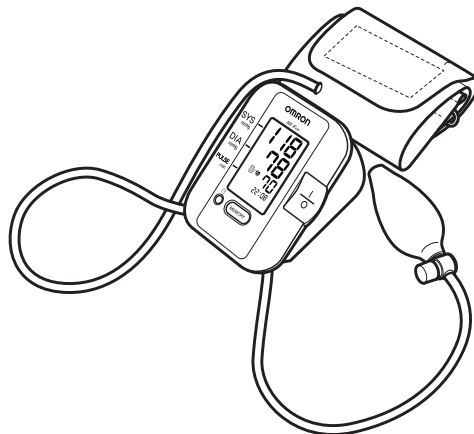


OMRON



Manual Inflation Blood Pressure Monitor Model M1 Eco

- **Instruction Manual**
- **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

EN

RU

All for Healthcare

IM-HEM-4011C-RU-05-10/2011
1649511-0F

12K2607



Contents

Before using the unit

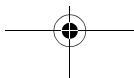
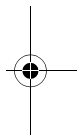
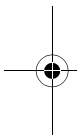
Introduction	3
Important Safety Information	4
1.Overview	6
2.Preparation	9
2.1 Installing/Replacing the Batteries.....	9
2.2 Setting the Date and Time	11
2.3 Adjusting the Settings Modes	14

Operating instructions

3.Using the Unit	15
3.1 How to Sit Correctly When Taking a Measurement	15
3.2 Applying the Arm Cuff	17
3.3 Taking a Reading.....	20
3.4 Using the Memory Function	25
4.Quick Reference Guide	28

Care and maintenance

5.Handling Errors and Problems	29
5.1 Error Messages.....	29
5.2 Troubleshooting	31
6.Maintenance and Storage	33
7.Optional Parts	36
8.Technical Data	37
9.Some Useful Information about Blood Pressure	39






Introduction

Thank you for purchasing the OMRON M1 Eco Upper Arm Blood Pressure Monitor.

The OMRON M1 Eco is a manual inflation blood pressure monitor, operating on the oscillometric principle. It measures your blood pressure and pulse rate simply and quickly.

The unit also stores up to 42 measurements in memory and calculates an average reading based on the three most recent measurements taken within 10 minutes of the last reading. (If there are only two readings in memory for that period, the average will be based on two readings. If there is only one reading in memory for that period, that reading will be displayed as the average value.)

 **Please read this instruction manual thoroughly before using the unit. For specific information about your own blood pressure, CONSULT YOUR DOCTOR.**

EN





Important Safety Information

Consult your doctor during pregnancy, arrhythmia and arteriosclerosis. You should never change the dosage of medication prescribed by your doctor.

Use the M1 Eco only for yourself.

⚠ Warning:

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

(General Usage)

- Always consult your doctor. Self-diagnosis of measurement results and self-treatment are dangerous.
- People with severe blood flow problems, or blood disorders, should consult a doctor before using the unit. Cuff inflation can cause internal bleeding.

(Battery Usage)

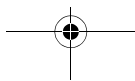
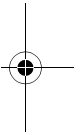
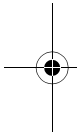
- If battery fluid should get in your eyes, immediately rinse with plenty of clean water. Consult a doctor immediately.

⚠ Caution:

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury to the user or patient or damage to the equipment or other property.

(General Usage)

- Do not leave the unit unattended with infants or persons who cannot express their consent.
- Do not use the unit for any purpose other than measuring blood pressure.
- Do not disassemble the unit or arm cuff.
- Do not inflate the arm cuff over 299 mmHg.
- Do not use a mobile phone, or other devices that emit electromagnetic fields, near the unit. This may result in incorrect operation of the unit.
- Do not operate unit in a moving vehicle (car, airplane).





Important Safety Information

(Battery Usage)

- If battery fluid should get on your skin or clothing, immediately rinse with plenty of clean water.
- Use only four “AA” alkaline batteries with this unit. Do not use other types of batteries.
- Do not insert the batteries with their polarities incorrectly aligned.
- Replace old batteries with new ones immediately. Replace all four batteries at the same time.
- Remove the batteries if the unit will not be used for three months or more.
- When the batteries are replaced, you may need to reset the date and time. If the year is flashing on the display screen, refer to “2.2 Setting the Date and Time”.
- Do not use new and used batteries together.

General Safety Precautions

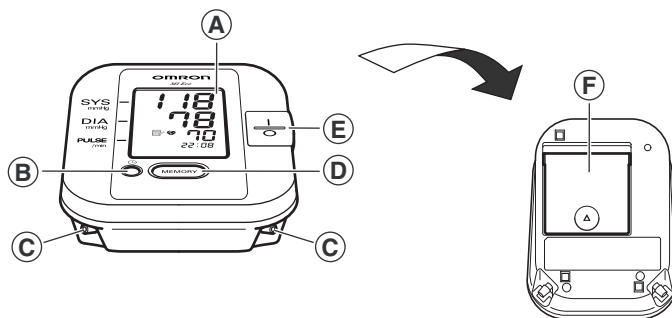
- Do not inflate the arm cuff when it is not wrapped around your arm.
- Do not apply strong shocks and vibrations to or drop the unit.
- Do not take measurements after bathing, drinking alcohol, smoking, exercising or eating.
- Do not wash the arm cuff or immerse it in water.
- Read and follow the “Important information regarding Electro Magnetic Compatibility (EMC)” in the Technical Data Section.
- Read and follow the “Correct Disposal of This Product” in the Technical Data Section when disposing of the device and any used accessories or optional parts.

EN

Save these instructions for future reference.

1. Overview

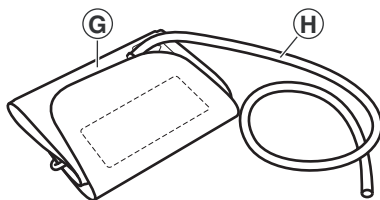
Main unit



- A. Display
- B. SET button
- C. Air connector
- D. MEMORY button
- E. I/O button

- F. Battery compartment

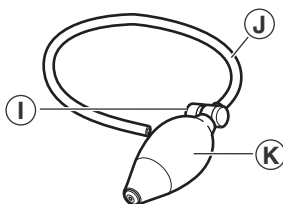
Arm Cuff



- G. Arm cuff
(Medium cuff: arm circumference 22-32 cm)
- H. Air Tube

If air starts to leak from the arm cuff, please replace with a new one. (Refer to Chapter 7 “Optional Parts”)

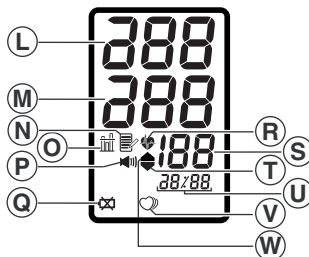
Inflation Bulb



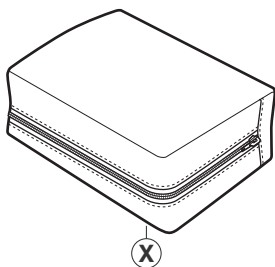
- I. Air Release Button
- J. Air Tube
- K. Air Inflation Bulb

EN

1. Overview

Display

- | | |
|--|---|
| <p>L. Systolic blood pressure
 M. Diastolic blood pressure
 N. Memory symbol
 (Displayed when viewing values stored in memory)
 O. Average value symbol
 (Displayed when viewing average value for the last three measurements)
 P. Buzzer symbol
 Q. Battery low symbol</p> | <p>R. Heartbeat symbol
 1. (Flashes during measurement)
 2. (If flashing after measurement is complete, indicates blood pressure out of recommended range)
 S. Pulse
 T. Deflation symbol
 U. Date/Time
 V. Irregular heartbeat symbol
 W. Reinflation symbol</p> |
|--|---|

Package contents

- | | |
|---|--|
| <p>X. Storage case
 Y. Four "AAA" alkaline (LR03) batteries</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Instruction manual • Guarantee card • Blood pressure pass • Blood Pressure Monitor unit |
|---|--|

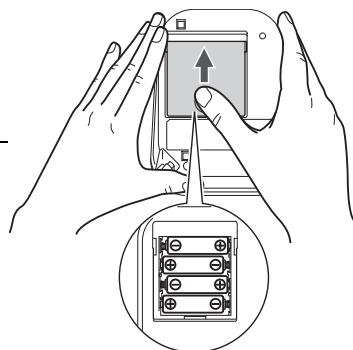
2. Preparation

2.1 Installing/Replacing the Batteries

1. Turn the main unit upside down.

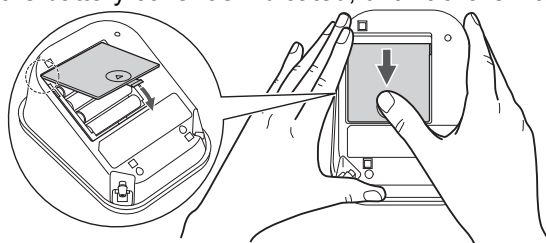
2. Slide the battery cover in the direction of the arrow while pressing the ribbed part of the cover.

3. Install or replace four “AAA” size batteries so that the + (positive) and - (negative) polarities match the polarities indicated on the battery compartment.



4. Put the battery cover back in place.

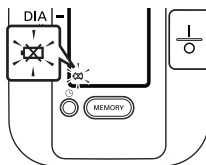
Slide the battery cover as indicated, until it clicks into place.






EN

Note: The measurement values continue to be stored in memory even after the batteries are replaced.

2.Preparation

Battery Life & Replacement

If the battery low symbol () appears on the display, replace all four batteries at the same time.

- When the battery low symbol () starts to blink, you will still be able to use the unit for a short while. You should replace the batteries with new ones ahead of time.
- When the symbol () remains lit, the batteries are exhausted. You should replace the batteries with new ones at once. Turn the unit off before replacing the batteries.
- Remove the batteries if the unit will not be used for three months or more.
- If the batteries are removed for 30 seconds, the Date/Time setting will need to be reset. See “2.2 Setting the Date and Time” for details.
- Dispose of batteries according to applicable local regulations.

Four new “AAA” alkaline batteries will last for approximately 1500 measurements, when used to take two measurements a day.

Since the supplied batteries are for monitoring use only, they may have a shorter life and not last for 1500 measurements.

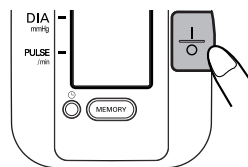
2.2 Setting the Date and Time

Your blood pressure monitor automatically stores up to 42 measurements values, including date and time of measurement, in its memory and calculates an average value based on the three most recent measurements taken within 10 minutes of the last reading.

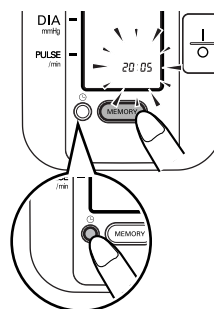
To make use of the memory and average values functions:

- Set the unit to the correct date and time before taking a measurement for the first time.
- If the batteries have been removed for more than 30 seconds, the date and time setting will need to be reset.

1. When the I/O button is pressed to turn the unit on for the first time after inserting batteries, the year digits (2005) will flash on the display.



2. Press the MEMORY button to advance the digits one at a time.



Notes:

- The range for the year setting is 2005 to 2030. If the year reaches 2030, it will return to 2005.
- If you hold down the MEMORY button, the digits will advance rapidly.

EN



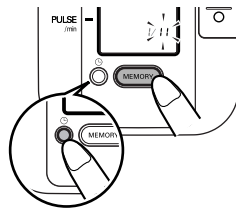
2.Preparation

3. Press the SET button to confirm the setting when the desired number appears on the display.

The year is set and the month digits flash on the display.

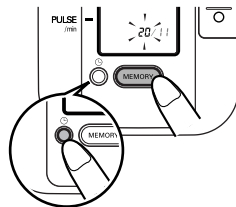
4. Repeat steps 2 and 3 to set the month.

The month is set and the day digits flash on the display.



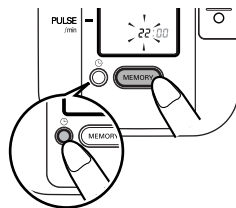
5. Repeat steps 2 and 3 to set the day.

The day is set and the hour digits flash on the display.



6. Repeat steps 2 and 3 to set the hour.

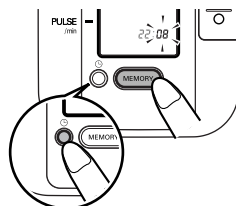
The hour is set and the minutes digits flash on the display.



7. Repeat steps 2 and 3 to set the minutes.

The minutes settings is set.

The unit automatically switches to standby mode after the minute setting has been set.



To adjust the date and time, press the SET button twice while the monitor is in standby mode.

Notes:

- After the buzzer setup is completed, the time/date setting will flash on the display.
- After each setup is completed, please push the I/O button to turn off the monitor.

2. Preparation

2.3 Adjusting the Settings Modes

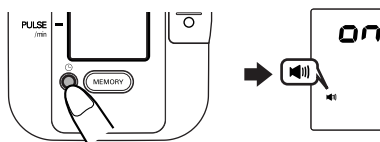
You can modify the options for the various settings of your unit. This is done by pressing the SET button to select a setting, then pressing the MEMORY button to select the options for that setting. After selecting a setting, press the I/O button to confirm the setting and turn the power off.

Buzzer Mode

When Buzzer mode is on, the unit emits sounds, during measurement (to indicate that pulse waves are detected), and when measurement is complete.

1. Press the SET button once while the unit is in standby mode.

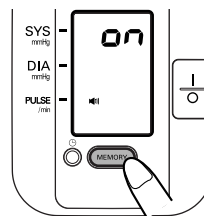
The buzzer symbol appears on the display.



2. Press the MEMORY button to select "on" or "off".

The setting alternates between "on" and "off" with each press of the MEMORY button.

The default setting is "on".



3. When you have selected the desired setting, press the I/O button to turn the unit off.

Notes:

- If you want to adjust the date or time, press the SET button after setting the buzzer setting, follow steps for setting date and time (Refer to 2.2) press the I/O button to turn the unit off.
- If you forget to turn the unit off, it will automatically shut itself off after five minutes.

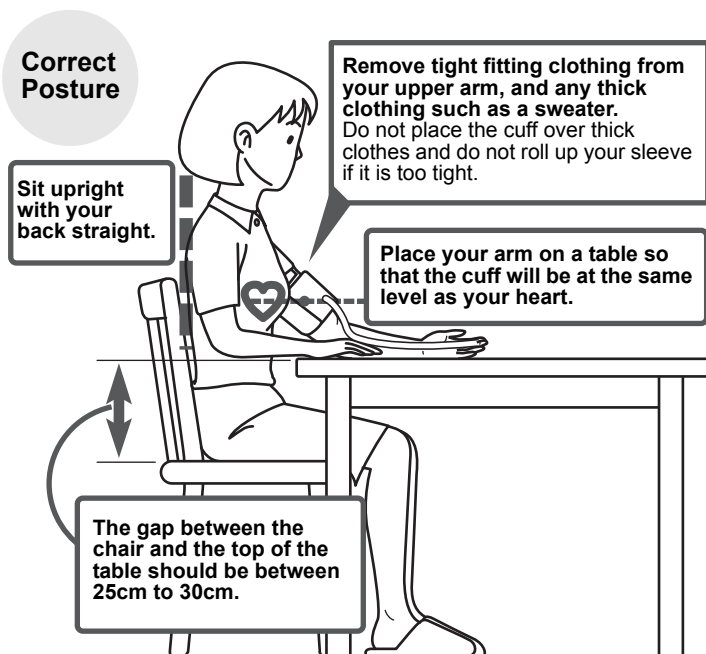
3. Using the Unit

3.1 How to Sit Correctly When Taking a Measurement

You can take a measurement on either your left or right arm.

Note:

- Measurements should be taken in a quiet place and you should be in a relaxed, seated position. Make sure that the room is not too hot or cold.
- Do not take measurement after bathing, drinking alcohol, or exercising.
- Do not move or talk during measurement.



EN



3. Using the Unit

Notes:

- Correct posture during measurement is necessary to get accurate results.
- You should also try to measure your blood pressure at the same time each day. (Within 1 hour after waking up is recommended.)

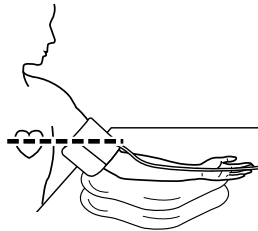
Incorrect Posture

- Arched back (leaning forwards)
- Sitting cross-legged
- Sitting on a sofa or at a low table so that you lean forward



These situations tend to lead to higher blood pressure values due to strain or the arm cuff being lower than the heart.

If the arm cuff is at a lower position than your heart use cushions etc., to adjust the height of your arm.

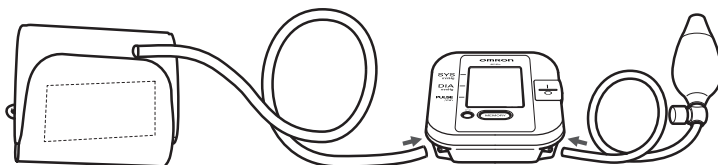


3.2 Applying the Arm Cuff

Notes:

- Be sure to wrap the arm cuff correctly so that you get accurate results.
- Measurements can be taken in light clothing. However, please remove thick clothes, such as sweaters, before taking a reading.
- You can take a measurement on either your left or right arm. The blood pressure can differ between the right arm and the left arm and therefore also the measured blood pressure values can be different. Omron recommends to always use the same arm for measurement. If the values between the two arms differ substantially, please check with your doctor which arm to use for your measurement.

1. Connect the air tube of the arm cuff and the inflation bulb to their respective air connectors.

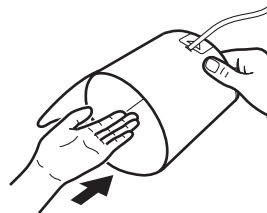


EN

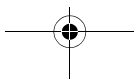
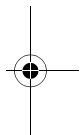
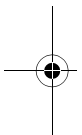
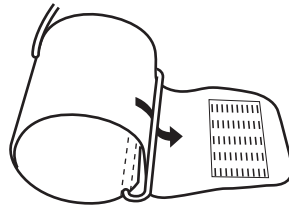


3. Using the Unit

2. Put your left arm through the cuff loop.

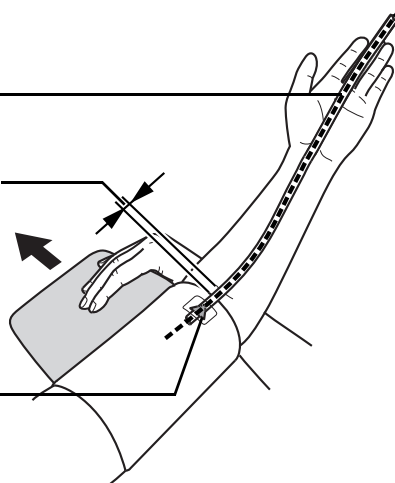


Note: If the cuff is not assembled, pass the end of the cuff furthest from the tubing through the metal D-ring to form a loop. The smooth cloth should be on the inside of the cuff loop.



3. Position the arm correctly.

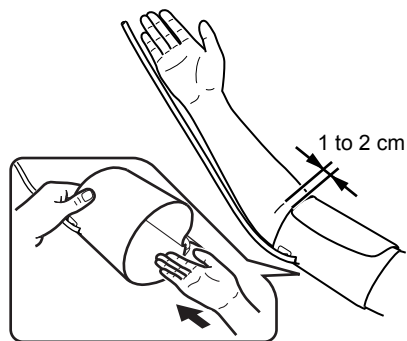
- 1) The air tube should run down the inside of your forearm and be in line with your middle finger.
- 2) The bottom of the cuff should be approximately 1 to 2 cm above your elbow.
- 3) Apply the cuff to your upper arm so that the coloured marker (blue arrow under tube) is centered on the middle of your inner arm and points down the inside of the arm.



Taking measurements on the right arm

Apply the cuff so that the air tube is at the side of your elbow.

- Be careful not to rest your arm on the air tube, or otherwise restrict the flow of air to the cuff.
- The cuff should be 1 to 2 cm above the elbow.



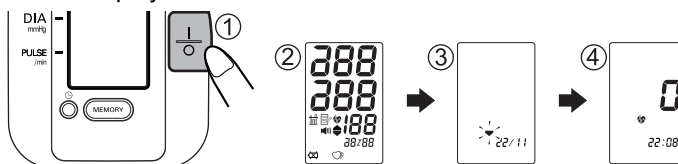
EN

4. When the cuff is positioned correctly, close the fabric fastener **FIRMLY**.

3. Using the Unit

3.3 Taking a Reading**1. Preparation**

- 1) Press the air release button to release any air in the arm cuff.
- 2) Press the I/O button to turn the unit on.
- 3) All items in the display will be displayed briefly. The battery symbol will also be displayed for test purposes. This does not mean the batteries are empty.
- 4) The current date is displayed and the deflation symbol will flash.
- 5) Finally, the heartbeat symbol will appear and the current time and 0 is displayed.



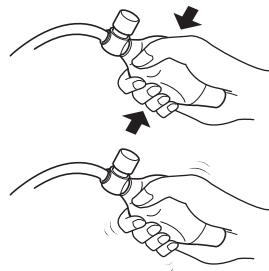
Note: If the deflation symbol does not disappear soon, press the air release button to release any air in the arm cuff.

2. Pump the inflation bulb to inflate the arm cuff.

- 1) Inflate the cuff until it is 30 to 40 mmHg above your expected systolic blood pressure value.

ex) If your expected blood pressure is around 140mmHg, inflate the arm cuff to between 170 and 180 mmHg. Inflate the cuff rapidly so that the pressure is reached in about five seconds.

- 2) When the desired pressure has been achieved, release the inflation bulb. Remain still and do not talk.

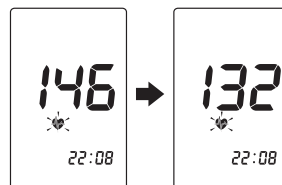


- The current time continues to be displayed while the cuff is being inflated.

Note: Do not inflate the arm cuff more than necessary.

3. Measurement starts.

Measurement starts automatically after you stop inflating the arm cuff. Decreasing numbers appear on the display and the heartbeat symbol flashes.



Remain still and do not talk during measurement.

During measurement, the buzzer (if set to “on”) will beep in rhythm with your heartbeat.

Note: To cancel a measurement, press the I/O button to turn off the unit and press the air release button to release the air in the arm cuff.

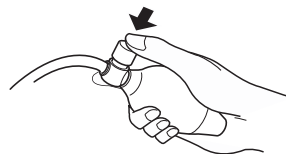
The deflation symbol flashes on the display. Blood pressure and pulse rate values are displayed.



EN

4. Measurement ends.

Press the air release button to release the air in the arm cuff until the deflation symbol is no longer displayed.



3. Using the Unit

5. Check the measurement results.

The unit automatically stores blood pressure and pulse rate into its memory, including date and time of measurement. Refer to “3.4 Using the Memory Function”.

Systolic blood pressure

Diastolic blood pressure

Pulse



The buzzer will sound (if switched on) when measurement is completed.

Note: Wait 2-3 minutes before taking another blood pressure measurement. Waiting between readings allows the arteries to return to the condition prior to taking the blood pressure measurement.

⚠ Warning:

Self-diagnosis of measured results and treatment are dangerous. Please follow the instructions of your doctor.

Common Causes of Inaccurate Results

Arm cuff is too loose.



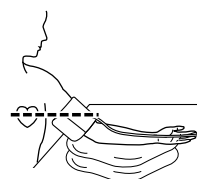
Movement or talking during measurement.



Leaning forwards.



Note: If the arm cuff is at a lower position than your heart use cushions etc., to adjust the height of your arm.

**6. Undo the fastener and remove the arm cuff.****7. Press the I/O button to turn the unit off.**

Note: If you forget to turn the unit off, it will automatically shut itself off after five minutes.




Important:

- If your systolic or diastolic pressure is outside the standard range, the heartbeat symbol will blink when the measurement result is displayed.

Recent research suggests that the following values can be used as a guide to high blood pressure for measurements taken at home.

Systolic Blood Pressure	Above 135 mmHg
Diastolic Blood Pressure	Above 85 mmHg

This criteria is for home blood pressure measurement. For professional office blood pressure measurement criteria, please refer to Chapter 9 “Some Useful Information about Blood Pressure”


- Your blood pressure monitor includes an irregular heartbeat feature. Irregular heartbeats can influence the results of the measurement. The irregular heartbeat algorithm automatically determines if the measurement is usable or needs to be repeated. If the measurement results are affected by irregular heartbeats but the result is valid, the result is shown together with the irregular heartbeat symbol (). If the irregular heartbeats cause the measurement to be invalid, no result is shown. If the irregular heartbeat symbol () is shown after you have taken a measurement, repeat the measurement. If the irregular heartbeat symbol () is shown frequently, please make your doctor aware of it.

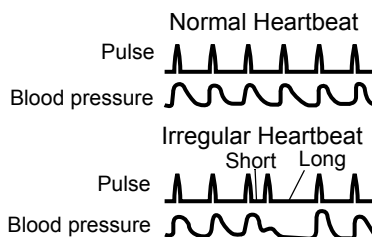


3. Using the Unit

What is Irregular Heartbeat?


An irregular heartbeat is a heartbeat rhythm that varies by more than 25% from the average heartbeat rhythm detected while the unit is measuring the systolic and diastolic blood pressure.

If such an irregular rhythm is detected more than twice during measurement, the irregular heartbeat symbol () appears on the symbol when the measurement results are displayed.


**What is Arrhythmia?**

A heartbeat is stimulated by electrical signals that cause the heart to contract.

Arrhythmia is a condition where the heartbeat rhythm is abnormal due to flaws in the bio-electrical system that drives the heartbeat. Typical symptoms are skipped heartbeats, premature contraction, an abnormally rapid (tachycardia) or slow (bradycardia) pulse. This can be caused by heart disease, aging, physical predisposition, stress, lack of sleep, fatigue etc. Arrhythmia can only be diagnosed by a doctor through a special examination.

Whether the appearance of the irregular heartbeat symbol () in the results indicates arrhythmia or not can only be determined by an examination and diagnosis by your doctor.

 Warning:

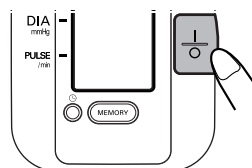
If the irregular heartbeat symbol () is shown frequently, please make your doctor aware of it. Conducting self-diagnosis and treatment based on measurement results is dangerous. Be sure to follow the instructions of your doctor.

3.4 Using the Memory Function

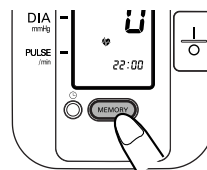
This unit has a memory capable of storing 42 sets of readings. Every time you complete the measurement, the unit automatically stores the blood pressure and pulse rate.

Note: When 42 sets of readings are stored in memory, the oldest set will be deleted to store a new set.

1. Press the O/I button to turn the power on.



2. When the heartbeat symbol appears on the display, press the MEMORY button.

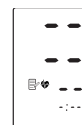


If there are three readings stored in memory that were taken within 10 minutes of the last reading, an average value for those reading is displayed. (If there are only two readings in memory for that period, the average will be based on two readings. If there is only one reading in memory for that period, that reading will be displayed as the average value.)



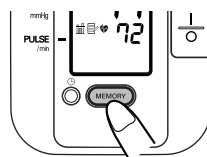
EN

Note: If there are no measurements results stored in memory, the screen to the right is displayed.



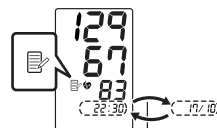
3. Using the Unit

3. Press the MEMORY button again, while the average values screen is displayed.



The result from the most recent measurement is displayed.

The date and time of each measurement is displayed alternately with the measurement values.

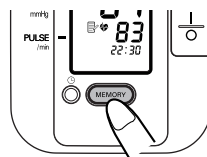


Note: If your systolic or diastolic pressure is outside the standard range, the heartbeat symbol will blink when the measurement result is displayed. Refer to 3.3, Important.



4. Press the MEMORY button repeatedly to cycle through the previous measurement results.

Keep the button pressed down to cycle rapidly through the previous results.



If the irregular heartbeat symbol was displayed at the time of a measurement, this is displayed when that result is displayed.

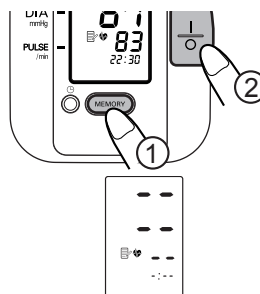
5. Press the I/O button to turn the unit off.

If you forget to turn the unit off, it will automatically shut itself off after five minutes.

To Delete All the Values Stored in Memory

You cannot delete individual stored readings, all the readings in the unit will be deleted.

1. To delete stored readings, first press the MEMORY button. Then while holding it down, press the I/O button simultaneously for about 2-3 seconds. All readings will then be deleted.



Note: Be careful not to press the I/O button first. If the I/O button is pressed first, the monitor is shut off.

2. Press the I/O button to turn the unit off.

If you forget to turn the unit off, it will automatically shut itself off after five minutes.

EN

Notes:

- If the date and time are reset to a time before the most recent measurement, the average value will be based on any measurements taken after the date and time were reset. However, you can still view the readings stored in memory.
- Please note that all measurements are stored in the memory. If different people measure with the same device, make sure that you are aware of this fact.

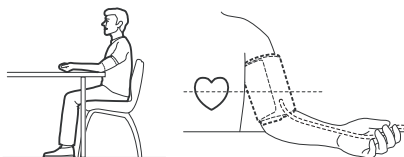
4. Quick Reference Guide

Use this as a quick reference guide only. If you are using this device for the first time, please read carefully Chapter 3 of this Instruction Manual.

To help ensure a reliable reading, avoid eating, smoking, or exercising for at least 30 minutes before taking a measurement.

Note: Remove any tight-fitting clothing from your upper arm.

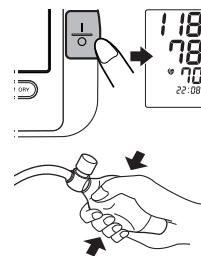
1. Sit on a chair with your feet flat on the floor and place your arm on a table so that the arm cuff will be at the same level as your heart.



2. Apply the arm cuff to your upper arm. The coloured marker should be centred on the inside of your arm and point down the inside of the arm, so that the air tube runs down the inside of your forearm and is in line with your middle finger.
3. Secure the cuff around your arm using the fabric fastener strip.

4. Press the I/O button to turn the unit on, then pump the inflation bulb to inflate the cuff.

After measurement is complete and the measurement results are displayed, press the air release button to release any air in the cuff.







5. Press the I/O button to turn the unit off.

Note: Always wait at least 2-3 minutes before taking another blood pressure measurement.



5. Handling Errors and Problems

5.1 Error Messages

Error Display	Cause	Remedy
	Cuff is under inflated.	Press air release button and restart the measurement with a higher inflation level. Carefully read steps under section 3.3.
	Movement during measurement	Repeat measurement. Remain still and do not talk during measurement. Refer to section 3.3.
	Air tube disconnected.	Insert the air tube securely. Refer to section 3.2.
	Arm cuff not applied correctly.	Apply the arm cuff correctly. Refer to section 3.2.
	Clothing is interfering with the arm cuff.	Remove any clothing interfering with the arm cuff. Refer to section 3.2.
	Air is leaking from the arm cuff.	Replace cuff with new one. Refer to Chapter 7.
	The arm cuff was inflated above 299 mmHg.	Release your hand from the air inflation bulb before the pressure reaches 299 mmHg. Refer to section 3.3.
 Blinks or appears continuously	Battery power is low.	Replace all four "AAA" batteries with new ones. Refer to section 2.1.

EN

5. Handling Errors and Problems

Error Display	Cause	Remedy
	Device error.	Contact your OMRON retail outlet or distributor. Refer to Chapter 8.
	Pressure is too low.	Press the inflation bulb to inflate the arm cuff until the reinflation symbol goes out. Or, deflate the arm cuff and repeat measurement after checking that the heartbeat symbol has been displayed. Refer to section 3.3.

Note: The irregular heartbeat symbol may also be displayed with error messages.

5.2 Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The reading is extremely low (or high).	Arm cuff not applied correctly.	Apply the arm cuff correctly. Refer to section 3.2.
	Movement or talking during measurement.	Remain still and do not talk during measurement. Refer to section 3.3.
	Clothing is interfering with the arm cuff.	Remove any clothing interfering with the arm cuff. Refer to section 3.1.
Arm cuff pressure does not rise.	Is the air tube securely connected into the main unit?	Make sure that the air tube is connected securely. Refer to section 3.2.
	Air is leaking from the arm cuff.	Replace the arm cuff with a new one. Refer to Chapter 7.
Arm cuff deflates too soon.	The arm cuff is loose.	Apply the cuff correctly so that it is firmly wrapped around the arm. Refer to section 3.2.
Cannot measure or readings are too low or too high.	Has the arm cuff been inflated sufficiently?	Inflate the cuff so that it is 30 to 40 mmHg above your previous measurement result. Refer to section 3.3.
	Is the air release button being pressed during inflation?	Be careful not to press the air release button during measurement.
The unit loses power during measurement.	The batteries are empty.	Replace the batteries with new ones. Refer to section 2.1.

EN

5. Handling Errors and Problems

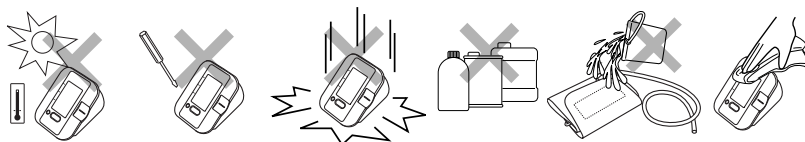
Problem	Cause	Remedy
Nothing happens when you press the buttons.	The batteries are empty.	Replace the batteries with new ones. Refer to section 2.1.
	The batteries have been inserted incorrectly.	Insert the batteries with the correct (+/-) polarity. Refer to section 2.1.
Other problems.	Press the I/O button and repeat measurement. If the problem continues, try replacing the batteries with new ones. If this still does not solve the problem, contact your OMRON retail outlet or distributor.	

6. Maintenance and Storage

Maintenance

To protect your unit from damage, please observe the following:

- Do not subject the main unit and cuff to extreme temperatures, humidity, moisture or direct sunlight.
- Do not fold the cuff or tubing tightly.
- Do not inflate the arm cuff over 299 mmHg.
- Do not disassemble the unit.
- Do not subject the unit to strong shocks or vibrations (for example, dropping the unit on the floor).
- Do not use volatile liquids to clean the main unit. The unit should be cleaned with a soft, dry cloth.
- Use a soft, moistened cloth and soap to clean the arm cuff.
- Do not wash the arm cuff or immerse it in water.
- Do not use petrol, thinners or similar solvents to clean the arm cuff.



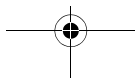
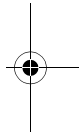
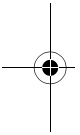
- Do not carry out repairs of any kind yourself. If a defect occurs, consult your OMRON retail outlet or distributor as mentioned on the packaging.

EN



Calibration and Service

- The accuracy of this blood pressure monitor has been carefully tested and is designed for a long service life.
- It is generally recommended to have the unit inspected every two years to ensure correct functioning and accuracy. Please consult your authorised OMRON dealer or the OMRON Customer Service at the address given on the packaging or attached literature.
- Do not carry out any repairs yourself. If a defect occurs or you have doubts about the correct functioning of the device, consult your authorised OMRON dealer or the OMRON Customer Service.



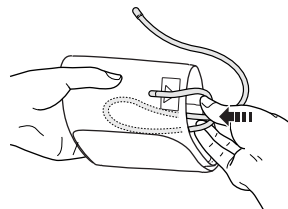
Storage

Keep the unit in its storage case when not in use.

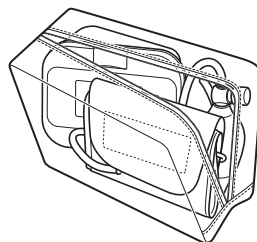
1. Unplug the air tube from the air connector.

2. Gently fold the air tube into the arm cuff.

Note: Do not bend the air tube excessively.



3. Place the arm cuff, inflation bulb and main unit in the storage case.



Do not store the unit in the following situations:

- If the unit is wet.
- Locations exposed to extreme temperatures, humidity, direct sunlight, dust or corrosive vapours.
- Locations exposed to vibrations, shocks or where it will be at an angle.
- Locations exposed to chemicals or corrosive vapours.

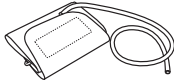
EN



7. Optional Parts

Medium Arm Cuffs

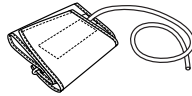
Arm circumference 22 - 32 cm



CM-9515371-7

Large Arm Cuff

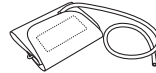
Arm circumference 32 - 42 cm



CL-9515370-9

Small Arm Cuff

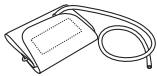
Arm circumference 17 - 22 cm



CS2-9515373-3

Small cuff and bulb combination

Arm circumference 17 - 22 cm



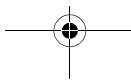
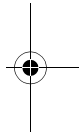
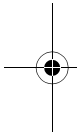
CSB2-9515372-5



Regular bulb



4997965-1



8. Technical Data

Product Description	Manual Inflation Blood Pressure Monitor
Model	OMRON M1 Eco (HEM-4011C-RU)
Display	LCD Digital Display
Measurement Method	Oscillometric method
Measurement Range	Pressure: 0 mmHg to 299 mmHg Pulse: 40 to 180/min.
Memory	42 Measurements with date and time
Accuracy	Pressure: ± 3 mmHg Pulse: $\pm 5\%$ of display reading
Inflation	Manual by inflation bulb
Deflation	Automatic pressure release valve
Power Source	4 "AAA" batteries 1.5V
Battery life	Capacity of new alkaline batteries is approx. 1500 measurements
Operating temperature/ Humidity	+10°C to +40°C Maximum: 30 to 85% RH
Storage temperature/ Humidity	-20°C to +60°C Maximum: 10 to 95% RH
Console Weight	Approximately 210g without batteries
Cuff Weight	Approximately 130g
Outer Dimensions	Approximately 106 (w) mm \times 80 (h) mm \times 136 (l) mm
Cuff Dimensions	Approximately 146 mm \times 446 mm (Medium cuff: arm circumference 22 to 32 cm)
Package Content	Medium cuff, instruction manual, storage case, battery set, guarantee card, blood pressure pass, regular bulb.

Note: Subject to technical modification without prior notice.

- This OMRON product is produced under the strict quality system of OMRON Healthcare Co. Ltd., Japan. The Core component for OMRON blood pressure monitors, which is the Pressure Sensor, is produced in Japan for assembly.
- Disposal of this product and used batteries should be carried out in accordance with the national regulations for the disposal of electronic products.

EN




= Type B

CE 0197



This device fulfils the provisions of EC directive 93/42/EEC (Medical Device Directive). This blood pressure monitor is designed according to the European Standard EN1060, Non-invasive sphygmomanometers Part 1: General Requirements and Part 3: Supplementary requirements for electromechanical blood pressure measuring systems.

 **Caution: Please read the instruction manual carefully before using the device.**



8. Technical Data

Important information regarding Electro Magnetic Compatibility (EMC)

With the increased number of electronic devices such as PC's and mobile (cellular) telephones, medical devices in use may be susceptible to electromagnetic interference from other devices. Electromagnetic interference may result in incorrect operation of the medical device and create a potentially unsafe situation. Medical devices should also not interfere with other devices.

In order to regulate the requirements for EMC (Electro Magnetic Compatibility) with the aim to prevent unsafe product situations, the EN60601-1-2:2007 standard has been implemented. This standard defines the levels of immunity to electromagnetic interferences as well as maximum levels of electromagnetic emissions for medical devices.

This medical device manufactured by OMRON Healthcare conforms to this EN60601-1-2:2007 standard for both immunity and emissions.

Nevertheless, special precautions need to be observed:

Do not use mobile (cellular) telephones and other devices, which generate strong electrical or electromagnetic fields, near the medical device. This may result in incorrect operation of the unit and create a potentially unsafe situation.

Recommendation is to keep a minimum distance of 7 m. Verify correct operation of the device in case the distance is shorter.

Further documentation in accordance with EN60601-1-2:2007 is available at OMRON Healthcare Europe at the address mentioned in this instruction manual.

Documentation is also available at www.omron-healthcare.com.

Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)

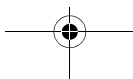
This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed of, with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.



Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

This product does not contain any hazardous substances.





9. Some Useful Information about Blood Pressure

What is Blood Pressure?

Blood pressure is a measure of the force of blood flowing against the walls of the arteries. Arterial blood pressure is constantly changing during the course of the heart's cycle.

The highest pressure in the cycle is called the *Systolic Blood Pressure*; the lowest is the *Diastolic Blood Pressure*.

Both pressure readings, the *Systolic* and *Diastolic*, are necessary to enable a doctor to evaluate the status of a patient's blood pressure.

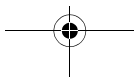
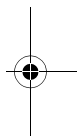
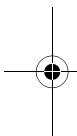
Why is it a Good Thing to measure Blood Pressure at Home?

Having your blood pressure measured by a doctor can cause anxiety which is itself a cause of high blood pressure. As a variety of conditions affect blood pressure, a single measurement may not be sufficient for an accurate diagnosis.

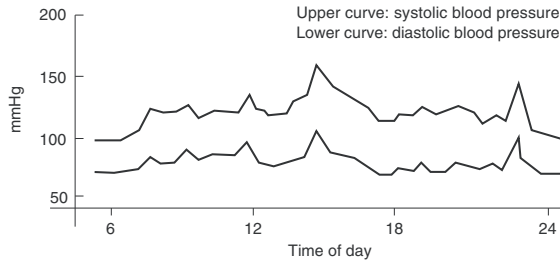
Many factors such as physical activity, anxiety, or the time of day, can influence your blood pressure. Thus it is best to try and measure your blood pressure at the same time each day, to get an accurate indication of any changes in blood pressure. Blood pressure is typically low in the morning and increases from afternoon to evening. It is lower in the summer and higher in the winter.

Blood pressure is measured in millimetres of mercury (mmHg) and measurements are written with the systolic pressure before the diastolic e.g. A blood pressure written as 135/85, is referred to as 135 over 85 mmHg.

EN



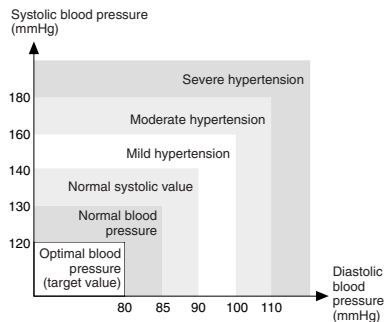
9. Some Useful Information about Blood Pressure



Example: fluctuation within a day (male, 35 years old)

Classification of Blood Pressure by the World Health Organization

The World Health Organization (WHO) and the International Society of Hypertension (ISH) developed the Blood Pressure Classification shown in this figure.



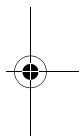
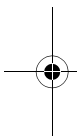
This classification is based on the blood pressure values measured on people in a sitting position in outpatient departments of hospitals.

* There is no universally accepted definition of hypotension. However, those having the systolic pressure below 100 mmHg are assumed as hypotensive.

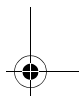
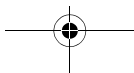
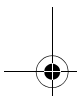


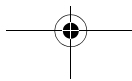
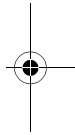
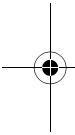
Manufacturer 	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, Kyoto, 617-0002 JAPAN		
EU-representative <table border="1" data-bbox="242 409 381 466"> <tr> <td data-bbox="242 409 310 466">EC</td> <td data-bbox="310 409 381 466">REP</td> </tr> </table>	EC	REP	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Scorpis 33, 2132 LR Hoofddorp, THE NETHERLANDS www.omron-healthcare.com
EC	REP		
Exclusive distributor in Russia & importer	ComplectService Ltd. 13-14 building, 26 B. Tishinskiy per., Moscow 123557, RUSSIA www.csmedica.ru		
Production facility	OMRON (DALIAN) CO., LTD. Dalian, CHINA		

Made in China

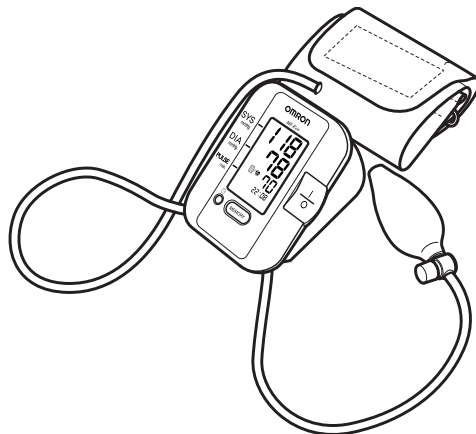


EN





OMRON



Измеритель артериального давления и частоты
пульса полуавтоматический
Модель M1 Eco

- Instruction manual
- РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

EN

RU

All for Healthcare



Содержание

Перед использованием прибора

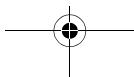
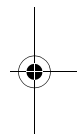
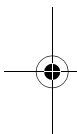
Введение	45
Важные меры предосторожности	46
1.Обзор	48
2.Подготовка к работе	51
2.1 Установка/замена батарей.....	51
2.2 Установка даты и времени.....	53
2.3 Настройка установок прибора.....	56

Инструкции по эксплуатации

3.Использование прибора	57
3.1 Правильная поза при выполнении измерения.....	57
3.2 Как правильно наложить манжету на плечо.....	59
3.3 Выполнение измерения.....	62
3.4 Использование функции памяти.....	67
4.Краткое справочное руководство	70

Уход и обслуживание

5.Устранение ошибок и неисправностей	71
5.1 Сообщения об ошибках.....	71
5.2 Поиск и устранение неисправностей.....	73
6.Обслуживание и хранение	75
7.Дополнительные принадлежности	78
8.Технические характеристики	79
9.Некоторая полезная информация об артериальном давлении	82





Введение

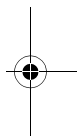
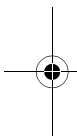
Благодарим Вас за покупку прибора OMRON M1 Eсо для измерения артериального давления на плече.

OMRON M1 Eсо является прибором для измерения артериального давления с ручным нагнетанием воздуха в манжету, работающим на осциллометрическом принципе. Он измеряет артериальное давление и пульс просто и быстро.

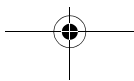
Кроме того, прибор сохраняет в памяти до 42 результатов измерений и рассчитывает среднее значение 3-х измерений за последние 10 минут. (Если в памяти имеются только два измерения за этот период, то средние значения будут определены для двух измерений. Если в памяти есть только одно измерение за этот период, то в качестве средних значений на экран будут выведены результаты этого одного измерения.)



Пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство по эксплуатации перед использованием прибора. Для получения конкретной информации о своем артериальном давлении ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ С ЛЕЧАЩИМ ВРАЧОМ.



RU





Важные меры предосторожности

Во время беременности, при аритмии или атеросклерозе, проводя мониторинг артериального давления, консультируйтесь с лечащим врачом.

Никогда не изменяйте дозировку медикаментов, выписанных лечащим врачом.

M1 Eso рекомендован для индивидуального использования, т.к. оснащен функцией запоминания результатов измерения.

Предупреждение!

Обозначает потенциально опасную ситуацию, которая может привести к смерти или тяжелым травмам.

(Общее использование)

- Всегда консультируйтесь с лечащим врачом. Самостоятельная постановка диагноза на основе результатов измерений и самолечение опасны.
- Людям с серьезными нарушениями кровообращения или болезнями крови перед использованием прибора необходимо проконсультироваться с врачом. Чрезмерное давление в манжете может привести к внутреннему кровотечению.

(Использование батареи)

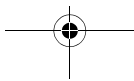
- При попадании в глаза электролита из батареи немедленно промойте их большим количеством чистой воды. Проконсультируйтесь с врачом как можно скорее.

Внимание:

Обозначает потенциально опасную ситуацию, которая может привести к травмам легкой или средней тяжести, а также к повреждению оборудования или другого имущества.

(Общее использование)

- Не оставляйте прибор без присмотра в присутствии детей или лиц, не отвечающих за свои действия.
- Используйте только для измерения артериального давления.
- Не разбирайте прибор и манжету.
- Не создавайте давление в манжете выше 299 мм рт. ст.
- Не используйте рядом с прибором сотовый телефон или другие устройства, которые излучают электромагнитные поля. Это может привести к неправильной работе прибора.
- Не используйте прибор в движущемся транспортном средстве (автомобиль, самолет).





(Использование батарей)

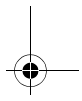
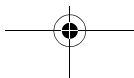
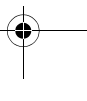
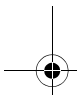
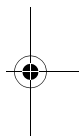
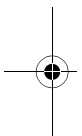
- При попадании электролита из батареи на кожу или одежду немедленно промойте большим количеством чистой воды.
- Устройство работает только от четырех щелочных батарей «AAA». Не используйте батареи другого типа.
- При установке батарей обязательно соблюдайте полярность.
- Немедленно заменяйте старые батареи. Заменяйте все четыре батареи одновременно.
- Если Вы не собираетесь использовать прибор в течение трех или более месяцев, выньте батареи.
- После замены батарей может потребоваться вновь установить дату и время. Если на экране мигают цифры, обозначающие год, см. “2.2 Установка даты и времени”.
- Не используйте новые и старые батареи вместе.

Общие меры предосторожности

- Не нагнетайте воздух в манжету, если она не обернута вокруг плеча.
- Не подвергайте прибор ударам и вибрации, не допускайте его падения.
- Не выполняйте измерения после купания, приема алкоголя, курения, выполнения физических упражнений или еды.
- Не мойте манжету и не погружайте ее в воду.
- Прочтите рекомендации подраздела «Важная информация об электромагнитной совместимости (ЭМС)» в разделе «Технические характеристики» и следуйте им.
- Прочтите рекомендации подраздела «Надлежащая утилизация продукта» в разделе «Технические характеристики» и следуйте им при утилизации прибора и других принадлежностей или дополнительных частей.

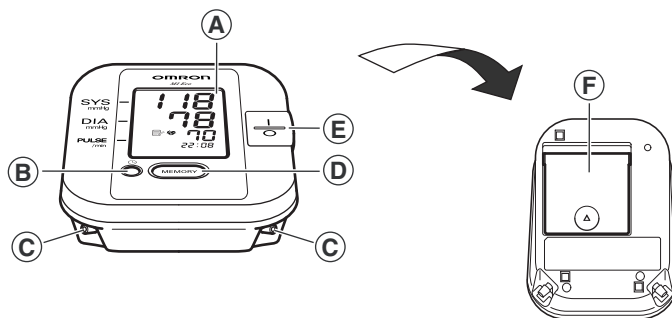
Сохраните данное руководство для использования в будущем.

RU



1. Обзор

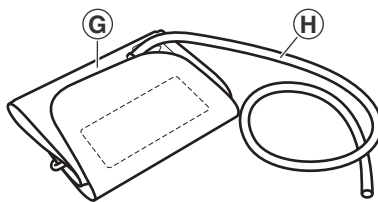
Электронный блок



- A. Дисплей
- B. Кнопка SET (Установка)
- C. Коннектор воздушной трубки
- D. Кнопка MEMORY (Память)
- E. Кнопка I/O (Вкл/Выкл)

- F. Отсек для батарей

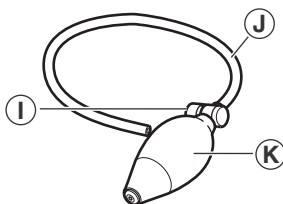
Манжета для измерений на плече



- G. Манжета для измерений на плече
(Стандартная манжета: окружность руки 22–32 см)
- H. Воздушная трубка

При появлении утечки воздуха из манжеты ее следует заменить новой. (Обратитесь к Главе 7 «Дополнительные принадлежности»)

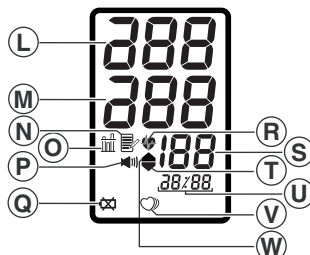
Нагнетательный элемент



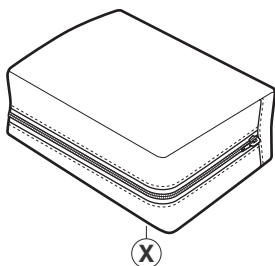
- I. Кнопка стравливания воздуха
- J. Воздушная трубка
- K. Груша для нагнетания воздуха в манжету

RU

1. Обзор

Дисплей

- | | |
|---|---|
| <p>L. Систолическое артериальное давление</p> <p>M. Диастолическое артериальное давление</p> <p>N. Символ памяти (Выводится на экран при просмотре результатов, хранящихся в памяти.)</p> <p>O. Символ среднего значения (Выводится на экран при просмотре среднего результата последних трех измерений.)</p> <p>P. Символ звукового сигнала</p> <p>Q. Символ разряда батарей</p> | <p>R. Символ сердцебиения</p> <p>1. (Мигает при измерении)</p> <p>2. (Мигание после окончания измерения означает, что артериальное давление превышает рекомендуемый диапазон)</p> <p>S. Пульс</p> <p>T. Символ декомпрессии</p> <p>U. Дата/Время</p> <p>V. Символ нерегулярного сердцебиения</p> <p>W. Символ необходимости повторного нагнетания</p> |
|---|---|

Комплектация

- | | |
|---|--|
| <p>X. Футляр для хранения</p> <p>Y. Четыре щелочные батареи типа «AAA» (LR03)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Руководство по эксплуатации • Гарантийный талон • Журнал для записи артериального давления • Электронный блок с манжетой и грушей |
|---|--|

2. Подготовка к работе

2.1 Установка/замена батарей

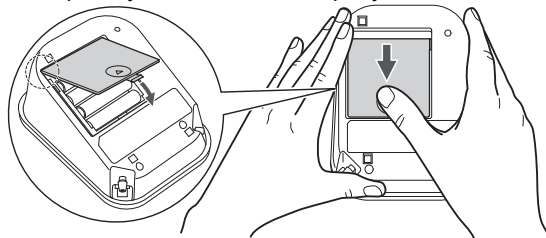
1. Проверните электронный блок передней панелью вниз.

2. Сдвиньте крышку отсека для батарей в направлении стрелки, нажимая на рифленую часть крышки.

3. Вставьте или замените четыре батареи размера «AAA» так, чтобы символы полярности батарей + (положительный) и – (отрицательный) совпадали со значками, имеющимися в отсеке для батарей.

4. Установите крышку отсека для батарей на место.

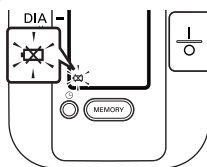
Задвиньте крышку, как показано на рисунке, до защелкивания.






RU

Примечание: Значения результатов измерений остаются в памяти даже после замены батарей.

2. Подготовка к работе

Срок службы батарей и их замена

Если на экране появился символ разряда батарей (), замените сразу все четыре батареи одновременно.

- Когда символ разряда батарей () начинает мигать, прибор еще можно использовать в течение некоторого времени. Батареи следует заменить новыми заблаговременно.
- Когда символ () светится постоянно, батареи полностью разряжены. Батареи следует заменить новыми немедленно. Выключите прибор перед заменой батарей.
- Если прибор не будет использоваться в течение трех месяцев или более, необходимо вынуть из него батареи.
- При извлечении батарей из прибора на 30 секунд происходит сброс установок Дата/Время, поэтому впоследствии нужно заново установить дату и время. Для получения более подробной информации обратитесь к разделу “2.2 Установка даты и времени”.
- Утилизацию батарей следует производить в соответствии с местными правилами.

Четырех новых щелочных батарей размера «AAA» хватает примерно на 1500 измерений, если делать по два измерения в день.

Поскольку прилагаемые батареи могут использоваться для демонстрации работы прибора, то их может хватить меньше, чем на 1500 измерений.

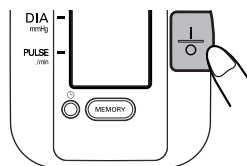
2.2 Установка даты и времени

Прибор для измерения артериального давления автоматически запоминает до 42 результатов измерений, включая дату и время измерения, и вычисляет среднее значение трех измерений за последние 10 минут.

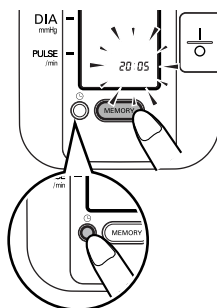
Для использования памяти и функции вычисления средних значений:

- Перед выполнением первого измерения надо установить в приборе правильную дату и время.
- При извлечении батарей из прибора более чем на 30 секунд происходит сброс установок даты и времени, поэтому впоследствии нужно заново установить дату и время.

1. При первом включении прибора кнопкой I/O после установки батарей значение года (2005) будет мигать на экране.



2. При нажатии кнопки MEMORY выводимое значение будет увеличиваться на единицу за одно нажатие.



Примечания:

- Возможное значение года может лежать в диапазоне от 2005 до 2030. Если значение года достигает 2030, то следующим значением будет 2005.
- Если Вы будете удерживать кнопку MEMORY, то значения будут меняться быстро.

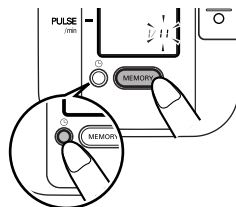
RU

2. Подготовка к работе

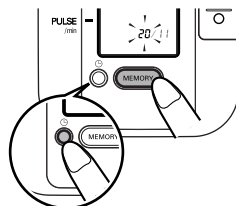
- 3.** Для подтверждения выбранного значения нажмите кнопку SET, когда желаемое значение появится на экране.

Теперь значение года установлено, и на экране начинают мигать цифры месяца.

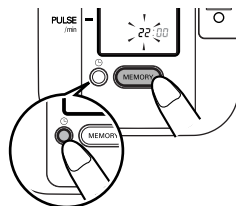
- 4.** Повторите шаги 2 и 3 для установки месяца.
Теперь значение месяца установлено, и на экране начинают мигать цифры дня.



- 5.** Повторите шаги 2 и 3 для установки дня.
Значение дня установлено, и на экране начинают мигать цифры часа.



- 6.** Повторите шаги 2 и 3 для установки часа.
Значение часа установлено, и на экране начинают мигать цифры минут.

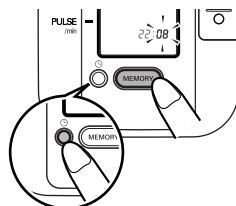


7. Повторите шаги 2 и 3 для установки минут.

Минуты установлены.

После установки значения минут прибор автоматически переходит в режим ожидания.

Для перехода в режим настройки даты и времени из режима ожидания дважды нажмите кнопку SET.



Примечания:

- После завершения настройки состояния звукового сигнала на экране начнут мигать установки Время/Дата.
- После настройки всех параметров, пожалуйста, нажмите кнопку I/O для выключения прибора.

2. Подготовка к работе

2.3 Настройка установок прибора

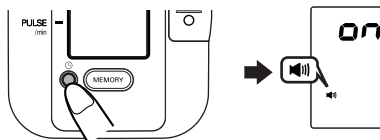
Вы можете изменять параметры различных установок прибора. Это осуществляется нажатием кнопки SET для выбора изменяемой установки прибора и затем нажатием кнопки MEMORY для выбора ее параметров. После выбора необходимых параметров установки нажмите кнопку I/O для подтверждения изменения и выключения питания прибора.

Состояние звукового сигнала

При включенном звуковом сигнале прибор издает звук во время измерения (показывая, что прибор зарегистрировал пульсовые волны) и по его окончании.

1. Однократно нажмите кнопку SET, когда прибор находится в режиме ожидания.

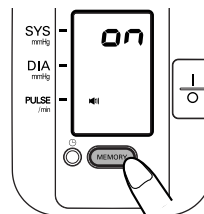
На экране появится символ звукового сигнала.



2. Для выбора состояния звукового сигнала «on» (вкл.) или «off» (выкл.) нажимайте кнопку MEMORY.

Состояние меняется с «on» на «off» и обратно при каждом нажатии кнопки MEMORY.

Состоянием по умолчанию является «on».



3. После выбора нужного состояния нажмите кнопку I/O для выключения прибора.

Примечания:

- Если Вы хотите настроить дату и время, то после настройки состояния звукового сигнала надо нажать кнопку SET и далее действовать в соответствии с инструкциями по установке даты и времени (Обратитесь к разделу 2.2), а затем нажать кнопку I/O для выключения прибора.
- Если Вы забудете выключить прибор, то он через пять минут выключится автоматически.

3. Использование прибора

3.1 Правильная поза при выполнении измерения

Измерение можно производить на левой или правой руке.

Примечание:

- Измерения следует выполнять, сидя в расслабленном положении и в спокойной обстановке. Убедитесь, что в комнате не слишком холодно и не слишком жарко.
- Не измеряйте давление после приема ванны, употребления алкоголя или после физической нагрузки.
- Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения.



RU



3.Использование прибора

Примечания:

- Правильное положение при измерении необходимо для получения точных результатов.
- Кроме этого, следует стараться измерять артериальное давление каждый день в одно и то же время. (Рекомендуемое время – в течение одного часа после пробуждения.)

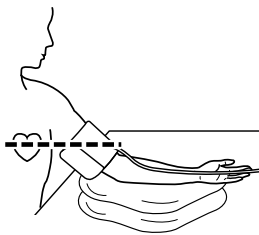
Неправильное положение

- Отклонившись назад (наклонившись вперед)
- Сидя нога на ногу
- Сидя на диване или за низким столиком, наклонившись вперед



Такие ситуации способствуют получению более высоких значений артериального давления из-за напряженности или из-за того, что манжета находится ниже уровня сердца.

Если манжета находится ниже уровня сердца, используйте подушечку и т.д. для того, чтобы подобрать высоту положения руки.

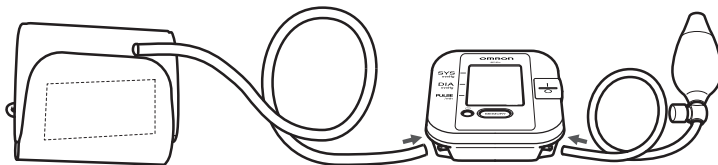


3.2 Как правильно наложить манжету на плечо

Примечания:

- Для получения точных результатов убедитесь, что манжета правильно обернута вокруг плеча.
- Измерения можно выполнять в легкой одежде. Тем не менее, перед измерением следует снять толстую одежду, такую как свитер.
- При измерении манжету можно надеть на левую или правую руку. Артериальное давление в правой и левой руке может отличаться; соответственно могут отличаться и результаты измерений. Компания Omron рекомендует всегда измерять давление на одной и той же руке. Если значения давлений для двух рук значительно различаются, проконсультируйтесь с врачом, какую руку использовать для измерения артериального давления.

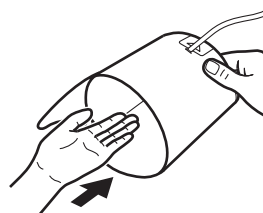
1. Присоедините воздушные трубки, идущие от манжеты и груши для нагнетания к соответствующим коннекторам на приборе.



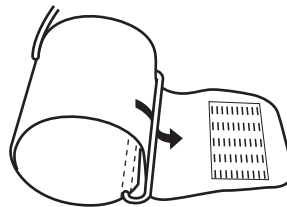
RU

3. Использование прибора

2. Вставьте левую руку в петлю, образованную манжетой.

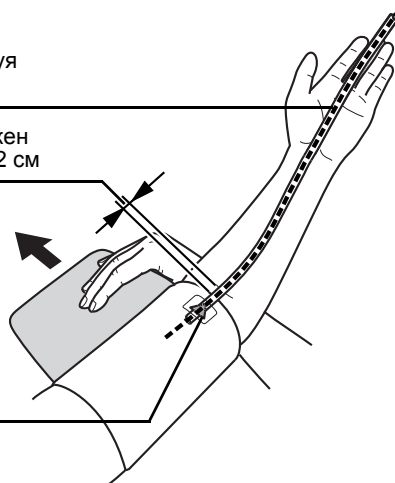


Примечание: Если манжета разобрана, пропустите дальний от воздушной трубки край манжеты через металлическую скобу так, чтобы сформировалась петля. Мягкая ткань должна оказаться с внутренней стороны петли манжеты.



3. Правильное положение манжеты.

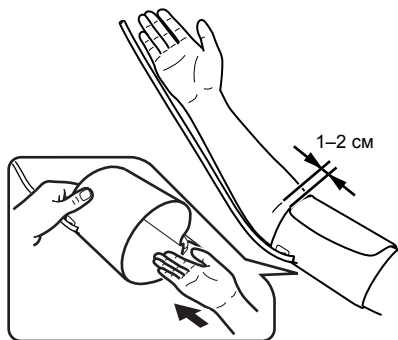
- 1) Воздушная трубка должна проходить по внутренней стороне предплечья, образуя единую линию со средним пальцем.
- 2) Нижний край манжеты должен находиться примерно на 1-2 см выше локтевого сгиба.
- 3) Наденьте манжету на верхнюю часть руки так, чтобы цветная метка (голубая стрелка под трубкой) располагалась по середине внутренней стороны руки.



Измерение на правой руке

Наденьте манжету так, чтобы воздушная трубка была со стороны локтя.

- Будьте внимательны и не кладите руку на воздушную трубку, чтобы не ограничить прохождение воздуха в манжету.
- Манжета должна быть примерно на 1–2 см выше локтевого сгиба.



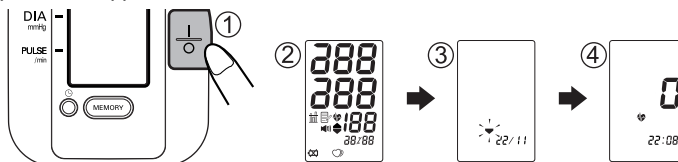
RU

4. После правильного наложения манжеты ПЛОТНО закрепите ее застежкой.

3. Использование прибора

3.3 Выполнение измерения**1. Подготовка**

- 1) Нажмите кнопку стравливания воздуха, чтобы выпустить весь воздух из манжеты.
- 2) Нажмите кнопку I/O, чтобы включить прибор.
- 3) В течение короткого времени на экране будут высвечиваться все символы.
Символ батарей также будет высвечен на экране в целях тестирования. Это не означает, что батареи разряжены.
- 4) На экран выводится текущая дата и начинает мигать символ декомпрессии.
- 5) Наконец, на экране появляется символ сердцебиения, текущее время и цифра 0.



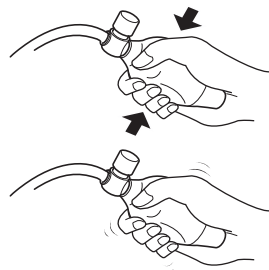
Примечание: Если символ декомпрессии долго не исчезает, нажмите кнопку стравливания воздуха, чтобы выпустить воздух из манжеты.

2. Нагнетание воздуха в манжету с помощью груши.

- 1) Накачивайте воздух в манжету до тех пор, пока давление в ней не достигнет значения, на 30–40 мм рт.ст. превышающего ожидаемое значение Вашего систолического давления.

Например, если Ваше ожидаемое давление составляет примерно 140 мм рт.ст., накачивайте воздух в манжету до тех пор, пока давление в ней не достигнет 170–180 мм рт.ст. Накачивать манжету нужно быстро, так чтобы давление в ней достигало нужных значений приблизительно за 5 секунд.

- 2) Когда давление достигнет желаемой величины, отложите грушу. Не двигайтесь и не разговаривайте.



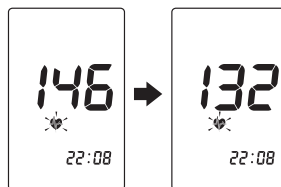
3. Использование прибора

- Во время нагнетания воздуха в манжету на экране продолжает высвечиваться текущее время.

Примечание: Не накачивайте манжету больше, чем это необходимо.

3. Начало измерения.

Измерение начинается автоматически после того, как Вы прекращаете накачивать манжету. На экране появляются уменьшающиеся числа, символ сердцебиения мигает.



Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения.

При измерении звуковой сигнал будет подаваться в ритме биения сердца (если включен – состояние «on»).

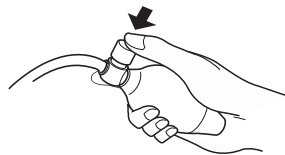
Примечание: Для отмены измерения нажмите кнопку I/O, чтобы выключить прибор, и нажмите кнопку стравливания воздуха, чтобы выпустить воздух из манжеты.

На экране мигает символ декомпрессии. Значения артериального давления и частоты пульса выводятся на экран.



4. Окончание измерения.

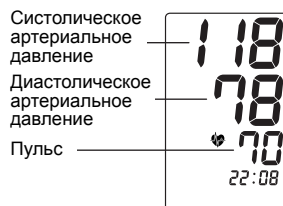
Нажмите и удерживайте кнопку стравливания воздуха из манжеты до тех пор, пока символ декомпрессии не исчезнет с экрана.



RU

3. Использование прибора

- 5.** Проверка результатов измерения.
Прибор автоматически сохраняет в памяти значения артериального давления и частоты пульса, а также дату и время проведения измерения. Обратитесь к разделу 3.4 «Использование функции памяти».



По окончании измерения прибор подает звуковой сигнал (если он включен).

Примечание: Перед выполнением повторного измерения следует подождать 2–3 минуты. Перерыв между измерениями позволяет артериям вернуться в состояние, предшествующее измерению артериального давления.

⚠ Предупреждение!

Самостоятельная оценка результатов измерений и самолечение опасны. Пожалуйста, следуйте указаниям лечащего врача.

Обычные причины неточных результатов

Манжета слишком свободно сидит на руке.



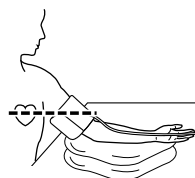
Движение или разговор во время измерения.



Положение с наклоном вперед.



Примечание: Если манжета находится ниже уровня сердца, используйте подушечку и т.д. для того, чтобы подобрать высоту положения руки.



- 6.** Расстегните застежку и снимите манжету с плеча.
7. Нажмите кнопку I/O, чтобы выключить прибор.

Примечание: Если Вы забудете выключить прибор, то он через пять минут выключится автоматически.

Важно:

- Если Ваше систолическое или диастолическое давление оказалось за пределами нормы, то при выводе на экран результата измерения будет мигать символ сердцебиения.

Проведенные в последнее время исследования показали, что в качестве ориентира для определения повышенного артериального давления в домашних условиях можно использовать следующие значения.



Систолическое артериальное давление	Выше 135 мм рт.ст.
Диастолическое артериальное давление	Выше 85 мм рт.ст.

Эти критерии предназначены для домашних измерений артериального давления.

Критерии уровня артериального давления для профессиональных измерений приведены в разделе Главе 9 «Некоторая полезная информация об артериальном давлении»

- Ваш прибор для измерения артериального давления имеет функцию определения нерегулярного сердцебиения. Нерегулярное сердцебиение может влиять на результаты измерений. Алгоритм обнаружения нерегулярного сердцебиения автоматически определяет пригодность результатов измерения и необходимость его повторения. Если во время измерения обнаружена нерегулярность сердцебиения, но результат достоверен, то он выводится на экран вместе с символом нерегулярного сердцебиения (♥). Если нерегулярное сердцебиение приводит к недостоверному измерению, то результаты не выводятся на экран. Если после выполнения измерения светится символ нерегулярного сердцебиения (♥), следует повторить измерение. Если символ нерегулярного седцебиения (♥) выводится часто, сообщите об этом лечащему врачу.




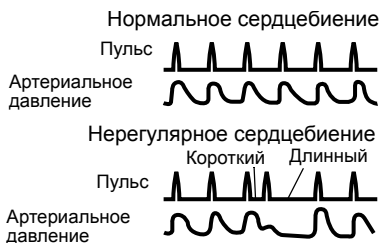
RU

3. Использование прибора

Что такое нарушение ритма?


Нерегулярное сердцебиение – это ритм сердечных сокращений, который отличается больше, чем на 25% от среднего сердечного ритма, определенного при измерении систолического и диастолического артериального давлений.

Если такой нерегулярный ритм обнаружен более, чем дважды в течение измерения, то на экране появляется символ нерегулярного сердцебиения () при выводе результатов измерения.


**Что такое аритмия?**

Биение сердца вызывается электрическими сигналами, заставляющими сердце сокращаться.

Аритмия – это состояние, когда ритм сердцебиения нарушен из-за сбоев в биоэлектрической системе, управляющей сердцебиением. Ее типичными признаками являются выпадающие сокращения сердца, преждевременные сокращения, необычно частый (тахикардия) или редкий (брадикардия) пульс. Это может быть обусловлено заболеванием сердца, возрастом, физической предрасположенностью, стрессом, недостатком сна, усталостью и т.д. Диагноз аритмии может быть поставлен только врачом после специального обследования.

Означает ли появление на экране символа нерегулярного сердцебиения () при выводе результатов признаком аритмии или нет, может быть определено только Вашим лечащим врачом после обследования и постановки диагноза.

 Предупреждение!

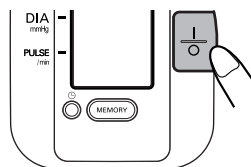
Если символ нерегулярного сердцебиения () выводится часто, сообщите об этом лечащему врачу. Самостоятельная постановка диагноза по результатам измерений и самолечение опасны. Пожалуйста, следуйте указаниям лечащего врача.

3.4 Использование функции памяти

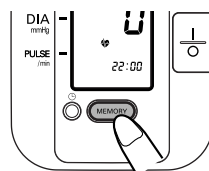
Этот прибор имеет память, в которой могут храниться результаты 42 измерений. Каждый раз по окончании измерения прибор автоматически заносит в память артериальное давление и частоту пульса.

Примечание: Если в памяти уже хранятся результаты 42 измерений, то результаты самого старого измерения будут удалены для записи результатов нового измерения.

1. Нажмите кнопку **O/I**, чтобы включить питание прибора.



2. Когда на экране появится символ сердечбиения, нажмите кнопку **MEMORY**.



Если в течение предшествующих десяти минут были произведены три измерения, то на экран выводятся средние значения этих трех измерений. (Если в памяти имеются только два измерения за этот период, то средние значения будут определены для двух измерений. Если в памяти есть только одно измерение за этот период, то в качестве среднего значения будет выведен результат этого измерения.)



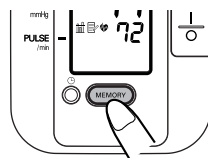
RU

Примечание: Если в памяти нет ни одного результата измерения, то экран выглядит так, как показано справа.



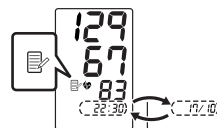
3. Использование прибора

3. Еще раз нажмите кнопку MEMORY, когда на экран выведены средние значения измерения.

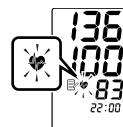


При этом на экран будут выведены результаты самого последнего измерения.

Вместе с результатами измерения на экран поочередно выводятся дата и время каждого измерения.

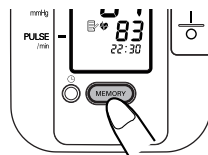


Примечание: Если Ваше систолическое или диастолическое давление оказалось за пределами нормы, то при выводе на экран результата измерения будет мигать символ сердцебиения. Обратитесь к разделу 3.3, Важно.



4. Продолжайте нажимать кнопку MEMORY для просмотра результатов предыдущих измерений «по кругу».

Удерживайте эту кнопку нажатой для быстрого просмотра «по кругу» предыдущих результатов.



Если символ нерегулярного сердцебиения появился во время измерения, то он будет светиться и при выводе результатов.

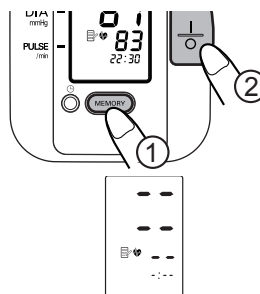
5. Нажмите кнопку I/O, чтобы выключить прибор.

Если Вы забудете выключить прибор, то он через пять минут выключится автоматически.

Удаление всех значений из памяти

В приборе невозможно удаление сохраненных отдельных измерений, можно удалить только все значения сразу.

1. Для удаления сохраненных результатов сначала нажмите кнопку MEMORY. Затем, не отпуская ее, нажмите одновременно кнопку I/O и удерживайте ее нажатой примерно 2–3 секунды. При этом все значения будут удалены из памяти.



Примечание: Будьте внимательны, чтобы не нажать кнопку I/O первой. Если кнопка I/O будет нажата первой, то прибор выключится.

2. Нажмите кнопку I/O, чтобы выключить прибор.

Если Вы забудете выключить прибор, то он через пять минут выключится автоматически.

RU

Примечания:

- Если значения даты и времени устанавливаются на время, предшествующее последнему измерению, то средние значения будут основываться на измерениях, проведенных после установки новых значений даты и времени. Однако Вы сможете просматривать измерения, сохраненные в памяти.
- Пожалуйста, обратите внимание, что все измерения сохраняются в памяти. Это следует помнить при измерении артериального давления у разных людей одним прибором.

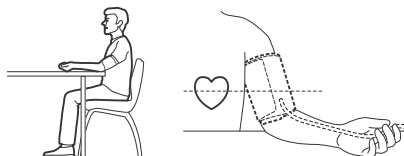
4. Краткое справочное руководство

Используйте этот раздел только как краткий справочник. Если Вы используете прибор впервые, пожалуйста, внимательно прочтите главу 3 данного руководства по эксплуатации.

Для того, чтобы получить достоверные измерения, откажитесь от приема пищи, не курите и не выполняйте физических упражнений в течение, по крайней мере, 30 минут перед измерением давления.

Примечание: Снимите всю плотно облегающую одежду с верхней части руки.

1. Сядьте на стул так, чтобы ступни ног опирались на пол, и положите руку на стол так, чтобы манжета была расположена на уровне сердца.

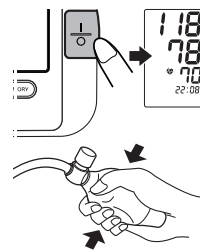


2. Наложите манжету на верхнюю часть руки. Цветная метка должна располагаться на середине внутренней стороны руки и смотреть вниз вдоль внутренней стороны руки так, чтобы воздушная трубка спускалась по внутренней стороне предплечья, образуя единую линию со средним пальцем.

3. Закрепите манжету вокруг руки, используя застежку-«липучку».

4. Нажмите кнопку I/O, чтобы включить прибор, после этого с помощью груши накачайте манжету.

После завершения измерения и выведения на экран результатов измерения нажмите кнопку стравливания воздуха, чтобы выпустить воздух из манжеты.



5. Нажмите кнопку I/O, чтобы выключить прибор.

Примечание: Перед выполнением повторного измерения артериального давления всегда следует подождать 2–3 минуты.

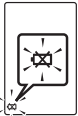


5. Устранение ошибок и неисправностей

5.1 Сообщения об ошибках

Условное обозначение ошибки	Причина	Средство
	Недостаточное давление в манжете.	Нажмите кнопку стравливания воздуха и выполните измерение еще раз, с более высоким уровнем давления в манжете. Внимательно прочитайте шаги, описанные в разделе 3.3.
	Движение во время измерения	Повторите измерение. Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения. Обратитесь к разделу 3.3.
	Воздушная трубка не подсоединена.	Проверьте надежность соединения воздушной трубки. Обратитесь к разделу 3.2.
	Неправильно наложена манжета на плечо.	Правильно наложите манжету на плечо. Обратитесь к разделу 3.2.
	Мешает одежда под манжетой на плече.	Удалите из-под манжеты всю мешающую одежду. Обратитесь к разделу 3.2.
	Утечка воздуха из манжеты.	Замените манжету новой. Обратитесь к Главе 7.
	Манжета была накачана до давления более 299 мм рт.ст.	Не создавайте давление в манжете выше 299 мм рт.ст. Обратитесь к разделу 3.3.

RU

5. Устранение ошибок и неисправностей

Условное обозначение ошибки	Причина	Средство
 <p data-bbox="301 458 426 532">Мигает или постоянно изображен на экране</p>	Низкое напряжение батарей.	Замените все четыре батареи «AAA» новыми. Обратитесь к разделу 2.1.
	Ошибка прибора.	Свяжитесь с Вашим продавцом OMRON или дистрибьютором. Обратитесь к Главе 8.
	Давление слишком низкое.	С помощью груши накачайте манжету до тех пор, пока символ повторного нагнетания не исчезнет. Или стравите воздух из манжеты и повторите измерение, убедившись, что символ сердцебиения высвечивается на экране. Обратитесь к разделу 3.3.

Примечание: При выводе сообщений об ошибках может также высвечиваться символ нерегулярного сердцебиения.

5.2 Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Причина	Средство
Значение слишком низкое (или высокое).	Неправильно наложена манжета на плечо.	Правильно закрепите манжету на плече. Обратитесь к разделу 3.2.
	Движение или разговор во время измерения.	Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения. Обратитесь к разделу 3.3.
	Мешает одежда под манжетой.	Удалите из-под манжеты всю мешающую одежду. Обратитесь к разделу 3.1.
Не растет давление в манжете.	Надежно ли воздушная трубка присоединена к электронному блоку?	Убедитесь, что воздушная трубка надежно присоединена. Обратитесь к разделу 3.2.
	Утечка воздуха из манжеты.	Замените манжету новой. Обратитесь к Главе 7.
Манжета сдувается слишком быстро.	Манжета наложена на плечо слишком свободно.	Правильно наложите манжету, чтобы она была плотно обернута вокруг плеча. Обратитесь к разделу 3.2.
Измерение невозможно, или значения получаются слишком низкие или слишком высокие.	Достигнут ли был необходимый уровень давления в манжете?	Накачайте воздух в манжету так, чтобы давление в ней на 30–40 мм рт.ст. превышало предыдущий результат измерения. Обратитесь к разделу 3.3.
	Не была ли во время накачки нажата кнопка стравливания воздуха?	Будьте осторожны, чтобы не нажать кнопку стравливания воздуха во время измерения.
Прибор выключается во время измерения.	Батареи разряжены.	Замените батареи новыми. Обратитесь к разделу 2.1.

RU

5. Устранение ошибок и неисправностей

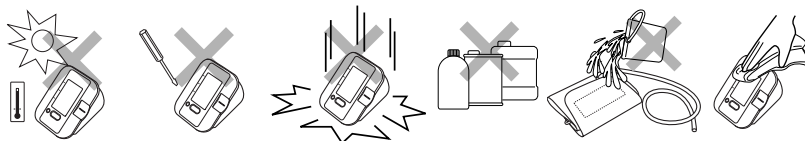
Проблема	Причина	Средство
При нажатии на кнопки ничего не происходит.	Батареи разряжены.	Замените батареи новыми. Обратитесь к разделу 2.1.
	Неправильно вставлены батареи.	Вставьте батареи, соблюдая полярность (+/-). Обратитесь к разделу 2.1.
Другие неисправности.	Нажмите кнопку I/O и повторите измерение. Если проблема не исчезает, попробуйте заменить батареи на новые. Если это не разрешило проблему, свяжитесь с представителем фирмы OMRON или дистрибьютором.	

6. Обслуживание и хранение

Обслуживание

Для предотвращения повреждений прибора, пожалуйста, не допускайте:

- Воздействия на электронный блок и манжету чрезмерно высокой или низкой температуры, влажности, влаги или прямого солнечного света.
- Тугого сворачивания манжеты или трубок.
- Накачки манжеты до давления выше 299 мм рт.ст.
- Разборки прибора.
- Воздействия на прибор сильных ударов или вибраций (например, падения прибора на пол).
- Использования летучих жидкостей для очистки электронного блока. Прибор следует чистить мягкой сухой тканью.
- Для чистки манжеты используйте мягкую влажную ткань и мыло.
- Погружения манжеты в воду, не стирайте манжету.
- Использования бензина, разбавителей или подобных растворителей для чистки манжеты.



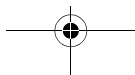
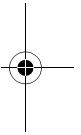
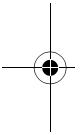
- Самостоятельного выполнения любого ремонта. При обнаружении дефекта проконсультируйтесь с представителем OMRON или дистрибьютором, указанным на упаковке прибора.

RU



Проверка и обслуживание

- Данный прибор для измерения артериального давления предназначен для длительной эксплуатации и его точность была тщательно проверена.
- Для обеспечения правильной работы и точности прибора рекомендуется проверять прибор каждые два года. Пожалуйста, свяжитесь с полномочным представителем OMRON или с Центром обслуживания покупателей OMRON по адресу, указанному на упаковке или в приложенной документации.
- Не выполняйте никакого ремонта самостоятельно. Если обнаружен дефект, или у Вас есть сомнения относительно правильности работы прибора, свяжитесь с полномочным представителем OMRON или Центром обслуживания покупателей OMRON.



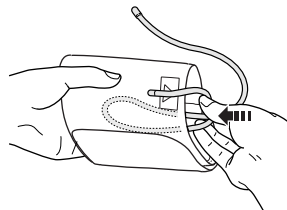
Хранение

Когда прибор не используется, храните его в футляре.

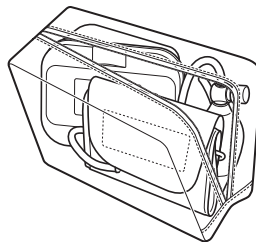
1. Отсоедините воздушные трубки от коннекторов.

2. Аккуратно сверните воздушную трубку и положите ее внутрь манжеты.

Примечание: Не сгибайте воздушную трубку слишком туго.



3. Поместите манжету, грушу и электронный блок в футляр для хранения.



Прибор нельзя хранить в следующих условиях:

- Если прибор может намокнуть.
- Место хранения подвержено воздействию чрезмерной температуры, влажности, прямого солнечного света, пыли или едких испарений.
- Место хранения подвержено действию вибраций, ударов, или прибор будет находиться там на наклонной плоскости.
- Место хранения подвержено действию химических веществ или едких паров.

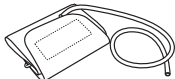
RU



7. Дополнительные принадлежности

Средняя манжета

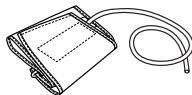
Окружность руки 22–32 см



CM-9515371-7

Большая манжета

Окружность руки 32–42 см



CL-9515370-9

Малая манжета

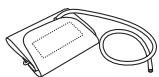
Окружность руки 17–22 см



CS2-9515373-3

Комплект из малой манжеты и груши Стандартная груша

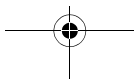
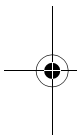
Окружность руки 17–22 см



CSB2-9515372-5



4997965-1



8. Технические характеристики

Наименование	Измеритель артериального давления и частоты пульса полуавтоматический
Модель	OMRON M1 Eco (HEM-4011C-RU)
Дисплей	Цифровой ЖК дисплей
Метод измерений	Осциллометрический
Диапазон измерений	Давления воздуха в манжете: от 0 до 299 мм рт.ст. Частоты пульса: от 40 до 180 ударов/мин.
Память	42 измерения с датой и временем
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении давления воздуха в компрессионной манжете	±3 мм рт.ст.
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении частоты пульса	±5%
Компрессия	Ручная с помощью груши для нагнетания воздуха
Декомпрессия	Автоматический клапан сброса давления
Источник питания	4 элемента питания типа «AAA» на 1,5 В
Срок службы элементов питания	Емкости новых щелочных элементов питания хватает приблизительно на 1500 измерений
Условия эксплуатации	температура окружающего воздуха от +10°C до +40°C относительная влажность от 30 до 85%
Условия хранения	температура окружающего воздуха от -20°C до +60°C относительная влажность от 10 до 95%
Масса электронного блока	Не более 210 г без элементов питания
Масса манжеты	Не более 130 г
Габаритные размеры	Не более 136 (д) мм × 106 (ш) мм × 80 (в) мм
Размеры манжеты	Не более 146 мм × 446 мм (Средняя манжета: для плеча окружностью от 22 до 32 см)
Комплект поставки	Электронный блок, манжета компрессионная, груша для нагнетания воздуха, чехол для хранения прибора, руководство по эксплуатации, комплект элементов питания, гарантийный талон, журнал для записи артериального давления

Примечание: Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

- Данное изделие OMRON изготовлено в условиях применения системы строгого контроля качества компании OMRON Healthcare Co. Ltd., Япония. Датчик давления - главный компонент приборов для измерения артериального давления компании OMRON - изготавливается в Японии для сборки.
- Утилизация данного изделия и использованных батарей должна осуществляться в соответствии с государственными правилами по утилизации электронных изделий.



= Тип В

CE 0197



Этот прибор удовлетворяет требованиям директивы Европейского Сообщества 93/42/ЕЕС (директива по медицинским приборам). Этот прибор для измерения артериального давления спроектирован в соответствии с европейским стандартом EN1060. Неинвазивные сфигмоманометры, Часть 1: Общие требования и Часть 3: Дополнительные требования для электромеханических систем измерения артериального давления.



Внимание: пожалуйста, внимательно прочитайте это руководство по эксплуатации перед использованием прибора.



8. Технические характеристики

Изделия медицинской техники, полуавтоматические измерители артериального давления и частоты пульса OMRON M1 Eco (HEM-4011C-RU) испытаны и зарегистрированы в России:

- ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Регистрационное удостоверение ФСЗ 2008/02157 от 18.09.2012 Срок действия не ограничен.

- СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р РОССТАНДАРТ РОССИИ

Декларация о соответствии № РОСС JP.ME20.Д01214 от 02.10.2012. Срок действия до 02.10.2015.

Соответствует требованиям нормативных документов:

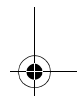
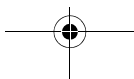
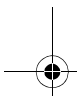
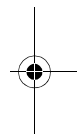
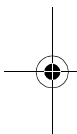
ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р 50267.0-92, ГОСТ Р 50267.0.2-2005, ГОСТ Р 51959.1-2002,

ГОСТ Р 51959.3-2002

ПОВЕРКА

Прибор поверен на заводе-изготовителе OMRON Dalian., Co., Ltd, КНР и на основании положительных результатов поверки признан годным к применению. Поверительное клеймо находится на корпусе прибора в виде наклейки.

Поверку проводят по документу МИ 2582-2000 «Рекомендация. ГСИ. Измерители артериального давления и частоты пульса автоматические и полуавтоматические OMRON и MARSHALL. Методика поверки», утвержденному ВНИИОФИ и зарегистрированному ВНИИМС. Межповерочный интервал 2 года.



Важная информация об электромагнитной совместимости (ЭМС)

Поскольку количество таких электронных устройств, как ПК и мобильные (сотовые) телефоны, увеличивается, используемые медицинские приборы могут быть чувствительными к электромагнитным помехам, создаваемым другими устройствами. Электромагнитные помехи могут нарушать работу медицинского прибора и создавать потенциально небезопасную ситуацию. Медицинские приборы также не должны мешать функционированию других устройств.

Чтобы регламентировать требования по ЭМС (электромагнитной совместимости) с целью предотвращения возникновения небезопасных ситуаций, связанных с использованием продукции, был введен в действие стандарт EN60601-1-2:2007. Этот стандарт определяет уровни устойчивости к электромагнитным помехам, а также максимальные уровни электромагнитного излучения применительно к медицинскому оборудованию.

Данный медицинский прибор, произведенный компанией OMRON Healthcare, удовлетворяет требованиям стандарта EN60601-1-2:2007 относительно устойчивости к помехам и испускаемого излучения.

Тем не менее следует соблюдать специальные меры предосторожности: Вблизи данного медицинского прибора не следует использовать мобильные (сотовые) телефоны и прочие устройства, которые генерируют сильные электрические или электромагнитные поля. Это может нарушать работу прибора и создавать потенциально небезопасную ситуацию. Рекомендуется соблюдать дистанцию не менее 7 м. Удостоверьтесь в правильности работы прибора, если дистанция меньше.

Остальная документация о соответствии EN60601-1-2:2007 находится в офисе компании OMRON Healthcare Europe по адресу, указанному в этом руководстве. С этой документацией также можно ознакомиться на сайте www.omron-healthcare.com.

**Надлежащая утилизация продукта
(использованное электрическое и электронное оборудование)**

Этот символ на продукте или описании к нему указывает, что данный продукт не подлежит утилизации вместе с другими домашними отходами по окончании срока службы. Для предотвращения возможного ущерба для окружающей среды или здоровья человека вследствие неконтролируемой утилизации отходов, пожалуйста, отделите этот продукт от других типов отходов и утилизируйте его надлежащим образом для рационального повторного использования материальных ресурсов.

Домашним потребителям следует связаться с розничным торговым представителем, у которого продукт был приобретен, или местным органом власти, для получения подробной информации о том, куда и как доставить данный прибор для экологически безопасной переработки.

Промышленным потребителям надлежит связаться с поставщиком и проверить сроки и условия контракта на закупку. Данный продукт не следует утилизировать совместно с другими коммерческими отходами.

Данный продукт не содержит никаких вредных веществ.

RU



9. Некоторая полезная информация об артериальном давлении

Что такое артериальное давление?

Артериальное давление является мерой силы, с которой поток крови давит на стенки артерий. Артериальное давление постоянно меняется в цикле сокращения сердца.

Самое высокое давление на протяжении сердечного цикла называется *систолическим артериальным давлением*; самое низкое – *диастолическим артериальным давлением*.

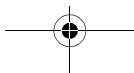
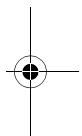
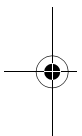
Оба показателя давления, *систолическое* и *диастолическое*, необходимы врачу для оценки состояния артериального давления пациента.

Почему хорошо иметь возможность измерять артериальное давление дома?

При измерении артериального давления врачом у Вас может возникнуть беспокойство, что само по себе может быть причиной высокого артериального давления. Поскольку на артериальное давление влияет целый ряд условий, одного измерения может быть недостаточно для постановки точного диагноза.

На артериальное давление могут влиять многие факторы, такие как физическая активность, беспокойство или время суток. Поэтому для получения точных данных о любых изменениях артериального давления лучше всего постараться измерять артериальное давление в одно и то же время каждый день. Обычно утром артериальное давление ниже, а во второй половине дня оно повышается. Давление ниже летом и выше зимой.

Артериальное давление измеряется в миллиметрах ртутного столба (мм рт.ст.). Показатель систолического давления записывается перед диастолическим. Например, артериальное давление, записанное как 135/85 означает 135 мм рт.ст. на 85 мм рт.ст.



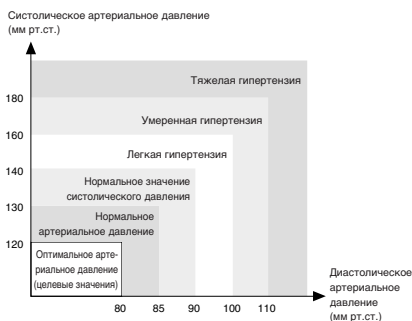
9.Некоторая полезная информация об артериальном давлении



Пример: колебания в течение дня (мужчина, 35 лет)

Классификация артериального давления Всемирной организации здравоохранения

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и Международное общество гипертонии разработали классификацию артериального давления, показанную на этом рисунке.



RU

Эта классификация основывается на измерениях артериального давления в поликлинических отделениях больниц у людей в положении сидя.

* Общепринятого определения гипотонии не существует. Однако, те люди, у которых систолическое давление ниже 100 мм рт.ст., считаются гипотониками.



Производитель 	OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. (ОМРОН ХЭЛСХЭА Ко., Лтд.) 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, Kyoto, 617-0002 JAPAN (53, Кунотсубо, Терадо-чо, Муко, Киото, 617-0002 ЯПОНИЯ)		
Представитель в ЕС <table border="1" data-bbox="238 423 379 485"><tr><td>EC</td><td>REP</td></tr></table>	EC	REP	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. (ОМРОН ХЭЛСХЭА ЕВРОПА Б.В.) Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, THE NETHERLANDS (Скорпиус 33, 2132 ЛР Хуфддорп, НИДЕРЛАНДЫ) www.omron-healthcare.com
EC	REP		
Эксклюзивный дистрибьютор в России и импортер	ЗАО «КомплентСервис» 123557, РОССИЯ, Москва, Б. Тишинский пер., д. 26, корп. 13-14 www.csmedica.ru		
Производственное подразделение	OMRON (DALIAN) CO., LTD. (ОМРОН (ДАЛЯНЬ) КО., ЛТД.) Economic & Technical Development Zone Dalian 116600, CHINA (Экономик энд Текникал Девелопмент Зоне Далянь 116600, КИТАЙ)		

Сделано в Китае

