



ТОТ САМЫЙ  
**МАГАЗИН**

[Тонометры \(измерители давления\) Gamma Control:](#)

Инструкция пользователя

Выбрать

# Automatic blood pressure monitor

Model Control



RU

## Автоматический измеритель артериального давления

Модель Control

Инструкция пользователя



**Gamma**  
TECHNICS FOR HEALTH

## УВАЖАЕМЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ТМ GAMMA

Благодарим Вас за выбор автоматического измерителя артериального давления ТМ **Gamma**<sup>®</sup> модели CONTROL. Мы уверены, что по достоинству оценив качество и надежность этого прибора, Вы станете постоянным пользователем продукции торговой марки **Gamma**<sup>®</sup>. Данная модель представляет собой автоматический, цифровой измеритель артериального давления на плечо, который обеспечивает быстрое и качественное получение результатов систолического и диастолического давлений, также пульса с помощью осциллометрического метода измерения.

Преимуществами данного прибора являются:

- технология «ИHD» - определение нерегулярного сердцебиения,
- память на последнее измерение.

Перед тем как начать пользоваться данным прибором, внимательно прочитайте инструкцию. В ней Вы найдете всю информацию, необходимую Вам для правильного проведения измерения артериального давления и пульса. По всем вопросам относительно данного продукта, пожалуйста, обращайтесь к официальному представителю или в сервисный центр ТМ **Gamma**<sup>®</sup> в Вашей стране.

### ВНИМАНИЕ

Данный измеритель артериального давления предназначен для осуществления самостоятельного контроля артериального давления, а не для самодиагностики гипертонии/гипотонии. Ни в коем случае не ставьте диагноз самостоятельно на основе результатов, полученных с помощью измерителя артериального давления. Не занимайтесь самолечением отклонений артериального давления от нормы и не меняйте самостоятельно прописанные методы лечения, не проконсультировавшись предварительно с врачом.



Класс защиты ВF.



Перед использованием прибора внимательно прочтите данную инструкцию.

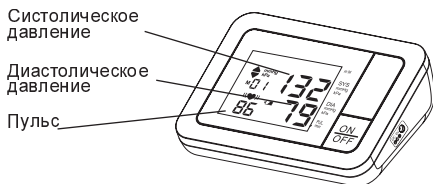
# СОДЕРЖАНИЕ

---

<b>ЧТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ ОБ АРТЕРИАЛЬНОМ ДАВЛЕНИИ ...</b>	<b>23</b>
Что такое артериальное давление.....	23
Нормы артериального давления.....	24
<b>ПРЕИМУЩЕСТВА АВТОМАТИЧЕСКОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ</b>	
<b>АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ МОДЕЛЬ CONTROL .....</b>	<b>26</b>
Функция обнаружения нарушений частоты сердечных сокращений (IHD).....	26
Технология Fuzzy Logic .....	27
<b>ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЮ .....</b>	<b>27</b>
Важная информация .....	27
Внешний вид и описание прибора .....	28
Установка батареек .....	30
Подключение сетевого адаптера.....	30
Подключение манжеты.....	31
<b>ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ .....</b>	<b>32</b>
Наложение манжеты .....	32
Выполнение измерения.....	33
Чтение результатов измерения .....	34
Прерывание измерения .....	34
<b>ФУНКЦИЯ «ПАМЯТЬ» .....</b>	<b>35</b>
<b>УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....</b>	<b>35</b>
<b>ХРАНЕНИЕ И УХОД .....</b>	<b>37</b>
<b>ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ.....</b>	<b>38</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>	<b>38</b>
<b>ГАРАНТИЯ .....</b>	<b>39</b>

# ЧТО НЕОБХОДИМО ЗНАТЬ ОБ АРТЕРИАЛЬНОМ ДАВЛЕНИИ

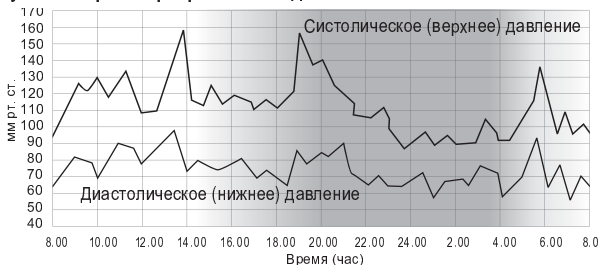
## Что такое артериальное давление



Артериальное давление - это давление крови на стенки артерий. Артериальное давление (АД) необходимо для обеспечения постоянной циркуляции крови в организме. Благодаря ему клетки организма получают кислород, который обеспечивает их нормальное функционирование. «Насосом», выталкивающим кровь в сосуды, выступает сердце. Каждый удар сердца обеспечивает определенный уровень АД.

Различают 2 вида АД: систолическое (верхнее) давление, которое соответствует сокращению сердца, при котором происходит выталкивание крови в артерии; и диастолическое (нижнее) давление, которое соответствует давлению крови между двумя сокращениями сердца.

## Суточный ритм артериального давления человека



Повышение артериального давления увеличивает нагрузку на сердце, влияет на кровеносные сосуды, делая их стенки толстыми и менее эластичными.

Одной из характеристик гипертонии является то, что на начальном этапе она может протекать незаметно для самого больного. Именно поэтому самоконтроль АД играет такую важную роль. С прогрессированием болезни возникают головные боли, постоянные головокружения, ухудшается зрение, функционирование жизненно важных органов – головного мозга, сердца, почек, кровеносных сосудов.

При отсутствии соответствующей терапии возможны такие последствия, как поражения почек, стенокардия, паралич, потеря речи, слабоумие, инфаркт миокарда и инсульт головного мозга.

## Нормы артериального давления

---

Важно регулярно измерять уровень артериального давления для контроля состояния Вашего здоровья. Артериальное давление естественным образом повышается у людей старше среднего возраста. Это результат постоянного старения кровеносных сосудов, что впоследствии приводит к ожирению, снижению активности, скоплению холестерина в кровеносных сосудах, диабета. Повышенное артериальное давление ускоряет уплотнение артерий, что в свою очередь повышает вероятность инсультов и инфарктов миокарда.

Данная таблица приводит определения и классификацию уровней артериального давления в соответствии с практическими рекомендациями по контролю артериального давления ESH-ESC 2007 года.

Категория	Систолическое (мм рт. ст.)		Диастолическое (мм рт. ст.)
Оптимальное	< 120	и	< 80
Нормальное	120–129	и/или	80–84
Высокое нормальное	130–139	и/или	85–89
Гипертония Степень 1	140 – 159	и/или	90 – 99
Гипертония Степень 2	160–179	и/или	100–109

Гипертония Степень 3	≥ 180	и/или	≥ 110
Изолированная систолическая гипертония	≥ 140	и	< 90

Изолированная систолическая гипертония ранжируется также по степеням (1, 2, 3) в соответствии со значениями систолического давления, при условии, что диастолическое давление < 90 мм рт. ст.

Источник: The European Society of Hypertension and European Society of Cardiology Task Force Members. 2007 ESH - ESC Practice Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. J Hypertens 2007, 25:1751-1762 (Европейская Ассоциация по гипертонии и Европейская Ассоциация членов целевой группы кардиологии. 2007 ESH - ESC Практические рекомендации по борьбе с гипертонией. Дж. Хипертенс 2007, 25:1751-1762).

При диагнозе ГИПЕРТОНИЯ необходимо сочетание медикаментозного лечения, назначенного врачом, и коррекции образа жизни.

- При повышенном нормальном и нормальном АД рекомендуется осуществление самоконтроля для того, чтобы вовремя принять меры по снижению АД до оптимального без применения лекарственных средств.
- В возрасте старше 50 лет высокое (более 140 мм рт. ст.) систолическое давление играет более важную роль, чем диастолическое давление.
- Даже при нормальном АД, риск развития гипертонии увеличивается с возрастом.

## **ВНИМАНИЕ**

Если измеренные в состоянии покоя показатели АД не являются необычными, однако в состоянии физического или душевного утомления Вы наблюдаете чрезмерно повышенные результаты, то это может указывать на наличие так называемой лабильной (т. е. неустойчивой) гипертонии. Если Вы подозреваете у себя это явление, рекомендуем обратиться к врачу.

Если при правильном измерении артериального давления диастолическое артериальное давление составляет более 120 мм рт. ст., необходимо немедленно вызвать врача.

# ПРЕИМУЩЕСТВА АВТОМАТИЧЕСКОГО ИЗМЕРИТЕЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, МОДЕЛЬ CONTROL

---

## Функция выявления нарушений частоты сердечных сокращений (IHD)

---

Эта функция позволяет определить нерегулярное биение сердца. Если на дисплее прибора появляется символ технологии IHD «♥», это означает, что во время измерения артериального давления прибор обнаружил какие-то нарушения частоты сердечных сокращений.

Возможно, что в каком-то конкретном случае такой результат обусловлен изменением Вашего обычного артериального давления, просто повторите измерение еще раз. В большинстве случаев поводов для беспокойства нет. Однако, если символ «♥» появляется постоянно (например, несколько раз в неделю при ежедневных измерениях), мы рекомендуем Вам сообщить об этом врачу.

Пожалуйста, покажите своему врачу следующее объяснение:

### **Информация для медиков по функции выявления нерегулярного сердцебиения (IHD).**

Данный прибор представляет собой осциллометрический измеритель артериального давления с функцией анализа частоты пульса одновременно с проведением измерения. Прибор клинически одобрен. По окончании измерения на дисплее прибора появляется символ технологии IHD «♥», если во время измерения артериального давления прибор обнаружил какие-то нарушения частоты пульса.

Если символ «♥» появляется достаточно часто (например, несколько раз в неделю при ежедневных измерениях), мы рекомендуем пройти медицинское обследование. Этот прибор ни в коем случае не заменяет кардиологического обследования, однако, он позволяет выявлять нарушения частоты сердечных сокращений на ранней стадии.



## Технология Fuzzy Logic

---

Для определения артериального давления в данном приборе используется осциллометрический метод. Перед началом подачи воздуха в манжету прибор определяет отправное значения давления в манжете, равное давлению воздуха. Прибор определяет уровень давления в манжете, необходимый для измерения, учитывая осцилляции (колебания) давления. После достижения максимального давления воздух из манжеты стравливается.

Во время стравливания воздуха прибор определяет амплитуду и наклон осцилляций давления и вычисляет значения систолического и диастолического артериального давления, а также частоту пульса.

## ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЮ

---

### Важная информация

---

1. Используйте прибор **ТОЛЬКО** по назначению, как описано в этой инструкции.
2. **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** аксессуары, не указанные изготовителем.
3. **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** прибор, если он работает неисправно, либо поврежден.
4. **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** прибор в местах, где присутствуют распыленные аэрозоли, и в местах, где происходит подача кислорода.
5. Ни в коем случае **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** прибор для новорожденных или маленьких детей.
6. Этот прибор **НЕ ЯВЛЯЕТСЯ** средством лечения каких-либо симптомов или заболеваний. Результаты измерений служат только для информации. Обратитесь к врачу за консультацией.
7. **НЕЛЬЗЯ** хранить прибор и гибкий шнур на горячих поверхностях.
8. **НЕ ОДЕВАЙТЕ** манжету на другие участки тела, кроме плеча.
9. **ВАЖНО** правильно использовать и периодически проводить проверки прибора для продления его срока службы. Если Вы не уверены в точности показаний прибора, обратитесь в сервисный центр в Вашей стране.
10. Данный прибор предназначен для использования лицами старше 18 лет.

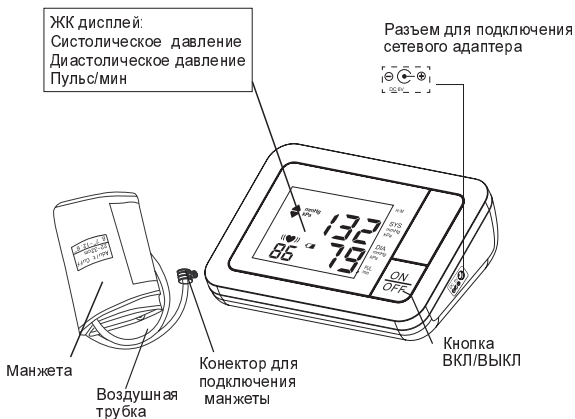
11. Не используйте прибор для постановки диагноза гипертонии и для измерения артериального давления у новорожденных, маленьких детей или лиц, не давших на это свое согласие.
12. Результаты измерений, полученные при использовании данного прибора, должен оценить ТОЛЬКО врач, если Вам поставлен диагноз сильной аритмии или нерегулярного сердцебиения, предсердной или желудочковой экстрасистолии, мерцательной аритмии.

**СОХРАНИТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО СРОКА СЛУЖБЫ ПРИБОРА**

## Комплектация

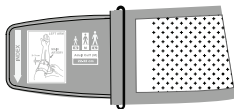
В комплект входит автоматический измеритель артериального давления модели Control, манжета размера М (22-32 см), 4 батарейки АА, инструкция пользователя, гарантийный талон, сумка, упаковка.

## Внешний вид и описание прибора



**Манжета:**

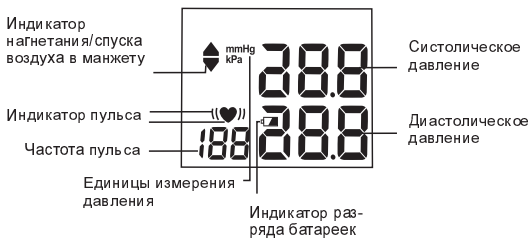
Модель Control укомплектована широкой манжетой с металлическим кольцом на плечо окружностью 22~32 см.

**В комплекте:**

Инструкция

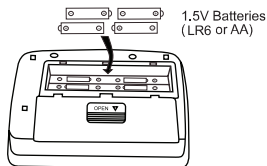


Сумка для хранения

**Символы на дисплее**

## Установка батареек




---



1. Снимите крышку отсека батареек.
2. Вставьте новые батарейки, соблюдая полярность как показано на рисунке.

Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с требованиями в Вашей стране.

### ВНИМАНИЕ

- Если на дисплее появляется предупреждающий символ , это значит, что батарейки практически разряжены. После появления предупреждающего символа , прибор не будет работать до тех пор, пока батарейки не будут заменены. Символ  не появляется если батарейки полностью разряжены.
- Если прибор не используется в течение длительного времени, рекомендуется извлечь из него батарейки.
- Рекомендуется использовать батарейки типа AA (1,5В).
- Батарейки, которые идут в комплекте с прибором являются тестовыми и могут иметь непродолжительный срок службы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для экономии батареек прибор выключается автоматически после 1 минуты бездействия или нажатием на кнопку ON/OFF (Вкл./Выкл.).

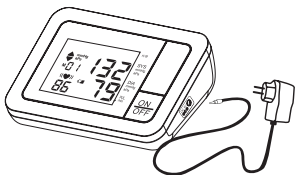
## Подключение сетевого адаптера (Опция. Можно приобрести дополнительно)

---

Автоматический тонометр Control может работать при подключении к электросети с помощью сетевого адаптера (постоянный ток 6В/500 мА).

1. Подсоедините микроразъем кабеля к гнезду на правой стороне прибора.

2. Подсоедините сетевой адаптер (постоянный ток 6В/500 мА) к электрической розетке 100-240В.

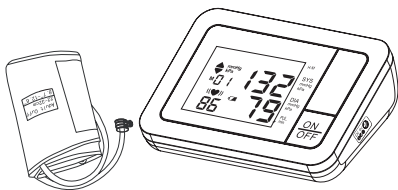


#### ПРИМЕЧАНИЕ:

- Используйте только адаптер торговой марки **Gamma**®. При использовании любого другого адаптера сервисный центр снимает с себя обязательства по гарантийному обслуживанию прибора.
- Батарейки не расходуются, когда адаптер переменного тока подключен к прибору.
- Пожалуйста, обратитесь в сервисный центр, если у Вас имеются вопросы относительно работы устройства от переменного тока.

## Подключение манжеты

Подключите соединитель манжеты к разъему, расположенному на панели прибора, как показано на рисунке.



# ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

## ВНИМАНИЕ

- Избегайте употребления кофеина, чая, алкоголя и табака, по крайней мере, за 30 минут до выполнения измерения.
- Отдохните в течение 30 минут после физических нагрузок или купания перед измерением.
- Отдохните в течение, по крайней мере, 10 минут перед измерением в сидячем или лежачем положении.
- Не выполняйте измерения в напряженном или тревожном состоянии.
- Между измерениями необходимо сделать перерыв на 5-10 минут. При необходимости этот перерыв можно продлить в зависимости от Вашего физического состояния.
- Записывайте результаты Ваших измерений для справки у врача.
- Артериальное давление отличается на разных руках. Измеряйте давление всегда на одной и той же руке.

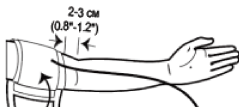
## Наложение манжеты

1. Подсоедините манжету к прибору, вставив соединитель манжеты в гнездо для манжеты слева на приборе.
2. Соберите манжету, как показано на рисунке, гладкой стороной внутрь так, чтобы металлическое кольцо не соприкасалось с Вашей кожей.



3. Расправьте и расположите левую (правую) руку перед собой ладонью вверх. Закрепите манжету на руке выше локтя. Метка артерии на краю манжеты должна быть расположена на 2-3 см выше локтевого сгиба, воздушная трубка – с внутренней стороны руки.

4. Между манжетой и рукой должно остаться небольшое пространство так, чтобы можно было просунуть два пальца. Снимите одежду, покрывающую или сжимающую руку, на которой выполняется измерение.



5. Закрепите манжету на липучку плотно. Убедитесь, что верхний и нижний край манжеты расположены ровно.

## Выполнение измерения

---



### **ВНИМАНИЕ**

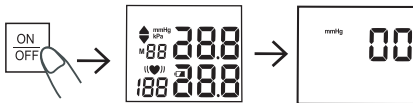
1. Займите сидячее положение как минимум на 10 минут перед измерением.
2. Положите локоть на ровную поверхность. Расслабьте руку. Ладонь кверху.
3. Манжета должна быть расположена на уровне сердца.
4. Сидите спокойно, не разговаривайте и не двигайтесь во время измерения.

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Если манжета расположена ниже (выше) уровня сердца, полученные результаты измерения могут быть ниже (выше) фактических.

Для того чтобы провести измерение артериального давления и пульса:

1. Нажмите на кнопку ON/OFF (Вкл./Выкл.). Прибор включится. Встроенный микропроцессор начнет автоматически нагнетать воздух в манжету. Величина давления в манжете постоянно отображается на дисплее



2. Когда давление в манжете достигает требуемого уровня, нагнетание воздуха прекращается, и давление в манжете начинает медленно падать. Во время измерения на дисплее показываются цифры, означающие давление в манжете. Как только прибор обнаруживает пульс, на дисплее начинает мигать символ ♥.



## Чтение результатов измерения

---

На дисплее высвечиваются значения артериального давления и пульса. Появление символа «♥» означает, что прибор распознал нарушение регулярности биения сердца.

Этот индикатор служит предупреждением. Не забывайте, что во время измерения важно сидеть расслабившись, спокойно и не разговаривая.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Мы рекомендуем Вам обратиться к врачу, если такой символ появляется часто.

## Прерывание измерения

---

Если по какой-либо причине необходимо прервать измерение (например, из-за плохого самочувствия), нажмите кнопку ON/OFF (Вкл./Выкл.). Прибор выключится и выпустит воздух из манжеты.



## ФУНКЦИЯ «ПАМЯТЬ»


Автоматический измеритель артериального давления **Gamma®** ТМ модель Control автоматически запоминает результат последнего измерения.


Результат последнего измерения выводится на дисплей нажатием на кнопку ON/OFF и удержанием в течении 3-секунд.

Если нарушение частоты сердечных сокращений наблюдалось в измерении, которое занесено в память прибора, на дисплей выводится символ (♥).

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если Вы выполняете указанные действия, но ошибка появляется снова либо появляется ошибка, которая не указана в нижеследующей таблице, обратитесь в сервисный центр. Ни в коем случае не пытайтесь отремонтировать прибор самостоятельно.

Сообщение на экране	Возможная причина	Устранение
Когда Вы нажимаете на кнопку ON/OFF на экране ничего не появляется или появляется мигающий символ разряженных батареек  .	Батарейки не вставлены	Вставьте батарейки
	Батарейки истощились	Замените батарейки на новые
	Нарушена полярность батареек	Вставьте батарейки, соблюдая полярность

E0	Манжета одета на плотную одежду	Снимите плотную одежду
	Манжета одета неправильно. Метка артерии $\Phi$ располагается не над артерией.	Метка артерии на краю манжеты должна быть расположена на 2-3 см выше локтевого сгиба, воздушная трубка – с внутренней стороны руки.
E1 Не происходит нормальное накачивание манжеты	Проверьте манжету на герметичность	Замените манжету на новую
E3 Прибор накачивает слишком высокое давление в манжете		Проведите повторное измерение или отправьте прибор в сервисный центр для проверки
E2 E4 Произошли движения руки во время измерения	Рука или тело двигались во время измерения	Не двигайтесь во время измерения и произведите повторное измерение
 Символ батарейки	Низкий заряд батареек	Замените батарейки и повторите измерение

Показатель систолического или диастолического давления слишком высокий	Манжета на запястье располагается ниже уровня сердца	Соблюдайте правильное положение и повторите измерение
	Манжета одета неправильно	
	Вы двигались или разговаривали во время измерения	
Показатель систолического или диастолического давления слишком низкий	Манжета на запястье располагается выше уровня сердца	
	Вы двигались или разговаривали во время измерения	

## ХРАНЕНИЕ И УХОД

### Уход за прибором

Во избежание загрязнения использовать прибор следует вымытыми и сухими руками.








### Очистка

- Используйте влажную ткань или мягкое моющее средство, затем протрите прибор сухой тканью.
- НЕ используйте органические растворители для очистки прибора.
- НЕ стирайте манжету.
- НЕ гладьте манжету.

### Хранение прибора

- Условия хранения: от -20°С до 55°С, при относительной влажности менее 95%.
- Всегда храните и транспортируйте прибор в сумочке для хранения, которая входит в комплект.
- Оберегайте прибор от ударов и падений.
- Оберегайте прибор от попадания прямых солнечных лучей и высокой влажности воздуха.

## ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

СИМВОЛ	ОПИСАНИЕ
	Смотрите инструкцию пользователя
	Производитель
	Серийный номер
	Внимание, см. сопроводительные документы
	Утилизируйте в соответствии с требованиями в Вашей стране
	Оборудование типа ВF
	Класс защиты II
	Маркировка CE

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метод измерения	Осциллометрический
Индикация	Цифровой ЖК-дисплей
Диапазон измерений:	Давление: 30-280 мм рт.ст. Пульс: 40-199 уд/мин.
Точность измерения:	Давление: $\pm 3$ мм рт.ст. Пульс: $\pm 5\%$
Память:	Память на последнее измерение

Источник питания:	4x1.5V (LR6 or AA)
Диапазон рабочих температур:	+5- +40 °С, относительная влажность: 30%-80%
Условия хранения:	-20-+55 °С, относительная влажность: 30%-80%
Размеры прибора:	138(длина) x 96(ширина) x 50(высота) мм
Вес:	355 г без батареек
Классификация	Тип BF
Размер манжеты	22-32 см

Данный прибор соответствует требованиям Международной электротехнической комиссии:

IEC/EN 60601-1,  
IEC/EN 60601-1-2

Соответствие требованиям:

- EN 1060-1/-3, NIBP- соответствие Европейским стандартам,
- IEC60601-1 Общие требования по безопасности,
- IEC60601-1-2 Требования по электромагнитной совместимости,
- EN1060-4, NIBP клинические исследования, соответствующие Европейским стандартам,
- AAMI/ANSI/IEC 80601-2-30, ANSI/AAMI/ISO 81060-2, NIBP требования Ассоциации по совершенствованию медицинских приборов, требования Американского национального института стандартов; требования Международной организации по стандартизации.

## ГАРАНТИЯ

На автоматический измеритель артериального давления модели Control распространяется гарантия сроком 5 лет со дня приобретения. Гарантия на манжету - 1 год со дня приобретения. Гарантия действует только в случае предъявления в сервисный центр правильно заполненного гарантийного талона с печатью предприятия-продавца

(или штампом гарантийной мастерской) с датой продажи (ремонта), при наличии чека предприятия-продавца, инструкции пользователя, неповрежденной оригинальной упаковки прибора.

- Гарантия не распространяется на износ манжеты, батареек, резиновых трубок и упаковки прибора.
- Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате неправильного обращения, несчастных случаев, несоблюдения инструкции по эксплуатации или самостоятельных попыток вскрыть и/или отремонтировать прибор.
- Возврату не подлежат приборы без оригинальной упаковки и при наличии механических повреждений (царапин, пятен и т.д.), а также в неполной комплектации.
- Если прибор находился в эксплуатации, и подлежит ремонту, он не может быть заменен на новый.

В случае, когда в течение гарантийного срока товар эксплуатировался с нарушением правил, ремонт осуществляется за счет потребителя.

Обратите внимание!



[Весы напольные](#)



[Медицинские термометры](#)



[Стетоскопы](#)