

DS-1902

Прибор для измерения артериального давления и частоты пульса цифровой. Модель DS-1902.

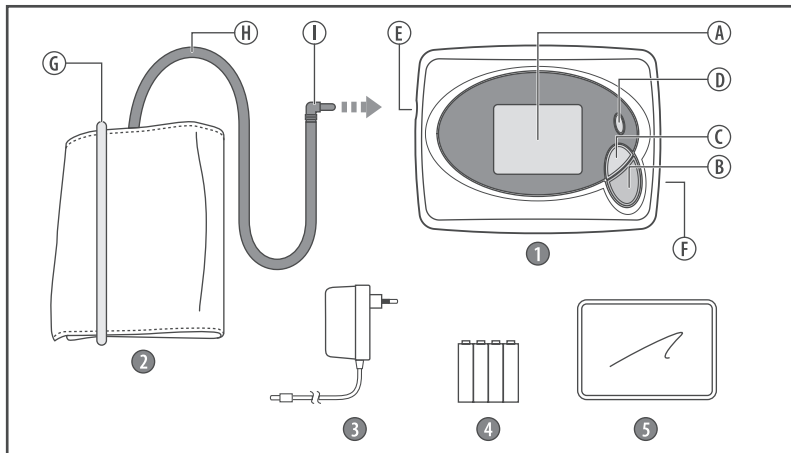
Руководство по эксплуатации



NISSEI[®]
JAPAN

Это руководство предназначено для оказания пользователю помощи в безопасной и эффективной эксплуатации автоматического цифрового прибора (далее по тексту: ПРИБОР) модели DS-1902 для измерения артериального давления и частоты пульса. Прибор должен использоваться в соответствии с правилами, изложенными в данном руководстве, и не должен применяться для целей иных, чем здесь описанные. Важно прочитать и понять все руководство и особенно раздел “Рекомендации по правильному измерению”.

НАИМЕНОВАНИЯ ЧАСТЕЙ И КОМПОНЕНТОВ



1. Электронный блок
2. Компрессионная манжета
3. Источник электропитания
4. Элементы питания
5. Сумочка для хранения

- A. ЖК-дисплей
- B. Кнопка О/И (Старт/Стоп)
- C. Кнопка MEMORY (ПАМЯТЬ)
- D. Кнопка BANK (ВЫБОР ПАМЯТИ)
- E. Гнездо воздушного шланга
- F. Гнездо сетевого адаптера
- G. Фиксирующее кольцо
- H. Воздушный шланг
- I. Штекер воздушного шланга

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Назначение

Прибор DS-1902 предназначен для измерения систолического и диастолического артериального давления и определения частоты пульса у взрослых пациентов в возрасте от 12 лет и старше. Этот прибор нельзя использовать для новорожденных детей. Также, возможен неправильный результат измерения, если прибор применяется на детской руке. Проконсультируйтесь у Вашего врача по поводу измерения артериального давления у ребенка. Прибор рекомендуется для использования пациентами с неустойчивым (непостоянным) артериальным давлением или из-


вестной артериальной гипертензией в домашних условиях как дополнение к медицинскому наблюдению.


Манжета подходит для плеча с длиной окружности приблизительно от 23 до 43 см. Давление измеряется в диапазоне от 40 до 250 мм рт.ст., а частота пульса в диапазоне от 40 до 160 ударов в минуту.


Принцип работы


Прибор использует осциллометрический метод измерения артериального давления и частоты пульса. Манжета подключена к электронному блоку, оборачивается вокруг плеча. При нажатии кнопки О/1 прибор начинает автоматическую накачку, во время которой производится измерение артериального давления. Чувствительный элемент прибора улавливает слабые колебания давления в манжете, производимые расширением и сокращением плечевой артерии в ответ на каждый удар сердца. Накачка прекращается, когда манжета накачана в достаточной степени, чтобы определить диастолическое и систолическое давление, после чего воздух выпускается из манжеты. Амплитуда каждой из волн давления измеряется, преобразовывается в миллиметры ртутного столба и выводится на ЖК-дисплей в виде цифрового значения. Прибор имеет индикатор аритмии, а также 2 памяти по 30 ячеек в каждой с функцией вычисления среднего значения.

Новые технологии NISSEI

 **Fuzzy PLUS** – алгоритм, который позволяет определять давление уже в процессе накачки манжеты.

 **Индикация аритмии** – специальный значок на дисплее прибора сообщает о наличии аритмии, при этом результат измерения будет правильным.

 **«Персональный режим»** – адаптация алгоритма измерения на основе предыдущих результатов.

 Модель DS-1902 успешно прошла проверку на соответствие жестким стандартам Немецкого Общества Гипертонии и отмечена специальным Знаком Качества. Подробнее смотрите в Интернете на официальном сайте: www.nissei.ru

ВНИМАНИЕ! Использование манжеты, отличной от входящей в комплект настоящего устройства, не допускается.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки прибора DS-1902 входят:

- блок электронный – 1 шт.
- манжета компрессионная (включая воздушный шланг и штекер воздушного шланга) – 1 шт.
- элементы питания – 4 шт.
- источник электропитания – 1 шт.
- сумочка для хранения – 1 шт.
- руководство по эксплуатации – 1 шт.
- гарантийный талон – 1 шт.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАВИЛЬНОМУ ИЗМЕРЕНИЮ

1 Не используйте прибор без предварительной консультации с Вашим врачом, если Вы проходите лечение гемодиализом или антикоагулянтами, антитромбоцитами или стероидами. Использование прибора в этих случаях может вызвать внутреннее кровотечение.

2 При использовании прибора вблизи работающих мобильных телефонов, СВЧ-печей и других устройств создающих электромагнитное излучение, могут наблюдаться перебои в работе.

3 Для правильного измерения необходимо знать, что **АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПОДВЕРЖЕНО РЕЗКИМ КОЛЕБАНИЯМ ДАЖЕ В КОРОТКИЕ ПРОМЕЖУТКИ ВРЕМЕНИ.** Уровень артериального давления зависит от многих факторов. Обычно оно ниже летом и выше зимой. Артериальное давление изменяется вместе с атмосферным давлением, зависит от физических нагрузок, эмоциональной возбудимости, стрессов и режима питания. Большое влияние оказывают принимаемые лекарственные средства, алкогольные напитки и курение. У многих даже сама процедура измерения давления в поликлинике вызывает повышение показателей. Поэтому артериальное давление, измеренное в домашних условиях, часто отличается от давления, измеренного в поликлинике. Поскольку артериальное давление при низких температурах повышается, проводите измерение при комнатной температуре (примерно 20 °С). Если прибор хранился при низкой температуре, перед использованием выдержите его по крайней мере 1 час при комнатной температуре, иначе результат измерения может оказаться ошибочным. В течение суток разница в показаниях у здоровых людей может составлять 30-50 мм рт.ст. систолического (верхнего) давления и до 10 мм рт.ст. диастолического (нижнего) давления. Зависимость артериального давления от разных факторов индивидуальна у каждого человека. Поэтому рекомендуется вести специальный дневник показаний артериального давления. **ТОЛЬКО ВРАЧ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ИЗ ДНЕВНИКА МОЖЕТ ПРОАНАЛИЗИРОВАТЬ ТЕНДЕНЦИЮ ИЗМЕНЕНИЙ ВАШЕГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ.**

4 При сердечно-сосудистых заболеваниях и при ряде других заболеваний, где необходим мониторинг артериального давления, производите измерения в те часы, которые определены Вашим лечащим врачом. **ПОМНИТЕ, ЧТО ДИАГНОСТИКА И ЛЮБОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРТОНИИ МОЖЕТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ВРАЧОМ, НА ОСНОВЕ ПОКАЗАНИЙ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ПОЛУЧЕННЫХ ВРАЧОМ САМОСТОЯТЕЛЬНО. ПРИЕМ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЕ ДОЗИРОВОК ПРИНИМАЕМЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПО ПРЕДПИСАНИЮ ЛЕЧАЩЕГО ВРАЧА.**



5 При таких нарушениях, как глубокий склероз сосудов, слабая пульсовая волна, а также у пациентов с выраженными нарушениями ритма сокращений сердца правильное измерение артериального давления может быть затруднено. **В ЭТИХ СЛУЧАЯХ НЕОБХОДИМО ПОЛУЧИТЬ КОНСУЛЬТАЦИЮ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЭЛЕКТРОННОГО ПРИБОРА У ВРАЧА.**

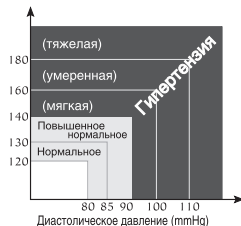
6 **ЧТОБЫ ПОЛУЧИТЬ ПРАВИЛЬНЫЕ ПОКАЗАНИЯ ВАШЕГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРОННОГО ПРИБОРА, НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ ТИШИНУ ВО ВРЕМЯ ИЗМЕРЕНИЯ.** Измерение артериального давления должно проводиться в спокойной комфортной обстановке при комнатной температуре. За час до измерения исключить прием пищи, за 1,5-2 часа курение, прием тонизирующих напитков, алкоголя.

7 Точность измерения артериального давления зависит от соответствия манжеты прибора размерам Вашей руки. **МАНЖЕТА НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ МАЛА ИЛИ, НАОБОРОТ, ВЕЛИКА.**

8 Повторные измерения проводятся с интервалом 5 минут, чтобы восстановить циркуляцию

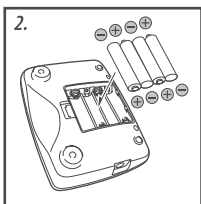
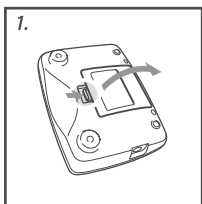
крови. Однако лицам, страдающим выраженным атеросклерозом, вследствие значительной потери эластичности сосудов требуется большее время между интервалами измерений (10-15 минут).

Это касается и пациентов, длительное время страдающих сахарным диабетом. Для более точного определения артериального давления рекомендуется производить серии из 3-х последовательных измерений и рассчитывать среднее значение результатов измерений.



(По классификации Всемирной Организации Здравоохранения)

УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ



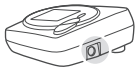
1. Откройте крышку отсека для элементов питания.
2. Установите четыре элемента питания типа "AA" в отсек. Убедитесь, что полярность соответствует обозначениям (+) и (-), приведенным внутри отсека. Элементы питания легко устанавливаются при нажатии концом "-" на пружину.

ВНИМАНИЕ! Не используйте перезаряжаемые батареи.

3. Закройте крышку отсека для элементов питания.

Не прилагайте чрезмерных усилий при снятии крышки.

Использование прибора с источником электропитания



Гнездо для стабилизированного источника электропитания расположено на задней стороне прибора.

Для использования прибора с источником электропитания присоедините штекер источника электропитания к прибору, а вилку источника электропитания вставьте в сетевую розетку, нажмите кнопку «1».

Закончив измерение выключите прибор, нажав кнопку «1», выньте вилку источника электропитания из сетевой розетки и отсоедините штекер источника электропитания от прибора.

Индикатор замены элементов питания

Замените все элементы питания, когда на дисплее появляется индикатор замены элементов питания, или на дисплее нет никакой индикации.

Используйте щелочные элементы для увеличения продолжительности работы прибора. Обычные угольно-цинковые элементы требуют более частой замены. Прилагаемые элементы предназначены для проверки, и их срок действия может быть меньше, чем у приобретенных в торговой сети.



Поскольку ни прибор, ни элементы питания не являются отходами, которые можно уничтожать в домашних условиях, следуйте Вашим национальным/местным правилам переработки отходов и сдавайте их на соответствующие пункты сбора.

ВНИМАНИЕ!

При отсутствии элементов питания в приборе отключение источника электропитания приведет к обнулению хранящихся в памяти прибора результатов измерений и установленных значений даты и времени. Если вы не хотите чтобы эти данные были стерты, не вынимайте элементы питания из прибора при использовании источника электропитания.

Производитель рекомендует использовать стабилизированный источник электропитания LD-N057 (входит в комплект прибора).

УСТАНОВКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ

Если после установки элементов питания вы не хотите вводить дату и время – нажмите кнопку O/I шесть раз подряд.

Дата и время могут быть установлены только после замены элементов питания. Установка точного времени гарантирует сохранение результатов измерений с правильной датой и временем.

1 Установка года

После установки элементов питания, на дисплее появится мигающая индикация года. Используйте кнопку MEMORY для увеличения и кнопку BANK для уменьшения года. Нажмите кнопку O/I для подтверждения и перехода к следующему шагу.

2 Установка месяца

Используйте кнопку MEMORY для увеличения и кнопку BANK для уменьшения месяца. Нажмите кнопку O/I для подтверждения и перехода к следующему шагу.

3 Установка даты

Используйте кнопку MEMORY для увеличения и кнопку BANK для уменьшения даты. Нажмите кнопку O/I для подтверждения и перехода к следующему шагу.

4 Установка часов

Часы используют 12 часовой формат суток. Используйте кнопку MEMORY для увеличения и кнопку BANK для уменьшения часов или минут. Нажмите кнопку O/I для подтверждения.

После установки даты и времени прибор готов к работе.

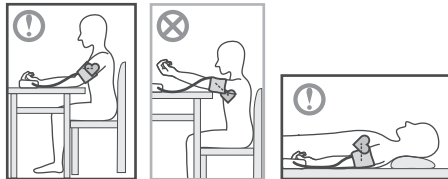
Время отображается на дисплее и при выключенном приборе.

ПРАВИЛЬНАЯ ПОЗА ПРИ ИЗМЕРЕНИИ

Сядьте у стола так, чтобы во время измерения артериального давления Ваша рука опиралась на его поверхность.

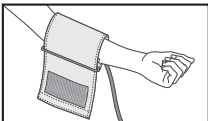
Удостоверьтесь, что место наложения манжеты на плече находится приблизительно на той же самой высоте, что и сердце, и что рука свободно лежит на столе и не двигается.

Вы можете измерять давление и лежа на спине. Смотрите вверх, сохраняйте спокойствие и не двигайтесь во время измерения. Удостоверьтесь, что место измерения на плече находится приблизительно на том же уровне, что и сердце.

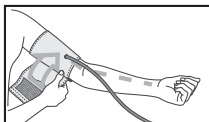


Измеряемые значения могут несколько отличаться, в зависимости от положения во время измерения. Если манжета находится ниже (выше) чем сердце, полученное показание имеет тенденцию быть выше (ниже).

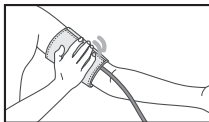
ПОДГОТОВКА МАНЖЕТЫ



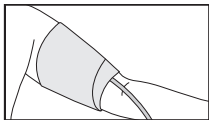
1 Наденьте манжету на левую руку, при этом трубка должна быть направлена в сторону ладони. Если измерение на левой руке затруднено, то измерять можно на правой руке. В этом случае необходимо помнить, что показания могут быть завышены или занижены на 5-10 мм рт. ст.



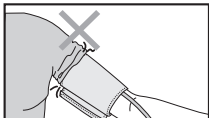
2 Оберните манжету вокруг руки так, чтобы нижняя кромка манжеты находилась на расстоянии 2-3 см от локтевого сгиба. Воздушный шланг должен быть направлен в сторону ладони.



3 Застегните манжету так, чтобы она плотно облегла руку, но не перетягивала ее. Слишком тесное или, наоборот, слишком свободное наложение манжеты может привести к неточным показаниям




4 Если рука имеет выраженную конусность, то рекомендуется надевать манжету по спирали, как показано на рисунке



5 Если Вы завернете рукав одежды и сдавите руку, препятствуя току крови, показания прибора могут не соответствовать Вашему артериальному давлению

ПОРЯДОК ИЗМЕРЕНИЯ

- 1 Вставьте штекер воздушного шланга в гнездо для подсоединения манжеты.
 2. Выберите одну из двух памятей, в которой вы хотите сохранять результат измерения: M1 (Память 1) или M2 (Память 2), либо  (Память не выбрана) чтобы не сохранять результат. Для переключения памяти нажмите кнопку BANK.
- Глубоко вдохните и расслабьтесь. Во время измерения не разговаривайте и не двигайтесь.*
3. Нажмите кнопку O/I. На дисплее замигает значок сравнения «▼» и прибор выпустит остатки воздуха из манжеты.
 4. Раздастся звуковой сигнал и начнется быстрое нагнетание воздуха в манжету. При этом замигает значок «▲» и выводимый на дисплей результат будет увеличиваться.
 5. Значок «▲» исчезнет и начнется измерение. Давление в манжете при этом будет медленно расти.

Для остановки измерения нажмите кнопку O/I, прибор прекратит накачку, быстро выпустит воздух и затем выключится.




Автоматическая подкачка

Если был обнаружен шум или ожидаемое диастолическое давление подозрительно низкое, измерение прерывается, воздух из манжеты стравливается и накачка начинается снова.

6. Значок "♥" начнет мигать синхронно со звуковым сигналом, как только будет определена частота пульса.
7. Длинный звуковой сигнал раздастся, когда измерение будет завершено. на дисплее будут показаны значения артериального давления и частоты пульса. Прибор автоматически выпустит воздух из манжеты.




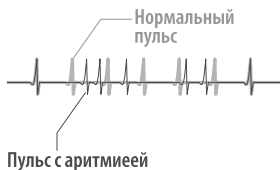
8. Результат сохраняется в той памяти, которая была выбрана до начала измерения. Если вы хотите сохранить результат в другой памяти, нажмите кнопку BANK пока на дисплее отображаются данные измерения и выберите нужную память, либо , чтобы не сохранять результат.
9. Нажмите кнопку O/I для отключения питания. Если вы забудете выключить прибор, то он автоматически выключится через 3 минуты.

Не выполняйте несколько измерений подряд.



Это приведет к затеканию руки и не будет получено правильное значение. Дайте отдохнуть вашей руке не менее 5 минут.


Индикация аритмии

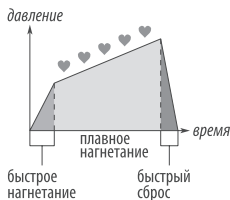
Мигающий значок , появившийся на дисплее, сообщает о нерегулярном ритме пульса. Появление индикатора аритмии может быть вызвано движением тела во время измерения или из-за аритмии. Несмотря на то, что периодическое появление этой индикации при измерении может вызвать подозрение на аритмию, не делайте каких-либо собственных выводов, а обратитесь к вашему лечащему врачу.




Алгоритм Fuzzy PLUS – измерение во время накачки

 В начале измерения просходит быстрое нагнетание давления в манжете до уровня приблизительно 25-30 мм рт. ст., при этом на дисплее показывается значок накачки .

После достижения этого уровня значок накачки исчезает и манжета подкачивается медленно. Во время этой медленной накачки определяется пульс и мигает значок . Измерение заканчивается, когда систолическое артериальное давление определено и затем из манжеты спускается воздух.




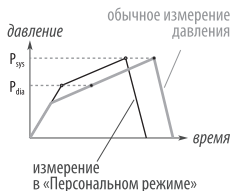
«Персональный режим»

 В модели DS-1902 для сокращения времени измерения и увеличения комфорта предусмотрен «Персональный режим».

В «Персональном режиме» давление, до которого происходит быстрое нагнетание, определяется на основе предыдущих трех измерений, хранящихся в памяти. Например, повышенные значения диастолического давления последних трех измерений приведут к более высокому значению давления, до которого происходит быстрое нагнетание. В случае, если это значение оказалось слишком высоким, воздух стравится и измерение начнется снова, но быстрое нагнетание уже будет проходить до меньшего давления.

Для эффективного использования «Персонального режима», до выполнения измерения выберите вашу память: нажмите BANK, чтобы увидеть, какая памяти выбрана, нажмите BANK еще раз, чтобы изменить номер ячейки памяти, затем нажмите кнопку O/I однократно для выключения прибора и затем нажмите кнопку O/I для начала измерения.

Если вы не хотите использовать «Персональный режим», то выберите .



ФУНКЦИЯ ПАМЯТИ

Перед измерением выберите одну из двух памятей, в которой вы хотите сохранять показания: M1 или M2. Для этого нажмите кнопку BANK, чтобы увидеть, какая память выбрана, нажмите BANK еще раз, чтобы изменить номер памяти, затем нажмите кнопку O/I однократно для выключения прибора.


В случае, если измерение завершилось успешно, результат сохраняется в память M1 или M2, в зависимости от того, какая из них была выбрана ранее. Для того чтобы сохранить уже полученный результат в память, отличную от выбранной ранее, выберите память с помощью кнопки BANK в то время как на дисплее показывается результат измерения. После этого нажмите O/I.

Чтобы не сохранять результат измерения, выберите .

Каждая из двух памятей, M1 и M2, может хранить до 30 результатов и их среднее значение. Когда количество измерений превысит 30, то наиболее старые данные автоматически заменяются на данные последующих измерений.

Просмотр сохраненных данных

1 Нажмите кнопку MEMORY для просмотра данных.

На дисплее отобразится среднее значение сохраненных результатов обозначенное индексом «».

2 После каждого нажатия кнопки MEMORY будут последовательно выводиться сохраненные результаты измерений.

3 Индикация в верхней части дисплея поочередно изменяется от номера ячейки памяти к дате и затем ко времени измерения.

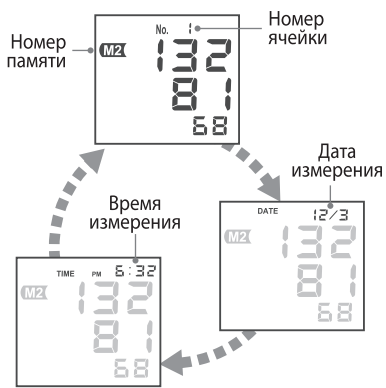
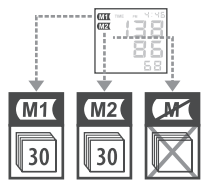
4 Результат сохраненный в ячейке под номером 1 являются самым последним среди сохраненных данных в выбранной памяти. Чем больше номер ячейки памяти, тем старше результат.

Когда имеется только один результат, среднее значение не выводится.

Данные памяти отображаются примерно 30 секунд, после этого, если не была нажата ни одна кнопка, прибор выключится автоматически.


Для просмотра данных из другой памяти нажмите кнопку BANK и затем кнопку MEMORY для вывода данных памяти.

5 Нажмите кнопку O/I для выключения устройства.



Удаление сохраненных данных


В настоящем приборе предусмотрена возможность очистки как определенной ячейки памяти так и всей памяти M1 (или M2) сразу.

1 Выберите значение из памяти, которое необходимо удалить, или среднее значение (ячейка с индексом «») для очистки всех данных.

2 Нажмите и удерживайте кнопку M1 (или M2) до тех пор, пока отображаемый результат не исчезнет с ЖК-дисплея.

СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ОШИБКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
	ПРЕВЫШЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ Манжета была накачана до максимального уровня из-за движения во время измерения и т.п.	Не двигайтесь во время измерения.
	ОШИБКА ИЗМЕРЕНИЯ Измерение не могло быть выполнено из-за движения или разговора во время измерения.	Не двигайтесь и находитесь в покое во время измерения.
	ОШИБКА НАКАЧКИ Штекер воздушного шланга неправильно вставлен. Был обнаружен шум.	Вставьте заново штекер воздушного шланга и убедитесь в том, что он надежно закреплен. Не двигайтесь во время измерения и сохраняйте тишину.
	НЕТ ПИТАНИЯ Разряжены элементы питания. Не соблюдена полярность при установке элементов питания Загрязнены контакты на элементах питания. Источник электропитания не включен в розетку.	Замените все элементы питания на новые. Переустановите элементы питания соблюдая полярность. Протрите сухой тканью контакты элементов питания и прибора. Вставьте источник электропитания в розетку.
	НИЗКИЙ ЗАРЯД БАТАРЕИ Элемент питания разряжен.	Замените все элементы питания на новые.
	НЕПРАВИЛЬНАЯ РАБОТА Во время замены элементов питания была случайно нажата кнопка O/I.	Нажмите кнопку O/I один раз, чтобы выключить прибор и нажмите ее снова для начала измерений.
Измерение было прервано, воздух выпущен и затем манжета была накачана снова.	Когда был обнаружен шум или диастолическое артериальное давление слишком низкое, манжета была спущена и накачана снова. Вы двигались во время измерения.	Это не является показателем неисправности. Не двигайтесь во время измерений
Невозможно произвести большое количество измерений.	Вы используете не щелочные элементы питания	Для увеличения срока службы используйте только щелочные батареи.
Невозможно завершить измерение.	Элементы питания разряжены.	Замените одновременно все четыре элемента питания на новые.
Артериальное давление имеет разное значение в разное время. Значения чрезвычайно низкие (или высокие)	Измерения производятся при неправильном положении тела. Значения артериального давления постоянно изменяются в зависимости от времени измерения и нервного возбуждения.	Произведите измерения при правильном положении тела. См. раздел «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАВИЛЬНОМУ ИЗМЕРЕНИЮ»

ОШИБКА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Частота пульса слишком низкая (или слишком высокая)	Вы двигались во время измерения. Измерения производились сразу после занятий физическими упражнениями.	Находитесь в покое во время измерения. Повторите измерение после отдыха не ранее, чем через 5 мин.
Результат измерения не сохранен.	Выбрана другая память. Номер памяти изменен после измерения.	Убедитесь, что выбрана нужная память Убедитесь, что номер памяти не был изменен после выполненного измерения. Если отображается значок  , то результат измерения не сохраняется.

Если, несмотря на приведенные выше рекомендации, Вы не можете добиться правильных результатов измерений, прекратите эксплуатацию прибора и обратитесь в организацию осуществляющую техническое обслуживание (адреса и телефоны уполномоченных организаций указаны в гарантийном талоне). Не пытайтесь сами наладить внутренний механизм прибора.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОВЕРИТЕЛЯ

Первичная поверка прибора произведена поверочной лабораторией Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd., Япония на основании решения о признании Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование). Клеймо о прохождении первичной поверки наносится на корпус прибора. Вторичная поверка проводится метрологической службой, аккредитованной в установленном порядке в соответствии Рекомендациями по метрологии Р 50.2.032-2004 «ГСИ. Измерители артериального давления неинвазивные. Методика поверки».

Для поверки прибора необходимо

- 1 Отсоединить штекер из манжеты и вставить его в прибор (гнездо для подсоединения манжеты) длинным концом.
- 2 Нажать и, удерживая кнопку «O/I» в нажатом положении, установить элементы питания
- 3 На дисплее прибора появятся символы «00».

Время нахождения прибора в режиме проверки ограничено 3 минутами (прибор выключается автоматически). Для продолжения поверки необходимо повторное включение прибора. Межповерочный интервал – 2 года.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 1 Фирма-изготовитель гарантирует соответствие технических характеристик приборов для измерения артериального давления и частоты пульса цифровых автоматических модели DS-1902 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения в течение гарантийного срока эксплуатации – 5 лет со дня продажи прибора. Гарантийный срок на манжету и источник электропитания составляет 12 месяцев со дня продажи.
- 2 Гарантийные обязательства оформляются гарантийным талоном при продаже прибора покупателю. Гарантия действует при условии, что прибор не был вскрыт или поврежден.
- 3 Адреса организаций, осуществляющих гарантийное обслуживание, указаны в гарантийном талоне.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метод измерения	Осциллометрический
Индикатор	12-значный ЖК-дисплей
Диапазон индикации	0 -300 мм рт ст (давление в манжете)
Диапазон измерений	40 -250 мм рт ст (давление в манжете) 40-160 уд./мин. (частота пульса)
Погрешность измерения	±3 мм рт ст (давление в манжете) ±5 % от показания (частота пульса)

Нагнетание	Автоматическое (воздушная помпа)
Выпуск	Автоматический (электроклапан)
Электропитание	4 элемента типа AA (LR6) или источник электропитания 6В, не менее 600 мА
Макс. потребляемая мощность	4 Вт
Источник электропитания:	
Модель	LD-N057
Выходное напряжение	6 В ± 5%
Максимальный ток нагрузки	не более 600 мА
Входное напряжение	200-240 В, 50 Гц
Габаритные размеры	81(д) x 50(ш) x 71(в) мм
Масса	не более 0.3 кг
Длина соединительного провода	1800 ± 100 мм
Штекер:	
Полярность контактов	«→» внутренний
Внутренний диаметр	2.1 ± 0.1 мм
Внешний диаметр	5.5 ± 0.1 мм
Длина контакта штекера	10 ± 0.3 мм
Рабочий диапазон температуры	от 10°С до 40°С
отн. влажность	85% или ниже
Условия хранения температуры	от минус 20°С до 50°С
отн. влажность	85% или ниже
Манжета, модель	Cuff DS-1902
Размер манжеты	увеличенная взрослая (для окружности плеча 23-43 см)
Габаритные размеры	54(Г) x 150(Ш) x 115(В) (без манжеты)
Масса	приблизительно 410 г (без упаковки и источника электропитания)
Срок службы прибора (без учета манжеты)	6 лет
Срок службы манжеты	2 года
Страна производства	Индонезия
Год производства:	год производства указан на корпусе прибора (в отсеке для элементов питания) в серийном номере прибора после символов "SN"
Расшифровка символов	☒ Оборудование типа BF ⚠ Важно: Прочитайте инструкцию

УХОД, ХРАНЕНИЕ, РЕМОНТ И УТИЛИЗАЦИЯ

- 1 Настоящий прибор необходимо оберегать от повышенной влажности, прямых солнечных лучей, ударов, вибрации. ПРИБОР НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫМ!
- 2 Не храните и не используйте прибор в непосредственной близости от обогревательных приборов и открытого огня.
3. Если прибор хранился при отрицательной температуре, перед использованием выдержите его по крайней мере 1 час при комнатной температуре.
- 4 Если прибор длительное время не используется, удалите элементы питания. Протечка элементов питания может вызвать повреждение прибора. ХРАНИТЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПИТАНИЯ ВНЕ ДОСЯГАЕМОСТИ ОТ ДЕТЕЙ!
- 5 Не загрязняйте прибор и оберегайте его от пыли. Для чистки прибора можно использовать сухую мягкую ткань.

- 6 Не допускается соприкосновения прибора и его частей с водой, растворителями, спиртом, бензином.
- 7 Оберегайте манжету от острых предметов, а так же не пытайтесь вытягивать манжету.
- 8 Не подвергайте прибор сильным ударам и не бросайте его.
- 9 При необходимости осуществляйте ремонт только в специализированных организациях.
- 10 По истечении установленного срока службы необходимо периодически обращаться к специалистам (специализированные ремонтные организации) для проверки технического состояния прибора.
- 11 При утилизации руководствуйтесь действующими в данное время правилами в Вашем регионе. Специальных условий утилизации на настоящий прибор производителем не установлено.
- 12 Манжета устойчива к многократной санобработке. Допускается обработка внутренней стороны тканевого покрытия манжеты (контактирующей с рукой пациента) ватным тампоном, смоченным 3%-ным раствором перекиси водорода. При длительном использовании допускается частичное обесцвечивание тканевого покрытия манжеты. Не допускается стирка манжеты, а также обработка горячим утюгом.
- 13 Не оставляйте без присмотра прибор включенным в сеть.

СЕРТИФИКАЦИЯ И ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ

Производство приборов сертифицировано по международным стандартам ISO 9001, ISO 13485, EN 46001. Модель DS-1902 соответствует стандарту EMC (IEC60601-1-2), EN1060-1, EN1060-3, требованиям ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ 28703-90, ГОСТ Р 50267.0.2-95 (МЭК 601-1-2-93), ГОСТ Р 51959.1-2002 (EN 1060-1-96), ГОСТ Р 51952.3-2002 (IEC 1060-3-97), ГОСТ Р 50267.0-92 (МЭК 601-1-88) Ростехрегулирования. Источник электропитания модель LD-N057 соответствует международному стандарту EN 55022 Class A, соответствует требованиям ГОСТ Р 502067.0-92 (МЭК 601-1-88), ГОСТ Р 50267.0.2-95, ГОСТ Р 51318.14.1-99 Госстандарта России, тип и степень защиты от поражения электротоком: класс II, тип В. Государственный реестр средств измерений Российской Федерации № 35184-07.

Росздравнадзор регистрационное удостоверение ФС № 2006/2040 выдано 18.12.2006 г.

ЕС-Representative (ЕС-Представительство): JPI Trading GmbH, Holzbrücke 7 20459, Hamburg, Germany.

✉ Претензии потребителей и пожелания направлять по адресу официального импортера:

Россия: 117218 г. Москва, а/я 36, ООО «Фирма К и К»
(юридический адрес: 105484, г. Москва, ул. 16-я Парковая, д. 35А)
Тел. бесплатной горячей линии: 8-800-200-00-37

Украина: а/с 123 м. Київ 03049, «Ергоком» ТПК ПП.
Тел. безкоштовної гарячої лінії: 8-800-30-120-80

Беларусь: 220033 г. Минск, ул. Фабричная, дом 26, к. 186, «Фиатос» ТПЧУП.
Тел. бесплатной горячей линии: 8-800-200-00-37

Казахстан: 070010, Өскемен қ., Карбышев к., 24, “Казмедимпорт” ЖШС.

Узбекистан: Шайхонтохур тумани, Генерал Узоков кучаси, 1-уй, «Элд-Тиб-Махсулот» МЧЖ

Продукт компании: Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd. (Нихон Сеймитсу Соки Ко., Лтд.)

Адрес: 2508-13 Nakago Shibukawa Gunma 377-0293 Japan (2508-13 Накаго Шибукава Гунма 377-0293 Япония).

Завод-изготовитель: PT. NSS INDONESIA (ПТ. НСС ИНДОНЕЗИЯ)

Адрес завода-изготовителя: Blok A-II No. 29 Berik. Besl., 4118 Pertiwi Kota Bukit Indah Purw., INDONESIA (Блок А-II №29 Берик. Бесл., 4118 Пертиви Кота Букит Инда Пурв., ИНДОНЕЗИЯ)

Экспортер: Little Doctor International (S) Pte. Ltd. (Литл Доктор Интернешнл (С) Пти. Лтд.)

Адрес экспортера: 35 Selegie Road #09-05 Parkline Shopping Centre, Singapore 188307

(35 Сележ Роуд №09-05 Парклайн Шопинг Центр, Сингапур 188307)

WWW.NISSEI.RU

Информация по товарам NISSEI в Интернете (технические характеристики, функциональные особенности, условия эксплуатации, хранения и гарантийного обслуживания).

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ СПОЖИВАЧІВ УКРАЇНИ

Найменування: ВИМІРЮВАЧ ЦИФРОВИЙ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ. Модель DS-1902.

Призначення: Для вимірювання систолічного (верхнього) та діастолічного (нижнього) артеріального тиску та визначення частоти пульсу людини осцилометричним методом.

Рекомендації: Тільки дипломований лікар на основі даних щоденника може проаналізувати тенденції Вашого артеріального тиску. Пам'ятайте, що діагностика та будь-яке лікування гіпертонії може провадитись тільки дипломованим лікарем на основі показів артеріального тиску отриманих лікарем самостійно. Приймання або зміна дозувань Лікарських засобів необхідно провадити тільки за приписами лікуючого лікаря. Для отримання правильних показів Вашого артеріального тиску, необхідно дотримуватись тиші під час вимірювання. Точність вимірювання артеріального тиску залежить від відповідності манжети приладу розмірам Вашої руки. Манжета не повинна бути малою, або навпаки великою. Цей прилад розраховано на вимірювання тиску дорослої людини, тому проконсультуйтеся з лікарем, якщо Ви хочете виміряти тиск дитини. За необхідності повторного вимірювання пам'ятайте, що кровообіг має відновитися. Тому провадьте повторне вимірювання тільки за 5 хвилин. Однак особам, що страждають на виражений атеросклероз, внаслідок значної втрати еластичності судин, необхідно значно більший час між вимірами (10-15 хвилин). Це стосується також пацієнтів що страждають на сахарний діабет. Для найбільш точного визначення артеріального тиску рекомендовано провадити серії з 3-х послідовних вимірювань та розраховувати середнє значення результатів вимірювань.

Догляд, зберігання, ремонт та утилізація: Цей прилад необхідно берегти від підвищеної вологості, прямих сонячних променів, ударів. Не зберігайте та не використовуйте прилад в безпосередній близькості від нагрівальних приладів та відкритого вогню. Оберігайте прилад від забруднення. Не припустиме дотикання приладу з агресивними розчинами. Не припустиме прання манжети. Оберігайте манжету та резинові трубки від гострих предметів. За необхідністю провадьте ремонт тільки в спеціалізованих організаціях. По закінченні встановленого терміну використання приладу необхідно періодично звертатися до спеціалістів (спеціалізовані ремонтні організації) для перевірки технічного стану приладу та якщо необхідно для проведення його утилізації в залежності до діючих в даний час правилами утилізації в Вашому регіоні. Термін використання приладу 6 років. Термін використання манжети 2 роки. Рік виробництва вказаний в серійному номері приладу, що знаходиться у відсіку для елементів живлення приладу після літер SN.

Гарантійні зобов'язання: На цей прилад встановлено гарантійний строк на протязі 60 місяців з дати продажу. Гарантійний строк на манжету складає 12 місяців. Гарантійні зобов'язання оформлюються гарантійним талоном при продажу приладу покупцю. Адреси організацій що здійснюють гарантійне обслуговування вказані в гарантійному талоні.

Відомості про сертифікацію, держ. реєстрацію та виробника: Виробництво приладів сертифіковано за міжнародними стандартами ISO 9001, ISO 13485, EN 46001. Модель DS-1902 відповідає стандарту EMC (IEC60601-1-2:1993), EN1060-1, EN1060-3, вимогам ГОСТ 28703.90 Держстандарту України. Міністерство охорони здоров'я України свідоцтво №5441/2006 від 31.09.2006р.

Відомості про виробника та експортера:

ПРОДУКТ КОМПАНІ: Nihon Seimitsu Sokki Co., Ltd. (Ніхон Сеймітсу Соккі Ко., Лтд.)

Адреса: 2508-13 Nakago Shibukawa Gunma 377-0293 Japan (2508-13 Накаго Шибукава Гунма 377-0293 Японія)

Завод-виробник: PT.NSS INDONESIA (ПТ. НСС ІНДОНЕЗІЯ)

Адреса заводу-виробника: Blok A-II No.29 Berik. Besl., 4118 Pertiwi Kota Bukit Indah Purw., INDONESIA (Блок А-II № 29 Берік. Бесл., 4118 Пертіві Кота Букіт Інда Пурв., ІНДОНЕЗІЯ)

Експортер: Little Doctor International (S) Pte. Ltd. (Літл Доктор Інтернешнл (С) Пті. Лтд.)

Адреса експортера: 35 Selegie Road #09-05 Parkline Shopping Centre, Singapore 188307 (35 Сележі Роуд №09-05 Парклайн Шопінг Центр, Сингапур 188307)

Телефон безкоштовної інформаційної лінії 8- 800-30-120-80

WWW.NISSEI.UA

Атауы: Күре тамырдың қан қысымын және соғу жиілігін өлшеуге арналған автоматты цифрлы аспап. DS-1902 үлгісі.

Пайдаланылуы: Адам күре тамырының максималды (жоғарғы) және минималды (төменгі) қан қысымы мен тамырының соғуын осциллометрикалық әдіспен өлшеу.

Ұсыныстар: Тек дипломы бар дәрігер ғана күнделіктен алынған деректер негізінде Сіздің күре тамырыңыздың қан қысымы өзгерісін анықтай алады. Есіңізде болсын, гипертония диагностикасы мен емдеуді тек дипломы бар дәрігер ғана дәрігердің өзі алған күре тамырдың қан қысымы көрсеткіштері негізінде ғана жүзеге асырады. Қолданылатын дәрі-дәрмектерді ішу мен дозасын өзгертуді тек емдеуші дәрігердің жазып беруімен ғана істеу керек. Күре тамырдың қан қысымының көрсеткіштері дұрыс болу үшін өлшеу кезінде тыныштық сақтау керек. Күре тамырдың қан қысымының дәлдігі аспап көмкермесінің Сіздің білегіңізге сәйкестігіне байланысты. Көмкерме тар да, керісінше кең де болмауға тиіс. Бұл аспап ересек адамның күре тамырының қан қысымын өлшеуге арналған. Сондықтан баланың қан қысымын өлшегіңіз келсе, дәрігермен ақылдасыңыз. Қайталап өлшеу қажет болса, есіңізде болсын, қолдағы қан айналымы бастапқы қалпына келуі керек. Сондықтан қайта өлшеуді тек 2-3 минуттан кейін ғана жүргізу керек. Алайда, ашық атеросклерозбен ауыратын адамдардың тамырлары қатқылданып кететіндіктен өлшеулер арасындағы уақыт көбірек болуы керек (10-15 минут). Мұның ұзақ уақыт қант диабетімен ауыратын адамдарға да қатысы бар. Күре тамырдың қан қысымын неғұрлым дәлірек анықтау үшін қатар-қатар 3 өлшеу сериясын өткізіп, соның орта нәтижесін есепке алған жөн.

Күту, сақтау, жөндеу және өтелге шығару: Бұл аспапты жоғары ылғалдылықтан, күн сәулесінің тікелей түсуінен сақтау керек. Аспапты жылытқыш аспаптар мен ашық отқа тым жақын жерде пайдаланбаңыз және сақтамаңыз. Аспапты кірлетпей ұстаңыз. Аспаптың уытты ерітінділерге жанасуына жол бермеңіз. Көмкермені жууға болмайды. Көмкермені және резеңке түтікшелерді өткір бұйымдардан аулақ ұстаңыз. Қажет болғанда оны тек мамандандырылған ұйымдарда ғана жөндетіңіз. Белгіленген қызмет мерзімі аяқталарда аспаптың техникалық жағдайын тексерту, егер қажет болса оны Сіздің өңірде қолданыстағы ережелерге сәйкес өтелге шығаруды жүзеге асыру үшін аспапты ауық-ауық мамандарға (мамандандырылған жөндеу ұйымдары) көрсетіп тұру қажет. Аспаптың қызмет мерзімі 6 жыл. Көмкерменің қызмет мерзімі 2 жыл. Шығарылған жылы аспаптың қорек элементтеріне арналған белігінде орналасқан сериялы нөмірде SN әріптерінен кейін көрсетілген.

Кепілдемелік міндеттемелер: Бұл аспапқа сатылған күннен бастап 60 ай кепілдемелік мерзім белгіленген. Көмкермеге белгіленген кепілдемелік мерзім 12 айды құрайды. Кепілдемелік міндеттемелер аспап тұтынушыға сатылған сәтте кепілдемелік талонмен ресімделеді. Кепілдемелік қызмет көрсету ұйымдарының мекен-жайлары кепілдемелік талонда көрсетілген.

Сертификаттау және мемлекеттік тіркеу туралы мәліметтер: Аспаптарды өндіру ISO 9001, ISO 13485, EN 46001 стандарттары бойынша сертификатталған.

Өндіруші және экспортшы туралы мәліметтер: Өндіруші: Нихон Сеймитсу Сокки Ко., Лтд. Өндірушінің мекен-жайы: 2508-13 Накаго Шибукава Гунма 377-0293 Жапония.

Экспортшы: ЛИТТЛ ДОКТОР ИНТЕРНЭШНЛ (С) ПТИ. ЛТД.

Экспортшының мекен-жайы: 35 Сележ Роуд № 09-05 Парклайн Шопинг Центр, Сингапур 188307

Талап-тілектеріңізді ресми импортшының мына мекен-жайына жолдаңыздар:

Қазақстан: 070010, Өскемен қ., Карбышев к., 24, "Казмедимпорт" ЖШС.

WWW.NISSEI.RU

ОГЛАВЛЕНИЕ

Наименования частей и компонентов	2
Назначение и общее описание	2
Комплектность	3
Рекомендации по правильному измерению	3
Установка элементов питания	5
Установка даты и времени	6
Правильная поза при измерении	6
Подготовка манжеты	6
Порядок измерения	7
Функция памяти	9
Сообщения об ошибках и способы их устранения	10
Информация для поверителя	11
Гарантийные обязательства	11
Технические характеристики	11
Уход, хранение, ремонт и утилизация	12
Сертификация и государственная регистрация	13
Информация на украинском языке	14
Информация на казахском языке	15



CE 0123



NIHON SEIMITSU SOKKI CO., LTD.

2508-13 Nakago Shibukawa Gunma 377-0293 Japan

® Зарегистрированный товарный знак.

© Copyright 2006 – 2009.

P252/0908/2