



Прибор для измерения артериального давления и частоты пульса цифровой



## Модель UB-403

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Японская компания Эй энд Ди благодарит Вас за покупку цифрового измерителя артериального давления и частоты пульса, созданного на основе самых передовых технологий. Мы уверены, что, оценив качество, надёжность и достоинства этого прибора, Вы останетесь постоянным пользователем нашей продукции.

Перед началом эксплуатации изделия внимательно прочтите инструкцию и сохраните ее для дальнейшего использования.

Если на дисплее наклеена защитная пленка с показаниями прибора, удалите ее.

При покупке прибора проверьте правильность заполнения гарантийной карты, в которой должны быть четко проставлены дата продажи и печать торгующей организации.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

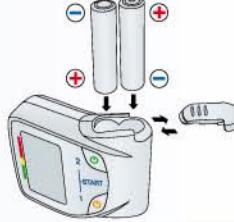
- Не допускайте никаких изменений или модернизаций. Это может вызвать нарушение нормальной работы прибора.
- Не допускайте падений или сильных ударов. Это может вызвать повреждение прибора.
- Не пользуйтесь и не размещайте прибор около источников высокой температуры. Не оставляйте прибор надолго под прямыми солнечными лучами, поскольку это может деформировать корпус.
- Не пользуйтесь прибором рядом с телевизорами, микроволновыми печами, сотовыми телефонами, излучателями рентгеновских лучей и другими приборами с сильным электромагнитным полем. В обратном случае, результаты измерений могут оказаться неправильными.
- Если прибор не будет использоваться длительное время, удалите элементы питания для предотвращения возможного повреждения из-за протекания электролита.
- Для уменьшения риска повреждения прибора не подвергайте его воздействию влаги.

## 5

## ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЮ

## УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

- Для питания прибора рекомендуется использовать 2 батареи типа AAA, R03 (входят в комплект).
- Замените элементы питания, когда индикатор напряжения на дисплее прибора будет показывать низкий заряд.
- Символ низкого заряда элементов питания не появится в случае, если они сильно разряжены.
- Замените элементы питания, когда на дисплее не появляются никаких символов после нажатия кнопки START (START1 или START2).
- При замене рекомендуется использовать элементы питания одного типа и заменять оба элемента одновременно.
- Не оставляйте отработанные элементы питания внутри прибора.
- Не используйте перезаряжаемые (аккумуляторные) элементы питания.



Входящие в комплект элементы питания предназначены для проверки работоспособности прибора, и срок их службы может быть короче, чем у рекомендемых алкалиновых элементов питания.

## ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЮ

- Снимите с запястья, на котором будет производиться измерение, часы или браслеты, расстегните и слегка отогните рукав одежды.
- Держа кисть ладонью вверх, поместите прибор на запястье дисплеем вверх на расстоянии 1 см от кисти (как показано на рисунке) так, чтобы он находился на стороне ладони.
- Оберните манжету прибора вокруг запястья руки и закрепите ее так, чтобы между манжетой и запястьем не было свободного пространства. Манжета должна сидеть на руке плотно и удобно, но в то же время она не должна сильно перетягивать запястье. Одежда не должна попадать под манжету.

Измерение с неправильно закреплённой манжетой может дать недостоверный результат.



Не рекомендуется накачивать незакреплённую или плохо закреплённую на запястье манжету, так как это может привести к ее разрыву.

## 6

## ВЫПОЛНЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Для анализа результатов измерения при использовании прибора двумя людьми каждому пользователю необходимо выбрать одну из кнопок управления START (START1 или START2).

При использовании прибора одним человеком в каждом блоке памяти можно хранить результаты измерений, выполненных в разных условиях (утро и вечер, дом и работа).

4. Для начала измерения другой рукой нажмите кнопку START (START1 или START2).

5. На дисплее в течение нескольких секунд вы светится мигающий символ A (Average – Среднее) и значения Среднего Давления. Цифра рядом с A показывает количество измерений, находящихся в памяти прибора, которые использовались при вычислении Среднего Давления.



6. Примерно через 3 секунды цифры Среднего Давления погаснут, и на дисплее отобразится 0. При появлении 0 положите руку, на которой будет выполняться измерение, на противоположное плечо ладонью вниз. Другую руку поместите в положение, поддерживающее под локоть руку с прибором. Держите запястье руки, на котором расположен прибор, ровно, не сгибая его.

Во время измерения, пожалуйста, не двигайтесь, не разговаривайте и не напрягайте руку и ладонь.

7. Прибор начинает нагнетать воздух в манжете. Так как измерение осуществляется в процессе накачивания манжеты, пожалуйста, не двигайтесь и не разговаривайте в течение этого периода времени. В процессе измерения на дисплее появляется символ .



Правильное положение руки при измерении Неправильное положение руки при измерении

## 7

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЯ

При необходимости прервать измерение нажмите кнопку START (START1 или START2). Прибор выключится и автоматически выпустит воздух из манжеты.

8. После завершения измерения оставшийся в манжете воздух автоматически выпускается, что свидетельствует об окончании измерения. Руку можно опустить.

9. На дисплее одновременно отображаются значения артериального давления (систолическое SYS, диастолическое DIA) и пульс PUL. На графическом индикаторе мигает сегмент, показывающий в какой зоне классификации Всемирной Организации Здравоохранения находится полученный результат. При обнаружении нарушения ритма высвечивается Индикатор Аритмии (| $\heartsuit$ |).



10. При нарушении условий измерения прибор автоматически определяет ошибку и отображает ее код на дисплее (см. рисунок). Для устранения ошибки нажмите кнопку START (START1 или START2) и выполните рекомендации, указанные в разделе 3.

11. Расстегните манжету и снимите прибор.

12. Если у Вас есть дневник измерений, запишите результаты в соответствующую графу.

13. Прибор отключается кратковременным нажатием кнопки START (START1 или START2) или автоматически через несколько минут.



Сообщение об ошибке

Сообщение о неплотно закрепленной манжете

## 8

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСТРОЕННОЙ ПАМЯТИ

Прибор автоматически заносит в память значения 30 последних измерений для каждой персональной кнопки START (START1 или START2).

## ВЫЗОВ ДАННЫХ ИЗ ПАМЯТИ

Нажмите и удерживайте кнопку START (START1 или START2). В течение нескольких секунд на дисплее отобразится Среднее Давление. Продолжайте удерживать выбранную кнопку START (START1 или START2).

В верхнем левом углу дисплея появится символ M и на дисплее автоматически будут последовательно отображаться все результаты измерений, хранящиеся в памяти прибора, начиная с последнего.



Отображение каждого значения осуществляется в два этапа: сначала показывается номер ячейки памяти, а затем величины давления и пульса. Каждое измерение отображается на дисплее прибора приблизительно в течение 4-5 секунд.

Для каждого из 30 последних измерений двух блоков памяти хранятся:

- величины артериального давления (систолического и диастолического) и пульса
- значение индикатора аритмии
- значение индикатора уровня давления по классификации Всемирной Организации Здравоохранения

## Удаление всех данных из памяти (очистка памяти)

Удалите элементы питания из отсека на несколько секунд и вставьте их снова.



Измерение 12 (позднее)

Результат измерения (была зафиксирована аритмия)

## 1

## ИНФОРМАЦИЯ О ПРИБОРЕ

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИБОРА

- Высший класс точности
  - Суперкомпактный дизайн
  - Вес 82 г
  - Индикатор аритмии
  - Цветная шкала уровня давления
  - Два блока памяти по 30 измерений
  - Быстрое измерение (~30 сек) во время накачки манжеты
  - Автоматическое вычисление Среднего Давления
  - Две персональные кнопки с внутренней подсветкой
  - Большой трехстрочный дисплей
- \* Среднее Давление – среднеарифметическое значение всех измерений, хранящихся в памяти прибора, рассчитанное соответственно для систолического и диастолического давления.

Гарантийные сроки эксплуатации прибора – 10 лет. Гарантийный срок эксплуатации составных частей манжеты – 1 год.

Установленный производителем в соответствии с п. 2 ст. 5 Федерального закона РФ «О защите прав потребителей» срок службы прибора равен 10 годам при условии, что прибор используется в строгом соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации.

\* Срок службы – срок, в течение которого товар пригоден для эффективного использования по назначению.

Адрес изготовителя: Shenzhen Datianyang Industry area, Tantou Village, Songgang Town, Baoan District, Shenzhen City, Guangdong Province, PRC

Эй энд Ди (Шэньчжэнь) Компани Лимитед, Дацяньян Индастри ареа, Сантуй, Баонань, Сонгган, Китай

Фирма-импортер: ООО «Эй энд Ди РУС», 121357, Москва, ул. Верейская, 112 квартал Кузнечного

Тел.: 8 800-200-03-80; отзывы и предложения отправляйте на [www.and-rus.com](http://www.and-rus.com)

## ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА

## КОМПЛЕКТАЦИЯ



\* Внешний вид чехла для хранения может отличаться от показанного на рисунке.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Прибор предназначен для применения в качестве средства контроля артериального давления и частоты пульса у людей с окружностью запястья от 13,5 до 21,5 см.

Применение измерителей артериального давления с манжетой на запястье не ограничено по возрасту.

## СИМВОЛЫ ДИСПЛЕЯ



## СОСТОЯНИЕ / ПРИЧИНА

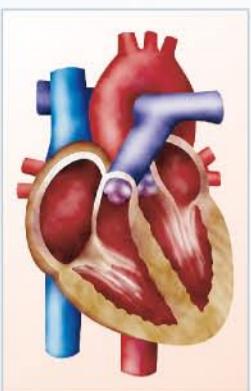
СОСТОЯНИЕ / ПРИЧИНА	ВАШИ ДЕЙСТВИЯ
Символ появляется в процессе измерения и мигает, Прибор обнаружил наличие аритмии. Предыдущие измерения занесены в память.	Идет измерение. Оставайтесь, по возможности, неподвижны. Обязательно проконсультируйтесь с лечащим врачом.
Сообщение о нестабильном давлении из-за движений во время измерения. Разница между систолическим и диастолическим давлением не превышает 10 мм рт.ст.	Повторите измерение. Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения. Правильно наденьте манжету и не двигайтесь.
Сообщение о неплотно закрепленной манжете. Не регистрируется пульс.	Правильно наденьте манжету и повторите измерение. Плотно наденьте манжету и повторите измерение. Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения.
Нормальное напряжение элементов питания. Низкое напряжение элементов питания.	Замените элементы питания на новые, когда на индикаторе осталась одна полоска или индикатор начнет мигать.

## Информация о приборе

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метод измерения	Осциллометрический
Пределы измерений	20-280 мм рт.ст. (давление) 40-180 уд./мин. (частота пульса)
Погрешность измерений	менее 3 мм рт.ст. (давление) менее 5% (частота пульса)
Окружность запястья	13,5 см – 21,5 см
Способ накачивания манжеты	Автоматический
Источник питания	2 батареи типа AAA, R03
Продолжительность работы от одного комплекта батареек	~400 измерений при использовании высококачественных батареек ~82 г без элементов питания
Вес	82 г

## ЧТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ О АРТЕРИАЛЬНОМ ДАВЛЕНИИ



**Кровяное (артериальное) давление** необходимо для обеспечения постоянной циркуляции крови в организме. Именно благодаря ему клетки организма получают кислород, обеспечивающий их нормальное функционирование и жизнедеятельность. Сердце в этом случае выполняет роль «насоса», выталкивающего кровь в сосуды.

Даже у здорового человека кровяное давление не стабильно. В зависимости от условий, в которых находится организм - время суток, состояние покоя или бодрствования, физическая нагрузка или умственная деятельность - давление постоянно изменяется. Чтобы создать наиболее благоприятные для данной ситуации условия, организм сам регулирует уровень кровяного давления.

Повышенные психоэмоциональные нагрузки, частые стрессы заставляют работать кровеносную систему с дополнительным усилием, тем самым повышая уровень кровяного давления.

**Повышение артериального давления** увеличивает нагрузку на сердце. В результате частота возникновения сердечно-сосудистых заболеваний (инфаркт, инсульт) и процент смертности от них значительно возрастают.



**Аритмия** возникает при поражении сердечных тканей и нередко протекает безо всяких симптомов. Иногда эти нарушения носят кратковременный характер, иногда продолжаются долго. В некоторых случаях они могут представлять угрозу для жизни. Измеритель артериального давления **UB-403** оснащен индикатором аритмии , который оповещает о нарушениях нормальной частоты или периодичности сердечных сокращений во время измерения.

При появлении символа «Аритмия» обязательно проконсультируйтесь с врачом, так как наличие аритмии является опасным даже при нормальном значении артериального давления.

**У некоторых людей, страдающих мерцательной аритмией, корректное измерение осциллометрическим методом, невозможно.**

## НОРМЫ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Мировым стандартом в отношении норм артериального давления является **Классификация Всемирной Организации Здравоохранения**, созданная в 1999 году при

**Классификация ВОЗ\***