защиты IP: IP 20

Ссылка на EN 1060-1 /-3 /-4;
стандарты: IEC 60601-1;
IEC 60601-1-2 (EMC);
IEC 60601-1-11

Средний срок прибора: 5 лет или
службы: 10 000 измерений;
принадлежностей: 2
года

Данное устройство соответствует
требованиям директивы по
медицинским приборам 93/42/EWG.

Мы оставляем за собой право на
технические изменения!



Обзор функций



Совет:



В разделе «Download» на веб-сайте www.aponorm.de вы найдете данную инструкцию по использованию со всеми последними обновлениями в цифровом виде для загрузки, а также на английском, турецком, французском и немецком языках.



WEPA

DIE APOTHEKENMARKE

Продажа через:
WEPA Apothekenbedarf
GmbH & Co KG
Am Fichtenstrauch 6-10
D-56204 Hillscheid
www.aponorm.de
www.wepa-dieapothekenmarke.de

microlife®

Изготовитель:
Microlife AG
Eспенstraße 139
CH-9443 Widnau
www.microlife.ch



№ для заказа 047292

CE0044