

BM 57

RUS Прибор для измерения кровяного давления в плечевой артерии
Инструкция по применению



Содержание

1. Знакомство с прибором	2	7. Просмотр и удаление результатов измерения.....	13
2. Важные указания.....	3	8. Очистка и хранение прибора и манжеты	16
3. Описание прибора.....	6	9. Сообщение об ошибке/устранение ошибок.....	16
4. Подготовка к измерению	7	10. Технические данные	16
5. Измерение кровяного давления.....	9	11. Блок питания.....	18
6. Оценка результатов.....	11	12. Гарантия.....	19

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор продукции нашей фирмы. Мы производим современные, тщательно протестированные, высококачественные изделия для обогрева, измерения массы, кровяного давления, температуры тела, пульса, для легкой терапии, массажа, красоты и очистки воздуха. Внимательно прочтите данную инструкцию по применению, сохраняйте ее для последующего использования, храните ее в месте, доступном для других пользователей, и следуйте ее указаниям.

С наилучшими пожеланиями,
компания Beurer

1. Знакомство с прибором

Проверьте комплектность поставки прибора для измерения артериального давления Beurer BM 57 и убедитесь в том, что на упаковке нет внешних повреждений. Перед использованием убедитесь в том, что прибор и его принадлежности не имеют видимых повреждений, и удалите все

упаковочные материалы. При наличии сомнений не используйте прибор и обратитесь к продавцу или по указанному адресу сервисной службы.

Прибор для измерения кровяного давления в плечевой артерии служит для неинвазивного измерения и контроля артериального давления взрослого человека.

С ним Вы сможете легко и быстро измерить свое артериальное давление, сохранить результаты измерений в памяти и вывести на экран кривую измерений и средние значения.

При наличии нарушений сердечного ритма Вы получите предупреждение.



Полученные результаты измерений классифицируются и отображаются в графическом виде.

2. Важные указания

Пояснения к символам

В инструкции по применению, на упаковке и на типовой табличке прибора и принадлежностей используются следующие символы:

	Осторожно!
	Указание Важная информация.
	Соблюдайте инструкцию по применению.
	Рабочая часть типа BF
	Постоянный ток
	Утилизация прибора в соответствии с Директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования — WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
	Производитель
 Storage	Допустимая температура хранения и влажность воздуха

 Operating	Допустимая рабочая температура и влажность воздуха
IP 22	Защита от проникновения твердых тел диаметром более 12,5 мм Защита от капающей воды под углом 15°.
SN	Серийный номер
 0483	Символ EEC подтверждает соответствие основным требованиям директивы о медицинских изделиях 93/42/EEC.

Указания по применению

- Чтобы обеспечить сопоставимость данных, всегда измеряйте кровяное давление в одно и то же время суток.
- Отдыхайте в течение 5 минут перед каждым измерением давления!
- При проведении нескольких сеансов измерения у одного пользователя интервал между измерениями должен составлять 5 минут.
- В течение как минимум 30 минут перед измерением следует воздерживаться от приема пищи и жидкости, а также от курения или физических нагрузок.
- При наличии сомнений относительно полученных результатов повторите измерение.
- Результаты измерений, полученные Вами самостоятельно, предназначены исключительно для Вас и не могут заменить медицинского обследования! Результаты измерений следует обсуждать врачом, их ни в коем случае нельзя

за использовать для принятия самостоятельных решений относительно лечения (например, о приеме лекарств и их дозировке)!

- Не используйте прибор для измерения кровяного давления у новорожденных детей и у женщин, страдающих преэклампсией. Перед использованием прибора для измерения кровяного давления во время беременности рекомендуется проконсультироваться с врачом.

Заболевания системы кровообращения могут привести к неправильным результатам измерения или снижению точности измерения. Погрешности в результатах измерения также возможны при пониженном кровяном давлении, диабете, нарушениях кровоснабжения и сердечного ритма, при ознобе или треморе.

- Не используйте прибор для измерения кровяного давления вместе с высокочастотным хирургическим прибором.
- Данный прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, с недостаточными знаниями или опытом, за исключением случаев, когда за ними осуществляется надлежащий надзор или они получили инструкции по использованию прибора. Необходимо следить за детьми и не разрешать им играть с прибором.
- Применяйте прибор только для лиц с обхватом плеча, предусмотренным параметрами прибора.
- Обратите внимание на то, что во время накачивания может быть нарушена подвижность соответствующей части тела.


- Во время измерения кровяного давления не допускается прерывание циркуляции крови на длительное время. При сбое в работе прибора снимите манжету с руки.
- Избегайте механического сужения, сдавливания или сгибания шланга манжеты.
- Избегайте длительного давления в манжете и частых измерений. Вызванное ими нарушение кровообращения может привести к травмам.
- Убедитесь в том, 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 манжету у женщин, перенесших ампутацию груди.
- Во избежание дальнейших повреждений не накладывайте манжету на раны.
- Накладывайте манжету только на руку выше локтя. Не накладывайте манжету на другие части тела.
- Учтите, что передача данных и их сохранение возможны только в том случае, если прибор получает питание. Как только батарейки будут разряжены, прибор теряет информацию о дате и времени.
- В целях экономии энергии батареек прибор для измерения кровяного давления отключается автоматически, если в течение 30 секунд не была нажата ни одна кнопка.
- Допускается использование прибора только в целях, описываемых в данной инструкции по применению. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, вызванный


неквалифицированным или ненадлежащим использованием прибора.

Указания по хранению и уходу

- Прибор для измерения кровяного давления состоит из прецизионных и электронных компонентов. Точность измерений и срок службы прибора зависят от бережного обращения с ним:
 - Защищайте прибор от ударов, влажности, загрязнения, сильных колебаний температуры и прямых солнечных лучей.
 - Не роняйте прибор.
 - Не используйте прибор вблизи сильных электромагнитных полей, держите его на значительном расстоянии от радиоаппаратуры или мобильных телефонов.
 - Используйте только входящие в комплект или оригинальные запасные манжеты. В противном случае могут быть получены неправильные результаты измерения.
- Если Вы длительное время не пользуетесь прибором, рекомендуется вынуть батарейки.

Обращение с батарейками

- При попадании жидкости из аккумулятора на кожу или в глаза необходимо промыть соответствующий участок большим количеством воды и обратиться к врачу.
-  **Опасность проглатывания мелких частей!** Маленькие дети могут проглотить батарейки и подавиться ими. Поэтому батарейки необходимо хранить в недоступном для детей месте!

- Обращайте внимание на обозначение полярности: плюс (+) и минус (-).
- Если батарейка потекла, очистите отделение для батареек сухой салфеткой, надев защитные перчатки.
- Защищайте батарейки от чрезмерного воздействия тепла.
-  **Опасность взрыва!** Не бросайте батарейки в огонь.
- Не заряжайте и не замыкайте батарейки коротко.
- Если прибор длительное время не используется, извлеките из него батарейки.
- Используйте батарейки только одного типа или равноценных типов.
- Заменяйте все батарейки сразу.
- Не используйте перезаряжаемые аккумуляторы!
- Не разбирайте, не открывайте и не разбивайте батарейки.

Утилизация батареек

- Выбрасывайте использованные, полностью разряженные батарейки в специальные контейнеры, сдавайте в пункты приема спецотходов или в магазины электрооборудования. Закон обязывает пользователей обеспечить утилизацию батареек.

- Следующие знаки предупреждают о наличии в батареях токсичных веществ:

Pb = свинец,
Cd = кадмий,
Hg = ртуть.

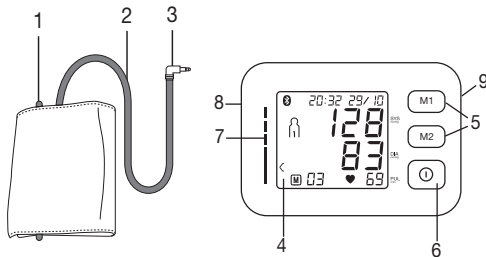


И Указания по ремонту и утилизации

- Не выбрасывайте использованные батарейки в бытовой мусор. Утилизируйте использованные батарейки в предусмотренных для этого пунктах сбора.
- Запрещается самостоятельно проводить ремонт и тонкую настройку прибора. В противном случае надежность работы прибора больше не гарантируется.
- Ремонтные работы должны производиться только сервисной службой или авторизованными торговыми представителями.
- Не разбирайте прибор. Несоблюдение этих требований ведет к потере гарантии.
- В интересах защиты окружающей среды по окончании срока службы следует утилизировать прибор отдельно от бытового мусора. Утилизация должна производиться через соответствующие пункты сбора в Вашей стране. Прибор следует утилизировать согласно Директиве ЕС по отходам электрического и электронного оборудования – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). При появлении вопросов обращайтесь в местную коммунальную службу, ответственную за утилизацию отходов.

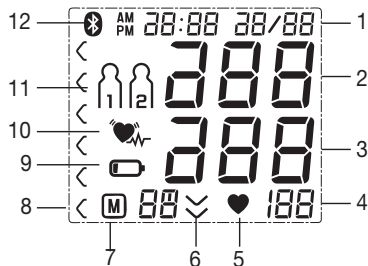


3. Описание прибора



- Манжета
- Шланг манжеты
- Штекер манжеты
- Дисплей
- Кнопки сохранения **M1/M2**
- Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ. **Ⓢ**
- Индикатор риска
- Разъем для штекера манжеты (с левой стороны)
- Разъем для блока питания

Индикация на дисплее:

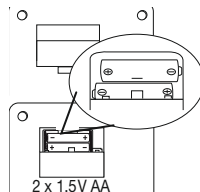


1. Время/дата
2. Систолическое давление
3. Диастолическое давление
4. Измеренное значение пульса
5. Символ пульса ♥
6. Выпуск воздуха (стрелка)
7. Номер ячейки памяти/индикация среднего значения из сохраненных в памяти (M), утром (AM), вечером (PM)
8. Индикатор риска
9. Символ индикации смены батарейки
10. Символ нарушений сердечного ритма ♥
11. Пользовательская память 1 2
12. Символ передачи данных по Bluetooth®


4. Подготовка к измерению

Установка батареек

- Снимите крышку отделения для батареек на задней стороне прибора.
- Вставьте 2 алкалиновые батарейки 1,5 В AA (тип LR06). Обязательно проследите за тем, чтобы батарейки были установлены с правильной полярностью в соответствии с маркировкой. Не используйте заряжаемые аккумуляторы.
- Снова тщательно закройте крышку отделения для батареек.

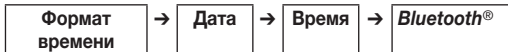


На дисплее мигает индикатор часов 2Ч h. Установите дату и время, выполнив описанные ниже действия.

При длительном отображении символа замены батареек  проведение измерений невозможно, следует заменить все батарейки. После извлечения батареек из прибора дату и время необходимо устанавливать заново. Сохраненные в памяти результаты измерений не исчезают.

Настройка часового формата, даты, времени и Bluetooth®

В дальнейшем представлено описание функций и настроек прибора для измерения артериального давления.



Обязательно правильно настройте дату и время. Только так можно сохранять в память и выводить на экран измеренные значения с правильной датой и временем.

① Удерживая нажатой кнопку сохранения **M1** или **M2**, можно быстрее настроить значения.

Удерживайте кнопку «①» **ВКЛ./ВЫКЛ.** нажатой в течение **5 секунд**, если **Вы не переустанавливали батарейки**.

Формат времени

На дисплее замигает формат времени.

- С помощью кнопок сохранения **M1/M2** выберите желаемый часовой формат и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.**①



Дата

На дисплее замигает индикация года.

- С помощью кнопок сохранения **M1/M2** выберите нужный год и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.**

①



На дисплее замигает индикация месяца.

- С помощью кнопок сохранения **M1/M2** выберите нужный месяц и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.**①



На дисплее замигает индикация дня.

- С помощью кнопок сохранения **M1/M2** выберите день и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.**①



- ① При выборе 12-часового формата времени значение месяца будет отображаться перед значением дня.

Время

На дисплее замигает индикация часов.

- С помощью кнопок сохранения **M1/M2** выберите нужный час и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.**①



На дисплее замигает индикация минут.

- С помощью кнопок сохранения **M1/M2** выберите нужные минуты и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.**①



На дисплее замигает символ *Bluetooth*®.

С помощью кнопок сохранения **M1/M2** включите (замигает символ *Bluetooth*®) или отключите (символ *Bluetooth*® не будет отображаться на дисплее) автоматическую активацию передачи данных через *Bluetooth*® и подтвердите выбор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.**ⓘ.

ⓘ Во время передачи данных с помощью *Bluetooth*® расходуется заряд аккумулятора.

Использование с блоком питания

Прибор можно также использовать с блоком питания.

При этом отделение для батареек должно быть пустым.

Блок питания (номер для заказа 071.51) можно приобрести в специализированном магазине или через сервисную службу.

- В целях предотвращения возможного повреждения прибора для измерения кровяного давления используйте его только с указанным здесь блоком питания.
- Подключите блок питания к предусмотренному для этого разъему на правой стороне прибора для измерения кровяного давления. Блок питания должен подключаться только к сетевому напряжению, указанному на табличке на оборотной стороне устройства.
- Затем воткните сетевой штекер блока питания в розетку.
- После использования прибора для измерения кровяного давления сначала отключите блок питания от розетки, а затем отсоедините его от прибора. При обесточивании блока питания настройки даты и времени на приборе для измерения кровяного давления удаляются. Тем не менее,

сохраненные данные результатов измерения остаются в вашем распоряжении.

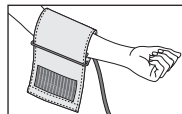
5. Измерение кровяного давления

Для проведения измерений температура прибора должна соответствовать комнатной.

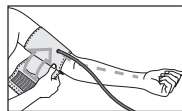
Измерение можно осуществлять на левой или правой руке.

Накладывание манжеты

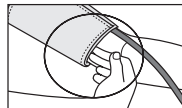
Наложите манжету на обнаженную левую руку выше локтя. Кровоснабжение руки не должно быть нарушено из-за слишком узкой одежды и т. п.



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.



Плотно, но не слишком туго оберните свободный конец манжеты вокруг руки и застегните с помощью застежки-липучки. Манжета должна прилегать так, чтобы под нее можно было просунуть два пальца.



Вставьте шланг манжеты в разъем для штекера манжеты.



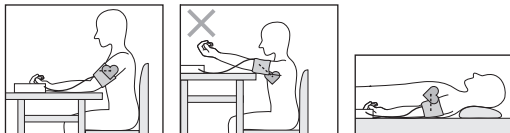
- ❗ Если измерение выполняется на правом плече, шланг должен находиться на внутренней стороне локтя. Проследите за тем, чтобы рука не лежала на шланге.

Давление в левой и правой руке может отличаться, что объясняет возможное различие в результатах измерений. Всегда проводите измерение на одной и той же руке.

Если различие в результатах слишком велико, необходимо обсудить с врачом, на какой руке будут проводиться измерения.

Внимание! Прибор разрешается использовать только с оригинальными манжетами. Манжета рассчитана на руку с окружностью плеча от 23 до 43 см.

Правильное положение тела



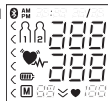
- Отдыхайте в течение 5 минут перед каждым измерением давления! В противном случае возможны отклонения результатов измерения.
- Измерение можно проводить сидя или лежа. Обязательно следите за тем, чтобы манжета находилась на уровне сердца.
- Для измерения кровяного давления займите удобное положение сидя. Спина и руки должны иметь опору. Не скрещивайте ноги. Поставьте ступни ровно на пол.

- Чтобы избежать искажения результатов, во время измерения следует вести себя спокойно и не разговаривать.

Измерение кровяного давления

Наложите манжету, как описано выше, и займите удобное для измерения положение.

- Чтобы включить прибор для измерения кровяного давления нажмите кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** ❶ На короткое время на дисплее отобразятся все элементы.

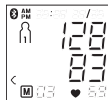


Процесс измерения начнется автоматически через 3 секунды. Измерение осуществляется во время накачивания манжеты воздухом.

- ❶ Измерение можно прервать в любой момент, нажав кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** ❶

Как только прибор распознает пульс, отобразится символ пульса

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



- Символ **EE** появляется, если измерение было произведено ненадлежащим образом (см. главу 10 «Сообщение об ошибке/устранение неисправностей»). Повторите измерение.



- Теперь при помощи кнопок сохранения **M1** или **M2** выберите пользовательскую память. Если Вы не выбрали пользовательскую память, то результат измерения будет сохранен в пользовательской памяти последнего пользователя. На дисплее появляется соответствующий символ M1 или M2 .
- Выключите прибор для измерения кровяного давления, нажав кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** $\text{\textcircled{1}}$ Таким образом в выбранной пользовательской памяти сохранится результат измерения.
- Если Вы не отключите прибор, то через 1 минуту он выключится самостоятельно.

Если активирована функция передачи данных через **Bluetooth®**, то после подтверждения пользовательской памяти нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** начнется $\text{\textcircled{1}}$ передача данных.

- На дисплее замигает символ **Bluetooth®**. В течение 30 секунд прибор для измерения кровяного давления устанавливает связь с приложением.
- Как только соединение будет установлено символ **Bluetooth®** перестанет мигать. Все результаты измерения автоматически передаются приложению. После успешной передачи данных прибор отключается. Если передачу данных выполнить не удалось, на дисплее появится символ **«E7»**.
- Если в течение 30 секунд не будет установлено соединение с приложением, символ **Bluetooth®** погаснет, прибор для измерения кровяного давления автоматически отключится через 1 минуту.

- $\text{\textcircled{i}}$ Учтите, что для передачи данных в приложении «beurer HealthManager» необходимо добавить прибор для измерения кровяного давления в раздел «Мои устройства». Для передачи данных необходимо запустить приложение «beurer HealthManager».

Если текущие данные не отображаются на Вашем смартфоне, повторите передачу данных в соответствии с указаниями главы 8.


Если Вы забудете выключить прибор, он выключится автоматически примерно через 30 секунд. В этом случае измеренное значение также сохранится в выбранной или последней использованной пользовательской памяти, а данные при активированной функции передачи данных через **Bluetooth®** будут перенесены.



- Перед повторным измерением подождите не менее 5 минут!



6. Оценка результатов

Нарушения сердечного ритма

Данный прибор во время измерения может идентифицировать возможные нарушения сердечного ритма и при их наличии сообщает о них после измерения символом . Это может указывать на аритмию. Аритмия — это болезнь, при которой возникает аномальный сердечный ритм, вызванный ошибками в биоэлектрической системе, регулирующей биение сердца. Симптомы (неравномерное или

преждевременное сердцебиение, медленный или слишком быстрый пульс) могут быть вызваны заболеваниями сердца, возрастом, предрасположенностью к соответствующим заболеваниям, чрезмерным употреблением кофе, никотина и алкоголя, стрессом или недостатком сна. Аритмия может быть выявлена только в результате обследования у врача. Если после первого измерения на дисплее отображается символ , повторите измерение. Обратите внимание на то, что в течение 5 минут перед измерением нельзя заниматься активной деятельностью, а во время измерения нельзя говорить или двигаться. Если символ  появляется часто, обратитесь к врачу.

Самодиагностика и самолечение на основе результатов измерения могут быть опасны. Обязательно следуйте рекомендациям своего врача.

Индикатор риска:

Оценку результатов измерений можно провести с помощью таблицы, представленной ниже.

Однако эти стандартные значения служат только общим ориентиром, так как индивидуальные значения кровяного давления у разных людей варьируются в зависимости от принадлежности к той или иной возрастной группе и т. п. Важно регулярно консультироваться с врачом. Врач определит Ваши индивидуальные значения нормального кровяного давления, а также значения, выше которых кровяное давление следует классифицировать как опасное.

Градация на дисплее и шкала на приборе показывают, в каком диапазоне находится измеренное давление. Если значения систолического и диастолического давления

находятся в разных диапазонах (например, систолическое давление — высокое в допустимых пределах, а диастолическое — нормальное), то графическое деление на приборе всегда будет отображать более высокие пределы, как в описанном примере: высокое в допустимых пределах.

Диапазон значений кровяного давления	Систолическое давление (в мм рт. ст.)	Диастолическое давление (в мм рт. ст.)	Рекомендуемые меры
Степень 3: тяжелая гипертония	≥ 180	≥ 110	обращение к врачу
Степень 2: пограничная гипертония	160–179	100–109	обращение к врачу
Степень 1: слабая степень гипертонии	140–159	90–99	регулярное посещение врача
Высокое в допустимых пределах	130–139	85–89	регулярное посещение врача
Нормальное	120–129	80–84	Самоконтроль
Оптимальное	< 120	< 80	Самоконтроль

Источник: ВОЗ, 1999 (World Health Organization)

7. Просмотр и удаление результатов измерения

Пользовательская память

Результаты каждого успешного измерения сохраняются с указанием даты и времени измерения. Когда количество сохраненных результатов измерения превышает 60, более ранние данные перезаписываются.

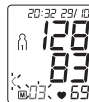
- С помощью кнопок сохранения **M1** или **M2** выберите нужную пользовательскую память (M1 M2), когда прибор выключен.
- Для просмотра сохраненных в пользовательской памяти M1 результатов измерений нажмите кнопку сохранения **M1**.
- Для просмотра сохраненных в пользовательской памяти M2 результатов измерений нажмите кнопку сохранения **M2**.

На дисплее появится среднее значение всех измерений. Если Bluetooth® активирован (на дисплее отображается мигающий символ), прибор для измерения кровяного давления пытается установить соединение с приложением. Нажатием кнопки **M1** Вы можете прервать передачу данных, на дисплее отобразятся средние значения.

Пользовательская память

Нажатием кнопки **M2** Вы можете прервать передачу данных, и на дисплее отобразятся результаты измерения пользовательской памяти M2. Символ Bluetooth исчезнет с дисплея. Кнопки становятся неактивными после установки соединения и в процессе передачи данных.

- ❗ Если Вы выбрали пользовательскую память 1, нажмите кнопку сохранения **M1**. Если Вы выбрали пользовательскую память 2, нажмите кнопку сохранения **M2**.

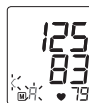


Средние значения

На дисплее замигает **A**. Отобразится среднее значение всех сохраненных в данной пользовательской памяти результатов измерений.

- Нажмите соответствующую кнопку сохранения (**M1** или **M2**).

На дисплее замигает **A**. Отобразится среднее значение результатов утренних измерений за последние 7 дней (утро: 5:00 – 9:00).



- Нажмите соответствующую кнопку сохранения (**M1** или **M2**).

На дисплее замигает **РП**.

Отобразится среднее значение результатов вечерних измерений за последние 7 дней (вечер: 18:00 – 20:00).



- При повторном нажатии соответствующей кнопки сохранения (**M1** или **M2**) на дисплее отобразится результат последнего измерения (в качестве примера используется измерение 03).



- Если еще раз нажать кнопку сохранения (**M1** или **M2**), можно просмотреть результаты отдельных измерений.
 - Чтобы вновь выключить прибор, нажмите кнопку ВКЛ./ВЫКЛ. **ⓘ**.
- ⓘ** Из меню можно в любое время выйти нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.ⓘ**

- Для удаления содержимого соответствующей пользовательской памяти выберите пользовательскую память.
- Запустите запрос средних результатов измерений. На дисплее замигает **Я** и отобразится среднее значение всех сохраненных в данной пользовательской памяти результатов измерений.
- Удерживайте кнопки сохранения **M1** и **M2** в течение 5 секунд.

Все значения текущей пользовательской памяти будут удалены.



Для удаления отдельных результатов измерений соответствующей пользовательской памяти сначала выберите пользовательскую память.

- Запустите запрос результатов отдельных измерений.
- Нажмите обе кнопки сохранения **M1** и **M2** и удерживайте их нажатыми в течение 5 секунд.
- Выбранный результат измерения будет удален. На дисплее на некоторое время отобразится значение **CL 00**.
- Если Вы хотите удалить другие результаты измерений, повторите действия, описанные выше.


Вы в любое время можете выключить прибор нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.**

Передача данных с помощью *Bluetooth*® low energy technology

У Вас есть возможность перенести измеренные и сохраненные на приборе значения на смартфон при помощи *Bluetooth*® low energy technology.

Вам понадобится приложение «beurer HealthManager». Оно доступно для загрузки в App Store.

Для переноса данных выполните следующие действия. Если в меню настроек активирована функция *Bluetooth*®, то после проведения измерений передача данных произой-

дет автоматически. В левом верхнем углу дисплея появится символ  (см. главу 4 «Подготовка к измерению»).

Шаг 1: **BM 57**



Активируйте *Bluetooth*® на Вашем приборе (см. главу 4 «Подготовка к измерению, *Bluetooth*®»).



Шаг 2: Приложение «beurer HealthManager»



Добавьте **BM 57** в приложении «beurer HealthManager» в разделе «Настройки/Мои устройства».



Шаг 3: **BM 57**



Проведите измерение давления.



Шаг 4 ВМ 57

Передача данных сразу после измерения:

- Если активирована функция передачи данных через **Bluetooth®**, то после подтверждения пользователем памяти нажатием кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.** начнется передача данных.

Шаг 4 ВМ 57

Передача данных в другое время:

- Перейдите в режим вызова данных из памяти (гл. 7). Выберите нужную пользовательскую память. Передача данных через **Bluetooth®** будет запущена автоматически.

i Для передачи данных необходимо запустить приложение «beurer HealthManager».

Чтобы обеспечить передачу данных без помех, снимите чехол со смартфона, если он есть. Запустите передачу данных в приложении «beurer HealthManager».

The **Bluetooth®** word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Beurer GmbH is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

8. Очистка и хранение прибора и манжеты

- Производите очистку прибора и манжеты 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 на приборе и манжете не должны стоять тяжелые предметы. Извлеките батарейки. Нельзя слишком сильно сгибать шланг манжеты.

В таких случаях повторите измерение или передачу данных.

Проследите за тем, чтобы шланг манжеты был надлежащим образом подсоединен, не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения.

9. Сообщение об ошибке/устранение ошибок

При возникновении ошибок на дисплее появляется сообщение об ошибке **EE**.

Сообщения об ошибках появляются, если

- невозможно измерить систолическое или диастолическое давление (**EE 1**),
- манжета повреждена, манжета прилегает слишком сильно или слишком слабо (**EE2**),
- давление накачивания превышает 290 мм рт. ст. (**EEB**),
- Не удалось передать данные по **Bluetooth®** (**EE T**),

10. Технические данные

№ модели	ВМ 57
Метод измерения	Осциллометрическое, неинвазивное измерение кровяного давления на плече

Диапазон измерения	Давление в манжете 0 – 300 мм рт. ст., систолическое 50–250 мм рт. ст., диастолическое 40–180 мм рт. ст., пульс 40–180 ударов/мин
Точность индикации	± 3 мм рт. ст. для систолического, ± 3 мм рт. ст. для диастолического, пульс ± 5 % от указываемого значения
Погрешность измерения	Максимально допустимое стандартное отклонение по результатам клинических испытаний: 8 мм рт. ст. для систолического/ 8 мм рт. ст. для диастолического давления
Память	2 блока по 60 ячеек памяти
Размеры	Д 94 мм x Ш 161 мм x В 64 мм
Вес	317 г (без манжеты)
Размер манжеты	от 23 до 43 см
Допустимые условия эксплуатации	от 10 до 40 °С, относительная влажность воздуха ≤85% (без образования конденсата)
Допустимые условия хранения	От -20 °С до 55 °С, относительная влажность воздуха ≤85%, давление окружающей среды 800–1050 гПа
Электропитание	2 батарейки типа АА по 1,5В — — —

Срок службы	Примерно 150 измерений, в зависимости от кровяного давления и давления накачивания, а также от количества соединений <i>Bluetooth®</i> .
Принадлежности	Манжета, инструкция по применению, сумка для хранения
Классификация	Внутреннее питание, IP22, без AP или APG, продолжительное использование, рабочая часть типа BF
Передача данных с помощью беспроводной технологии <i>Bluetooth® wireless technology</i>	Прибор для измерения кровяного давления работает с <i>Bluetooth® low energy technology</i> , частотный диапазон 2,4 ГГц, совместим со смартфонами и планшетными компьютерами, оснащенными <i>Bluetooth 4.0</i>
	Список поддерживаемых смартфонов и планшетных компьютеров



Серийный номер находится на приборе или в отделении для батареек.


В связи с усовершенствованием продукта компания оставляет за собой право на изменение технических характеристик без предварительного уведомления.

- Данный прибор соответствует европейскому стандарту EN60601-1-2 и требует особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости. Следует учесть, что переносные и мобильные высокочастотные коммуникационные устройства могут повлиять на работу данного прибора. Более точные данные можно запросить по указанному адресу сервисной службы или прочитать в конце инструкции по применению на стр. 128–131.
- Прибор соответствует требованиям директивы ЕС 93/42/ЕС о медицинском оборудовании, закона о медицинском оборудовании, а также европейских стандартов EN1060-1 (неинвазивные приборы для измерения артериального давления, часть 1: общие требования) и EN1060-3 (неинвазивные приборы для измерения артериального давления, часть 3: дополнительные требования к электромеханическим системам измерения артериального давления) и IEC80601-2-30 (медицинские электрические приборы, часть 2 – 30: особые предписания по обеспечению безопасности, включая основные характеристики мощности автоматизированных неинвазивных приборов для измерения артериального давления).
- Точность данного прибора для измерения кровяного давления была тщательно проверена, прибор был разработан с расчетом на длительный срок эксплуатации. При использовании прибора в медицинских учреждениях следует выполнять метрологический контроль с помощью

соответствующих средств. Точные данные для проверки точности прибора можно запросить в сервисном центре.

- Настоящим мы гарантируем, что данное изделие соответствует европейской директиве R&TTE (Директива ЕС по средствам радиосвязи и телекоммуникационному оконечному оборудованию) 1999/5/ЕС. Обратитесь в сервисный центр по указанному адресу для получения подробных сведений — например, о соответствии директивам ЕС.

11. Блок питания

№ модели	8194047/02
Вход	100–240 В перем. тока/50–60 Гц
Выход	6 В, 600 мА, только в комбинации с приборами для измерения кровяного давления Beurer
Защита	Прибор имеет двойную защитную изоляцию, он оборудован предохранителем с первичной стороны, отключающим прибор от сети в случае неисправности. Перед началом использования блока питания убедитесь в том, что батарейки извлечены из отделения для батареек.
	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 к выходному штекеру блока питания постоянного/переменного тока.
----------------------------	--

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

12. Гарантия

Мы предоставляем гарантию на дефекты материалов и изготовления этого прибора на срок 36 месяца 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
- а случаи собственной вины покупателя. Товар сертифицирован

– при отсутствии кассового чека.

Товар сертифицирован.

Срок эксплуатации изделия: мин 5 лет

Фирма-изготовитель: Бойпер Гмбх

www.beurer.com



Штамп магазина _____

Подпись покупателя _____

Сервисный центр:



Beurer GmbH • Söflinger Straße 218 • 89077 Ulm, Germany • www.beurer.com
www.beurer-gesundheitsratgeber.com • www.beurer-healthguide.com

