

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЦИФРОВОГО ПРИБОРА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ КРОВЯНОГО ДАВЛЕНИЯ CITIZEN CHUG330

Благодарим за покупку изделия от CITIZEN. Это устройство является неинвазивным прибором для измерения кровяного давления осциллометрическим методом и предназначено для использования в домашних условиях. При помощи прибора можно измерять систолическое артериальное давление (SYS), диастолическое артериальное давление (DIA) и частоту пульса.

- **Пожалуйста, ознакомьтесь со всей информацией, содержащейся в этом руководстве, перед началом использования прибора.**
- **Обязательно пользуйтесь этим руководством при использовании прибора.**

ЗНАЧЕНИЯ СИМВОЛОВ

-  : Рабочая часть типа BF
-  : Беречь от влаги
-  : Предупреждение
-  : Внимание
-  : См. руководство по использованию прибора перед использованием.
-  : Отработанные электрические изделия не следует утилизировать с бытовыми отходами. Сдайте для переработки в специальные пункты сбора. Обратитесь в местную администрацию или к специалистам розничной торговли для получения информации о переработке.
-  : Название : CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.
Производитель Адрес : 6-1-12, Танаситё, Ниситокё, Токио 188-8511, Япония

Завод
Название : CITIZEN SYSTEMS (JIANGMEN) CO., LTD.
Адрес : строение 6, 399 Цзинь Син роуд, округ Jianghai, Цзянмынь, Гуандун, Китай

 : Представитель в Европе
Название : EMERGO EUROPE
Адрес : Prinsessegracht 20, 2514 AP Гаага, Нидерланды

 : Маркировка CE указывает на соответствие продукта законодательству Союза, применяемому к изделию и предусматривающему маркировку CE.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Обязательно прочитайте следующие инструкции перед началом использования прибора.

-  Предупреждение указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к серьезным травмам или смерти.
-  Значок «Внимание» указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к травме или имущественному ущербу. Под имущественным ущербом понимается косвенный ущерб зданиям, домашним хозяйствам, личному имуществу, домашнему скоту и домашним животным.

-  Проконсультируйтесь с врачом перед использованием устройства, если у вас имеется что-либо из следующего: болезнь сердца, сердечно-сосудистые заболевания, распространенные виды аритмии, такие как предсердные или желудочковые сокращения или мерцательная аритмия, артериальный склероз, плохая перфузия, диабет, беременность, преэклампсия, почечные заболевания, слабые пульс, мастэктомия, другие заболевания кровообращения или если вы используете кардиостимулятор.
-  Не используйте результаты измерений для самодиагностики и самолечения. Всегда консультируйтесь со своим врачом.
-  Если жидкость из батареи попала в глаза или на кожу, немедленно промойте ее водой, а затем обратитесь за медицинской помощью.
-  Не используйте устройство на травмированной руке или руке, которую лечите.
-  Не надевайте манжет во время использования капельницы или при переливании крови.
-  Не передавайте прибор другому зараженному человеку, чтобы избежать перекрестного заражения.
-  Не используйте прибор вблизи легковоспламеняющихся газов, таких как газы, используемые для анестезии. Это может привести к воспламенению газов и взрыву.
-  Не используйте прибор в атмосферах с повышенным содержанием кислорода, таких как больничная гипербарическая камера или кислородная палатка. Это может привести к воспламенению в кислороде и пожару.
-  Воздушный шланг манжета или шнур адаптера переменного тока может стать причиной случайного удушения детей.
-  Используйте прибор только для измерения артериального давления.
-  Не пытайтесь разбирать, ремонтировать или модифицировать прибор или манжет.
-  Не применяйте прибор к маленьким детям или лицам, которые не могут выразить свою волю.
-  Не измеряйте кровяное давление последовательно или часто. Это вызывает застой крови. В данном случае результаты не будут верными. Подождите несколько минут, прежде чем проводить измерения снова.
-  Если с Вами что-то не так или Вы чувствуете себя плохо во время измерения, прекратите использование и обратитесь к врачу.
-  Если индикатор нерегулярного сердцебиения появляется часто, проконсультируйтесь с врачом о своем здоровье.
-  Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы немедленно уменьшить давление, или снимите манжет, если он не начал сдуваться во время измерения.
-  Не используйте прибор рядом с мобильным телефоном, другими устройствами, излучающими электромагнитные поля, или при наличии сильного электромагнитного излучения. Это может привести к неисправности.

В некоторых моделях этого устройства может использоваться адаптер переменного тока. В случаях, когда можно использовать адаптер переменного тока, ознакомьтесь со следующими мерами предосторожности.

-  Когда устройство не используется, выньте вилку шнура питания из розетки. При вынимании вилки из розетки не тяните за шнур питания. Всегда отсоединяйте его, удерживая за вилку питания.
-  Не вставляйте и не отсоединяйте адаптер переменного тока от сетевой розетки влажными руками.
-  Не используйте адаптер переменного тока, если шнур питания или сетевая вилка повреждены, или если вилка не плотно входит в розетку.
-  Сотрите пыль с вилки.
-  Не прилагайте излишних усилий к шнуру питания, не перекручивайте и не завязывайте его в узел во время использования.
-  Используйте специальный адаптер переменного тока (модель: AC-230CZ).

ОСНОВНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ

- Убедитесь, что размер манжета соответствует размеру руки, прежде чем надеть его. Обратитесь к разделу «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ» для получения информации о размере.
- Если вы хотите в туалет, сделайте это до измерения артериального давления.
- Сделайте пять или шесть глубоких вдохов, а затем расслабьтесь, прежде чем измерять артериальное давление. Если вы испытываете напряжение при проведении измерений, вы не получите правильные значения.
- Ваше кровяное давление будет повышено, если вы испытываете беспокойство или раздражение, страдаете от недостатка сна или запоров, или только что сделали какое-то упражнение или приняли пищу.
- Не измеряйте артериальное давление после курения, принятия ванны или употребления алкоголя, кофе или чая.
- Измеряйте кровяное давление при комнатной температуре около 68 °F/20 °C. Не измеряйте артериальное давление, когда комнатная температура ниже 50 °F/10 °C или выше 104 °F/40 °C.
- Измеряйте кровяное давление в расслабленном и неподвижном состоянии. Держите манжет на уровне сердца, не двигайте рукой и не разговаривайте.
- Анализ данных артериального давления, собранных за длительный период, важнее, чем просто проверка одного измерения. Выберите время суток, в которое вы, скорее всего, сможете продолжать измерения, и старайтесь измерять кровяное давление в одно и то же время каждый день.

НАИМЕНОВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ

Прибор и принадлежности к нему

- Убедитесь, что в упаковке содержится все нижеперечисленное.
- Прибор измерения кровяного давления
 - Инструкция по эксплуатации и технические характеристики ЭМС
 - 4 батарейки типоразмера AAA (только для демонстрации)
 - Манжет (модель: SCN-012)

Основной прибор



Манжет



Дисплей



ВСТАВЬТЕ БАТАРЕИ И АДАПТЕР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

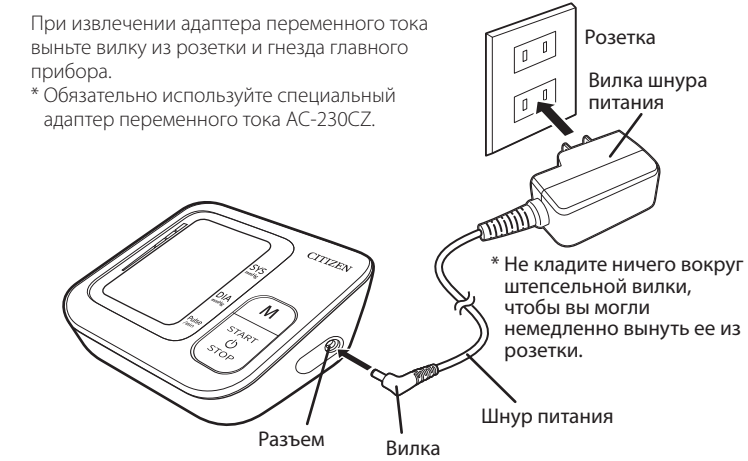
– ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАТАРЕЙ –

- 1 Снимите крышку батарейного отсека.**
Положите палец на крючок и потяните крышку на себя, чтобы открыть.
- 2 Вставьте батареи.**
Обязательно сначала вставьте батарейки на отрицательную ⊖ сторону с выпирающими пружинами, чтобы не перепутать положительные ⊕ и отрицательные ⊖ клеммы.
- 3 Закройте крышку батарейного отсека.**
Вставьте выступы в углубления и закройте крышку батарейного отсека до щелчка.

- * Когда отображается значок батареи  или , или на дисплее ничего не появляется, одновременно замените все 4 батареи на новые. Если используется аккумуляторная батарея, зарядите ее.
- * Не используйте никакие другие батареи, кроме щелочных, марганцевых, никель-водородных и не смешивайте их.
- * В случае замены батарей данные в памяти сохраняются.
- * Вставьте батарейки, а затем установите часы.
- * Измерение артериального давления возможно даже без установки часов. Установив часы, можно записывать результаты ежедневных измерений вместе со временем.

– ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АДАПТЕРА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА –

Вставьте вилку адаптера переменного тока в разъем адаптера переменного тока на устройстве.



Примечания по использованию адаптера переменного тока
Даже при использовании адаптера переменного тока рекомендуется вставлять батареи. Если вынуть адаптер переменного тока из розетки или основного блока без вставленных батарей, дата и время будут сброшены. (данные в памяти сохранены).

НАСТРОЙКА ВРЕМЕНИ И ДАТЫ

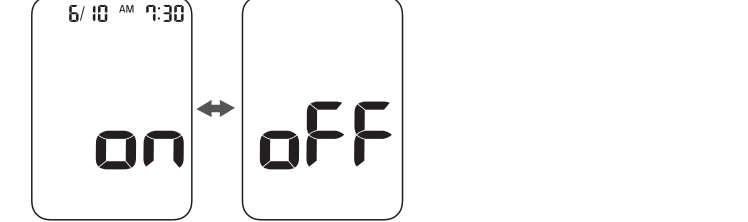
Это устройство может хранить результаты измерений вместе со временем и датой измерения. Часы могут отображаться постоянно, что полезно для запоминания измерений в одно и то же время каждый день для слежения за здоровьем на ежедневной основе.

* Если вы выполняете измерения без установки часов, дата и время не будут записываться в результаты измерений, а будут записываться только результаты измерений артериального давления в порядке измерения.

- 1 Год**
После установки батарей нажмите и удерживайте кнопку «Память» не менее 3 секунд; значение года начнет мигать. Нажмите кнопку «Память» несколько раз, чтобы увеличить значение года. При превышении верхнего предела, который может быть установлен, дисплей возвращается к значению нижнего предела, которое можно установить. Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы подтвердить установку года, и значение месяца начнет мигать.
- 2 Месяц**
Нажмите кнопку «Память» несколько раз, чтобы увеличить значение месяца. Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы подтвердить установку месяца, и значение даты начнет мигать.
- 3 Дата**
Нажмите кнопку «Память» несколько раз, чтобы увеличить значение даты. Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы подтвердить установку даты, и значение часа начнет мигать.
- 4 Час**
Нажмите кнопку «Память» несколько раз, чтобы увеличить значение часа. Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы подтвердить установку часа, и значение минут начнет мигать.
- 5 Минута**
Несколько раз нажмите кнопку «Память», чтобы увеличить значение минуты. Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы подтвердить установку минут. Затем начинает мигать значение 12H или 24H.

- 6 12H или 24H**
Нажмите кнопку «Память» несколько раз, чтобы выбрать формат часов: 12 или 24. Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы подтвердить установку формата времени. Начинает мигать ВКЛ. или ВЫКЛ.

- 7 С отображением времени или без него**
Нажмите кнопку «Память» несколько раз, чтобы выбрать отображение времени или отменить его. Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы подтвердить установку отображения времени.



* Изменение времени

При изменении времени сначала завершите настройку времени и нажмите и удерживайте кнопку «Память» не менее 3 секунд. Затем значение года начнет мигать. Выполните вышеуказанные операции настройки.

НАДЕНЬТЕ МАНЖЕТ

- 1 Вставьте заглушку воздушного шланга в основной блок.**

* Не сгибайте воздушный шланг во время измерения, так как это может привести к ошибке надувания или травме по причине постоянного давления в манжете.

- 2 Наденьте манжет.**

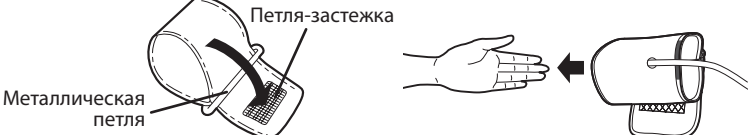
Разверните манжет и проденьте его конец через металлическую петлю так, чтобы сторона с крючком и застежкой-липучкой была снаружи.

* Убедитесь, что размер манжета соответствует размеру руки, прежде чем надеть его.

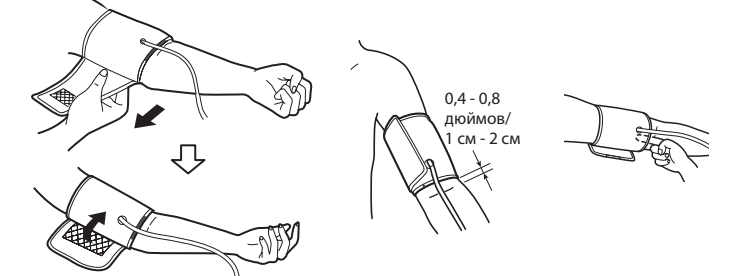
* Наденьте манжет на голую руку или тонкий рукав.

* Если вы закатаете рукав, ваша рука будет сжата, и это повлияет на результат измерений.

* Значение артериального давления может отличаться при измерении на правой и левой руке. Измеряйте кровяное давление на одной и той же руке каждый день.

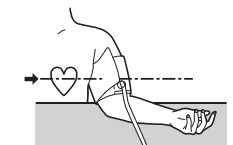


- (1) Наденьте манжет на руку, чтобы воздушный шланг доходил до ладони и центра руки. Отрегулируйте положение, когда кромка манжета находится на 0,4 - 0,8 дюйма/1 см - 2 см выше локтя.
- (2) Потяните конец манжета наружу, чтобы он плотно прилегал к руке, а затем закрепите его с помощью крючка и застежки-петли. Надлежащая герметичность крепления манжета обеспечивается легким скольжением пальца между манжетом и рукой.

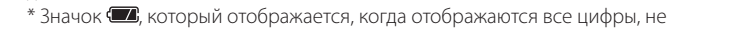


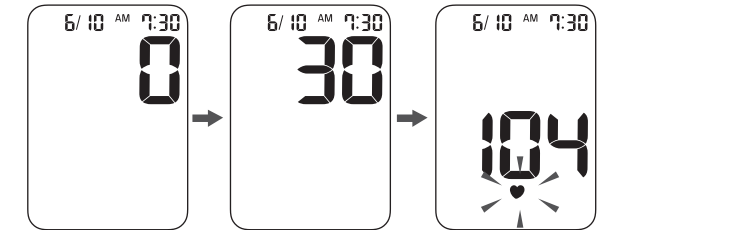
- 3 Сядьте поудобней.**

- Расположитесь поудобней, положив ноги на пол и не скрещивая их.
- Положите руку на стол или похожую поверхность, вытянув предплечье.
- Расположите руку так, чтобы манжет был на уровне сердца.
- Положите руку так, чтобы ладонь была направлена вверх, а пальцы расслаблены.
- Не шевелитесь и не разговаривайте во время измерения.
- При измерении артериального давления в положении лежа лягте лицом вверх, выпрямите руку и расслабьтесь.



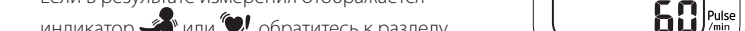
ИЗМЕРЯЙТЕ КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ

1 Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы начать измерение.
Все цифры отображаются. Затем манжет начнет автоматически повышать давление.
* Значок , который отображается, когда отображаются все цифры, не является уведомлением о замене батарееи.
* Индикатор  начнет мигать при обнаружении импульса.



* Если вы чувствуете себя плохо или хотите остановить измерение, нажмите кнопку «START/STOP», тогда манжет сдуется и измерение остановится.
* Если при нажатии кнопки «START/STOP» воздух не выпускается, отсоедините заглушку воздушного шланга от основного блока и снимите манжет с руки.
* **Повышение давления в ручном режиме:** Нажмите и удерживайте кнопку «START/STOP» и отпустите ее при значении давления, при котором вы хотите остановить измерение (примерно на 40 мм рт. ст. выше максимального артериального давления), чтобы остановить давление на этом значении. Верхний предел давления составляет 280 мм рт. ст.

2 Результат измерения отображается.

После завершения измерения манжет сдувается, и отображается результат измерения. Если в результате измерения нет ошибок, устройство автоматически сохраняет результат.
* Если отображается значок , результат измерения не включается в расчет среднего значения.
* Если в результате измерения отображается индикатор  или , обратитесь к разделу «ИНДИКАТОРЫ».



3 Завершение измерений.

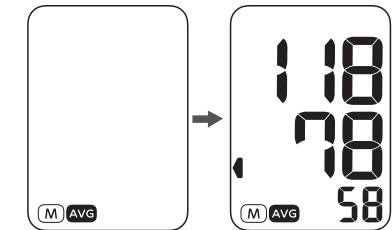
Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы выключить устройство, или оно выключится автоматически приблизительно через 3 минуты.

ВЫЗОВИТЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЯ

В памяти можно сохранить 60 результатов измерений. Среднее значение рассчитывается автоматически, чтобы помочь контролировать здоровье на ежедневной основе.

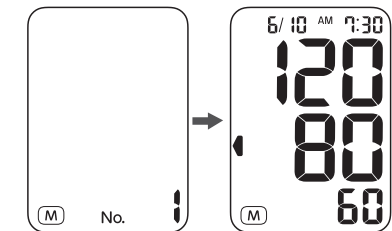
1 Среднее значение

Нажмите кнопку «Память», и отобразятся значки  и , и вскоре появится среднее значение (3 последних измерения).



2 Прошлый результат

Нажмите кнопку «Память» несколько раз, чтобы увидеть прошлые результаты. После появления номера памяти отображается результат. Каждый раз при нажатии кнопки «Память» появляется более старый результат.



Нажмите кнопку «START/STOP», чтобы закрыть режим памяти.

3 Удалить результат

– **Удаление одного результата** –
Отобразите результат измерения, который хотите удалить, а затем нажмите и удерживайте кнопку «Память» в течение не менее 4 секунд. По окончании удаления отображаемое на экране значение «УД» будет гореть, а не мигать. Когда горит «УД», удаление завершено, поэтому отпустите кнопку «Память». Не вынимайте батареи при удалении значений из памяти.
– **Удаление всех результатов** –

После отображения результатов измерений нажмите и удерживайте кнопку «START/STOP» в течение не менее 4 секунд, удерживая нажатой кнопку «Память». По окончании удаления отображаемое на экране значение «ВСЕ УД» будет гореть, а не мигать. Когда горит « ВСЕ УД.», удаление завершено, поэтому отпустите кнопки. Не вынимайте батареи при удалении значений из памяти.

ИНДИКАТОРЫ

1 Индикатор нерегулярного сердцебиения (ИНВ)

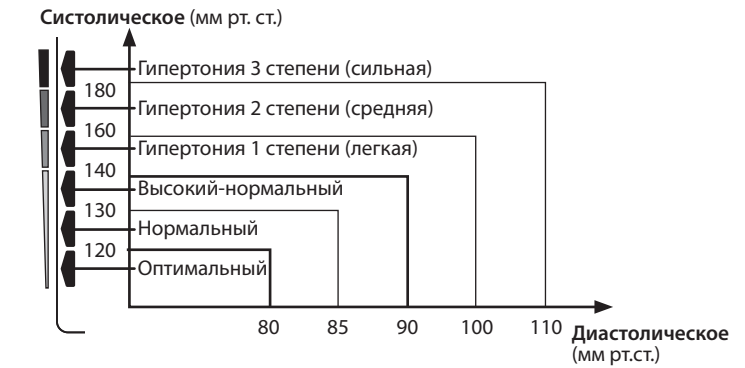
 Индикатор нерегулярного сердцебиения (ИНВ) отображается после окончания измерения, если во время измерения обнаружено нерегулярное сердцебиение. Правильное измерение может оказаться невозможным, если ваше сердцебиение сильно колеблется во время измерения. Если отображается индикатор нерегулярного сердцебиения, измерьте артериальное давление снова в расслабленном и спокойном состоянии. Если индикатор нерегулярного сердцебиения появляется часто, проконсультируйтесь с врачом о своем здоровье.

2 Иконка движения тела

 Если во время измерения обнаружено значительное изменение давления из-за движения тела или руки, оно будет отображено после завершения измерения.

3 Индикатор классификации артериального давления ВОЗ

Индикатор классификации артериального давления имеет шесть уровней, которые классифицированы Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ).



ХРАНИЕНИЕ, ОЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

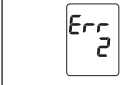
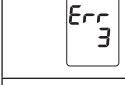
- Не храните изделие в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, высокой температуры, низких температур, относительно высокой влажности или большого количества пыли. Обратитесь к разделу «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ» для получения информации о подробных условиях хранения.
- Обязательно храните прибор там, где до него не смогут добраться дети, домашние животные и вредители.
- Не роняйте устройство или манжет, не ударяйте и не подвергайте воздействию вибрации.
- Не сгибайте манжет или воздушный шланг слишком сильно. Это может привести к сбою повышения давления.
- Извлеките батареи, если изделие не будет использоваться в течение длительного периода времени. Существует риск отказа работы по причине утечки жидкости из батарей.
- Не мойте и не мочите манжет, а также избегайте попадания воды в воздушный шланг. Это может стать причиной ошибки.
- Не чистите прибор или манжет спиртом, разбавителями или бензином, так как это может повредить изделие.
- В случае загрязнения устройства или манжета сотрите грязь тканью, смоченной нейтральным моющим средством, а затем вытрите сухой тканью.
- Рекомендуется проверять изделие каждые два года, чтобы обеспечить его надлежащее функционирование и производительность.

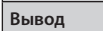
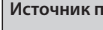
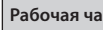
УТИЛИЗАЦИЯ

- При утилизации устройства и манжета делайте это правильно и в соответствии с местными правилами и положениями.
- При утилизации батареи помогите защитить окружающую среду, соблюдая национальные и/или местные правила утилизации.

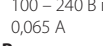
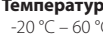
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Дисплей	Возможная причина	Решение
Нет ответа при нажатии кнопки или установке батареи.	Неправильная работа или сильные электромагнитные помехи.	Извлеките батареи и снова вставьте все батареи в правильном направлении.
	Низкий заряд батареи	Замените батареи.
Невозможно выполнить измерение	Положение манжета было неправильным или он был затянут ненадлежащим образом.	Наденьте манжет правильно и попробуйте снова.
	Пульс не обнаружен.	
	Разговариваете, двигаете рукой или телом, злость, возбужденность или нервозность при измерении.	Попробуйте еще раз, когда успокоитесь, не будете говорить и двигаться во время измерения.
	Устройство может быть не в состоянии измерять пульс у людей с чрезвычайно слабым пульсом или у людей с аритмией.	Проконсультируйтесь с врачом.

Дисплей	Возможная причина	Решение
	Манжет не затянут должным образом.	Наденьте манжет правильно и попробуйте снова.
	Пульс нельзя обнаружить, потому что манжет одет неправильно.	
	Измерение нельзя выполнить по причине чрезмерного давления на датчик.	
	Давление в манжете выше 281 мм рт. ст.	Если во время измерения давление не падает автоматически, нажмите кнопку «START/STOP», чтобы остановить измерение и снять манжет.
 или же 	Низкий заряд батареи	Замените батареи.
	Частота пульса вне диапазона измерения. Пульс был (39 ударов в минуту или менее или 181 ударов в минуту или более).	Наденьте манжет правильно, сделайте глубокий вдох и расслабьтесь, чтобы снова провести измерение.
 	Прибор не работает должным образом.	Свяжитесь с местным дистрибьютором.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Номер модели	CHUG330
Система измерений	Осциллометрический метод
Дисплей	Тип цифрового дисплея
Локализация измерений	Плечо
Манжет	Мягкий манжет (SCN-012)
Диапазон окружности манжета 22 – 32 см (8-3/4 – 12-1/2 дюймов)	
Диапазон измерений	Давление 0 – 280 мм рт.ст.
	Пульс 40 – 180 уд./мин
Точность	Давление ± 3 мм рт.ст.
	Пульс ± 5% значения
Надувание	Автоматическое надувание внутренним насосом
Сдувание	Автоматическая система снижения скорости сдувания
Номинальное напряжение	6 В пост. тока  ( : постоянный ток)
Вывод	Электромагнитный клапан быстрого выпуска
Источник питания	4 x 1,5 В  РАЗМЕРЫ батарей типоразмера AAA (R03, LR03), адаптер переменного тока (опция) (модель: AC-230CZ)
Срок службы батареи	Прибл. 300 раз (щелочной), прибл. 150 раз (марганцевой)
Функция автоматического выключения	Прибл. 3 минуты (после активации)
Размеры основного блока	110 (Ш) x 47 (В) x 104 (Г) мм
Вес	Единица измерения Прибл. 210 г без батарей
	Манжет Прибл. 130 г
Рабочие условия	Температура 10 °C – 40 °C
	Влажность 15% – 85% относительной влажности
	Барометрическое давление 700 гПа – 1 060 гПа
Условия хранения	Температура -20 °C – 60 °C
	Влажность 10% – 95% относительной влажности
Защита от поражения электрическим током	Внутренний блок питания/оборудование класса II (при использовании адаптера переменного тока)
Рабочая часть	 Тип BF (манжет)
Режим работы	Непрерывная работа
Память	1 x 60 показаний, среднее значение 3 последних показаний
Защита от попадания воды	IPX0
Принадлежности	Манжет, 4 батарейки типоразмера AAA (R03) для демонстрации, Руководство по эксплуатации и технические характеристики ЭМС

* Это устройство соответствует следующим стандартам: IEC 60601-1/EN 60601-1 (Медицинское электрооборудование – часть 1), IEC 60601-1-2/EN 60601-1-2 (Медицинское электрооборудование – часть 1-2), EN 1060-3 (Неинвазивные сфигмоманометры – часть 3).

Основные характеристики адаптера переменного тока	
Вход: 100 – 240 В переменного тока 50/60 Гц 0,12 – 0,065 А	Только для внутреннего использования 
Выход: 6 В пост. тока 700 мА	* Не используйте во влажных местах.
Рабочая температура и влажность: 10 °C – 40 °C/15% – 85% относительной влажности	Полярность штекера адаптера переменного тока (положительная полярность наконечника) 
Температура хранения и влажность: -20 °C – 60 °C/10% – 95% относительной влажности	Оборудование класса II 
Диапазон рабочего давления: 700 гПа – 1 060 гПа	

- CITIZEN is a registered trademark of Citizen Watch Co., Ltd. Japan.
- Design and specifications are subject to change without notice.

CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

6-1-12, Tanashi-cho, Nishi-Tokyo-shi, Tokyo 188-8511, Japan
E-mail: sales-oe@systems.citizen.co.jp
http://www.citizen-systems.co.jp/