



RUС Инструкция по применению
Прибор для измерения давления
на запястье

Многоуважаемый покупатель!

Мы рады тому, что Вы выбрали товар из нашего ассортимента. Изделия нашей компании являются гарантией изделий высочайшего качества, используемых для измерения веса, артериального давления, температуры тела, частоты пульса, в области мягкой терапии и массажа. Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации, сохраняйте ее для дальнейшего использования, дайте ее прочитать и другим пользователям и строго следуйте приведенным в ней указаниям.

С дружескими пожеланиями сотрудники компании Beurer

1. Ознакомление

Аппарат для измерения кровяного давления на запястье служит для неинвазивного измерения и контроля артериального давления у взрослых пациентов. С его помощью Вы можете быстро и просто измерять Ваше кровяное давление, вводить в память результаты измерений и показывать изменения и средние значения давления.

Вы будете предупреждены при возможно имеющихся нарушениях ритма сердца.

Кроме того, прибор оснащен функцией голосового оповещения.

Результаты измерений классифицируются согласно директивам ВОЗ и подвергаются графическому анализу. Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации, сохраните ее и ознакомьте с ней и других пользователей.

2. Важные указания



Указания по применению

- Всегда измеряйте кровяное давление в одно и то же время суток, чтобы обеспечить сравнимость результатов.
- Перед каждым измерением расслабляйтесь в течение около 5 минут!
- Между двумя измерениями рекомендуется подождать около 5 минут!
- Полученные Вами результаты измерений могут служить только для информации – они не заменяют медицинское обследование! Обсудите результаты измерений с врачом, не принимайте на их основании никаких медицинских решений (например, выбор медикаментов и их дозировки)!

- При ограничении кровообращения в руке в связи с хроническими или острыми заболеваниями сосудов (в т. ч. сужением сосудов) точность измерений ограничена. В этом случае перейдите на аппарат, измеряющий кровяное давление в плечевой артерии.
- Неверные измерения могут возникать при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, а также при очень низком артериальном давлении, нарушениях кровообращения и сердечного ритма и других предболезнях.
- Использовать аппарат только для людей, у которых объем запястья соответствует указанному диапазону.
- Аппарат может работать только от батареек. Учтите, что сохранение данных возможно только в том случае, если аппарат получает электрический ток. Как только батарейки разряжаются, аппарат теряет настройки времени и даты. Но сохраненные в памяти результаты измерений остаются.
- Автоматика отключения выключает аппарат в целях экономного использования батареек, если в течение одной минуты не нажимать ни одну из кнопок.

Указания по хранению и уходу

- Аппарат состоит из прецизионных и электронных узлов. Точность результатов измерений и срок службы аппарата зависят от тщательности обращения:

- Предохраняйте прибор от ударов, действия влаги, грязи, сильных колебаний температуры и прямых солнечных лучей.
- Не допускайте падений прибора.
- Не используйте прибор вблизи сильных электромагнитных полей, например, вблизи радиоаппаратуры или мобильных телефонов.
- Используйте только входящие в объем поставки или оригинальные запасные манжеты. В противном случае получают неверные результаты измерений.
- Не нажимать на кнопки, пока не надета манжета.
- Если Вы длительное время не пользуетесь прибором, рекомендуется вынуть батарейки.

Указания в отношении батареек

- Проглатывание батареек может приводить к опасности для жизни. Поэтому храните батарейки и изделия в недоступном для детей месте. В случае проглатывания батарейки незамедлительно обратитесь к врачу.
- Запрещается заряжать или реактивировать батарейки иными способами, разбирать их, бросать в огонь или замыкать накоротко.
- Вытащите батарейки из аппарата, если они разряжены или если Вы длительное время не пользуетесь прибором. Таким образом Вы предотвращаете ущерб, который

может быть вызван вылившимся электролитом. Всегда заменяйте все батарейки одновременно.

- Не используйте батарейки различных типов, марок или батарейки с различной емкостью. Преимущественно используйте щелочные батарейки.

i Указания по ремонту и утилизации

- Батарейки запрещается выбрасывать в бытовой мусор. Утилизируйте использованные батарейки через соответствующий пункт сбора отходов.
- Не открывайте прибор. Несоблюдение ведет к потере гарантии.
- Запрещается самостоятельно ремонтировать или регулировать прибор. В этом случае больше не гарантируется безупречность работы.
- Ремонт разрешается выполнять только службе технического обеспечения фирмы Veurer или авторизованным сервисным организациям. Но перед любыми рекламациями вначале проверьте батарейки и, при необходимости, замените их.
- Утилизируйте прибор согласно требованиям Положения об утилизации электрического и электронного оборудования 2002/96/EC – WEEE («Waste Electrical and Electronic Equipment»). По всем вопросам по утилизации обращайтесь в соответствующую коммунальную службу.



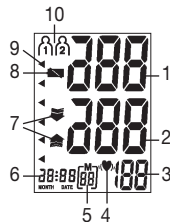
3. Описание прибора



1. Крышка отсека для батареек
2. Дисплей
3. Громкоговоритель
4. Кнопка Start/Stop
5. Кнопка ввода в память M
6. Манжета для запястья пользователя
7. Кнопка регулировки громкости звука больше +/- меньше -
8. WHO-LED


Индикация на дисплее:

1. Систолическое давление
2. Диастолическое давление
3. Значок сердцебиения
4. Пиктограмма Пульс ♥ / нарушения ритма сердца (♥),
5. Номер ячейки памяти
6. Время и дата
7. Измеренное значение частоты пульса
8. Пиктограмма замены батареек
9. Классификация ВОЗ
10. Память пользователя



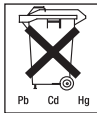
4. Подготовка к измерению

- Снимите крышку отсека для батареек с левой стороны прибора.
- Вложите две батарейки типа 1,5 В Micro (Alkaline типа LR 03).
Вставляйте батарейки только соответственно их полярности и маркировке. Категорически запрещается использовать заряжаемые аккумуляторы.
- Тщательно закройте крышку отсека для батареек.

Если появляется пиктограмма замены батареек , проведение измерений больше невозможно, и Вы должны заменить все батарейки.

Но сохраненные в памяти результаты измерений остаются. И использованные, полностью разряженные батарейки и аккумуляторы должны утилизироваться помещением в специально обозначенные контейнеры, пункты сбора специальных отходов или через торговцев электротоварами. Вы обязаны по закону утилизировать батарейки.

Информация: Эти обозначения ставятся на батарейках, содержащих вредные материалы: Pb = в батарейке содержится свинец, Cd = в батарейке содержится кадмий, Hg = в батарейке содержится ртуть.




Настройка времени и даты

Вы обязательно должны настроить время и дату. Только при этом Вы можете правильно вводить в память результаты измерений с временем и датой и позднее вызывать их. Время показывается в 24-часовом формате. Кроме того, прибор «владеет» 5 языками. В состоянии при поставке прибор настроен на немецкий язык. Настройка даты, времени и языка производится следующим образом:

- Нажмите более, чем на 5 секунд кнопку Memory (M).
- Индикация года начинает мигать. Установите кнопкой +/- год и подтвердите кнопкой Memory (M).
- Настройте год, месяц, день, часы и минуты, каждый раз подтверждая настройку кнопкой Memory (M).
- После даты и времени Вы можете настроить язык.
- Кнопками регулировки громкости + и - Вы можете выбрать один из следующих языков: L1 = немецкий, L2 = английский, L3 = французский, L4 = испанский, L5 = русский, L0 = язык выключен. Подтвердите выбор кнопкой Memory (M).
- Затем Вы можете настроить громкость выбранного языка: Vol 3 = громко, Vol 2 = умеренно, Vol 1 = тихо. Снова подтвердите выбор кнопкой Memory.

Примечание: «Язык выключен» (L0) означает, что речевой вывод и, тем самым, акустическое воспроизведение не производится.

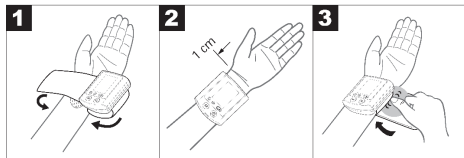
Выбор памяти

Включите прибор кнопкой . В выключенном состоянии на дисплее показываются только часы. После звукового сообщения Вы можете выбрать требуемую ячейку памяти нажатием кнопки «Громкость +» или «-».

Предлагаются два ЗУ с 60 ячейками памяти каждое, чтобы можно было сохранять отдельно друг от друга результаты измерений для двух различных людей или сохранять измерения отдельно по утрам и вечерам.

5. Измерение кровяного давления

Наложить манжету



- Оголите левое запястье. Следите за тем, чтобы кровообращению в руке не препятствовала слишком тесная одежда и т. п. Наложите манжету на внутреннюю сторону запястья.

- Зафиксируйте манжету лентой-липучкой таким образом, чтобы верхний край аппарата находился приблизительно на 1 см выше подушечки у основания большого пальца.
- Манжета должна плотно прилегать к запястью, но не резать его.



Внимание! Эксплуатация прибора допускается только с оригинальной манжетой.

Принять правильное положение

- Перед каждым измерением расслабляйтесь в течение около 5 минут! В противном случае возникают неточности измерения.
- Вы можете проводить измерение сидя или лежа. Обязательно установите руку на опору и согните ее. В любом случае следите за тем, чтобы манжета находилась на уровне сердца. В противном случае возникают значительные неточности измерения. Расслабьте руку и ладонь.
- Для того, чтобы получить точные результаты измерений, необходимо вести себя спокойной не разговаривать во время измерения .




Выполнить измерение кровяного давления

- Наденьте манжету, как было описано выше, и примите положение, в котором будет проводиться измерение.
- Начните процесс измерения нажатием кнопки . После проверки дисплея, при которой загораются все цифры, манжета автоматически надувается. Еще во время нагнетания воздуха аппарат проводит предварительные измерения, результаты которых служат для оценки требуемого давления нагнетания. Если этого давления не достаточно, аппарат автоматически повышает его еще на 40 мм рт. ст. (программа Real Fuzzy Logic („реальная непрерывная логика“)).
- После этого давление в манжете медленно опускается и измеряется пульс.
- По окончании измерения остаточное давление воздуха быстро понижается. Появляются показания частоты пульса, систолического и диастолического кровяного давления.
- Во время сообщения Вы можете изменять громкость звука кнопками +/-.
- Вы можете в любой момент прервать измерение нажатием кнопки .
- Во время сообщения Вы можете изменять громкость звука кнопками + и -.

- Пиктограмма «Er_» появляется, если измерение не может быть выполнено должным образом. Прочтите главу «Сообщения о неисправностях/Устранение неисправностей» в данной инструкции и повторите измерение.
- Результат измерения автоматически сохраняется в памяти.

Оценка результатов

Нарушения сердечного ритма:

Данный аппарат может во время измерения идентифицировать возможные нарушения сердечного цикла и в подобном случае указывает на это пиктограммой ().

Это может служить индикатором аритмии. Аритмия – это заболевание, при котором сердечный ритм нарушается из-за пороков в биоэлектрической системе, которая управляет сердечными сокращениями. Симптомы (пропущенные или преждевременные сердечные сокращения, медленный или слишком быстрый пульс) могут вызываться, среди прочего, заболеваниями сердца, возрастом, физиологической предрасположенностью, чрезмерным употреблением тонизирующих и возбуждающих продуктов, стрессом или недосыпанием. Аритмия может быть обнаружена только при обследовании врачом.

Повторите измерение, если пиктограмма (♥), появляется на дисплее после измерения. Учтите, что перед измерением Вы должны 5 минут отдохнуть, а во время измерения не должны говорить и двигаться. Если пиктограмма (♥), появляется часто, обратитесь к врачу. Самодиагностика и самолечение на основании результатов измерений могут быть опасными. Обязательно выполняйте указания врача. Согласно директивам/определения Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и новейшим исследованиям результаты измерений можно классифицировать и оценить, как указано в нижеследующей таблице.

Классификация ВОЗ:

Согласно директивам/определения Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и новейшим исследованиям результаты измерений можно классифицировать и оценить, как указано в нижеследующей таблице:

| Диапазон значений артериального давления | Систола (в мм рт. ст.) | Диастола (в мм рт. ст.) | Мера |
|--|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Уровень 3: сильная гипертония | ≥180 | ≥110 | Обратиться к врачу |
| Уровень 2: гипертония средней тяжести | 160-179 | 100-109 | Обратиться к врачу |
| Уровень 1: легкая гипертония | 140-159 | 90-99 | Регулярный контроль у врача |
| Высокое нормальное | 130-139 | 85-89 | Регулярный контроль у врача |
| Нормальное | 120-129 | 80-84 | Самоконтроль |
| Оптимальное | <120 | <80 | Самоконтроль |

Источник: ВОЗ, 1999

Пиктограмма на дисплее и шкала на аппарате указывают, в каком диапазоне находится измеренное кровяное давление. Дополнительно производится акустическая оценка измерения. Если значения для систолы и диастолы находятся в двух различных диапазонах по классификации ВОЗ (например, систола в диапазоне «Высокое нормальное», а диастола в диапазоне «Нормальное»), то график в аппарате всегда указывает более высокий диапазон, в описанном примере – «Высокое нормальное».

6. Сохранение, вызов и удаление результатов измерения

- Результаты каждого успешного измерения сохраняются в памяти вместе с датой и временем. При более чем 60 результатах самый старый результат переписывается.
- Для вызова результатов измерения нажмите кнопку ввода в память „M“. Вначале указывается среднее значение 3 последних измерений артериального давления. (индикация „A“). При дальнейших нажатиях кнопки ввода в память „M“ показываются и сообщаются последние результаты измерений с датой, временем и графическим представлением классификации ВОЗ. Во время сообщения Вы можете изменять громкость звука кнопками +/-.
- Вы можете стереть память, нажимая кнопку ввода „M“, выбирая пользователя, а затем одновременно нажимая кнопки + и - на 5 секунд.

- Если Вы хотите сменить пользовательские ячейки, то соблюдайте указания, приведенные в разделе „Выбор ЗУ“.

7. Сообщения о неисправностях/Устранение неисправностей

При неисправностях на дисплее появляется сообщение «Er_». Сообщения о неисправностях могут появляться, если

- накачивание длится более 3 минут (на дисплее появляется Er6),
- манжета наложена слишком сильно или слишком слабо (на дисплее появляется Er3 или Er4),
- значение артериального давления чрезвычайно высокое или чрезвычайно низкое (на дисплее появляется Er1 или Er2),
- давление накачивания превышает 300 мм рт. ст. (на дисплее появляется Er5),
- имеется неисправность системы или прибора (на дисплее появляется Er0, Er7, Er8, Er9, ErA или ErB)
- батарейки почти полностью разряжены, батарейки необходимо заменить.

В этих случаях повторите измерение. Следите за тем, чтобы шланг манжеты был правильно вставлен и чтобы Вы не двигались и не разговаривали.



При необходимости, заново установите батарейки или замените старые.

8. Очистка и хранение прибора

- Осторожно очищайте аппарат слегка смоченной тряпкой.
- Категорически запрещается использовать чистящие средства или растворители.
- Категорически запрещается погружать аппарат в воду, т. к. в аппарат может попасть жидкость и повредить его.
- НЕ ставьте на прибор тяжелые предметы.

9. Технические данные

| | |
|-----------------------------|---|
| Модель № | BC 19 |
| Метод измерений | Неинвазивное, осциллометрическое измерение кровяного давления на запястье |
| Диапазон измерений | Давление 0-300 мм рт. ст., пульс 40-180 ударов в минуту |
| Точность индикации давления | систолическое ± 3 мм рт. ст./диастолическое ± 3 мм рт. ст./пульс $\pm 5\%$ указываемого значения |
| Погрешность измерений | Макс. допустимое стандартное отклонение согласно клиническим испытаниям: систолическое 8 мм рт. ст./диастолическое 8 мм рт. ст. |
| Ячейки памяти | 2 x 60 сохраняемых строк данных |
| Размеры | Д 85 x Ш 70 x В 31 мм |
| Вес | Около 140 г |

| | |
|---------------------------|--|
| Размер манжеты | Для окружности запястья от 140 до 195 мм |
| Доп. рабочая температура | от +5 °С до +40 °С, относительная влажность воздуха 40-80 % |
| Доп. температура хранения | от -20 °С до +55 °С, относительная влажность воздуха 10-95 % |
| Электропитание | 2 x 1,5 В Micro (Alkaline тип LR 03) |
| Срок службы батареек | Для 250 измерений |
| Принадлежности | Чехол для хранения, инструкция по применению, 2 батарейки «AAA» |
| Классификация | Активный узел типа В |
| Пояснение символов | Активный узел типа В  |
| | Внимание! Прочтите инструкцию по применению!  |

В целях усовершенствования мы сохраняем за собой право на изменения технических данных без оповещения.

- Данный прибор соответствует европейскому стандарту EN60601-1-2 и является предметом особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости. При этом учитывайте, что переносные и

мобильные средства ВЧ-связи могут влиять на данный прибор. Точную информацию Вы можете получить в сервисных центрах.

- Аппарат соответствует требованиям европейского нормативного акта по медицинским изделиям, 93/42/ЕС Закона о медицинских изделиях, а также европейских стандартов EN1060-1 («Неинвазивные аппараты для измерения кровяного давления», часть 1: «Общие требования») и EN1060-3 («Неинвазивные аппараты для измерения кровяного давления», часть 3: «Дополнительные требования к электромеханическим системам для измерения кровяного давления»).
- Если Вы используете аппарат в коммерческих целях, Вы должны – согласно «Правил эксплуатации медицинских изделий» - регулярно проводить метрологический контроль. Даже при личном использовании мы рекомендуем каждые два года передавать аппарат в сервисную службу для метрологического контроля.

10. Гарантия

Мы предоставляем гарантию на дефекты материалов и изготовления этого прибора на срок 36 месяцев со дня продажи через розничную сеть.

Гарантия не распространяется:

- на случаи ущерба, вызванного неправильным использованием
- на быстроизнашивающиеся части (батарейки, манжета)

- на дефекты, о которых покупатель знал в момент покупки
- на случаи собственной вины покупателя.

Товар сертифицирован: измерители артериального давления и частоты пульса (тонометры)
Ростест Москва №РОСС DE .АЯ46 .В54945
срок действия с 27.03.2007 по 26.03.2010 гг
Регистрационное удостоверение ФС
№ 2006/ 2607 от 28.12.2006 г. по 28.12.2016
Сертификат об утверждении типа средств
измерения DE.C.39.003.A № 29082 от 21.09.2007 по
01.10.2012

Срок эксплуатации изделия: от 3 до 5 лет

Фирма изготовитель: Бойрер Гмбх,

Софлингер штрассе 218,
89077-УЛМ, Германия

Сервисный центр: 109451 г. Москва, ул.Перерва,62,
корп.2

Тел(факс) 495—658 54 90



АЯ46

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

Штамп магазина _____

Подпись покупателя _____

