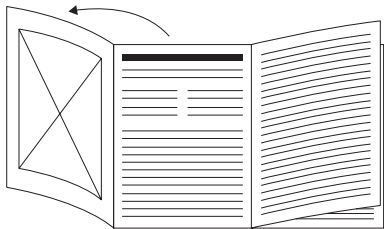




<b>DE</b> Oberarm-Blutdruckmessgerät Gebrauchsanweisung.....	4	<b>IT</b> Misuratore di pressione da braccio Istruzioni per l'uso .....	60
<b>EN</b> Upper arm blood pressure monitor Instructions for use.....	19	<b>TR</b> Üst koldan tansiyon ölçme cihazı Kullanım kılavuzu .....	73
<b>FR</b> Tensiomètre au bras Mode d'emploi .....	32	<b>RU</b> Прибор для измерения кровяного давления в плечевой артерии Инструкция по применению.....	86
<b>ES</b> Tensiómetro de brazo Manual de instrucciones.....	46		



**DE** Klappen Sie vor dem Lesen der Gebrauchsanweisung die Seite 3 aus.

**EN** Unfold page 3 before reading the instructions for use.

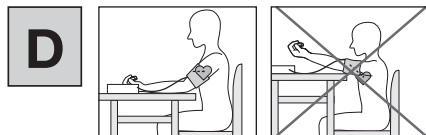
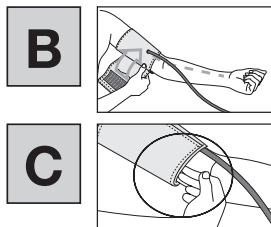
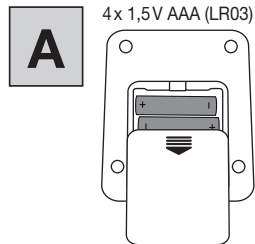
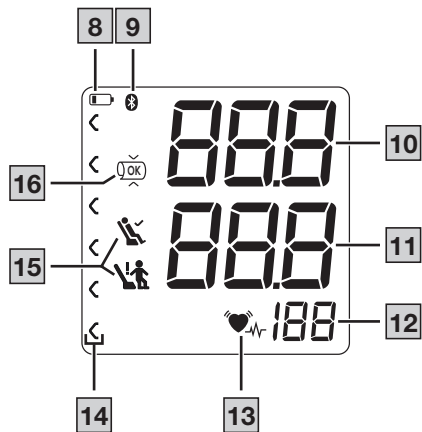
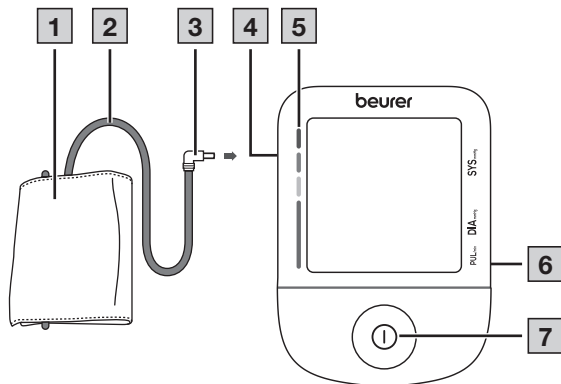
**FR** Dépliez la page 3 avant de lire le mode d'emploi.

**ES** Despliegue la página 3 antes de leer las instrucciones de uso.

**IT** Prima di leggere le istruzioni per l'uso aprire la pagina 3.

**TR** Kullanım kılavuzunu okumadan önce 3. sayfayı açın.

**RU** Перед чтением инструкции по применению разложите страницу 3.





Внимательно прочтите эту инструкцию по применению. Обращайте внимание на предостережения и соблюдайте указания по технике безопасности. Сохраните инструкцию по применению для последующего использования. Обеспечьте другим пользователям доступ к инструкции по применению. Передавайте прибор другим пользователям вместе с инструкцией по применению.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Комплект поставки.....	86
2. Пояснения к символам.....	86
3. Использование по назначению .....	88
4. Предостережения и указания по технике безопасности .....	88
5. Описание прибора.....	91
6. Применение .....	91
6.1 Подготовка к работе .....	91
6.2 Установка соединения по <i>Bluetooth</i> ® .....	92
6.3 Учитывайте перед измерением кровяного давления .....	93
6.4 Измерение кровяного давления .....	93
6.5 Оценка результатов измерения .....	94
7. Очистка и уход.....	96
8. Аксессуары и/или запасные детали.....	96
9. Устранение проблемы .....	97
10. Утилизация .....	97
11. Технические данные .....	98
12. Гарантия/сервисное обслуживание .....	100

## 1. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Проверьте комплектность поставки и убедитесь в том, что на картонной упаковке нет внешних повреждений. Перед использованием убедитесь в том, что прибор и его аксессуары и/или запасные детали не имеют видимых повреждений, и удалите все упаковочные материалы. При наличии сомнений не используйте прибор и обратитесь к продавцу или в сервисную службу по указанному адресу.

- Прибор для измерения кровяного давления в плечевой артерии
- Манжета для плеча (22–42 см)
- Батарейки, см. главу «Технические данные»
- Инструкция по применению

## 2. ПОЯСНЕНИЯ К СИМВОЛАМ

На приборе, в инструкции по применению, на упаковке и фирменной табличке прибора используются следующие символы.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на потенциальную опасность. Если ее не предотвратить, возможны тяжелейшие травмы или даже смерть.

## **ВНИМАНИЕ**

Указывает на потенциальную опасность. Если ее не предотвратить, возможны легкие или незначительные травмы.



### **Информация о продукте**

Указывает на важную информацию



### **См. инструкцию по применению**

Перед началом работы и/или использованием прибора или устройства изучите инструкцию



Нельзя утилизировать (электро-)прибор вместе с бытовым мусором



Утилизация батареек вместе с бытовым мусором запрещена из-за содержащихся в них токсичных веществ



Производитель



Дата изготовления



### **Маркировка CE**

Данное изделие соответствует требованиям действующих европейских и национальных директив



Удалите элементы упаковки и утилизируйте их в соответствии с местными предписаниями.



Маркировка для идентификации упаковочного материала. А = сокращение материала, В = номер материала: 1–7 = пластмассы, 20–22 = бумага и картон



Снимите упаковку с изделия и утилизируйте ее в соответствии с местными предписаниями



Защита от проникновения твердых тел диаметром 12,5 мм и более

### **— — — Постоянный ток**



Уникальный идентификатор устройства (UDI)  
Код для однозначной идентификации изделия



Обозначение партии



Артикул



Серийный номер



Медицинское изделие



Артикул



### **Рабочие части типа BF**



Температурный диапазон



Диапазон влажности



Ограничение давления воздуха



Символ импортера

### 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

#### Целевое назначение

Прибор для измерения кровяного давления (далее: прибор) предназначен для автоматического неинвазивного измерения артериального давления и пульса в плечевой части руки. Он предназначен для самостоятельного измерения взрослыми в домашних условиях.

#### Целевая группа

Измерять кровяное давление могут взрослые пользователи, обхват плеча которых находится в диапазоне размеров, указанном на манжете.

#### Клиническая польза

Прибор позволяет пользователю быстро и легко измерить кровяное давление и пульс. Полученные результаты измерений классифицируются в соответствии с международными директивами и отображаются в графическом формате. Прибор может также распознать нарушение сердечного ритма во время измерения и предупредить пользователя с помощью символа на дисплее.

#### Показания к применению

При гипертонии и гипотонии пользователь может самостоятельно в домашних условиях контролировать кровяное давление и пульс. Однако применять прибор могут и пользователи, не страдающие гипертонией или аритмией.

#### Противопоказания

##### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Не используйте прибор для измерения кровяного давления у младенцев, детей и домашних животных.

- Лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями должны находиться под присмотром лица, ответственного за их безопасность, и получать инструкции от этого лица по использованию прибора.
- Не используйте прибор при наличии электрических имплантатов (например, кардиостимулятора).
- Не используйте прибор при наличии металлических имплантатов.
- Манжету нельзя использовать лицам, перенесшим ампутацию груди или удаление лимфатических узлов.
- Во избежание дальнейших повреждений не накладывайте манжету на раны.
- Убедитесь, что к кровеносным сосудам руки, на которую накладывается манжета, не подсоединено медицинское оборудование (например, оборудование для внутрисосудистого доступа или внутрисосудистой терапии, а также артериовенозный шунт).
- Не используйте прибор для измерений у людей с аллергией или чувствительной кожей.

#### Нежелательные побочные эффекты

- Раздражение кожи
- Негативное воздействие на кровообращение

### 4. ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

#### Общие предупреждения

##### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Результаты измерений, полученные Вами самостоятельно, служат исключительно для информирования и не могут за-

менить медицинское обследование! Результаты измерений следует обсуждать с врачом. Их категорически запрещается использовать для принятия самостоятельных решений относительно лечения (например, о приеме лекарств и их дозировке)!

- Допускается использование прибора только в целях, описанных в данной инструкции по применению. Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неквалифицированным или ненадлежащим использованием.
- Использование прибора для измерения кровяного давления вне домашних условий или при движении (например, во время поездки в автомобиле, в машине или вертолете скорой помощи, а также во время физических упражнений) может повлиять на точность и привести к ошибкам измерения.
- Заболевания сердечно-сосудистой системы могут быть причиной неправильных измерений или снижения точности измерения.
- Перед использованием прибора в одном из следующих состояний необходимо проконсультироваться с врачом: аритмия, нарушения кровообращения, диабет, беременность, преэклампсия, гипотензия, озноб, тремор.
- Не используйте прибор одновременно с другими электрическими медицинскими приборами. Это может привести к неисправности измерительного устройства и/или неточным измерениям.
- Не используйте устройство, если условия хранения и эксплуатации отличаются от указанных. Это может привести к неверным результатам измерений.
- Используйте только манжеты, поставляемые вместе с этим устройством или описанные в данной инструкции по применению. При использовании других манжет результаты измерений могут быть неточными.

- Учтите, что во время накачивания манжеты может быть нарушена подвижность соответствующей конечности.
- Не проводите измерения чаще, чем это необходимо. Из-за ограничения кровотока могут образоваться кровоподтеки.
- При измерении кровяного давления не следует задерживать циркуляцию крови дольше, чем это необходимо. При сбое в работе прибора снимите манжету с руки.
- Накладывайте манжету только на руку выше локтя. Не накладывайте манжету на другие части тела.
- Маленькие дети могут запутаться в шланге и задохнуться.
- Маленькие дети могут проглотить мелкие детали изделия и подавиться ими. Поэтому дети всегда должны находиться под надзором.
- Держите упаковочный материал в недоступном для детей месте. Они могут задохнуться.
- Храните в месте, недоступном для детей, домашних животных и вредителей.
- Не роняйте прибор, не наступайте на него и не встряхивайте его.
- Не разбирайте прибор, так как это может привести к его повреждениям, неисправностям и сбоям.
- Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию прибора.
- Чтобы исключить расхождение измерений на разных сторонах, сначала необходимо выполнить измерение на обеих руках.
- Ни в коем случае не используйте прибор во время технического обслуживания. Техническое обслуживание включает в себя уход, осмотр и приведение в исправное состояние (ремонт).

- Используйте розетку с удобным доступом, чтобы в случае необходимости можно было быстро извлечь штепсельную вилку.

## Общие меры предосторожности

### ▲ ВНИМАНИЕ

- Прибор для измерения кровяного давления состоит из высокоточных электронных компонентов. Точность измерений и срок службы прибора зависят от бережного обращения с ним.
- Защищайте прибор и блок питания от ударов, влажности, загрязнения, сильных колебаний температуры и прямых солнечных лучей.
- Для проведения измерений температура прибора должна соответствовать комнатной. Если прибор хранился при максимальной или минимальной температуре хранения и транспортировки, а затем помещается в среду с температурой 20 °С, рекомендуется подождать около 2 часов перед его использованием.
- Не используйте прибор рядом с сильными электромагнитными полями, держите его вдали от радиоаппаратуры и мобильных телефонов.
- Если прибор не используется длительное время, извлеките батарейки.
- Избегайте механического сужения, сдавливания или сгибания шланга манжеты.

## Указания по обращению с батарейками

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При попадании жидкости из батарейки на кожу или в глаза промойте пораженный участок большим количеством воды и обратитесь к врачу.
- Опасность проглатывания! Маленькие дети могут проглотить батарейки и подавиться ими. Поэтому батарейки необходимо хранить в недоступном для детей месте!
- При проглатывании немедленно обратитесь к врачу.
- Опасность взрыва! Не бросайте батарейки в огонь.
- Если батарейка потекла, очистите отделение для батареек сухой салфеткой, предварительно надев защитные перчатки.
- Не разбирайте, не открывайте и не разбивайте батарейки.
- Соблюдайте полярность: плюс (+) и минус (-).

### ▲ ВНИМАНИЕ

- Защищайте батарейки от чрезмерного воздействия тепла.
- Не заряжайте и не замыкайте батарейки накоротко.
- Если прибор длительное время не используется, извлеките из него батарейки.
- Используйте батарейки только одного типа или равноценных типов.
- Всегда заменяйте все батарейки сразу.
- Не используйте аккумуляторы!




## Указания по электромагнитной совместимости

### ⚠ ВНИМАНИЕ








- Прибор предназначен для работы в условиях, перечисленных в настоящей инструкции по применению, в том числе в домашних условиях.
- При наличии электромагнитных помех возможности использования прибора могут быть ограничены. В результате могут, например, появляться сообщения об ошибках, или произойдет выход из строя дисплея/самого прибора.
- Не используйте данный прибор рядом с другими устройствами и не устанавливайте его на них — это может вызвать сбои в работе. Если прибор все же приходится использовать в описанных выше условиях, следует наблюдать за ним и другими устройствами, чтобы убедиться в их надлежащей работе.
- Применение неоригинальных аксессуаров и/или запасных деталей, отличающихся от указанных изготовителем или прилагаемых к данному прибору, может привести к росту электромагнитных помех или ослаблению помехоустойчивости прибора и тем самым вызвать сбои в его работе.
- Переносные радиочастотные коммуникационные устройства (включая периферийное оборудование, например антенные кабели или внешние антенны) должны находиться на расстоянии не менее 30 см от всех компонентов прибора, в том числе от всех кабелей, входящих в комплект поставки.
- Несоблюдение данных указаний может отрицательно сказаться на рабочих характеристиках прибора.

## 5. ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

Соответствующие чертежи представлены на стр. 3.

- |          |   |          |  |
|----------|---|----------|--|
| <b>1</b> | Манжета   | <b>2</b> | Шланг манжеты                                |
| <b>3</b> | Штекер манжеты  | <b>4</b> | Разъем для штекера манжеты (с левой стороны) |
| <b>5</b> | Индикатор риска   | <b>6</b> | Разъем для блока питания                     |
| <b>7</b> | Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ.  |          |  |

### Индикация на дисплее

- |           |   |           |   |
|-----------|---|-----------|---|
| <b>8</b>  | Символ необходимости замены батареек  | <b>9</b>  | Символ соединения Bluetooth®   |
| <b>10</b> | Систолическое давление  | <b>11</b> | Диастолическое давление   |
| <b>12</b> | Измеренное значение частоты пульса  | <b>13</b> | Символ нарушения сердечного ритма  / Символ пульса  |
| <b>14</b> | Индикатор риска   | <b>15</b> | Дисплей индикатора состояния покоя                  |
| <b>16</b> | Проверка посадки манжеты             |           |   |


## 6. ПРИМЕНЕНИЕ

### 6.1 Подготовка к работе

#### Установка батареек

- Снимите крышку отделения для батареек на задней стороне прибора **A**.

- Вставьте батарейки (см. главу «Технические данные»). Устанавливайте батарейки, соблюдая полярность согласно маркировке **A**.
- Закройте крышку отделения для батареек.


Если символ  горит постоянно, то проведение измерений невозможно. Замените все батарейки. После извлечения батареек из прибора необходимо снова установить дату и время. Сохраненные в памяти результаты измерений не пропадают.

## Использование с блоком питания

Прибор также можно использовать с сетевым блоком питания (не входят в комплект поставки). Перед подключением блока питания убедитесь в том, что из прибора извлечены батарейки. При питании от сети в приборе не должно быть батареек, иначе возможно повреждение прибора.

- Чтобы предотвратить возможные повреждения, используйте прибор исключительно с блоком питания, соответствующим спецификациям, которые описаны в главе «Технические данные».
- Блок питания можно подключать только к сетевому напряжению, указанному на фирменной табличке.
- Подключите блок питания к предусмотренному для этого разъему прибора для измерения кровяного давления.
- Затем вставьте сетевой штекер блока питания в розетку.
- После использования прибора для измерения кровяного давления сначала отключите блок питания из розетки, а затем отсоедините его от прибора для измерения кровяного давления. При обесточивании блока питания настройки даты и времени на приборе для измерения кровяного давления сбрасываются, однако сохраненные в памяти результаты измерений не пропадают.

## 6.2 Установка соединения по Bluetooth®

 Перед первым измерением подключите прибор к приложению «beurer HealthManager Pro». Для подключения следуйте инструкциям в приложении.

- Скачайте бесплатное приложение «beurer HealthManager Pro» в Apple App Store или Google Play.

Перейти к приложению «beurer HealthManager Pro»







- Активируйте функцию *Bluetooth*® в настройках смартфона.
- Запустите приложение.
- Выберите BM 48 в приложении и следуйте инструкциям.
- Передача начинается автоматически после успешного измерения.

Список системных требований и поддерживаемых устройств



\* Данное изделие соответствует требованиям действующих европейских директив.

 Проверьте по инструкции к прибору, включена ли функция *Bluetooth*®. Удерживайте нажатой кнопку . С помощью кнопки  выберите, должна ли автоматическая передача данных по *Bluetooth*® быть активирована (*bE ON*) или деактивирована (*bE OFF*). Подтвердите выбор нажатием кнопки .

## 6.3 Учитывайте перед измерением кровяного давления

### Общие правила при самостоятельном измерении кровяного давления

- Чтобы получить сравнимый и информативный профиль изменения кровяного давления, регулярно измеряйте кровяное давление в одно и то же время суток. Рекомендуется измерять кровяное давление дважды в день: утром после подъема с постели и вечером.
- Измерение всегда должно проводиться в состоянии физического покоя. Не проводите измерение в состоянии стресса.
- По крайней мере за 30 минут до измерения следует воздерживаться от приема пищи и жидкости, курения или физических нагрузок.
- Перед первым измерением кровяного давления всегда отдыхайте в течение 5 минут!
- Если Вы хотите выполнить несколько измерений подряд, интервал между измерениями должен составлять 5 минут.
- Повторите измерение при наличии сомнений относительно полученных результатов.

### Накладывание манжеты

Вы можете измерять кровяное давление на обеих руках. Определенные различия между значениями на правой и левой руке являются абсолютно нормальными. Всегда проводите измерение на руке с более высокими значениями кровяного давления. Перед тем как приступить к измерению своего давления, проконсультируйтесь с врачом.

- Измеряйте давление всегда на одной и той же руке.
- Используйте прибор только с поставляемой в комплекте манжетой в соответствии с обхватом Вашего плеча.

- Перед измерением проверьте точность прилегания с помощью описанной ниже отметки указателя.
- Обнажите плечо. Кровоснабжение руки не должно быть нарушено из-за слишком узкой одежды и т. п.
- Накладывайте манжету на плечо так, чтобы ее нижний край располагался выше локтевого сгиба и артерии на 2–3 см. Шланг должен быть направлен в сторону ладони по центру **[B]**. Застегнутая манжета должна прилегать так, чтобы под нее можно было просунуть два пальца **[C]**.
- Вставьте шланг манжеты в разъем для штекера манжеты.
- Манжета Вам подходит, если после ее наложения отметка указателя ▼ находится в пределах диапазона ОК.

### Правильное положение тела

- Для измерения кровяного давления удобно расположиться сидя с выпрямленной спиной. Прислонитесь спиной к ровной поверхности.
- Положите руку на опору **[D]**.
- Поставьте ступни рядом друг с другом ровно на пол.
- Манжета должна находиться на уровне сердца.
- Во время измерения следует вести себя спокойно и не разговаривать.

## 6.4 Измерение кровяного давления

Условие: манжета наложена, пользователь выбран.

### Измерение

1. Нажмите **[1]**. На короткое время на дисплее отобразятся все элементы. Манжета автоматически наполнится воздухом. Запустится процесс измерения. ♥ отображается при обнаружении пульса.

Для отмены измерения нажмите **[1]**.

2. Отобразятся результаты измерения систолического давления, диастолического давления и пульса.

В течение всего измерения отображается символ проверки положения манжеты . Если манжета наложена слишком слабо, на дисплее появятся и . В этом случае примерно через 15 секунд измерение прервется, и прибор выключится.

«» появляется, если не удалось выполнить измерение правильно. В этом случае см. главу «Устранение неисправностей».

При необходимости повторите наложение манжеты через 1 минуту.

Прибор автоматически выключается примерно через 1 минуту. Значение сохраняется для выбранного или последнего использованного пользователя.

## 6.5 Оценка результатов измерения

### Общая информация о кровяном давлении

- Кровяное давление представляет собой силу, с которой кровоток нажимает на стенки артерии. Артериальное давление постоянно изменяется в течение сердечного цикла.
- Кровяное давление всегда указывается в виде двух значений.
  - **Систолическое кровяное давление** — это максимальное давление в артериальной системе. Оно возникает, когда сердечная мышца сокращается, выдавливая кровь в сосуды.
  - **Диастолическое кровяное давление** — это минимальное давление в артериальной системе. Оно возникает, когда сердечная мышца полностью расслабляется и сердце заполняется кровью.

- Колебания кровяного давления — нормальное явление. Даже при повторном измерении показатели давления могут заметно отличаться друг от друга. Отдельные или нерегулярные измерения не позволяют составить объективное суждение о фактическом давлении. Достоверная оценка возможна лишь в том случае, если регулярно проводить измерения в одинаковых условиях.

### Нарушения сердечного ритма

Во время измерения кровяного давления прибор может идентифицировать возможные нарушения сердечного ритма. После измерения указывает на возможные нарушения пульса.

Если отображается , повторите измерение.

Для оценки кровяного давления используйте только результаты, зарегистрированные без нарушений пульса.

Если появляется часто, обратитесь к врачу. Только он может после обследования определить наличие нарушения.

### Индикатор риска


Диапазон измеренных значений кровяного давления		Классификация	Цвет индикатора риска
Систолическое (в мм рт. ст.)	Диастолическое (в мм рт. ст.)		
≥ 180	≥ 110	Гипертония третьей степени (тяжелая) <sub>1</sub>	Красный
160–179	100–109	Гипертония второй степени (средняя) <sub>1</sub>	Оранжевый
140–159	90–99	Гипертония первой степени (умеренная) <sub>1</sub>	Желтый

Диапазон измеренных значений кровяного давления		Классификация	Цвет индикатора риска
Систолическое (в мм рт. ст.)	Диастолическое (в мм рт. ст.)		
130–139	85–89	Высокое в допустимых пределах <sub>1</sub>	Зеленый
120–129	80–84	Нормальное <sub>1</sub>	Зеленый
< 120	< 80	Оптимальное <sub>1</sub>	Зеленый
< 90	< 60	Слишком низкое кровяное давление <sub>2</sub>	Оранжевый

<sub>1</sub>Источник: WHO, 1999 (World Health Organization)

<sub>2</sub>Источник: National Health Service, 2023

Индикатор риска **5** / **14** показывает, в каком диапазоне находится измеренное кровяное давление. Если измеренные значения находятся в двух разных диапазонах (например, систолическое давление — высокое в допустимых пределах, а диастолическое — нормальное), то индикатор риска всегда будет показывать более высокий диапазон, то есть в описанном примере: высокое в допустимых пределах.

 Обратите внимание, что эти стандартные значения являются лишь общими ориентирами, так как индивидуальные показатели кровяного давления могут отличаться.

Обратите внимание, что при самостоятельном измерении в домашних условиях, как правило, наблюдается более низкое значение, чем у врача. Регулярно консультируйтесь со своим врачом. Только он может сообщить Вам индиви-

дуальные целевые значения контролируемого кровяного давления — особенно если Вы получаете медикаментозное лечение.

## Слишком низкое кровяное давление

### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Слишком низкое кровяное давление (гипотония) может быть опасным для здоровья и вызывать головокружения или обмороки. Слишком низкое кровяное давление имеет место, когда систолическое и диастолическое давление ниже значения 90/60 мм рт. ст. (источник: National Health Service, 2023). Обратитесь к врачу, если у Вас внезапно снизилось давление.

## Индикатор состояния покоя (диагностика гемодинамической стабильности)

Одна из наиболее распространенных ошибок при измерении кровяного давления — отсутствие у пользователя достаточно спокойного кровообращения на момент измерения. В этом случае измеренное значение систолического и диастолического давления не отображает кровяное давление покоя, но его все же следует использовать для оценки измеренных значений.

В данном приборе для измерения кровяного давления используется встроенная диагностика гемодинамической стабильности (HSD), которая измеряет гемодинамическую стабильность пользователя во время измерения кровяного давления и позволяет получить информацию о том, измерено ли кровяное давление при достаточно спокойном кровообращении.

	Измеренное значение кровяного давления получено при достаточно спокойном кровообращении и с высокой долей вероятности отражает кровяное давление покоя пользователя.
	Есть указание на недостаточно спокойное кровообращение. Измеренные в этом случае значения кровяного давления обычно не отражают кровяное давление покоя. По этой причине измерение необходимо повторить после физического и умственного отдыха продолжительностью не менее 5 минут.
Индикатор состояния покоя не отображается	Во время измерения не удалось определить, является ли кровообращение достаточно спокойным. И в этом случае измерение необходимо повторить после отдыха продолжительностью не менее 5 минут.

Недостаточно спокойное кровообращение может быть вызвано различными причинами, например физическими нагрузками, умственным напряжением/отвлечением внимания, разговорами или нарушениями сердечного ритма во время измерения.

В подавляющем большинстве случаев диагностика гемодинамической стабильности дает достоверные сведения о том, измерялось ли кровяное давление при спокойном кровообращении.

Некоторые пациенты с нарушениями сердечного ритма или в состоянии длительного умственного напряжения могут долгое время оставаться гемодинамически нестабильными даже после нескольких перерывов на отдых. Точность определения кровяного давления покоя в данном случае может быть ограничена.

Диагностика гемодинамической стабильности, как и любая измерительная методика, имеет ограниченную точность определения и может в отдельных случаях приводить к отображению неправильных показателей. Результаты измерения кровяного давления, при котором было установлено наличие спокойного кровообращения, являются самыми надежными.

## 7. ОЧИСТКА И УХОД


- Очищайте прибор и манжету с осторожностью. Используйте только слегка увлажненную салфетку.
- Не используйте чистящие средства или растворители.
- Ни в коем случае не опускайте прибор и манжету в воду, так как попадание воды приведет к повреждению прибора и манжеты.
- При хранении не ставьте на прибор и манжету тяжелые предметы. Нельзя слишком сильно сгибать шланг манжеты.
- Если прибор не используется длительное время, извлеките из него батарейки.


## 8. АКСЕССУАРЫ И/ИЛИ ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ

Аксессуары и/или запасные детали можно найти на сайте [www.beurer.de](http://www.beurer.de) в разделе «Сервис». Укажите соответствующий номер для заказа.

Наименование	Артикул или номер для заказа
Универсальная манжета (22–42 см)	110.031
Блок питания (ЕС)	072.78
Блок питания (Великобритания)	072.79

## 9. УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Сообщение об ошибке	Возможная причина	Меры по устранению
$E_{r-1}$	Не удалось определить пульс.	Повторите процедуру измерения через минуту.
$E_{r-2}$	Измеренное кровяное давление находится вне диапазона измерения.	Во время измерения нельзя разговаривать и двигаться.
$E_{r-3}$ 	Произошла ошибка пневматической системы.	Повторите измерение. Убедитесь в том, что шланг манжеты подсоединен правильно, не двигайтесь и не разговаривайте.
$E_{r-4}$	Во время измерения произошла ошибка.	Повторите процедуру измерения через минуту. Во время измерения нельзя разговаривать и двигаться.
$E_{r-5}$	Давление накачивания превышает 300 мм рт. ст.	При повторном измерении проверьте, накачивается ли манжета должным образом. Убедитесь в том, что ни рука, ни иные тяжелые предметы не лежат на шланге и на нем отсутствуют перегибы.

Сообщение об ошибке	Возможная причина	Меры по устранению
$E_{r-6}$	Обнаружена системная ошибка.	При появлении этого сообщения об ошибке обратитесь в сервисную службу.
$E_{r-7}$	При установке соединения между смартфоном или планшетом и приложением возникли проблемы.	Выключите основной блок, закройте приложение, отключите и снова активируйте Bluetooth® на смартфоне или планшете. Повторите попытку соединения.
 $L0$	Батарейки почти разряжены.	Вставьте в прибор новые батарейки.

## 10. УТИЛИЗАЦИЯ

### Ремонт и утилизация прибора

- Не ремонтируйте и не регулируйте прибор самостоятельно. В этом случае надежность работы прибора больше не гарантируется.
- Не открывайте прибор, кроме как отделение для батареек. Несоблюдение этих требований ведет к потере гарантии.
- Ремонтные работы должны производиться только сервисной службой или авторизованными торговыми представителями. Прежде чем предъявлять претензии, проверьте и при необходимости замените батарейки.

- Запрещается утилизировать прибор вместе с бытовыми отходами. Утилизация должна производиться через соответствующие пункты сбора в стране использования изделия. Прибор следует утилизировать согласно Директиве ЕС об отходах электрического и электронного оборудования — WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). При возникновении вопросов обращайтесь в местную коммунальную службу, ответственную за утилизацию отходов.




## Утилизация батареек

- Использованные, полностью разряженные батарейки нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Выбрасывайте батарейки в контейнеры со специальной маркировкой, сдавайте в пункты приема спецотходов или в магазины электрооборудования. Закон обязывает Вас обеспечить надлежащую утилизацию батареек.
- Следующие знаки предупреждают о наличии в батарейках токсичных веществ:
  - Pb = свинец;
  - Cd = кадмий;
  - Hg = ртуть.



## 11. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип	BM 48/1
Модель	BM 48
Метод измерения	Осциллометрическое неинвазивное измерение кровяного давления на плече

Диапазон измерений	Давление в манжете 300 мм рт. ст., систолическое давление 50–280 мм рт. ст., диастолическое давление 30–200 мм рт. ст., пульс 40–199 ударов в минуту
Точность индикации	±3 мм рт. ст. для систолического давления, ±3 мм рт. ст. для диастолического давления, пульс ±5 % от указываемого значения
Погрешность измерения	Максимально допустимое стандартное отклонение по результатам клинических испытаний: 8 мм рт. ст. для систолического давления, 8 мм рт. ст. для диастолического давления
Размеры	Д 128 мм x Ш 91 мм x В 46 мм
Вес	Примерно 357 г (без батареек, с манжетой)
Размер манжеты	Обхват плеча: от 22 до 42 см
Условия эксплуатации	От +10 до +40 °С, 10–85 % относительной влажности воздуха, окружающее давление 700 – 1060 гПа
Условия хранения и транспортировки	От -20 до +55 °С, ≤90 % относительной влажности воздуха (без образования конденсата)
Электропитание	Батарейки 4 x 1,5 В  LR03 AAA
Срок службы батареек	Количество измерений: ок. 300, в зависимости от значения артериального давления и/или давления накачивания, а также от количества соединений <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>



Ожидаемый срок службы изделия	Информацию о сроке службы изделия см. на сайте <a href="http://beurer.com">beurer.com</a>
Классификация	Внутреннее питание, IP20 без AP или APG, продолжительное использование Кровяное давление: рабочая часть, тип BF
Передача данных при помощи технологии Bluetooth® low energy	Прибор использует Bluetooth®, диапазон частот 2400–2483 МГц, макс. мощность передатчика 5 дБм

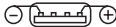

Серийный номер указан на приборе или в отсеке для батареек.

Оставляем за собой право на технические изменения в связи с модернизацией и усовершенствованием изделия.

- Данный прибор соответствует европейскому стандарту EN 60601-1-2 (группа 1, класс B, соответствие CISPR-11, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-7, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) и требует особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости. Следует учесть, что переносное и мобильное высокочастотное коммуникационное оборудование может повлиять на работу прибора.
- Точность данного прибора для измерения кровяного давления была тщательно проверена. Прибор был разработан с расчетом на длительный срок эксплуатации. При использовании прибора для терапии необходимость проведения метрологических проверок с помощью подходящих средств определяется соответствующими действующими национальными предписаниями.

- Настоящим подтверждаем, что данное изделие соответствует требованиям европейской Директивы RED 2014/53/EU. Декларацию о соответствиях нормам ЕС можно найти по ссылке: [www.beurer.com/web/we-landingpages/de/cedeclarationofconformity.php](http://www.beurer.com/web/we-landingpages/de/cedeclarationofconformity.php)

## Блок питания

№ модели	LXCP12X-050100BG
вход	100–240 В, 50–60 Гц, макс. 0,5 А
выход	5 В пост. тока, 1 А, только в комбинации с приборами для измерения кровяного давления Beurer
Производитель	Shenzhen Longxc Power Supply Co., Ltd
Защита	Прибор имеет двойную защитную изоляцию и оснащен предохранителем в первичном контуре, отключающим прибор от сети в случае неисправности. Перед использованием блока питания убедитесь в том, что в приборе нет батареек.
	Полярность
	С защитной изоляцией/класс защиты 2
Корпус и защитные покрытия	Корпус блока питания защищает от прикосновения к деталям, которые находятся или могут находиться под напряжением (штифты, иглы, контрольные крючки). Пользователь не должен одновременно прикасаться к пациенту и выходному штекеру блока питания переменного/постоянного тока.

## 12. ГАРАНТИЯ/СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Более подробную информацию о гарантии и гарантийных условиях см. в прилагаемом гарантийном листе.

Информирование об инцидентах

В отношении пользователей/пациентов, находящихся на территории Европейского союза и на территориях с идентичными нормативно-правовыми системами (Регламент по медицинским изделиям MDR (EU) 2017/745), действует следующее. Если во время или вследствие использования изделия произойдет серьезный инцидент, сообщите о нем изготовителю и/или его полномочному представителю, а также в соответствующий национальный орган страны-участницы, в которой находится пользователь/пациент.