

**Прибор для измерения
артериального
давления и пульса
полуавтоматический
цифровой**

*Руководство по
эксплуатации
Модель DS-132*



NISSEI[®]
JAPAN

Рекомендации по правильному измерению

1. Для правильного измерения необходимо знать, что **АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПОДВЕРЖЕНО РЕЗКИМ КОЛЕБАНИЯМ ДАЖЕ ЗА 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.

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 ДИПЛОМИРОВАННЫЙ ВРАЧ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ИЗ ДНЕВНИКА МОЖЕТ ПРОАНАЛИЗИРОВАТЬ ТЕНДЕНЦИЮ ВАШЕГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ.

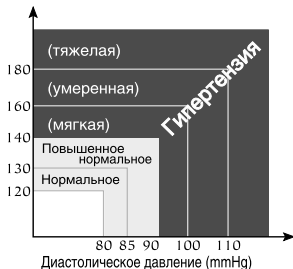
2. При сердечно-сосудистых заболеваниях и при ряде других заболеваний, где необходим мониторинг артериального давления, производите измерения в те часы, которые определены Вашим лечащим врачом.

ПОМНИТЕ, ЧТО ДИАГНОСТИКА И ЛЮБОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРТОНИИ МОЖЕТ ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО ДИПЛОМИРОВАННЫМ ВРАЧОМ, НА ОСНОВАНИИ ПОКАЗАНИЙ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ПОЛУЧЕННЫХ ВРАЧОМ САМОСТОЯТЕЛЬНО. ПРИЕМ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЕ ДОЗИРОВОК ПРИНИМАЕМЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПО ПРЕДПИСАНИЮ ЛЕЧАЩЕГО ВРАЧА.

3. 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 или невозможно. В ЭТИХ СЛУЧАЯХ НЕОБХОДИМО ПОЛУЧИТЬ КОНСУЛЬТАЦИЮ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЭЛЕКТРОННОГО ПРИБОРА У ДИПЛОМИРОВАННОГО ВРАЧА.

4. Настоящий прибор использует **ОСЦИЛЛОМЕТРИЧЕСКИЙ** метод измерения артериального давления. Основной особенностью этого метода измерения является автоматическое преобразование колебаний при пульсации крови в артериях в электрические импульсы, которые обрабатываются микропроцессором прибора. Преимуществом осциллометрического метода является возможность не определять при измерении аускультативные тона, что позволяет самостоятельно и полноценно контролировать АД даже пожилым людям со сниженным слухом.

ЧТОБЫ ПОЛУЧИТЬ ПРАВИЛЬНЫЕ ПОКАЗАНИЯ ВАШЕГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРОННОГО ПРИБОРА, НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ ТИШИНУ ВО ВРЕМЯ ИЗМЕРЕНИЯ.



(По классификации Всемирной Организации Здравоохранения)

Громкий резкий звук (удар по столу, хлопок дверью, стук каблучков) может быть воспринят прибором как один из импульсов сокращения сердца. 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.

5. Точность измерения артериального давления зависит от соответствия манжеты прибора размерам Вашей руки.

МАНЖЕТА НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ МАЛА ИЛИ, НАОБОРОТ, ВЕЛИКА.

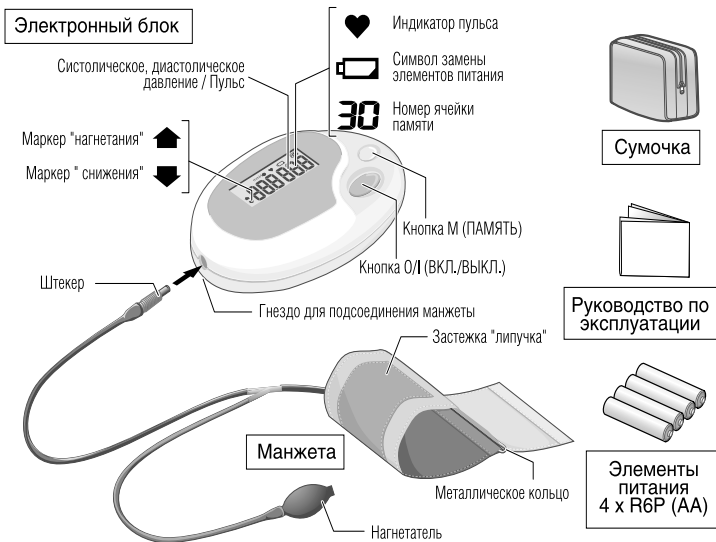
Размеры манжеты указаны в разделе “Технические характеристики”. Настоящий прибор рассчитан на измерение давления у взрослого человека без выраженной аритмии. Поэтому проконсультируйтесь с врачом, если Вы хотите измерить давление у ребенка.

6. Повторные измерения проводятся с интервалом 2-3 минуты, 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.

Используемые новые технологии NISSEI

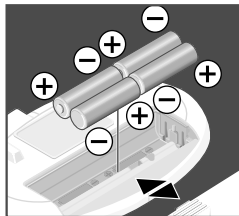
IQ System – система интеллектуальной логики измерения позволяет значительно сократить время измерения, что делает измерение более комфортным, меньше травмирует артерии руки, позволяет избежать ошибки измерения, связанной с длительным напряжением руки, значительно продлевает срок службы элементов питания.

Основные части




Установка элементов питания

1. Откройте крышку отсека для элементов питания, находящуюся на задней панели прибора, сдвинув ее в направлении стрелки.
2. Вставьте элементы питания типа "AA", соблюдая полярность, указанную знаками "+" и "-" на корпусе прибора.
3. Закройте крышку, задвинув ее по направляющим до щелчка.
4. Если прибор не используется длительное время, выньте элементы питания из прибора.
5. Не оставляйте отработавшие элементы питания в приборе.



6. Заменяйте элементы питания когда:

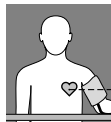
- на дисплее появляется маркер разрядки элементов питания “”
- при включении питания на дисплее ничего не высвечивается.

7. При замене элементов питания заменяйте их все одновременно. Не используйте элементы питания бывшие в употреблении.

ЭЛЕМЕНТЫ ПИТАНИЯ, НАХОДЯЩИЕСЯ В КОМПЛЕКТЕ, ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПРИ ПРОДАЖЕ И НЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ НОРМАЛЬНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАБОТЫ ПРИБОРА.

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 предплечье свободно лежит на столе и не двигается.

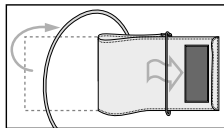


Вы можете измерять давление и лежа на спине. Смотрите на потолок, сохраняйте спокойствие и не двигайтесь во время измерения. Удостоверьтесь, что место измерения на плече находится приблизительно на том же уровне, что и сердце.

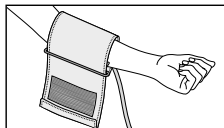


Подготовка манжеты

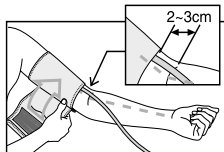
1. Продерните край манжеты примерно на 5 см в металлическое кольцо, как показано на рисунке.



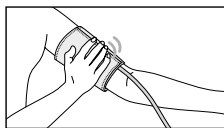
2. Наденьте манжету на левую руку, при этом трубка должна быть направлена в сторону ладони. Если измерение по левой руке затруднено, то измерять можно по правой руке. В этом случае необходимо помнить, что показания могут отличаться на 5-10 мм рт. ст.



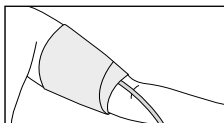
3. Оберните манжету вокруг руки так, чтобы нижняя кромка манжеты находилась на расстоянии 2-3 см от локтевого сгиба.



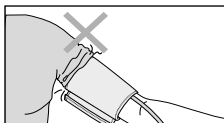
4. Застегните манжету так, чтобы она плотно облегла руку, но не перетягивала ее. Слишком тесное или, наоборот, слишком свободное наложение манжеты может привести к неточным показаниям.



5. Если рука полная и имеет выраженную конусность, то рекомендуется надевать манжету по спирали, как показано на рисунке.



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



Порядок измерения

1. Вставьте штекер в гнездо для подсоединения манжеты.
2. Нажмите кнопку О/И. На экране на несколько секунд высветятся все цифры и символы.

Если Вы продержите кнопку О/И слишком долго (более 2-х секунд), аппарат перейдет в режим проверки или отключится. Это не является неисправностью. Просто кратковременно нажмите кнопку О/И еще раз.

Чтобы прервать процесс измерения, нажмите кнопку О/И.

3. После того, как на экране появится цифра "0" и мигающий символ нагнетания давления "▲", накачайте манжету при помощи нагнетателя до давления на 30-40 мм рт. ст. выше, чем Ваше ожидаемое систолическое (верхнее).

4. Аккуратно положите нагнетатель на стол.

РАССЛАБЬТЕСЬ! НЕ РАЗГОВАРИВАЙТЕ!



Увеличение значения!



Уменьшение значения!

- Показываемое на дисплее значение давления начинает уменьшаться. Пульс показывается мигающим сердечком.
- Появляется символ снижения давления “▼”. Прибор автоматически сбрасывает давление в манжете. Измерение окончено.
- Показания давления и пульса отображаются на дисплее попеременно. Первые 3 секунды на дисплее отображаются показания систолического (верхнего) и диастолического (нижнего) давления, следующие 2 секунды – показания пульса.
- Выключите прибор, нажав на кнопку О/Л.



Если во время сбрасывания давления появился символ “▲”, значит манжета не была накачана до необходимого уровня. В течение 4 сек. подкачайте манжету на 30-40 мм рт.ст. выше предыдущего значения, иначе на дисплее высветится сообщение об ошибке “Err”.

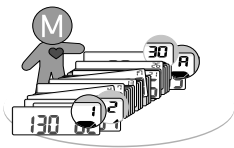
Если питание не выключено, то аппарат выключится автоматически через 3 минуты после измерения.

Функция памяти

СОХРАНЕНИЕ ДАННЫХ

Память может хранить до 30 результатов измерений и их среднее значение.

Когда число сохраненных измерений превышает 30, самые старые данные стираются, а самые новые сохраняются.



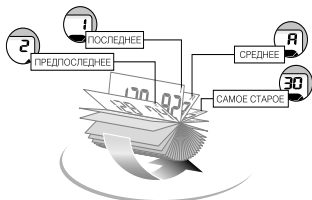
ВНИМАНИЕ!

Данные по частоте пульса не сохраняются.

После замены элементов питания содержимое памяти стирается.

ВЫЗОВ ДАННЫХ ИЗ ПАМЯТИ

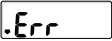
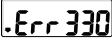
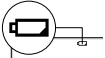

- Для вызова данных из памяти нажмите кнопку М. Если в памяти ничего нет, на дисплее ничего не появится.
- Данные памяти показываются в течение 5 секунд
- Через 5 секунд после отпускания кнопки М прибор выключится или возвратится к



текущей работе.

4. Каждое нажатие на кнопку М пролистывает память на одну запись.
5. Если кнопку М удерживать нажатой примерно в течение 2 секунд, прибор перейдет в режим быстрого пролистывания записей памяти до тех пор, пока не будет достигнута последняя запись (среднее значение). При отпускании кнопки пролистывание памяти останавливается.

Сообщения об ошибках

Индикация	Вероятная причина	Способы устранения
	Посторонний шум при измерении. Движения во время измерения. Слишком быстрый сброс давления (>5 мм рт.ст./сек.)	Повторите измерение, полностью соблюдая рекомендации настоящего руководства по эксплуатации. Отрегулировать клапан сброса воздуха.
	Манжета была накачана до предельного давления.	Повторите измерение, полностью соблюдая рекомендации настоящего руководства по эксплуатации.
	Разряжены элементы питания.	Замените все элементы питания на новые.
	Кнопка О/И удерживалась нажатой слишком долго.	Когда начинаете измерение, не удерживайте нажатой кнопку О/И слишком долго.

Уход, хранение, ремонт и утилизация

1. Настоящий прибор необходимо оберегать от повышенной влажности, прямых солнечных лучей, ударов, вибрации.
2. Не храните и не используйте прибор в непосредственной близости от обогревательных приборов и открытого огня.
3. Не загрязняйте прибор и оберегайте его от пыли. Для чистки прибора можно использовать сухую мягкую ткань.
4. Не допускается соприкосновения прибора и его частей с водой, растворителями, спиртом, бензином.
5. Оберегайте манжету от острых предметов.
6. При необходимости осуществляйте ремонт только в специализированных организациях.
7. По истечении установленного срока службы необходимо периодически обращаться к специалистам (специализированные ремонтные организации) для проверки технического состояния прибора.

8. При утилизации руководствуйтесь действующими в данное время правилами в Вашем регионе. Специальных условий утилизации на настоящий прибор производителем не установлено.
9. 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.

Возможные проблемы

<i>Проблема</i>	<i>Возможная причина</i>	<i>Способы устранения</i>
Нет индикации при нажатии кнопки О/Л.	Была ли соблюдена полярность установки элементов питания? Возможно, разрядились элементы питания.	Переустановите элементы питания, соблюдая полярность. Замените все элементы питания на новые.
Элементы питания быстро разряжаются.	Используете ли Вы щелочные элементы питания?	Используйте щелочные элементы питания.
Не удается закончить измерение	Возможно, разрядились элементы питания.	Замените все элементы питания на новые.
Артериальное давление каждый раз различно.	Правильна ли Ваша поза при измерении?	См. раздел "Правильная поза при измерении".
Показатели чрезвычайно низки (или высоки).	Артериальное давление постоянно изменяется в зависимости от времени измерения и состояния организма.	См. раздел "Рекомендации по правильному измерению".
Частота пульса слишком низка (или высока).	Не двигались ли Вы во время измерения? Не производили ли Вы измерение сразу после физических упражнений?	Сохраняйте неподвижность во время измерения. Повторите измерение после более чем 5 минутного отдыха.

Если Вы не можете добиться правильного измерения с помощью вышеописанных методов, прекратите пользоваться прибором и свяжитесь с организацией, осуществляющей гарантийное обслуживание. Не вносите изменения в устройство прибора.

Сертификация и государственная регистрация

Производство приборов сертифицировано по международным стандартам ISO 9001, EN 46001. Модель DS-132 соответствует директиве по электромагнитной совместимости 89/336ЕЕС, стандартам EN55011-1991, EN50082-1-1992, требованиям ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ 28703-90 Госстандарта России, требованиям ГОСТ 28703.90 Госстандарта Украины.

Государственный реестр средств измерений Российской Федерации № 21944-01, Государственный реестр средств измерительной техники Украины № У1572-02.

Министерство здравоохранения Российской Федерации регистрационное удостоверение № 2003/235 выдано 03.03.2003 г., Министерство охраны здоровья Украины свидетельство № 346/2001 выдано 12.09.2001 г., Министерство здравоохранения Республики Казахстан регистрационное удостоверение РК-МТ-5-№ 001104 выдано 04.09.2002 г., Министерство здравоохранения Республики Беларусь регистрационное удостоверение ИМТ № ИМ-7.3481 от 26.12.02 г.

✉ Претензии потребителей и пожелания направлять по адресу:

Россия: 119048 г. Москва а/я 158, ООО "Фирма К и К".

Украина: а/с 123 м. Київ 03049, "Ергоком" ТПК ПП.

Беларусь: 220033 г. Минск, ул. Рыбалко, 22а, "Фиатос" ТПЧУП.

Казахстан: 492024, Өскемен қ., Ушанов к., 27, "Казмедимпорт" ЖШС.

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

Производитель: Нихон Сеймитсу Сокки Ко., Лтд.

Адрес производителя: 2508-13 Накаго Комочи Китагунма Гунма 377-0293 Япония.

Страна производства: Индонезия

Гарантийные обязательства

1. На настоящий электронный тонометр установлен гарантийный срок в течение 36 месяцев с даты продажи. Гарантийный срок на манжету составляет 12 месяцев с даты продажи.
2. Гарантийные обязательства оформляются гарантийным талоном при продаже прибора покупателю.
3. Адреса организаций, осуществляющих гарантийное обслуживание, указаны в гарантийном талоне.

Год производства	Год производства указан на корпусе прибора (в отсеке для элементов питания) в серийном номере прибора после символов "SN"
Межповерочный интервал	не более 1 года

Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления вследствие улучшения работы и качества.

WWW.TONOMETR.RU

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

Інформація для споживачів України

Найменування: ПРИЛАД ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ ЕЛЕКТРОННИЙ Модель DS-132

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

Рекомендації: Тільки дипломований лікар на основі даних зі щоденника може проаналізувати тенденцію Вашого артеріального тиску. Пам'ятайте, що діагностику та будь-яке лікування гіпертонії може робити тільки дипломований лікар на основі показань артеріального тиску, отриманих лікарем самостійно. Прийом або зміну дозувань лікарських засобів, які приймаються, необхідно робити тільки за рекомендаціями лікаря. Щоб отримати правильні показники Вашого артеріального тиску, необхідно зберігати тишу під час вимірювання. Точність вимірювання артеріального тиску залежить від відповідності манжети приладу розмірам Вашої руки. Манжета не має бути завелика, або замала. Цей прилад розраховано для вимірювання тиску у дорослої людини. Тому проконсультуйтеся з лікарем, якщо потрібно вимірювати тиск у дитини. При необхідності повторного вимірювання пам'ятайте, що кровообіг має відновитися. Тому проводьте повторне вимірювання тільки через 2-3 хвилини. Однак особам, які страждають на виражений атеросклероз, внаслідок значної втрати еластичності судин, потрібен значно більший час між вимірюваннями (10-15 хвилин). Це стосується і пацієнтів, які тривалий час страждають на цукровий діабет. Для більш точного визначення артеріального тиску рекомендується проводити серії з 3-х послідовних вимірювань та розраховувати середнє значення результатів вимірювань.

Догляд, зберігання, ремонт та утилізація: Прилад необхідно оберігати від підвищеної вологості, прямих сонячних променів, ударів. Не зберігайте та не використовуйте прилад у безпосередній близькості від нагрівальних приладів та відкритого вогню. Оберігайте прилад від забруднення. Не допускається контакт приладу з агресивними розчинами. Не допускається прання манжети. Оберігайте манжету від гострих предметів. При необхідності здійснюйте ремонт тільки в спеціалізованих організаціях. По закінченні встановленого терміну служби необхідно періодично звертатися до спеціалістів (спеціалізовані ремонтні організації) для перевірки технічного стану приладу та, якщо необхідно, для здійснення утилізації у відповідності до діючих в даний час правил утилізації у вашому регіоні.

Гарантійні зобов'язання та дата виготовлення: На цей прилад встановлено гарантійний термін протягом 36 місяців, на манжету 12 місяців від дати продажу. Гарантійні зобов'язання оформлюються гарантійним талоном під час продажу приладу покупцю. Адреси організацій, що здійснюють гарантійне обслуговування вказані у гарантійному талоні. Дата виготовлення вказана у

серійному номері приладу, який знаходиться у батарейному відсіку або на корпусі приладу, після літер SN.

Відомості про сертифікацію, держ. реєстрацію та виробника: Модель DS-132 відповідає вимогам ГОСТ 28703-90 Держстандарту України. Метрологічне забезпечення – внесена в Держреєстр засобів вимірювальної техніки Держстандарту України (реєстр.№ У1572-02). Клінічні випробування – Інститут кардіології ім. Стражеско. Токсикологічна експертиза – Інститут токсикології та екогігієни ім. Медведя. Зареєстровані в МОЗ України (Свідоцтво №346/2001 від 12.09.01).

Продукт компанії: Ніхон Сеймітсу Соккі Ко Лтд. 2508-13 Комочі, Кітагунма, Гунма 377-0293, Японія. Факс 0279-20-2411. Виготовлено в Індонезії.

Претензії та побажання споживачів надсилати за адресою: а/с 123, м.Київ-49, 03049, “Ергоком” ТПК ПП.

Оглавление

Рекомендации по правильному измерению	1
Основные части	3
Установка элементов питания	3
Правильная поза при измерении	4
Подготовка манжеты	4
Порядок измерения	5
Функция памяти	6
Сообщения об ошибках	7
Уход, хранение, ремонт и утилизация.	7
Возможные проблемы	8
Сертификация и государственная регистрация.	9
Гарантийные обязательства	9
Технические характеристики	10
Информация на украинском языке	12

ПРИБОР ПОВЕРЕН:

Отметка о первичной поверке (для РФ):

РОСТЕСТ - МОСКВА



CE 0123

NIHON SEIMITSU SOKKI CO., LTD.

2508-13 Nakago Komochi
Kitagunma Gunma 377-0293 Japan

P063/0405/1

® Зарегистрированный товарный знак