

# LD12S

Little Doctor®

**Прибор для измерения артериального давления и частоты пульса цифровой LD**

*Руководство по эксплуатации*

RUS

**Прилад для вимірювання артеріального тиску та частоти пульсу цифровий LD**

*Інструкція з експлуатації*

UKR

**Күретамырдың қан қысымы мен тамырдың соғу жиілігін өлшеуге арналған сандық LD аспабы**

*Пайдалану жөніндегі басшылық құжат*

KAZ

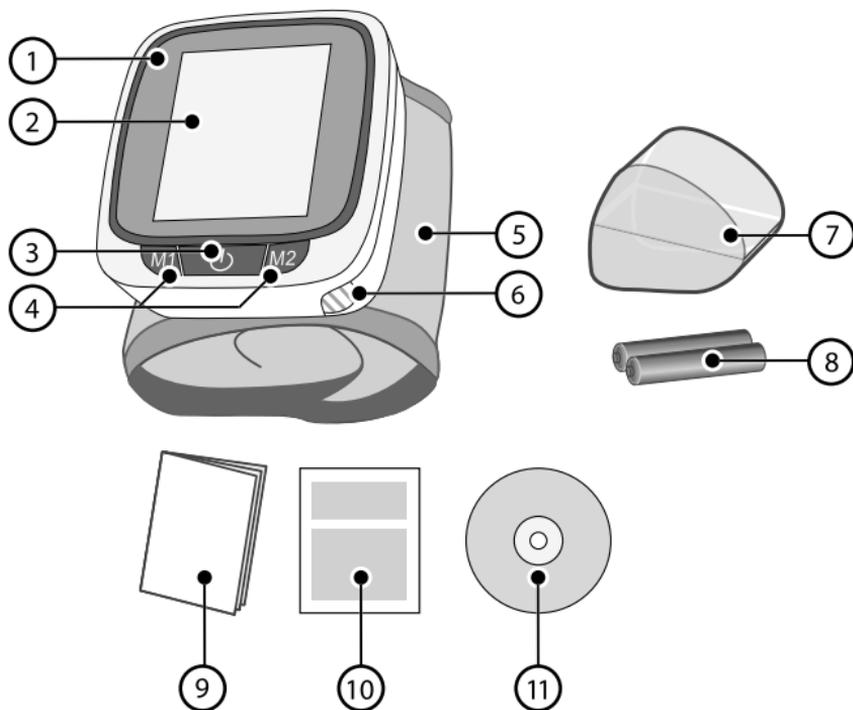


# ОГЛАВЛЕНИЕ

RUS

Наименование частей и компонентов . . . . .	3
Общие сведения . . . . .	4
Рекомендации по правильному измерению . . . . .	5
Установка элементов питания . . . . .	7
Правильная поза при измерении . . . . .	7
Подготовка манжеты . . . . .	8
Порядок измерения . . . . .	8
Функция памяти . . . . .	11
Сообщения об ошибках . . . . .	12
Уход, хранение, ремонт и утилизация . . . . .	12
Возможные проблемы . . . . .	13
Поверка . . . . .	14
Гарантийные обязательства . . . . .	15
Технические характеристики . . . . .	15
Сертификация и государственная регистрация . . . . .	16
Информация на украинском языке . . . . .	18
Информация на казахском языке . . . . .	33

## НАИМЕНОВАНИЕ ЧАСТЕЙ И КОМПОНЕНТОВ



RUS

1. Электронный блок.
2. ЖК-дисплей.
3. Кнопка  (включение/выключение питания)
4. Кнопки «M1» и «M2» (память).
5. Манжета.
6. Крышка отсека для элементов питания.
7. Футляр.
8. Элементы питания.
9. Инструкция по эксплуатации.
10. Гарантийный талон.
11. Компакт-диск

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

RUS

Это руководство предназначено для оказания пользователю помощи по безопасной и эффективной эксплуатации прибора для измерения артериального давления и частоты пульса цифрового LD, исполнение LD12S (далее по тексту: ПРИБОР). Прибор должен использоваться в соответствии с правилами, изложенными в данном руководстве, и не должен применяться для целей иных, чем здесь описаны. Важно прочитать и понять все руководство и особенно раздел "Рекомендации по правильному измерению".

### ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Прибор предназначен для измерения систолического и диастолического артериального давления и определения частоты пульса у пациентов в возрасте старше 15 лет. Прибор рекомендуется для использования пациентами с ослабленным зрением, с неустойчивым (непостоянным) артериальным давлением или известной артериальной гипертензией в домашних условиях как дополнение к медицинскому наблюдению. Манжета подходит для запястья с длиной окружности приблизительно от 12,5 до 20,5 см.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ

Для измерения артериального давления и частоты пульса прибор использует осциллометрический метод с технологией Fuzzy Algorithm. Манжета с закрепленным на ней электронным блоком оборачивается вокруг запястья. При нажатии кнопки  (Вкл./Выкл.) во включенном состоянии прибора начинается автоматическая накачка манжеты, затем во время медленного сброса воздуха из манжеты производится измерение. Датчик прибора улавливает слабые колебания давления в манжете, производимые расширением и сокращением артерии в ответ на каждый удар сердца. Амплитуда каждой из волн давления измеряется, преобразовывается в миллиметры ртутного столба и выводится на ЖК-дисплей в виде цифрового значения. Прибор имеет 2 памяти по 90 ячеек с функцией вычисления среднего значения.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:** прибор может не обеспечивать указанную точность измерения, если он используется или хранится при температуре или влажности иных, чем указаны в разделе "Технические характеристики" данного руководства. Предупреждаем о возможных ошибках при измерении данным прибором артериального давления у лиц с выраженной аритмией. Проконсультируйтесь у Вашего врача по поводу измерения артериального давления у ребенка.

### ИСПОЛЗУЕМЫЕ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ LD



**Fuzzy Algorithm** – алгоритм обработки данных измерений, позволяющий учитывать индивидуальные особенности сердцебиения человека, что обеспечивает более высокую точность показаний.



**Шкала ВОЗ** – классификация результатов измерения согласно рекомендации Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ).



**VS (Voice System)** – функция голосового сопровождения (сообщения результатов измерений, содержимого памяти, рекомендаций по использованию прибора). Позволяет пациентам с ослабленным зрением более уверенно использовать тонометр.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАВИЛЬНОМУ ИЗМЕРЕНИЮ

1. Для правильного измерения необходимо знать, что **АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ ПОДВЕРЖЕНО РЕЗКИМ КОЛЕБАНИЯМ ДАЖЕ В КОРОТКИЕ ПРОМЕЖУТКИ ВРЕМЕНИ**. Уровень артериального давления зависит от многих факторов. Обычно оно ниже летом и выше зимой. Артериальное давление изменяется вместе с атмосферным давлением, зависит от физических нагрузок, эмоциональной возбудимости, стрессов и режима питания. Большое влияние оказывают принимаемые лекарственные средства, алкогольные напитки и курение. У многих даже сама процедура измерения давления в поликлинике вызывает повышение показателей. Поэтому артериальное давление, измеренное в домашних условиях, часто отличается от давления, измеренного в поликлинике. Поскольку артериальное давление при низких температурах повышается, проводите измерение при комнатной температуре (примерно 20 °С). Если прибор хранился при низкой температуре, перед использованием выдержите его по крайней мере 1 час при комнатной температуре, иначе результат измерения может оказаться ошибочным.

В течение суток разница в показаниях у здоровых людей может составлять 30-50 мм рт.ст. систолического (верхнего) давления и до 10 мм рт.ст. диастолического (нижнего) давления. Зависимость артериального давления от разных факторов индивидуальна у каждого человека. Поэтому рекомендуется вести специальный дневник показаний артериального давления.

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

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

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

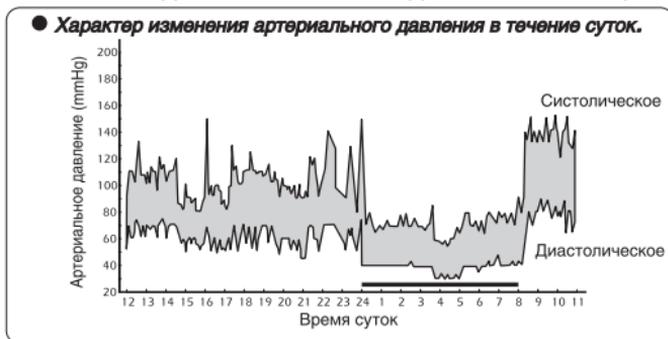


РИС.1

3. При таких нарушениях, как глубокий склероз сосудов, слабая пульсовая волна, а также у пациентов с выраженными нарушениями ритма сокращений сердца, правильное измерение артериального давления может быть затруднено.

**В ЭТИХ СЛУЧАЯХ НЕОБХОДИМО ПОЛУЧИТЬ КОНСУЛЬТАЦИЮ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЭЛЕКТРОННОГО ПРИБОРА У ДИПЛОМИРОВАННОГО ВРАЧА.**

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

Измерение артериального давления должно проводиться в спокойной комфортной обстановке при комнатной температуре. За час до измерения исключить прием пищи, за 1,5-2 часа курение, прием тонизирующих напитков, алкоголя.

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

6. Повторные измерения проводятся с интервалом 3 минуты, чтобы восстановить циркуляцию крови. Однако лицам, страдающим выраженным атеросклерозом, вследствие значительной потери эластичности сосудов требуется больший интервал времени между измерениями (10-15 минут).

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

7. Артериальное давление на запястье может отличаться от давления на плече. Для здорового человека это различие находится в пределах +/-10 мм рт. ст., как для систолического, так и для диастолического давления. Предосторожность необходима для людей с гипертонией, диабетом, нарушениями функции печени, затрудненной периферической циркуляцией и т.д.. В этих случаях разница между замерами по запястью и по плечу может быть более существенной.

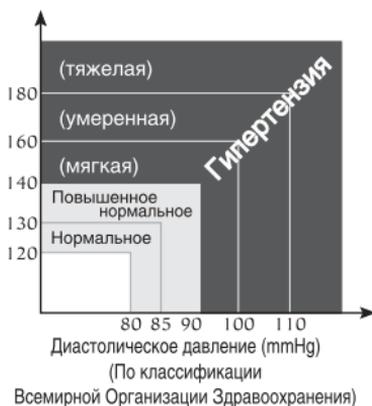


РИС.2

Всемирной Организации Здравоохранения)

## УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

- 1) Снимите крышку отсека для элементов питания и вставьте 2 элемента типа AAA, как указано на схеме, расположенной внутри отсека. Убедитесь, что полярность соблюдена. Не прилагайте чрезмерных усилий при снятии крышки отсека для элементов питания.
- 2) Закройте крышку отсека для элементов питания.

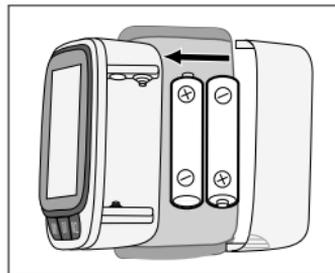


РИС.3

Заменяйте все элементы питания, когда на дисплее постоянно отображен индикатор замены элементов питания “”, или индикация отсутствует. Индикатор замены элементов питания не показывает степень разряда. Рекомендуется использовать щелочные элементы питания.

## ПРАВИЛЬНАЯ ПОЗА ПРИ ИЗМЕРЕНИИ

### Правильная поза при измерении

1. Сядьте на стул.
2. Слегка поднимите Вашу левую руку ладонью вверх и поставьте локоть на стол.
3. Расположите манжету на уровне сердца, подложив под предплечье футляр или сложенное полотенце.



РИС.4

### Когда нет стола

1. Сядьте на стул.
2. Расположите манжету на уровне сердца, слегка прижимая левую руку к груди.
3. Во время измерения слегка поддерживайте левую руку правой рукой.



РИС.5

## Измерение давления лежа

1. Лягте на спину.
2. Расположите манжету на уровне сердца, используя футляр или сложенное полотенце.



РИС.6

- Сев на стул, сделайте 5-6 глубоких вдохов и выдохов, чтобы расслабиться перед измерением.
- Результаты измерений могут незначительно отличаться в зависимости от позы во время измерения. Не скрещивайте ноги при измерении.
- Измерения должны проводиться на одном и том же запястье в одной и той же позе.
- Если манжета находится ниже (выше) по отношению к сердцу, результаты измерений могут быть незначительно завышены (занижены).

## ПОДГОТОВКА МАНЖЕТЫ

1. Держа кисть левой руки ладонью вверх, поместите манжету на запястье так, чтобы дисплей прибора был на стороне ладони. Если манжета не может быть надета на ваше левое запястье, поместите ее на правое, при этом результаты измерений могут незначительно отличаться.
2. Расположите манжету на руке таким образом, чтобы ее край находился в 5-10 мм от края ладони. Поместите прибор по центру вашего запястья.
3. Закрепите манжету на запястье так, чтобы между манжетой и запястьем не было свободного пространства. Манжета должна сидеть удобно.

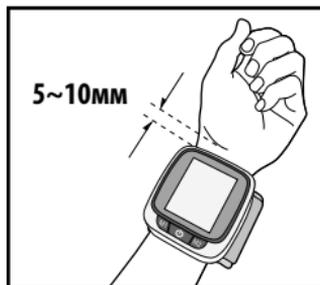


РИС.7

Надев манжету на запястье, позаботьтесь, чтобы одежда не попадала под манжету.

## ПОРЯДОК ИЗМЕРЕНИЯ

Прибор имеет функцию голосового сопровождения “VS”, поэтому перед его использованием необходимо произвести предварительные установки: выбрать уровень громкости и язык голосового сопровождения.

### УСТАНОВКА УРОВНЯ ГРОМКОСТИ ГОЛОСОВОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ

Для установки громкости на выключенном приборе нажмите кнопку M1 и, отпуская ее, один раз нажмите кнопку . На дисплее появится мигающий символ . Нажатием кнопки M1 выберите необходимый уровень громкости.

Уровень голосового сопровождения отображается на дисплее символами:

- – звуковое сопровождение отключено;
- ) – уровень громкости минимальный;
- )) – уровень громкости средний;
- ))) – уровень громкости максимальный.

Нажмите кнопку  для окончания установки громкости голосового сопровождения.

### ВЫБОР ЯЗЫКА ГОЛОСОВОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ

Для установки языка голосового сопровождения на выключенном приборе нажмите кнопку M1 и, не отпуская ее, два раза нажмите кнопку . На дисплее появится символ “L”. Нажатием кнопки M1 выберите необходимый язык.

Язык голосового сопровождения отображается на дисплее символами:

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| L1 – английский;  | L4 – русский;  |
| L2 – французский; | L5 – немецкий. |
| L3 – испанский;   |                |

Нажмите кнопку  для окончания выбора языка голосового сопровождения. В новых приборах по умолчанию установлен русский язык.

### ПРОЦЕДУРА ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

1. Перед измерением сделайте 5-6 глубоких вдохов-выдохов и расслабьтесь. Не двигайтесь, не разговаривайте и не напрягайте руку во время измерения.

2. Нажмите на кнопку .

3. На дисплее кратковременно высветятся все символы (рис. 7). Прозвучит голосовое сообщение о начале измерения. Прибор начнет автоматически нагнетать воздух в манжету. Первоначально нагнетание прекратится на уровне 190 мм рт. ст. (рис. 8).

4. После достижения 190 мм. рт. ст., давление в манжете начнет постепенно снижаться. Выводимые на дисплей значения будут уменьшаться. Пульс индицируется мигающим символом «♥».

ПОСКОЛЬКУ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ И ПУЛЬС ИЗМЕРЯЮТСЯ ВО ВРЕМЯ ВЫПУСКА ВОЗДУХА ИЗ МАНЖЕТЫ, ПОСТАРАЙТЕСЬ ОСТАВАТЬСЯ НЕПОДВИЖНЫМ И НЕ ДВИГАТЬ РУКОЙ ВО ВРЕМЯ ИЗМЕРЕНИЯ, А ТАКЖЕ НЕ НАПРЯГАТЬ МЫШЦЫ РУКИ.

5. В конце измерения прибор выпустит весь воздух из манжеты, на дисплее отобразится результат измерения (рис. 9), продублированный голосовым сопровождением. Будет мигать M1/M2, напоминая, что для сохранения результатов нужно выбрать память 1 или 2, нажав M1 или M2 соответственно. Если в течении 3-х минут не выбрать память, результат не запоминается, а прибор автоматически выключится.

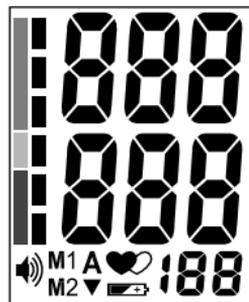


РИС.7



РИС.8

Кроме числовой величины давления результат также отображается на шкале ВОЗ (рис. 10). Шкала ВОЗ – трехцветная шкала классификации полученного значения артериального давления, согласно рекомендации Всемирной Организации Здравоохранения. Шкала, находясь слева на дисплее, позволяет оценить полученные цифры согласно классификации: давление нормальное, повышенное или это одна из степеней артериальной гипертензии.

6. Нажмите кнопку  $\text{⏻}$  – прибор выключится.

Для повторного измерения повторите все действия данного раздела. Для ПОЛУЧЕНИЯ ТОЧНОГО РЕЗУЛЬТАТА НЕОБХОДИМ ПЕРЕРЫВ МЕЖДУ ИЗМЕРЕНИЯМИ, ЧТОБЫ ВОССТАНОВИТЬ ЦИРКУЛЯЦИЮ КРОВИ. ПОЭТОМУ ПРОВОДИТЕ ПОВТОРНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ НЕ РАНЬШЕ, ЧЕМ ЧЕРЕЗ 3 МИНУТЫ. Результат каждого измерения (давление и пульс) автоматически заносится в память прибора.

ДАННЫЕ В ПАМЯТИ БУДУТ СОХРАНЯТЬСЯ ДАЖЕ ПРИ ХРАНЕНИИ ПРИБОРА БЕЗ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ. УДАЛИТЬ СОХРАНЕННЫЕ ДАННЫЕ ИЗ ПАМЯТИ ПРИБОРА МОЖНО ВЫПОЛНИВ ДЕЙСТВИЯ, ОПИСАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ «ФУНКЦИЯ ПАМЯТИ».

### АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОДКАЧКА

Если в процессе измерения давления первоначальный уровень накачки (190 мм рт. ст.) окажется недостаточным или происходит движение руки, то прибор прекратит измерение и накачает манжету до следующего, более высокого уровня накачки. В приборе установлено 4 фиксированных уровня накачки манжеты: 190, 230, 270, 300 мм рт. ст.

Автоматическая подкачка манжеты повторяется до тех пор, пока измерение не завершится успешно. Это не является неисправностью.

### ПРИНУДИТЕЛЬНЫЙ СБРОС ДАВЛЕНИЯ ИЗ МАНЖЕТЫ

Если в процессе измерения Вам необходимо быстро сбросить давление в манжете – нажмите кнопку  $\text{⏻}$ . Прибор быстро выпустит весь воздух из манжеты и выключится.

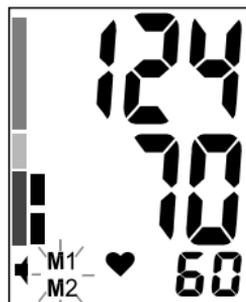


РИС.9

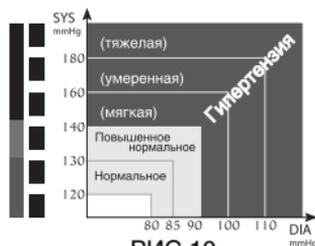


РИС.10

## ФУНКЦИЯ ПАМЯТИ

1. Результат каждого измерения (давление и пульс) можно сохранить в памяти прибора. Для этого после измерения, в течение не более 3-х минут, нужно выбрать память M1 или M2 для сохранения.

**РЕЗУЛЬТАТ ИЗМЕРЕНИЙ НЕ БУДЕТ СОХРАНЕН, ЕСЛИ БЫЛО УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ ОШИБКЕ.**

2. В каждой памяти прибора может быть сохранено до 90 результатов измерений и среднее значение последних трех измерений. Когда количество измерений превысит 90, то наиболее старые данные автоматически заменятся на данные последующих измерений.

3. Просмотреть содержимое памяти прибора Вы можете, нажав кнопку M1 или M2. При первом нажатии кнопки M1 (или M2) на экране появится среднее значение 3-х последних измерений, сохраненных в память M1 (или M2), обозначенная символом «А» (рис. 11).

При повторном нажатии кнопки M1 (или M2) на экране появится индикатор выбранной памяти M1 (или M2) и номер ячейки памяти, а через 1 секунду отображается ее содержимое (рис. 12), продублированное голосовым сопровождением. Каждое нажатие кнопки M1 (или M2) вызывает переход к следующей ячейке памяти.

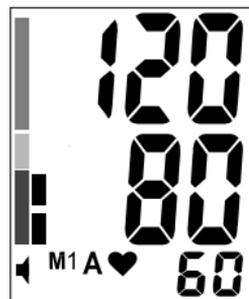


РИС.11

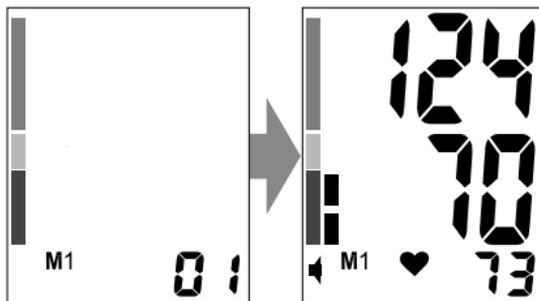


РИС.12

### ОЧИСТКА ПАМЯТИ ПРИБОРА

Для удаления из памяти прибора M1 (или M2) всех сохраненных там результатов измерения, необходимо нажать на кнопку M1 (или M2), во включенном состоянии прибора, и удерживать ее более 3 секунд. На дисплее отобразятся символы "Clr" и произойдет очистка выбранной памяти прибора.

## СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

RUS

Индикация	Вероятная причина	Способы устранения
	<p>Манжета надета неправильно.</p> <p>Измерение не могло быть произведено из-за движения рукой или разговора во время измерения.</p> <p>При выраженных нарушениях ритма сердечных сокращений, глубоком склерозе сосудов, слабой пульсовой волне правильное измерение артериального давления может быть затруднено.</p>	<p>Убедитесь, что манжета надета правильно и повторите всю процедуру измерения.</p> <p>Повторите измерение, полностью соблюдая рекомендации настоящего руководства по эксплуатации.</p> <p>В этих случаях необходимо получить консультацию по применению электронного прибора у дипломированного врача.</p>
	<p>Разряжены элементы питания.</p>	<p>Замените <b>ВСЕ</b> элементы питания на новые.</p>

## УХОД, ХРАНЕНИЕ, РЕМОНТ И УТИЛИЗАЦИЯ

1. Настоящий прибор необходимо оберегать от повышенной влажности, прямых солнечных лучей, ударов, вибрации. **ПРИБОР НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫМ!**
2. Не храните и не используйте прибор в непосредственной близости от обогревательных приборов и открытого огня.
3. Если прибор длительное время не используется, удалите элементы питания. Протечка элементов питания может вызвать повреждение прибора. **ХРАНИТЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПИТАНИЯ ВНЕ ДОСЯГАЕМОСТИ ОТ ДЕТЕЙ!**
4. Не загрязняйте прибор и оберегайте его от пыли. Для чистки прибора можно использовать сухую мягкую ткань.
5. Не допускается соприкосновения прибора и его частей с водой, растворителями, спиртом, бензином.
6. Оберегайте манжету от острых предметов, а также не пытайтесь вытягивать или скручивать манжету.
7. Не подвергайте прибор сильным ударам и не бросайте его.

8. Прибор не содержит органов настройки точности измерения. Запрещается самостоятельное вскрытие электронного блока. При необходимости осуществляйте ремонт только в специализированных организациях.
9. По истечении установленного срока службы необходимо периодически обращаться к специалистам (специализированные ремонтные организации) для проверки технического состояния прибора.
10. При утилизации руководствуйтесь действующими в данное время правилами в Вашем регионе. Специальных условий утилизации на настоящий прибор производителем не установлено.
11. Манжета устойчива к многократной санобработке. Допускается обработка внутренней стороны тканевого покрытия манжеты (контактирующей с рукой пациента) ватным тампоном, смоченным 3%-ным раствором перекиси водорода. При длительном использовании допускается частичное обесцвечивание тканевого покрытия манжеты. Не допускается стирка манжеты, а также обработка горячим утюгом.

## ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Отсутствует индикация на дисплее	Разряжены элементы питания. Не соблюдена полярность элементов питания. Загрязнены контакты элементов питания.	Замените ВСЕ элементы питания на новые. Установите элементы питания правильно. Протрите контакты сухой тканью.
Нагнетание прекращается и вновь возобновляется.	Происходит автоматическая подкачка для обеспечения правильных измерений. Возможно, Вы разговаривали или двигали рукой во время измерения.	См. ПОРЯДОК ИЗМЕРЕНИЯ.  Успокойтесь и повторите измерение.
Значение частоты пульса слишком высокое (или слишком низкое).	Возможно, Вы разговаривали или двигали рукой во время измерения. Измерения производились сразу после физической нагрузки.	Во время измерения соблюдайте тишину и покой.  Повторите измерение не менее, чем через 5 минут.

Артериальное давление каждый раз различно. Значения измерений слишком низки (высоки).	Манжета находится не на уровне сердца. Манжета надета не правильно. Ваша рука напряжена. Возможно, Вы разговаривали или двигали рукой во время измерения. Повторное измерение произведено без перерыва.	Примите правильную позу для измерения. Правильно наденьте манжету. Расслабьтесь перед измерением. Во время измерения соблюдайте тишину и покой. Проводите повторное измерение не раньше, чем через 3 минуты.
Невозможно произвести большое количество измерений.	Использование некачественных элементов питания.	Используйте только щелочные элементы питания известных производителей.
Самостоятельное отключение питания.	Срабатывает система автоматического отключения питания.	Это не является неисправностью. Прибор автоматически отключается через 3 минуты после последнего действия с прибором.
Голосовое сопровождение не на русском языке.	Включен режим голосового сопровождения отличный от русского языка.	Переключить язык голосового сопровождения на русский.
Нет голосового сопровождения.	Выключен режим голосового сопровождения.	Включить голосовое сопровождение (см. раздел «Порядок измерения» настоящего Руководства).

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

## ПОВЕРКА

Для приведения прибора в режим поверки необходимо аккуратно отсоединить манжету от монитора, отжав отверткой на манжете «замки» каркаса. Подсоединить к датчику монитора образцовый прибор. Затем нужно нажать кнопку  при этом на дисплее появится «0» и включится помпа. После нескольких секунд работы помпа выключится, а на экране ЖК-дисплея сообщение ошибки «Err» сменится символом «0» и мигающей стрелкой вверх. Это означает, что прибор перешел в режим поверки. Время нахождения прибора в статическом режиме – около 3-х минут (прибор выключается автоматически). Для продолжения поверки необходимо повторное включение прибора.

## Информация для РФ:

Межповерочный интервал – 3 года.

Поверка осуществляется по документу Р 50.2.032-2004 Рекомендации по метрологии «Измерители артериального давления неинвазивные. Методика поверки». Поверительное клеймо наносится на корпус прибора или в руководство по эксплуатации.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. На электронный блок тонометра установлен гарантийный срок в течение 5 лет с даты продажи. Гарантийный срок на манжету составляет 12 месяцев с даты продажи.
2. Гарантийные обязательства оформляются гарантийным талоном при продаже прибора покупателю.
3. Адреса организаций, осуществляющих гарантийное обслуживание, указаны в гарантийном талоне.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метод измерения	осциллометрический
Индикатор	жидкокристаллический
Диапазон индикации давления в манжете, мм рт. ст.	от 0 до 300
Диапазон измерения: давления в манжете, мм рт.ст. частоты пульса, 1/мин	от 40 до 260 от 40 до 160
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении давления воздуха в компрессионной манжете, мм рт.ст.	±3
Пределы допускаемой относительной погрешности при измерении частоты пульса, %	±5
Память	2х90 измерений + среднее значение 3-х последних
Напряжение электропитания, В	3
Тип электропитания	2 элемента питания AAA
Потребляемая мощность, максимальная, Вт	1,5
Предельные значения напряжения, В	от 2,4 до 3
Условия эксплуатации: температура, °C относительная влажность, % Rh	от 10 до 40 85 и ниже
Условия хранения и транспортировки: температура, °C относительная влажность, % Rh	от минус 20 до 50 85 и ниже

Языки голосового сопровождения	Английский, французский, испанский, русский, немецкий
Манжета: Тип Размер	CUFF-LD12 манжета преформированного типа взрослый (окружность запястья 12,5 – 20,5 см)
Габаритные размеры: Размер (электронный блок), мм Масса (без упаковки, футляра и элементов питания), г	66 x 70 x 32 123
Комплектность	электронный блок, манжета (подсоединена к электронному блоку), два элемента питания, футляр, компакт-диск, руководство по эксплуатации, гарантийный талон, упаковка
Срок службы прибора (без учета манжеты), лет Срок службы манжеты, лет	7 3
Год производства	Год и месяц производства указаны на корпусе прибора в серийном номере после символа «А»

### РАСШИФРОВКА СИМВОЛОВ:

 Соответствие Директиве 93/42/EEC

 Важно: Прочитайте инструкцию

 Утверждение типа средств измерений

 Знак соответствия ГОСТ

 Представитель в Евросоюзе

 Место производства



Знак соответствия Украины



Утверждение типа средств измерений Украины



Беречь от влаги



Класс защиты II



Изделие типа ВF

Дата редакции настоящего Руководства по эксплуатации указана на последней странице в виде IXXX/YYMM/XX, где YY – год, а MM – месяц редакции.

## СЕРТИФИКАЦИЯ И ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ

Производство приборов сертифицировано по международному стандарту ISO 13485:2003. Прибор соответствует Европейской директиве MDD 93/42/EEC, международным стандартам, EN980, EN1041, EN1060-1, EN1060-3, EN10601-1-2, ISO 14971, требованиям ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р 51959.1-2002, ГОСТ Р 51959.3-2002, ГОСТ Р 50267.0-92 (МЭК 601-1.88), ГОСТ Р 50267.0.2-2005 (МЭК 60601-1-2:2001), стандартов серии ГОСТ Р ИСО 10993 Сборника руководящих методических материалов по токсиколого-гигиеническим исследованиям полимерных материалов и изделий на их основе медицинского назначения.

Свидетельство об утверждении типа средств измерений CN.C.39.076.A №51269, государственный реестр средств измерений РФ №53960-13. Росздравнадзор регистрационное удостоверение № РЗН 2015/2901 от 28.07.2015. ГОСТ 31515.1-2012, 31515.3-2012, 20790-93, 30324.0-95 Государственного стандарта РБ, СТБ МЭК 60601-1-2-2006, СТБ ЕН 980-2006, СТБ ИСО 15223-2006. Государственный комитет по стандартизации РБ сертификат об утверждении типа средств измерений № 10 264 от 25.02.2016. Министерство здравоохранения РБ регистрационное удостоверение ИМ-7.103582 от 16.12.2015.

✉ Претензии потребителей и пожелания направлять по адресу официального импортера:

- Россия: 117218 г. Москва а/я 36, ООО «Фирма К и К»  
(юр. адрес: 117218, г. Москва, ул. Новочеремушкинская, д. 34, корп. 1, пом.VII)  
Тел. бесплатной горячей линии: 8-800-200-00-37
- Украина: а/с 123 г. Киев 03049, «Ергоком» ТПК ПП.  
Тел. бесплатной горячей линии: 0-800-30-120-80
- Беларусь: 220033 г. Минск, ул. Фабричная, 26, к. 186, «Фиатос» УП.  
Тел. бесплатной горячей линии: 8-800-200-00-37
- Казахстан: 070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Карбышева, 24,  
ТОО «Казмедимпорт». Тел.: (7232)55-89-97.
- Узбекистан: 100157 г.Ташкент, Учтепинский р-н, квартал 24, ул. Ширин, дом 42А.  
«AKBARS PHARM» ООО. Тел. справочной службы: (+99895) 194-87-12
- Polska: Little Doctor Europe Sp. z o.o. ul. Zawila 57G, 30-390, Krakow. Tel.: +4812 268-47-46.

**Производитель:** Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 35 Selegie Road #09-02 Parklane Shopping Mall, Singapore 188307, Singapore (Литл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд., 35 Сележ Роуд №09-02 Парклайн Шопинг Молл, Сингапур 188307).  
Почтовый адрес: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699 (Литл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд., Йишун Централ П.О. Бокс 9293, Сингапур 917699).

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

**Место производства:** Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (Литл Доктор Электроник (Нантонг) Ко. Лтд., Ном. 8, Тонгксинг Род Экономик энд Текникал Девелопмент Эриа, 226010 Нантонг, Джиангсу, КИТАЙСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА).

**Уполномоченный представитель производителя на территории РФ:** ООО «Фирма Консалтинг и Коммерция» (ООО «Фирма К и К», юридический адрес: 117218, г. Москва, ул. Новочеремушкинская, д.34, корп.1, пом.VII)

**Актуальная информация для потребителя:** <http://littledoctor.ru/info/>

## www.LittleDoctor.ru

Информация о медицинской технике марки LD в Интернете (технические характеристики, функциональные особенности, условия эксплуатации, хранения и гарантийного обслуживания).

[www.LittleDoctor.ru](http://www.LittleDoctor.ru)

CE 0123



067



**LITTLE DOCTOR INTERNATIONAL (S) PTE. LTD.**

Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699,  
Fax: 65-62342197, E-mail: [ld@singaporemail.com](mailto:ld@singaporemail.com)

EC	REP	Little Doctor Europe Sp. z o.o. 57G Zawila Street Krakow 30-390 Poland
----	-----	---

® Registered trade marks of Little Doctor International (S) Pte. Ltd.  
© Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 2016

1541/1608/07