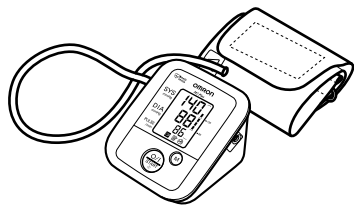


OMRON

Digital Automatic
Blood Pressure MonitorModel M2 Plus
Instruction ManualIM-HEM-7119-ARU-01-09/2011
5334153-0A

Introduction

Thank you for purchasing the OMRON M2 Plus Digital Automatic Blood Pressure Monitor. The OMRON M2 Plus is a fully automatic blood pressure monitor, operating on the oscillometric principle. It measures your blood pressure and pulse rate simply and quickly. For comfortable controlled inflation without the need of pressure pre-setting or re-inflation the device uses its advanced "IntelliSense" technology.

The unit also stores up to 30 measurements in memory.

Intended Use

This product is designed to measure the blood pressure and pulse rate of people within the range of the designated arm cuff, following the instructions in this instruction manual. It is mainly designed for general household use. Please read the Important Safety Information in this instruction manual before using the unit.

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

Important Safety Information

Consult your doctor prior to using in pregnancy or if diagnosed with arrhythmia or arteriosclerosis.

Please read this section carefully before using the unit.

⚠ 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, as cuff inflation can cause internal bleeding.

(AC Adapter Usage)
• Never plug in or unplug the power cord from the electric outlet with wet hands.

(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.

• Use only the approved arm cuff for this unit. Use of other arm cuffs may result in incorrect measurement results.

• Make sure that the air tube is not wrapped around other parts of your body when taking measurements. This could result in injury when the air pressure in the air tube is increased.

• Do not leave the cuff wrapped on the arm if taking measurements during the night. This could result in injury.

• 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 the unit in a moving vehicle (car, airplane).

• To inflate the cuff manually, refer to Chapter 3.3. If the cuff is over inflated, it can cause internal bleeding.

(AC Adapter Usage)

• Use only the original AC adapter designed for this unit. Use of unsupported adapters may damage and/or may be hazardous to the unit.

• Plug the AC adapter into the appropriate voltage outlet.

• Do not use the AC adapter if the unit or the power cord is damaged. Turn off the power and unplug the power cord immediately.

(Battery Usage)

• If battery fluid should get on your skin or clothing, immediately rinse with plenty of clean water.

• Use only four "AAA" 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.

• Do not use new and used batteries together.

General Precautions

• Do not apply strong shocks and vibrations to or drop the unit and arm cuff.

• Do not take measurements after bathing, drinking alcohol, smoking, exercising or eating.

• Do not forcibly bend the arm cuff or bend the air tube excessively.

• When removing the air tube, pull on the air plug at the connection with the main unit not the tube itself.

• Do not inflate the arm cuff when it is not wrapped around your arm.

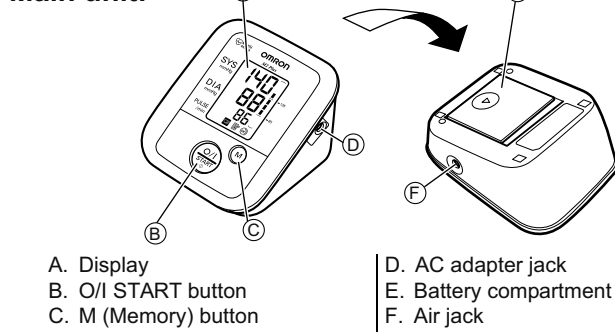
• Do not wash the arm cuff or immerse it in water.

• 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.

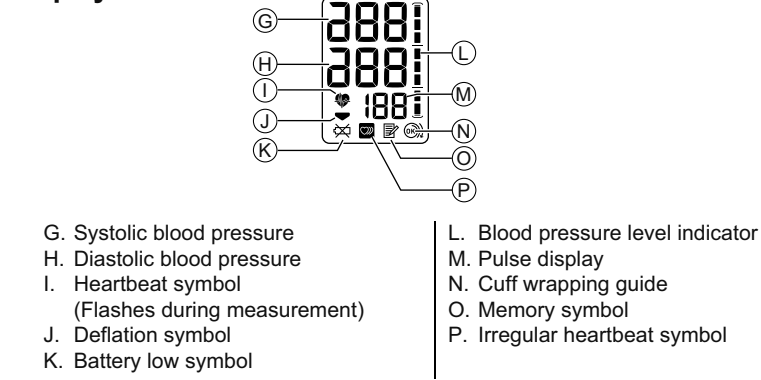
1. Overview

Main unit:



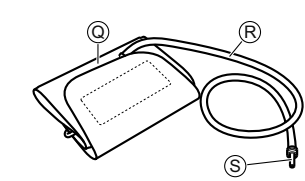
A. Display
B. O/I START button
C. M (Memory) button
D. AC adapter jack
E. Battery compartment
F. Air jack

Display:



G. Systolic blood pressure
H. Diastolic blood pressure
I. Heartbeat symbol
(Flashes during measurement)
J. Deflation symbol
K. Battery low symbol
L. Blood pressure level indicator
M. Pulse display
N. Cuff wrapping guide
O. Memory symbol
P. Irregular heartbeat symbol

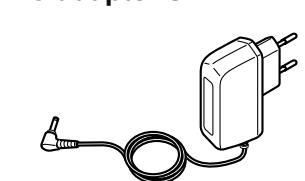
Arm cuff:



If air starts to leak from the arm cuff, please replace with a new one. Refer to "6. Optional Parts".

Q. Arm cuff
(Wide Range Cuff: arm circumference 22 - 42 cm)
R. Air tube
S. Air plug

AC adapter S:



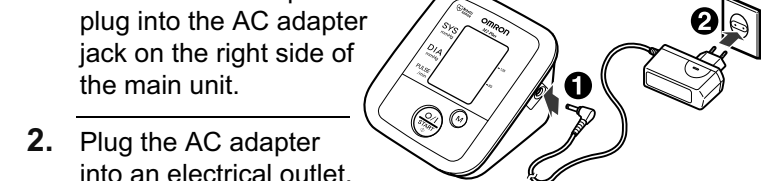
2. Preparation

2.1 Using the AC Adapter

Notes:

- Never plug or unplug the power cord with wet hands.
- Use only the original AC adapter designed for this unit. Use of unsupported adapters may damage the unit.

1. Insert the AC adapter plug into the AC adapter jack on the right side of the main unit.

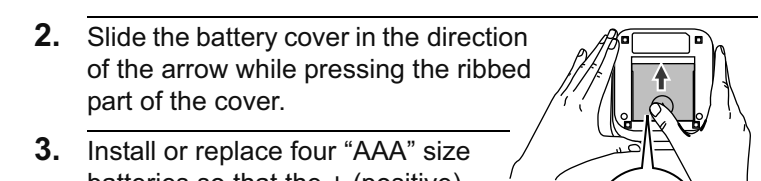


2. Plug the AC adapter into an electrical outlet.

To disconnect the AC adapter, unplug the AC adapter from the electrical outlet first and then immediately remove the AC adapter plug from the main unit.

2.2 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.

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

2.3 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 as soon as possible.

- 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.

• Dispose of batteries according to applicable local regulations.

Four new "AAA" alkaline batteries will last for approximately 300 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 do not last for 300 measurements.

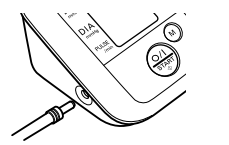
3. Using the Unit

3.1 Applying the Arm Cuff

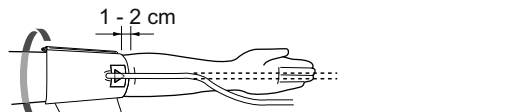
Be sure to wrap the arm cuff correctly so that you get accurate results. Measurements can be taken in light clothing. However, please remove thick clothes, such as sweaters, before taking a reading.

Note: 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 physician which arm to use for your measurement.

1. Insert the air plug into the air jack on the left side of the main unit.



2. Apply the arm cuff to your upper arm. The air tube 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.

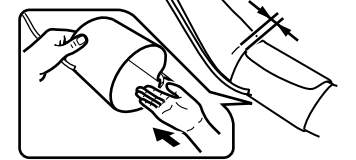


3. When the cuff is positioned correctly, close the fabric fastener firmly.

Taking a Reading on the Right Arm

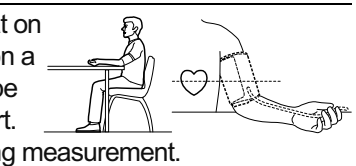
Apply the cuff so that the air tube is at the side of your elbow.

Notes:
• 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.

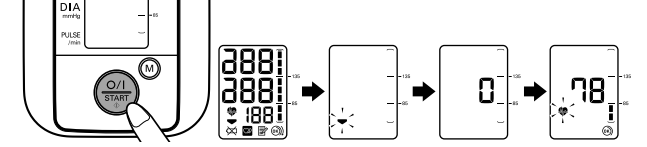


3.2 Taking a Reading

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. Keep still and do not talk during measurement.



2. Press the O/I START button to turn the unit on.



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

Cuff Wrapping Guide

The Cuff Wrapping Guide is a unique feature that indicates if the cuff is not wrapped tightly enough around the arm. Even when the is displayed, a blood pressure reading will be taken.

Note: This reading is **NOT** reliable due to the incorrect wrapping of the cuff. Please wrap the cuff again, taking care to wrap it correctly and take the measurement again. When the is displayed, the cuff is correctly wrapped tightly enough on the arm and the reading is accurate and reliable.

3. Check the measurement results.

The unit automatically stores blood pressure and pulse rate into its memory.

Refer to "3.4 Using the Memory Function".

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

• Wait 2-3 minutes before taking another blood pressure reading.

• Waiting between readings allows the arteries to return to the condition prior to taking the blood pressure measurement.

Important:
• 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.

• 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.

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

This criteria is for home blood pressure measurement.

• 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.

4. Remove the arm cuff.

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

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

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.

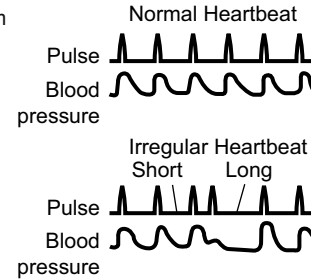
If such an irregular rhythm is detected more than twice during measurement, the irregular heartbeat symbol () appears on the symbol when the measurement results are displayed.

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.

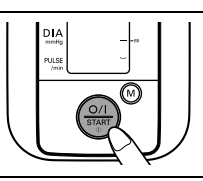
⚠ Warning:
If the irregular heartbeat symbol () is shown frequently, please make your doctor aware of it. Conducting self-diagnosis and treatment based on measurement results is dangerous. Be sure to follow the instructions of your doctor.



3.3 Instructions for Special Conditions

If your systolic pressure is known to be more than 220 mmHg, press and hold the O/I START button until the arm cuff inflates 30 to 40 mmHg higher than your suspected systolic pressure.

1. Press the O/I START button to turn the unit on. Measurement starts.



2. When the cuff starts to inflate, press the O/I START button and keep it pressed until the pressure is 30 to 40 mmHg higher than your suspected systolic pressure.

Note: You cannot inflate the cuff above 299 mmHg. (An error will be displayed if you try to inflate the cuff above 299 mmHg.)

3. Release the O/I START button when the cuff has been inflated to the desired pressure. The cuff starts to deflate and measurement starts.

4. The rest of the procedure is the same as for normal measurement. Refer to "3.2 Taking a Reading", steps 3 to 5.

Note: Do not apply more pressure than necessary.

3.4 Using the Memory Function

The monitor automatically stores the result up to 30 sets.

Note: If the memory is full, the monitor will delete the oldest readings.

1. Press the Memory (M) button.

The result from the most recent measurement is displayed.



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

2. Press the Memory (M) button repeatedly to cycle through the previous measurement results.

The Memory number appears for a second before the pulse rate is displayed. The newest set is numbered "1".

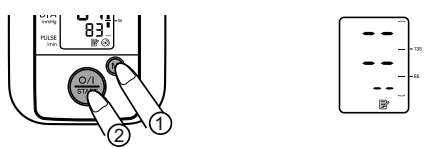
At the end of the measurement, if an irregular heartbeat is detected, the irregular heartbeat symbol will be displayed with the result.

3. Press the O/I START 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.

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



- Press the O/I START button to turn the unit off. If you forget to turn the unit off, it will automatically shut itself off after five minutes.

4. Handling Errors and Problems

4.1 Error Messages

Error Display	Cause	Remedy
	Cuff is under inflated.	Carefully read and repeat the steps listed under section 3.3.
	Movement during measurement.	Repeat measurement. Remain still and do not talk during measurement.
	Air plug disconnected.	Insert the air plug securely. Refer to section 3.1.
	Arm cuff not applied correctly.	Apply the arm cuff correctly. Refer to section 3.1.
	Clothing is interfering with the arm cuff.	Remove any clothing interfering with the arm cuff.
	Air is leaking from the arm cuff.	Replace cuff with new one.
	Arm cuff has been inflated above 299 mmHg.	Do not inflate the arm cuff above 299 mmHg. Refer to section 3.3.
	Battery power is low.	Replace all four "AAA" batteries with new ones. Refer to section 2.2.
	Device error.	Contact your OMRON retail outlet or distributor.

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

4.2 Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The reading is extremely low (or high).	Arm cuff not applied correctly.	Apply the arm cuff correctly. Refer to section 3.1.
	Movement or talking during measurement.	Remain still and do not talk during measurement.
	Clothing is interfering with the arm cuff.	Remove any clothing interfering with the arm cuff.
Arm cuff pressure does not rise.	The air plug is not securely inserted into the main unit.	Make sure that the air jack is connected securely. Refer to section 3.1.
	Air is leaking from the arm cuff.	Replace the arm cuff with a new one.
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 3.1.
Cannot measure or readings are too low or too high.	The arm cuff has not been inflated sufficiently.	Inflate the cuff so that it is 30 to 40 mmHg above your previous measurement result. Refer to section 3.3.
The unit loses power during measurement.	The batteries are empty.	Replace the batteries with new ones.
Nothing happens when you press the buttons.	The batteries are empty.	Replace the batteries with new ones.
	The batteries have been inserted incorrectly.	Insert the batteries with the correct (+/-) polarity.
Other problems.	Press the O/I START 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.	

5. 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 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.
- 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 by yourself. If a defect occurs, consult your OMRON distributor.



- The unit should be cleaned with a soft, dry cloth.
- Use a soft, moistened cloth and soap to clean the arm cuff.

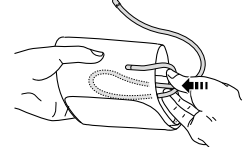
Calibration and Service

- 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.

Storage

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

- Unplug the air tube from the air jack. Gently fold the air tube into the arm cuff.



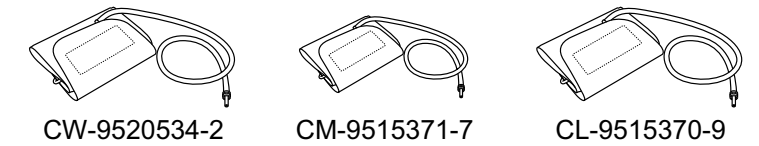
Note: Do not bend the air tube excessively.

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 risk of falling.

6. Optional Parts

Wide range cuff Arm circumference 22 - 42 cm
Medium arm cuff Arm circumference 22 - 32 cm
Large arm cuff Arm circumference 32 - 42 cm



AC adapter S



Adapter S-9515336-9

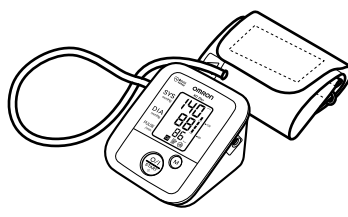
7. Technical Data

Product Description	Digital Automatic Blood Pressure Monitor
Model	OMRON M2 Plus (HEM-7119-ARU)
Display	LCD Digital Display
Measurement Method	Oscillometric method
Measurement Range	Pressure: 0 mmHg to 299 mmHg Pulse: 40 to 180/min. 30 Measurements
Memory Accuracy	Pressure: ±3 mmHg Pulse: ±5% of display reading
Inflation	Automatic by electric pump
Deflation	Automatic pressure release valve
Power Source	4 "AAA" batteries 1.5V or AC/DC adapter (6V = 4W)
Battery Life	Capacity of new alkaline batteries is approx. 300 measurements
Operating Temperature/Humidity	10°C to 40°C/30 to 85% RH
Storage Temperature/Humidity/ Air Pressure	-20°C to 60°C/10 to 95% RH/ 700-1060 hPa
Console Weight	Approximately 250g without batteries
Cuff Weight	Approximately 170g
Outer Dimensions	Approximately 104 (w) mm × 84 (h) mm × 129 (l) mm
Cuff Dimensions	Approximately 151 mm

OMRON

Измеритель артериального давления и частоты пульса автоматический (с адаптером переменного тока)

Модель M2 Plus
РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ



Введение

Благодарим Вас за приобретение цифрового автоматического тонометра OMRON M2 Plus.

OMRON M2 Plus – это полностью автоматический тонометр, работающий на основе осциллометрического метода. Он легко и быстро измеряет артериальное давление и частоту пульса. Прибор использует усовершенствованную технологию «IntelliSense», которая обеспечивает комфортное для пациента управляемое нагнетание воздуха в манжету без предварительной установки требуемого уровня давления воздуха или его повторной накачки.

Кроме того, прибор сохраняет в памяти до 30 результатов измерений.

Назначение
Этот прибор предназначен для измерения артериального давления и частоты пульса у людей с соответствующим диагнозом или для измерения давления и частоты пульса в целях профилактики. Прибор имеет длительный срок службы и прост в использовании. Раздел настоящего руководства по эксплуатации «Важная информация по технике безопасности».

Прежде чем использовать прибор, внимательно прочтите данное руководство. ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ С ЛЕЧАЩИМ ВРАЧОМ относительно конкретных значений Вашего артериального давления.

Важная информация по технике безопасности

Прежде чем использовать прибор во время беременности, при аритмии или атеросклерозе, проконсультируйтесь с врачом. Внимательно прочитайте данный раздел перед использованием прибора.

Предупреждение!

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

Общие использование

• Всегда консультируйтесь с лечащим врачом. Самостоятельная постановка диагноза на основе результатов измерений и самолечение опасно.

• Люди с серьезными нарушениями кровообращения или болезнями крови перед использованием прибора необходимо проконсультироваться с врачом, так как нагнетание воздуха в манжету может привести к внутреннему кровоотечению.

Использование адаптера переменного тока

• Запрещается вставлять сетевой шнур в розетку и вынимать его мокрыми руками.

Использование батарей

• При попадании в глаза электролита из батарей немедленно промойте их большим количеством чистой воды. Как можно скорее обратитесь к врачу.

Внимание!

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

Общие использование

• Не оставляйте прибор без присмотра в присутствии детей или лиц, не отвечающих за свои действия.

• Используйте прибор только для измерения артериального давления.

• Не разбирайте прибор и манжету.

• Используйте только предназначенную для данного прибора манжету. Использование других манжет может привести к некорректным результатам измерений.

• Не допускайте обматывания воздушной трубки вокруг частей тела при проведении измерений. Это может привести к травмам при повышении давления в воздушной трубке.

• Не оставляйте манжету на руке, если Вы измеряете давление ночью. Это может привести к травмам.

• Не накачивайте воздух в манжету выше 299 мм рт. ст.

• Не пользуйтесь рядом с прибором сотовым телефоном или другими устройствами, которые излучают электромагнитные волны. Это может привести к неправильной работе прибора.

• Не используйте прибор в движущемся транспортном средстве (автомобиль, самолет).

• Сведения о нагнетании воздуха в манжету в ручном режиме см. в главе 3.3. Более высокое давление в манжете может привести к внутреннему кровоотечению.

Использование адаптера переменного тока

• Используйте только оригинальный адаптер переменного тока, предназначенный для данного прибора. При работе с другими адаптерами возможно повреждение и/или выход прибора из строя.

• Включите адаптер переменного тока в розетку с соответствующим напряжением.

• Не пользуйтесь адаптером переменного тока при повреждении прибора или сетевого шнура. Немедленно отключите питание и выньте сетевой шнур из розетки.

Использование батарей

• При попадании электролита из батарей на кожу или одежду немедленно промойте их большим количеством чистой воды.

• Используйте в приборе только четыре щелочные батареи типа «AAA».

• Не используйте батареи другого типа.

• При установке батарей обязательно соблюдайте полярность.

• Немедленно замените старые батареи. Заменяйте все четыре батареи одновременно.

• Если Вы не собираетесь использовать прибор в течение трех или более месяцев, выньте батареи.

• Не используйте новые и старые батареи вместе.

Общие меры предосторожности

• Не подвигайте прибор и манжету сильным ударом или вибрацией, не роняйте их на пол.

• Не выполняйте измерения после купания, приема алкоголя, курения, выполнения физических упражнений или приема пищи.

• Не сбивайте манжету и не перегибайте воздушную трубку.

• При снятии воздушной трубки следует тянуть за пластмассовый штекер в месте соединения с электронным блоком, а не за саму трубку.

• Не нагнетайте воздух в манжету, если она не обернута вокруг плеча.

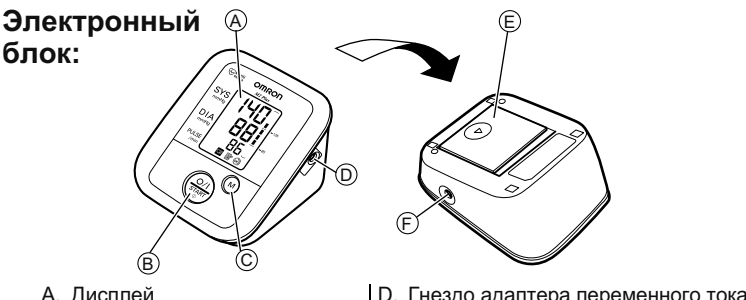
• Не мойте манжету и не погружайте ее в воду.

• Прочтите рекомендации подраздела «Важная информация об электромагнитной совместимости (ЭМС)» в разделе «Технические характеристики» и следуйте им.

• Прочтите рекомендации подраздела «Надлежащая утилизация прибора» в разделе «Технические характеристики» и следуйте им при утилизации прибора и используемых с ним принадлежностей или дополнительных частей.

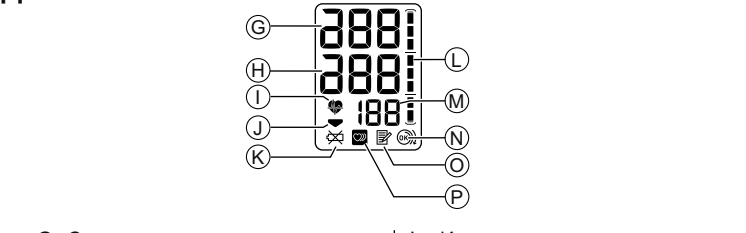
1. Описание прибора

Электронный блок:



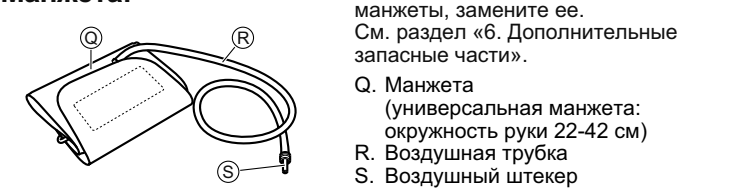
A. Дисплей
B. Кнопка O/I START (включено)
C. Кнопка M (память)

Дисплей:



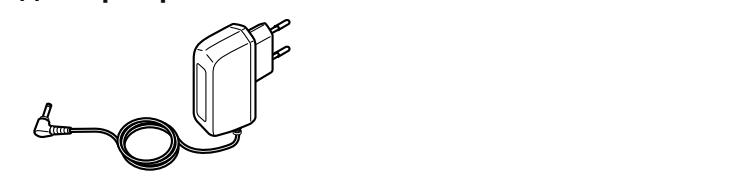
G. Систолическое артериальное давление
H. Диастолическое артериальное давление
I. Индикатор сердечбиения (мигает при измерении)
J. Индикатор декомпрессии
K. Индикатор низкого уровня заряда батарей

Манжета:



При возникновении утечки воздуха из манжеты, замените ее. См. раздел «6. Дополнительные запасные части».
Q. Манжета (универсальная манжета: окружность руки 22-42 см)
R. Воздушная трубка
S. Воздушный штекер

Адаптер переменного тока S:



2. Подготовка к работе

2.1 Использование адаптера переменного тока

Примечание:
• Запрещается подключать или выключать сетевой шнур мокрыми руками.

• Используйте только оригинальный адаптер переменного тока, предназначенный для данного прибора. При работе с другими адаптерами возможно повреждение прибора.

Использование батарей

• При попадании в глаза электролита из батарей немедленно промойте их большим количеством чистой воды. Как можно скорее обратитесь к врачу.

Внимание!

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

Общие использование

• Не оставляйте прибор без присмотра в присутствии детей или лиц, не отвечающих за свои действия.

• Используйте прибор только для измерения артериального давления.

• Не разбирайте прибор и манжету.

• Используйте только предназначенную для данного прибора манжету. Использование других манжет может привести к некорректным результатам измерений.

• Не допускайте обматывания воздушной трубки вокруг частей тела при проведении измерений. Это может привести к травмам при повышении давления в воздушной трубке.

• Не оставляйте манжету на руке, если Вы измеряете давление ночью. Это может привести к травмам.

• Не накачивайте воздух в манжету выше 299 мм рт. ст.

• Не пользуйтесь рядом с прибором сотовым телефоном или другими устройствами, которые излучают электромагнитные волны. Это может привести к неправильной работе прибора.

• Не используйте прибор в движущемся транспортном средстве (автомобиль, самолет).

• Сведения о нагнетании воздуха в манжету в ручном режиме см. в главе 3.3. Более высокое давление в манжете может привести к внутреннему кровоотечению.

Использование адаптера переменного тока

• Используйте только оригинальный адаптер переменного тока, предназначенный для данного прибора. При работе с другими адаптерами возможно повреждение и/или выход прибора из строя.

• Включите адаптер переменного тока в розетку с соответствующим напряжением.

• Не пользуйтесь адаптером переменного тока при повреждении прибора или сетевого шнура. Немедленно отключите питание и выньте сетевой шнур из розетки.

Использование батарей

• При попадании электролита из батарей на кожу или одежду немедленно промойте их большим количеством чистой воды.

• Используйте в приборе только четыре щелочные батареи типа «AAA».

• Не используйте батареи другого типа.

• При установке батарей обязательно соблюдайте полярность.

• Немедленно замените старые батареи. Заменяйте все четыре батареи одновременно.

• Если Вы не собираетесь использовать прибор в течение трех или более месяцев, выньте батареи.

• Не используйте новые и старые батареи вместе.

Общие меры предосторожности

• Не подвигайте прибор и манжету сильным ударом или вибрацией, не роняйте их на пол.

• Не выполняйте измерения после купания, приема алкоголя, курения, выполнения физических упражнений или приема пищи.

• Не сбивайте манжету и не перегибайте воздушную трубку.

• При снятии воздушной трубки следует тянуть за пластмассовый штекер в месте соединения с электронным блоком, а не за саму трубку.

• Не нагнетайте воздух в манжету, если она не обернута вокруг плеча.

• 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 прибора» в разделе «Технические характеристики» и следуйте им при утилизации прибора и используемых с ним принадлежностей или дополнительных частей.

3. Использование прибора

3.1 Расположение манжеты на плече

Для получения точных результатов измерений убедитесь, что манжета правильно обернута вокруг плеча. Измерения можно проводить в легкой одежде. Перед измерением следует снять толстую одежду, например, свитер.

Примечание: 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. При существенном различии значений для разных рук посоветуйтесь с врачом, на какой руке проводить измерения.

1. Вставьте воздушный штекер в гнездо с левой стороны прибора.

2. Наложите манжету на верхнюю часть руки. Воздушная трубка должна быть обращена вниз вдоль внутренней стороны руки и находится на одной линии со средним пальцем.

3. Правильно расположив манжету, надежно закрепите ее застежкой.

Выполнение измерений на правой руке
Манжету нужно надеть так, чтобы воздушная трубка находилась со стороны локтя.

Примечание:
• Не опирайтесь рукой на трубку и не ограничивайте поток воздуха в манжете иным способом.
• Манжета должна лежать на 1–2 см выше локтя.

3.2 **Выполнение измерений**

1. Сядьте на стул, поставьте ноги на пол и положите руку на стол так, чтобы манжета была расположена на уровне сердца. Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения.

2. Нажмите кнопку O/I START для включения прибора.

Примечание: Чтобы отменить измерение, нажмите кнопку O/I START для выключения прибора и выпуска воздуха из манжеты.

Индикатор правильной фиксации манжеты
Индикатор правильной фиксации манжеты – это уникальная функция, уведомляющая пользователя о том, что манжета обернута вокруг руки недостаточно плотно. Значения артериального давления будут получены, даже если отображается значок (E).

Примечание: это значение НЕ является надежным вследствие неправильной фиксации манжеты. Пожалуйста, наложите манжету еще раз, следя за правильностью ее фиксации, и проведите измерение повторно. Если отображается значок (E), манжета обернута вокруг руки недостаточно плотно, и полученные значения точны и надежны.

3. Считывание результатов измерения. Прибор автоматически сохраняет в памяти значения артериального давления и частоты пульса.

См. «3.4 Использование функции памяти».

Примечание:
• Самостоятельная постановка диагноза на основе результатов измерений и самолечение опасно. Следуйте указаниям лечащего врача.
• Перед повторным измерением артериального давления необходимо подождать 2–3 минуты. За это время артериальное давление возвращается в то состояние, в котором оно находилось до первой процедуры.

Важно:
• Проведенные в последнее время исследования показали, что в качестве ориентира для определения повышенного 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.

• Тонмометр снабжен функцией определения нерегулярного сердцебиения. Нерегулярное сердцебиение может влиять на результаты измерения. Алгоритм обнаружения нерегулярного сердцебиения автоматически позволяет определять надежность полученных результатов измерения и необходимость его повторения.

Если во время измерения обнаружено нерегулярное сердцебиение, но результат достоверен, то он выводится на экран вместе с индикатором аритмии (A).

Если нерегулярное сердцебиение приводит к недовольному измерению, то результаты на экран не выводятся. Если после процедуры измерения появляется индикатор аритмии (A), повторите измерение.

Если индикатор аритмии (A) появляется часто, сообщите об этом врачу.

4. Расстегните застежку и снимите манжету.

5. Нажмите кнопку O/I START, чтобы отключить прибор.

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

Что такое нарушение ритма?
Нерегулярное сердцебиение – это ритм сердечных сокращений, который больше чем на 25% отличается от среднего сердечного ритма, определенного при измерении систолического и диастолического артериального давления. Если подобный нерегулярный сердечный ритм будет обнаружен во время измерения более двух раз, то на экране появляется индикатор аритмии (A).

Что такое аритмия?
Сердцебиение вызывается электрическими сигналами, которые заставляют сердце сокращаться. Аритмия – это состояние, когда ритм сердцебиения нарушен из-за сбоя в биологической 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 поставить только врач, проведя специальное исследование.

Независимо от того, появляется ли в результате измерения индикатор аритмии или нет (A), соответствующий диагноз наличия аритмии ставит только врач после обследования пациента.

Предупреждение!
Если индикатор аритмии (A) появляется часто, сообщите об этом лечащему врачу. Самостоятельная постановка диагноза по результатам измерений и самолечение опасно. Обязательно следуйте инструкции лечащего врача.

3.3 **Инструкции для особых состояний**
Если известно, что Ваше систолическое давление превышает 220 мм рт. ст., создайте давление в манжете превышающее величину Вашего ожидаемого систолического давления на 30–40 мм рт. ст.

1. Нажмите кнопку O/I START и включите прибор. Измерение начинается.

2. Когда манжета начнет наполняться воздухом, нажмите кнопку O/I START и не отпускайте ее, пока давление не станет на 30–40 мм рт. ст. выше, чем ожидаемое верхнее давление.

Примечание: Давление в манжете не может превышать 299 мм рт. ст. (При попытке поднять давление выше 299 мм рт. ст. отображается сообщение об ошибке).

3. После заполнения манжеты до необходимого уровня отпустите кнопку O/I START. Воздух начнет стравливаться из манжеты и начнется измерение.

4. Остальная часть процедуры протекает аналогично процедуре обычного измерения. См. «3.2 Выполнение измерений», шаги 3–5.

Примечание: Не нагнетайте большее давление, чем требуется.

3.4 **Использование функции памяти**
Прибор автоматически сохраняет в памяти до 30 результатов измерений.

Примечание: при переполнении памяти прибор удаляет самые старые измерения.

1. Нажмите кнопку Memory (M). На дисплее будут отображаться результаты измерений, начиная с самого последнего.

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

2. Продолжайте нажимать кнопку Memory (M) для циклического просмотра результатов предыдущих измерений. Перед выводом на экран частоты пульса на секунду появляется порядковый номер хранящегося в памяти значения.

Самый последний результат получает номер «1». Если во время данного измерения было обнаружено нерегулярное сердцебиение, вместе с результатом на дисплей выводится соответствующий индикатор.

3. Нажмите кнопку O/I START, чтобы отключить прибор. Если Вы забудете выключить прибор, то он через пять минут выключится автоматически.

Удаление всех сохраненных в памяти значений

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

1. Чтобы удалить сохраненные значения, сначала нажмите кнопку Memory (M). Удерживая ее нажатой, нажмите и удерживайте кнопку O/I START в течение 2–3 секунд. При этом все значения будут удалены из памяти.

2. Нажмите кнопку O/I START, чтобы отключить прибор. Если Вы забудете выключить прибор, то он через пять минут выключится автоматически.

4. **Устранение ошибок и неисправностей**

4.1 **Сообщения об ошибках**

Условное обозначение ошибки	Причина	Способ решения
EE	Манжета недостаточно наполнена воздухом.	Внимательно прочтите и повторите шаг, описанные в разделе 3.3.
E	Движение во время измерения. Воздушный штекер не подсоединен.	Повторите измерение. Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения. Плотно подсоедините воздушный штекер. Обратитесь к разделу 3.1.
	Манжета наложена на руку неправильно.	Наложите манжету правильно. Обратитесь к разделу 3.1.
	Манжета мешает одежде на плече. Утечка воздуха из манжеты.	Снимите одежду, мешающую манжете. Замените манжету.
E	Давление воздуха, нагнетаемого в манжету, превышает 299 мм рт. ст.	Манжету нужно наполнять воздухом так, чтобы давление в ней не превышало 299 мм рт. ст. Обратитесь к разделу 3.3.
	Низкий уровень заряда батарей.	Замените все четыре батареи «AAA» новыми. Обратитесь к разделу 2.2.
	Данный индикатор мигает или постоянно изображен на экране	
Eg	Ошибка прибора.	Свяжитесь с Вашим продавцом OMRON или дистрибьютором.

Примечание: при выводе сообщений об ошибках может также высвечиваться индикатор аритмии (A).

4.2 **Поиск и устранение неисправностей**

Проблема	Причина	Способ решения
Значение слишком низкое (или высокое).	Движение или разговор во время измерения. Манжета мешает одежде на плече.	Не двигайтесь и не разговаривайте во время измерения. Снимите одежду, мешающую манжете.
Давление в манжете не повышается.	Воздушный штекер неплотно подсоединен к прибору. Утечка воздуха из манжеты.	Проверьте подсоединение воздушного штекера к прибору. Обратитесь к разделу 3.1. Замените манжету новой.
Манжета сдувается слишком быстро.	Манжета наложена на плечо слишком свободно.	Наложите манжету правильно, чтобы она плотно облегла руку. Обратитесь к разделу 3.1.
Не удается произвести измерение, или показания слишком низкие или слишком высокие.	В манжете было нагнетено недостаточное количество воздуха.	Поднимите давление в манжете на 30–40 мм рт. ст. выше предыдущего значения измерения. Обратитесь к разделу 3.3.
Прибор выключается во время измерения.	Батареи разряжены.	Замените батареи новыми.
При нажатии на кнопки ничего не происходит.	Батареи разряжены. Батареи установлены неправильно.	Замените батареи новыми. Установите батареи с учетом полярности (+/-).
Другие неисправности.	Нажмите кнопку O/I START и повторите измерение. Если проблема не исчезает, попробуйте заменить батареи новыми. Если это не разрешило проблему, свяжитесь с представителем фирмы OMRON или дистрибьютором.	
Материал манжеты	Комплект поставки	Используйте артериальное давление и частоты пульса автоматический M2 Plus (HEM-7119-ARU) Осциллометрический метод Давления воздуха в манжете: 0–299 мм рт. ст. Частота пульса 40–180 уд. в мин. 30 измерений ±3 мм рт. ст. ±5% относительной погрешности при измерении частоты пульса Компрессия Клапан автоматического сброса давления Емкостный датчик давления 4 элемента питания 1,5 В типа «AAA» или адаптер переменного/постоянного тока (B = 4 B) Новых щелочных элементов питания хватает приблизительно на 300 измерений Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габаритные размеры Размер манжеты Срок службы элементов питания Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха относительная влажность Условия хранения: температура окружающего воздуха относительная влажность атмосферное давление Масса электронного блока Масса манжеты Габар