

# beurer BC 20



**RUS** Инструкция по применению  
Прибор для измерения  
артериального давления на запястье

**RUS Краткое описание:**

1. Дисплей
2. Крышка отсека для батареек
3. Кнопка памяти M
4. Кнопка вкл./выкл.



## Многоуважаемый покупатель!

Мы рады тому, что Вы выбрали товар из нашего ассортимента. Изделия нашей компании являются продуктами высочайшего качества, используемые 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 помощью компьютерного тонометра для измерения кровяного давления на запястье Вы можете быстро и

просто измерить свое артериальное давление, сохранить результаты измерений – и потом просматривать хранящиеся в памяти данные, по очереди или все сразу.

**Настоящий аппарат для измерения артериального давления соответствует высоким требованиям, предъявляемым Немецкой Лигой по борьбе с гипертонией, и санкционирован Немецкой лигой к применению. Дополнительную информацию можно найти на сайте: [www.parity.org/hochdruckliga](http://www.parity.org/hochdruckliga)**

Аппарат соответствует требованиям европейской Директивы для медицинских изделий, разработанной для медицинской продукции, а также европейским нормам EN1060-1 (Неинвазивные аппараты для измерения артериального давления. Часть 1: общие требования); EN1060-3 (Неинвазивные аппараты для измерения артериального давления. Часть 3: Дополнительные требования к электромеханическим системам измерения артериального давления).

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.

В соответствии с документом «Область применения медицинских изделий» при промышленном или коммерческом использовании аппарата необходимо осуществлять регулярный измерительно-технический контроль. При использовании аппарата в домашних условиях мы рекомендуем проводить измерительно-технический контроль в сервисном центре с периодичностью 2 года.

Сохраните настоящую инструкцию по применению для последующего использования и ознакомьте с ней других возможных пользователей.



## **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. После полного разряда батареек даты, времени

и все сохраненные в памяти аппарата результаты измерений исчезают.

- 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 получаются 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.




### **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 Veuger 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.



Когда батарейки почти разрядились, внизу слева на дисплее **1**  появляется символ, изображающий разряженную батарейку; это означает, что батарейки следует заменить.

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.



## 2. Установка/замена батареек

- Снимите крышку батарейного отсека **2**.
- Вставьте две батарейки в соответствии с расположением полюсов в батарейном отсеке.
- Пользуйтесь исключительно фирменными щелочными батарейками типа: 2 x 1,5 В Micro, (Alkaline Typ LR 03).
- В завершение процедуры закройте батарейный отсек, вставив крышку и защелкнув ее.

## 3. Установка даты и времени суток

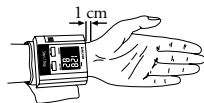
Установка даты/времени суток нужна для того, чтобы величины измерений давления хранились в памяти аппарата привязанными к определенной дате и времени; при последующем вызове они будут выводиться на дисплей вместе.

- После того, как вставьте батарейки, нажимайте кнопку Start/Stop (Пуск/Стоп) **4** в течение 5 секунд и ждите, пока для систолы и диастолы не будет показано "0".
- Затем нажимайте кнопку памяти М **3** в течение 2 секунд, пока справа внизу на дисплее не начнет мигать год "01".
- С помощью кнопки **4** вкл./выкл. установите нужное значение для года и подтвердите установленное значение кнопкой памяти М **3**.
- Далее последовательно начнут мигать цифры, указывающие месяц, день, часы и минуты.
- Каждый раз нужно с помощью кнопки **4** вкл./выкл. устанавливать нужное значение для этих величин и подтверждать его нажатием кнопки памяти М **3**.
- Время суток после установки остается видимым на дисплее.

#### 4. Надевание аппарата

- Наложите электронный тонометр на левое запястье, с внутренней его стороны.
- Запястье должно быть обнажено.
- Закрепите манжету с помощью застежки-липучки, так, чтобы верхний край аппарата располагался на

расстоянии примерно 10 мм от возвышения большого пальца руки (см. рисунок).



- Манжета должна плотно прилегать к запястью, но не слишком сильно его сжимать.

#### 5. Измерение давления

- Сядьте спокойно.
- Обопритесь предплечьем на надежную опору и согните руку в локте, чтобы аппарат оказался на уровне сердца (см. рисунок).
- Перед измерением давления посидите достаточное время (3–5 минут) в покое.
- Теперь, чтобы начать измерение, нажмите на кнопку **4** вкл./выкл.
- В манжету автоматически начнет нагнетаться воздух до достижения в ней давления 180 мм рт. ст.
- После того, как давление в манжете составит 180 мм рт. ст., воздух из манжеты автоматически начнет выходить и давление падать, а на дисплее покажется бьющееся сердце.



- Если предусматриваемое исходное давление в манжете 180 мм рт. ст. недостаточно, аппарат автоматически накачает воздух для достижения более высокого давления в манжете.
- Наконец, на дисплее покажутся величины Вашего артериального давления и частота пульса.
- Чтобы выключить аппарат и выпустить воздух из манжеты, снова нажмите на кнопку вкл./выкл. ④.
- Если Вы забудете выключить аппарат, через 3 минуты он автоматически отключится сам.
- Вы можете в любой момент прервать измерение нажатием кнопки вкл./выкл. ④.

## 6. Просмотр сохраненных в памяти результатов измерений

Аппарат автоматически запоминает показатели артериального давления, полученные в результате последних 60 измерений.

После того, как все 60 ячеек памяти окажутся заполненными, каждый раз из памяти будет удаляться самое старое показание. Хранящиеся в памяти данные можно в случае необходимости вызвать следующим образом:

- Нажмите в выключенном состоянии на кнопку памяти М ③, на дисплее появится результат последнего измерения.
- При последующих нажатиях на кнопку памяти М можно просмотреть все хранящиеся в памяти результаты измерений по одному.
- На дисплее внизу справа можно видеть номер ячейки памяти. В верхней части дисплея показывается дата и время суток, когда было выполнено данное измерение.
- Последнее выполненное измерение заносится в ячейку памяти 1. Когда будет выполнено новое измерение, оно займет эту ячейку, а прежнее значение переместится в следующую ячейку памяти.
- После того, как будет показан результат измерения, хранящийся в последней ячейке, аппарат при последующем нажатии на кнопку памяти М ③ выведет на дисплей результаты всех хранящихся в памяти результатов измерений одновременно.
- Для отключения снова нажмите на кнопку ④ вкл./выкл.
- Если Вы забыли выключить аппарат, он отключится автоматически через 3 минуты.

## 7. Устранение неисправностей

Сигнал об ошибке выдается, если:

- нагнетание давления в манжете длится более 25 секунд (на экране высвечивается ERR2),
- в процессе измерения давления Вы двигаетесь и не сидите спокойно (на экране высвечивается ERR1),
- при недостаточном уровне исходного давления в манжете, несмотря на дополнительное нагнетание воздуха (на экране высвечивается ERR2),
- при необычайно высокой или низкой величине артериального давления (на экране высвечивается ERR1),
- в манжете достигается давление выше 330 мм рт. ст. (появляется сообщение об ошибке ERR 330),
- батарейки почти разрядились (в таком случае батарейки следует заменить).

В подобных случаях измерение следует повторить.

Следите, чтобы соединительная трубка манжеты была вставлена правильно, не шевелитесь и не разговаривайте во время выполнения измерения.

При необходимости переустановите батарейки или замените их.

## 8. Уход за аппаратом



- 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. Таблица оценки величин артериального давления (единица измерения – мм рт. ст.) для взрослых:

| Область (определяемый показатель)                     | Систолическое артериальное давление | Диастолическое артериальное давление | Диапазон значений             |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| Гипотония (Пониженное кровяное давление)              | ниже 105                            | ниже 60                              | необходимо наблюдение врача   |
| Диапазон нормальных значений                          | от 105 до 120                       | от 60 до 80                          | самостоятельное наблюдение    |
| Предгипертонический диапазон кровяного давления (*)   | от 120 до 140                       | от 80 до 90                          | необходимо наблюдение врача   |
| Гипертензия – Повышенное кровяное давление степени I  | от 140 до 160                       | от 90 до 100                         | необходима консультация врача |
| Гипертензия – Повышенное кровяное давление степени II | выше 160                            | выше 100                             | необходима консультация врача |

(\*) Диапазон кровяного давления, который может перейти в повышенное кровяное давление Adapted from JNC 2003

## 10. Технические данные

|   |  |
|---|--|
| Тип:                                    | BC 20  |
| Метод измерения:                        | неинвазивный (бескровный) осциллометрический метод измерения кровяного давления на запястье<br>Обхват запястья должен быть в пределах 12,5 см–20,5 см                                  |
| Область определяемых величин:           | 0–300 мм рт. ст  |
| Диапазон измерения:                     | 50–250 мм рт. ст. для систолического давления, 40–180 мм рт. ст. для диастолического   |
| Точность указываемой величины давления: | Пульс: 40–160 ударов в минуту<br>систолического: $\pm 3$ мм рт. ст. / диастолический: $\pm 3$ мм рт. ст. / пульс $\pm 5\%$ от указываемой величины                                     |
| Надежность измерений:                   | (максимальное допустимое стандартное отклонение по результатам клинических испытаний в соответствии с европейскими): систолическое давление: 8 мм рт. ст. / диастолическое 8 мм рт. ст |
| Параметры электропитания:               | алкалиновая батарейка 2 x 1,5 В Micro (Alkaline Typ LR 03)   |
| Классификация:                          | раздел применения Тип В  |
| Необходимые условия окружающей среды:   | +10 °С – +40 °С, макс. относительная влажность воздуха 85 %  |
| Условия хранения/транспортировки:       | -5 °С – +50 °С, макс. относительная влажность воздуха 85 %   |
| Примечание:                             | раздел применения Тип В   |
| Внимание:                               | Прочитайте инструкцию по применению!    |

## 11. 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. В07217 срок действия с 14.04.2010 г. по 23.03.2013 г.

Регистрационное удостоверение ФС № 2006/ 2607 от 28.12.2006 г. по 28.12.2016 г.

Сертификат об утверждении типа средств измерения DE.C.39.003.A № 29079 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



Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп магазина \_\_\_\_\_

Подпись покупателя \_\_\_\_\_