LD3a

Little Doctor

RUS

UZB

KAZ

Прибор для измерения артериального давления и частоты пульса цифровой LD

Руководство по эксплуатации

LD Raqamli qon bosimi va yurak urish tezligini o'lchash qurilmasi LD3a

Qo'llash bo'yicha yo'riqnoma

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

Пайдалану жөніндегі басшылық құжат

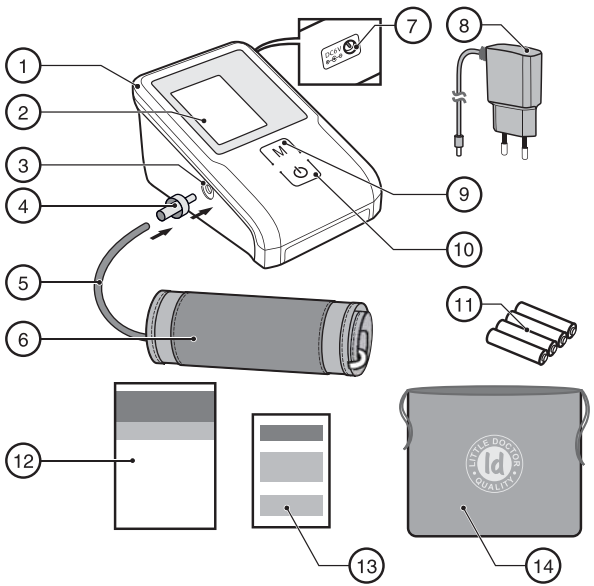


LITTLE DOCTOR ld SINCE 1986

Настоящее Руководство по эксплуатации является сокращенной редакцией эксплуатационной документации, предназначенной для предоставления потребителю информации по безопасному применению медицинского изделия по назначению. С полным текстом эксплуатационной документации можно ознакомиться у уполномоченного представителя производителя или на сайте Росздравнадзора РФ.

RUS

НАИМЕНОВАНИЕ ЧАСТЕЙ И КОМПОНЕНТОВ



1. Электронный блок.
2. ЖК-дисплей.
3. Гнездо для подсоединения манжеты.
4. Штекер воздушного шланга.
5. Воздушный шланг.
6. Манжета.
7. Гнездо для подсоединение источника электропитания.
8. Источник электропитания LD-N057.
9. Кнопка M (память).
10. Кнопка ⏻ (включение/выключение питания).
11. Элементы питания.
12. Руководство по эксплуатации.
13. Гарантийный талон.
14. Сумка.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Это Руководство предназначено для оказания пользователю помощи по безопасной и эффективной эксплуатации прибора для измерения артериального давления и частоты пульса цифрового LD, вариант исполнения LD3a (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». Данный прибор является медицинским изделием в соответствии с законодательством Российской Федерации ФЗ от 21.11.2011 №323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" ст 38.

НАЗНАЧЕНИЕ И ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Прибор предназначен для измерения систолического (SYS) и диастолического (DIA) артериального давления и определения частоты пульса у пациентов в возрасте от 15 лет и старше. Прибор рекомендуется для использования пациентами с неустойчивым (непостоянным) артериальным давлением или известной артериальной гипертензией в домашних условиях как дополнение к медицинскому наблюдению. -

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

При соблюдении мер предосторожности, прибор не имеет противопоказаний.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Прибор использует осциллометрический метод измерения артериального давления и частоты пульса. Манжета оборачивается вокруг плеча и автоматически накачивается. Чувствительный элемент прибора улавливает слабые колебания давления в манжете, производимые расширением и сокращением плечевой артерии в ответ на каждый удар сердца. Амплитуда волн давления измеряется, преобразовывается в миллиметры ртутного столба и выводится на дисплей в виде цифрового значения. Прибор имеет память на 90 ячеек для хранения результатов измерений. Обратите внимание на то, что 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.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ LD



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



Индикация аритмии – специальный значок " ♥ " на дисплее прибора сообщает о наличии нерегулярного пульса.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Настоящий прибор допускается использовать только с указанными ниже манжетами:

- манжета Cuff-LDA, размер 25-36 см (поставляется в комплекте с прибором)
- манжета Cuff-LDA2, размер 32-43 см (приобретается отдельно).

⚠ ВНИМАНИЕ!

Меры предосторожности при измерении:

- если у пациентов имеются незалеченные повреждения плеча, измерения производятся на другом плече;
- если пациент находится под капельницей или в процессе переливания крови, измерения производятся на другом плече.

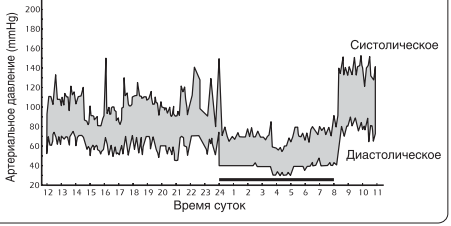
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАВИЛЬНОМУ ИЗМЕРЕНИЮ

RUS

ВАЖНО!

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 °C). 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 ВРАЧ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ИЗ ДНЕВНИКА МОЖЕТ ПРОАНАЛИЗИРОВАТЬ ТЕНДЕНЦИЮ ИЗМЕНЕНИЙ ВАШЕГО АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ.

● *Характер изменения артериального давления в течение суток.*



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 ВРАЧОМ НА ОСНОВЕ ПОКАЗАНИЙ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ПОЛУЧЕННЫХ ВРАЧОМ САМОСТОЯТЕЛЬНО. ПРИЕМ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЕ ДОЗИРОВОК ПРИНИМАЕМЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПО ПРЕДПИСАНИЮ ЛЕЧАЩЕГО ВРАЧА.

3. При таких нарушениях, как глубокий склероз сосудов, слабая пульсовая волна, а также у пациентов с выраженными нарушениями ритма сокращений сердца, правильное измерение артериального давления может быть затруднено. В ЭТИХ СЛУЧАЯХ НЕОБХОДИМО ПОЛУЧИТЬ КОНСУЛЬТАЦИЮ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЭЛЕКТРОННОГО ПРИБОРА У ВРАЧА.

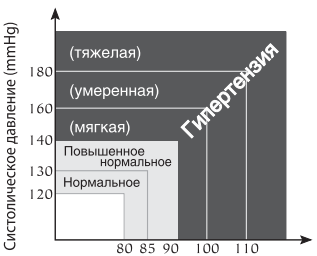
Также перед использованием прибора должны проконсультироваться с врачом: лица, имеющие аномалии в области плеча, которые препятствуют нормальному кровообращению; лица с нарушениями периферийной системы кровообращения (сахарный диабет, цирроз, атеросклероз и т.д.); лица, использующие для лечения имплантируе-

мое или носимое медицинское электрооборудование, такое как кардиостимулятор, дефибриллятор или электрокардиографический монитор; лица, проходящие лечение гемодиализом или антикоагулянтами, антитромбоцитами или стероидами.
Поскольку в период беременности показатели давления могут отличаться от привычных, беременным женщинам также рекомендуется измерять давление при условии консультации с врачом

ИНДИКАТОР ЧАСТОТЫ ПУЛЬСА НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ КОНТРОЛЯ РАБОТЫ КАРДИОСТИМУЛЯТОРОВ.

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.



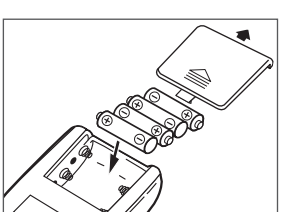
(По классификации Всемирной Организации Здравоохранения)

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 использовать среднее значение результатов измерений.

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ ПРИБОРА

УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

1. Откройте крышку отсека для элементов питания и вставьте 4 элемента типа AA как указано на схеме, расположенной внутри отсека. Убедитесь, что полярность соблюдена. Не прилагайте чрезмерных усилий при снятии крышки отсека для элементов питания (рис. 1).


Рис.1

2. Закройте крышку отсека для элементов питания.

- Заменяйте все элементы питания, когда на дисплее постоянно отображен индикатор замены элементов питания "▭", или на дисплее нет никакой индикации. Индикатор замены элементов питания не показывает степень разряда.

Поставляемые в комплекте элементы питания предназначены для проверки работоспособности прибора при продаже, и срок их службы может быть меньше, чем у рекомендуемых элементов питания.

⚠ ВНИМАНИЕ!

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

Если прибор не используется длительное время – выньте элементы питания из прибора.

Не оставляйте отработавшие элементы питания в приборе.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА С ИСТОЧНИКОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Гнездо для источника электропитания расположено на задней стенке прибора (рис. 2).
Используйте только источник электропитания с указанными ниже техническими характеристиками.

Выходное напряжение : 6В ± 5%
Входное напряжение : ~100-240В, 50/60Гц, 0,2А
Ток нагрузки : 600 мА ± 10%

Производителем рекомендуется использовать стабилизированный источник электропитания LD-N057.

При использовании прибора с источником электропитания длительное время, выньте элементы питания.

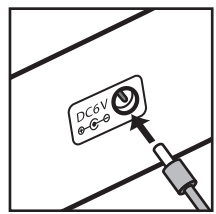


Рис.2

ПРАВИЛЬНАЯ ПОЗА ПРИ ИЗМЕРЕНИИ

1. Сядьте у стола так, чтобы во время измерения артериального давления Ваша рука опиралась на его поверхность (рис.3). Удостоверьтесь, что место наложения манжеты на плече находится приблизительно на той же самой высоте, что и сердце, и что предплечье свободно лежит на столе и не двигается.

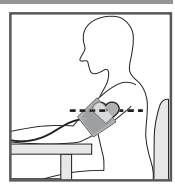


Рис.3

2. Вы можете измерять давление и лежа на спине (рис.4). Смотрите на потолок, сохраняйте спокойствие и не двигайтесь во время измерения. Обязательно удостоверьтесь, что место измерения на плече находится приблизительно на том же уровне, что и сердце.

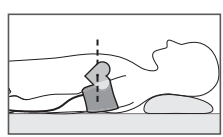
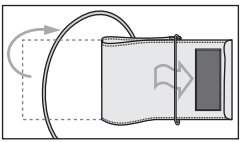


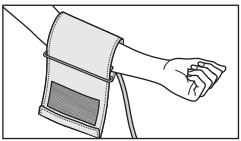
Рис.4

ПОДГОТОВКА МАНЖЕТЫ

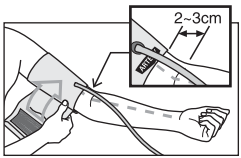
1. Продерните край манжеты примерно на 5 см в металлическое кольцо, как показано на рисунке.



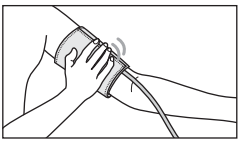
2. Наденьте манжету на левую руку, при этом трубка должна быть направлена в сторону ладони. Если измерение на левой руке затруднено, то измерять можно на правой руке. В этом случае необходимо помнить, что показания могут отличаться на 5-10 мм рт. ст., а в некоторых случаях и более.



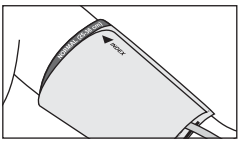
3. Оберните манжету вокруг руки так, чтобы нижняя кромка манжеты находилась на расстоянии 2-3 см от локтевого сгиба. Метка с надписью «ARTERY» должна находиться над артерией руки.



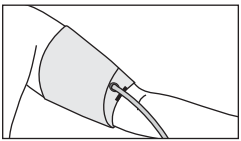
4. Застегните манжету так, чтобы она плотно облегала руку, но не перетягивала ее. Слишком тесное или, наоборот, слишком свободное наложение манжеты может привести к неточным показаниям.



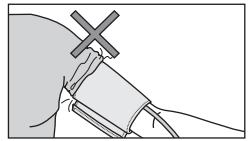
5. На застегнутой манжете метка «INDEX» должна указывать на область «NORMAL (25-36 cm)». Это означает, что манжета подобрана правильно и соответствует размеру окружности плеча. Если метка указывает на область обозначенную «◀■■», то манжета мала и показания будут завышены. Если метка указывает на область «■■■▶», то манжета велика и показания будут занижены.



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



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



RUS

ПОРЯДОК ИЗМЕРЕНИЯ

1. Вставьте штекер воздушного шланга в гнездо для подсоединения манжеты.

Перед измерением сделайте 3-5 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. 5), прозвучат два коротких звуковых сигнала и прибор начнет автоматически нагнетать воздух в манжету.
Первоначально нагнетание прекратится на уровне 190 мм рт. ст. (рис. 6).
4. После достижения 190 мм. рт. ст. давление в манжете начнет постепенно снижаться. Выводимые на дисплей значения будут уменьшаться. Пульс индицируется мигающим символом "♥" (рис. 7).



Рис.5



Рис.6

ВАЖНО!

Поскольку артериальное давление и пульс измеряются во время выпуска воздуха из манжеты, постарайтесь оставаться неподвижным и не шевелить рукой во время измерения, а также не напрягать мышцы руки.

5. В конце измерения прозвучит звуковой сигнал, после чего прибор выпустит весь воздух из манжеты и на дисплее отобразится результат измерения (рис. 8).
Мигающий значок "♥", появившийся на дисплее, сообщает о нерегулярном ритме пульса. Появление индикатора аритмии может быть так же вызвано движением тела во время измерения. При периодическом появлении "♥" обратитесь к вашему лечащему врачу.

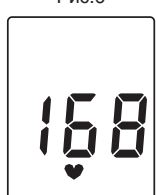


Рис.7

6. Нажмите кнопку ⏻ – прибор выключится.
Для повторного измерения повторите все действия данного параграфа сначала.

ВАЖНО!

Для получения точного результата необходим перерыв между измерениями, чтобы восстановить циркуляцию крови. Поэтому не проводите повторное измерение раньше, чем через 3 минуты.



Рис.8

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».
Если питание не выключено и прибор не используется в течение 3 минут, то он выключится автоматически.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОДКАЧКА

Если при измерении первоначального давления накачки манжеты (190 мм рт. ст.) оказывается недостаточно или происходит движение руки, прибор прекратит измерение и накачает манжету до следующего, более высокого уровня накачки. В приборе установлено 4 фиксированных уровня накачки манжеты: 190, 230, 270, 290 мм рт. ст.

ВАЖНО!

Автоматическая подкачка манжеты повторяется до тех пор, пока измерение не завершится успешно. Однако, если одно измерение длится более 180 сек подряд, то для исключения травмирования руки давлением манжеты, такое измерение будет остановлено, прибор сбросит давление из манжеты. Дайте руке отдохнуть и повторите измерение соблюдая требования настоящего Руководства.

ПРИНУДИТЕЛЬНЫЙ СБРОС ДАВЛЕНИЯ ИЗ МАНЖЕТЫ

Если в течение нагнетания воздуха в манжету или в течение измерения (медленного сброса давления) Вам необходимо быстро сбросить давление в манжете - нажмите кнопку ⏻. Прибор быстро выпустит весь воздух из манжеты и выключится.

ФУНКЦИЯ ПАМЯТИ

1. Результат каждого измерения (давление и пульс) автоматически заносится в память прибора.
РЕЗУЛЬТАТ ИЗМЕРЕНИЙ НЕ БУДЕТ СОХРАНЕН, ЕСЛИ БЫЛО УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ ОШИБКЕ.
2. В памяти прибора может быть сохранено до 90 результатов измерений и среднее значение 3-х последних. Когда количество измерений превысит 90, то наиболее старые данные автоматически заменятся на данные последующих измерений.
3. Просмотреть содержимое памяти прибора Вы можете, нажав кнопку М. При первом нажатии кнопки М на экране появится среднее значение трех последних показаний, хранящихся в памяти прибора с индексом «А». При повторном нажатии кнопки М на экране кратковременно отобразится индекс «1» (номер ячейки памяти), после чего появится результат последнего измерения (рис. 9).
При каждом последующем нажатии на кнопку М, индекс номера ячейки памяти будет увеличиваться на единицу с последующим отображением на дисплее содержимого указанной ячейки памяти.

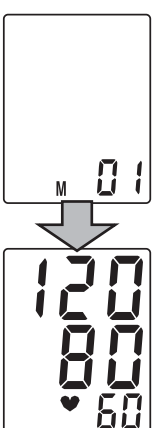


Рис.9

ОЧИСТКА ПАМЯТИ ПРИБОРА

Для удаления из памяти прибора всех сохраненных там результатов измерения, необходимо нажать на кнопку M и удерживать ее более 5 секунд. На дисплее отобразятся символы “Clr” и произойдет очистка всей памяти прибора.

СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ

ВАЖНО!

ИНДИКАЦИЯ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ
	Манжета надета неправильно или штекер воздушного шланга вставлен неплотно.	Убедитесь, что манжета надета правильно, а штекер вставлен плотно и повторите всю процедуру измерений.
	Измерения не могли быть произведены из-за движения рукой или разговора во время измерений.	Повторите измерение, полностью соблюдая рекомендации настоящего Руководства по эксплуатации.
	При выраженных нарушениях ритма сокращений сердца, глубоком склерозе сосудов, слабой пульсовой волне правильное измерение артериального давления может быть затруднено.	В этих случаях необходимо получить консультацию по применению электронного прибора у дипломированного врача.
	Разряжены элементы питания.	Замените все элементы питания на новые
	Результат измерения систолического давления ниже 60 мм рт.ст. или результат измерения диастолического давления ниже 40 мм рт.ст.	Произведите повторное измерение, соблюдая требования Настоящего Руководства. При повторном появлении проконсультируйтесь с врачом.
	Результат измерения систолического давления выше 260 мм рт.ст. или результат измерения диастолического давления выше 180 мм рт.ст.	Произведите повторное измерение, соблюдая требования Настоящего Руководства. При повторном появлении проконсультируйтесь с врачом.

УХОД, ХРАНЕНИЕ, РЕМОНТ И УТИЛИЗАЦИЯ

ВАЖНО!

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 так же 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

ВАЖНО!

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
После нажатия кнопки ⏻ 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.
Артериальное давление каждый раз различно. Значения измерений слишком низки (высоки).	Находится ли манжета не уровне сердца? Правильно ли надета манжета? Не напряжена ли Ваша рука? Возможно, Вы разговаривали или двигали рукой во время измерения.	Примите правильную позу для измерения. Правильно наденьте манжету. Расслабьтесь перед измерением. Во время измерения соблюдайте тишину и покой.

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.
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.

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 поверки прибора необходимо вставить тестовый штекер в гнездо для подсоединения манжеты и нажать кнопку ⏻. После кратковременной работы компрессора и звукового сигнала, на экране ЖК-дисплея появляется сообщение ошибки «Err», затем прибор переключается в режим поверки. В центре ЖК-дисплея появляется «0». Время нахождения прибора в режиме поверки ограничено 3 минутами (прибор выключается автоматически).
Для продолжения поверки необходимо повторное включение прибора.

Информация для РФ:

Межповерочный интервал – 3 года.
Поверка осуществляется по документу Р 1323565.2.001-2018 «Рекомендации по метрологии. ГСОЕИ. Измерители артериального давления неинвазивные. Методика поверки». Знак утверждения типа наносится на Руководство по эксплуатации. Сведения о результатах поверки Вы можете найти на сайте Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений https://fgis.gost.ru/fundmetrology/registry/63 или на официальном сайте производителя http://littledoctor.ru/buyers/verification/ по наименованию и серийному номеру прибора.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. На настоящий электронный тонометр установлен гарантийный срок в течение 5 лет с даты продажи. Гарантийный срок на манжету и источник электропитания LD-N057 составляет 12 месяцев с даты продажи.
2. Гарантийные обязательства оформляются гарантийным талоном при продаже прибора покупателю.

3. Адреса организаций, осуществляющих гарантийное обслуживание, указаны в разделе «Сертификация и государственная регистрация» настоящего Руководства или на сайте www.littledoctor.ru.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метод измерения	осциллометрический с технологией Fuzzy Algorithm
Индикатор	жидкокристаллический, трехстрочный
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
Нагнетание	автоматическое (воздушный насос)
Сброс давления при измерении	автоматический
Напряжение электропитания, В	6
Тип электропитания:	4 элемента питания AA (LR6) или источник электропитания, не менее 600 мА
Макс. потребляемая мощность, Вт	3,6
Память	90 последних измерений + среднее значение трех последних измерений
Условия эксплуатации: температура, °С относительная влажность, % Rh	 от 10 до 40 от 15 до 85%, без конденсации
Условия хранения и транспортировки: температура, °С относительная влажность, % Rh	 от минус 20 до 50 от 15 до 85%, без конденсации
Размер манжеты:	увеличенный взрослый (окружность плеча 25-36 см)
Габаритные размеры (электронный блок), мм Масса (электронный блок без элементов питания), г	121±2 x 84±2 x 64±2 210±5
Комплектность	1. Электронный блок LD3a – 1 шт. 2. Манжета Cuff-LDA – 1 шт. 3. Источник электропитания LD-N057 – 1 шт. 4. Элементы питания AA x 1,5В – 4 шт. 5. Сумка – 1 шт. 6. Руководство по эксплуатации – 1 шт. 7. Гарантийный талон – 1 шт. 8. Потребительская тара (упаковка) – 1 шт

Срок службы прибора (без учета манжеты), лет	7
Срок службы манжеты, лет	3
Год производства	Год и месяц производства указаны на нижней части корпуса прибора в серийном номере после символа “A”

РАСШИФРОВКА СИМВОЛОВ:

CE 0123	Соответствие Директиве 93/42/EEC		Беречь от влаги
	Важно: Прочитайте Руководство по эксплуатации		Класс защиты II
	Утверждение типа средств измерений		Изделие типа BF
EU REP	Представитель в Евросоюзе		Поверочное клеймо для Республики Казахстан и Республики Беларусь
	Изготовитель	SN	Серийный номер

* Диапазон индикации давления в манжете в сервисном режиме для проведения поверки прибора.

Дата редакции настоящего Руководства по эксплуатации указана на последней странице в виде XX-XXXXX-YYMM-NN, где YY – год, MM – месяц, а NN – номер редакции.

СЕРТИФИКАЦИЯ И ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ

Производство приборов сертифицировано по международному стандарту ISO 13485. Прибор соответствует Европейской директиве MDD 93/42/EEC, стандартам ГОСТ Р 50444-2020, ГОСТ Р МЭК 60601-1-2022, ГОСТ Р МЭК 60601-1-6-2014, ГОСТ Р МЭК 62366-1-2021, ГОСТ Р МЭК 62304-2013, ГОСТ Р ИСО 15223-1-2020, ГОСТ ISO 10993-1-2021, ГОСТ ISO 10993-5-2011, ГОСТ ISO 10993-10-2011.

РФ: Государственный реестр средств измерений РФ регистрационный №50667-12. Росздравнадзор регистрационное удостоверение № ФСЗ 2012/11647 выдано 25.12.2023г.

Беларусь: Министерство здравоохранения РБ регистрационное удостоверение ИМ-7.99451/2203 от 18.03.2022.

Казахстан: Министерство здравоохранения Республики Казахстан регистрационное удостоверение РК-МТ-5№022015 от 03.09.2021.

Узбекистан: Министерство здравоохранения Республики Узбекистан регистрационное удостоверение ТТ/Х/ТО 05598/09/22 от 30.09.2022.

✉ Претензии потребителей по качеству и пожелания направлять по адресу:

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. службы поддержки: 8-800-200-00-37

Беларусь: 220033 г. Минск, ул. Фабричная 26, часть изол. пом. 4Н, «Фиатос» УП.
Тел. бесплатной горячей линии: +375 (17) 392-00-11

Казахстан: 070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Карбышева, 24, ТОО «Казмедимпорт»
Тел./факс: 8 (7232) 76-97-97, e-mail: info@kazmedimport.kz,
www.kazmedimport.kz.

Узбекистан: 100157 г.Ташкент, Учтепинский район, квартал 24, улица Ширин,дом 42А
«AKBARS PHARM» ООО. Тел. справочной службы:
(+99895) 194-87-12

RUS

Производитель: Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza 199591, Singapore (Литл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд., 7500А, Бич Роад, 11-313 Зе Плаза 199591, Сингапур). Почтовый адрес: 3 Coleman Street #03-24 Singapore 179804 (Литл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд., 3 Коулман Стрит #03-24 Сингапур 179804).

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

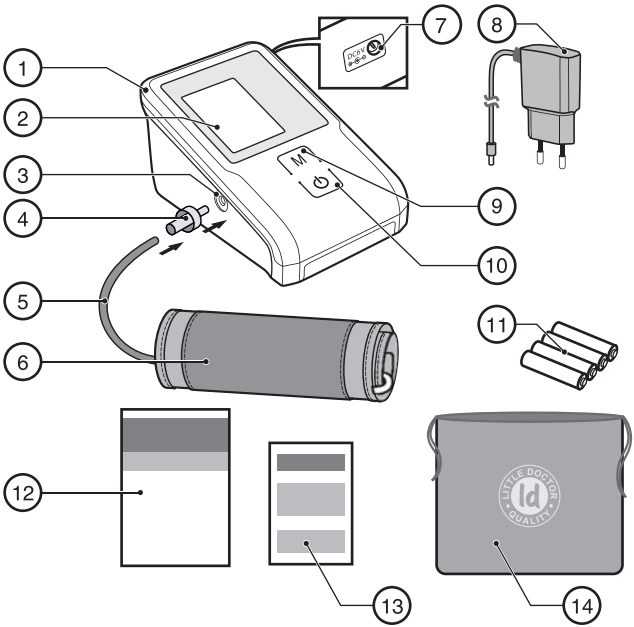
Место производства: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (Литл Доктор Электроник (Нантонг) Ко., Лтд., Ном. 8, Тонгксинг Роад Экономик энд Текникал Девелопмент Эриа, 226010 Нантонг,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

Уполномоченный представитель производителя, официальный импортер на территории РБ: УП «ФИАТОС», г. Минск, ул. Фабричная, 26, часть изолированного помещения 4Н.

Сервисный центр в РБ: г. Минск, ул. Фабричная, 26, часть изолированного помещения 4Н, т/ф (+375 17) 392-00-11

Актуальная информация для потребителя: http://littledoctor.ru/info/



1. Elektron blok.
2. LCD displey.
3. Manjetni ulash uchun uya.
4. Havo shlangi vilkasi.
5. Havo shlangi.
6. Manjet.
7. Elektr ta'minotini ulash uchun uya.
8. LD-N057 quvvat manbai.
9. M tugmasi (xotira).
10. Tugma ⏻ (quvvatni yoqish/o'chirish).
11. Quvvat elementlari.
12. Foydalanish bo'yicha yo'riqnoma.
13. Kafolat kartasi .
14. Sumka.

UMUMIY MA'LUMOT

Ushbu qo'llanma foydalanuvchiga raqamli LD qon bosimi va yurak urish tezligi monitorining LD3a versiyasidan (keyingi o'rinlarda QURILMA deb yuritiladi) xavfsiz va samarali foydalanishda yordam berish uchun mo'ljallangan. ushbu qo'llanmada ko'rsatilgan qoidalarga muvofiq ishlatilishi kerak va bu erda tavsiflangandan boshqa maqsadlarda foydalanilmasligi kerak. To'liq qo'llanmani va ayniqsa «To'g'ri o'lchash bo'yicha tavsiyalar» bo'limini o'qib chiqish va tushunish muhimdir.

FOYDALANISH UCHUN KO'RSATMALAR

Qurilma sistolik (SYS) va diastolik (DIA) qon bosimini o'lchash va 15 yosh va undan katta yoshdagi bemorlarda yurak urish tezligini aniqlash uchun mo'ljallangan. Qurilmadan qon bosimi o'zgarib turadigan yoki uyda ma'lum bo'lgan gipertoniya bilan og'rigan bemorlarga qo'shimcha tibbiy nazorat sifatida foydalanish tavsiya etiladi. Manjet aylana uzunligi taxminan 25 dan 36 sm gacha bo'lgan elka uchun mos keladi.

ISH PRINTSIPI

Qurilma qon bosimi va yurak urish tezligini o'lchashning osilometrik usulidan foydalanadi. Manjet elkaga o'raladi va avtomatik ravishda shishiradi. Qurilmaning sezgir elementi har bir yurak urishiga javoban brakiyal arteriyaning kengayishi va qisqarishi natijasida hosil bo'lgan manjetdagi bosimning engil tebranishlarini ushlaydi. Bosim to'lqinlarining amplitudasi o'lchanadi, simob millimetrlariga aylantiriladi va raqamli qiymat sifatida ko'rsatiladi. Qurilma o'lchov natijalarini saqlash uchun 90 katakchadan iborat xotiraga ega. Diqqat bilan, shuni esda tutingki, agar qurilma ushbu qo'llanmaning Xususiyatlar bo'limida ko'rsatilganidan boshqa haroratlarda yoki namlikda ishlatilsa yoki saqlansa, belgilangan o'lchov aniqligini ta'minlamasligi mumkin. Og'ir aritmiya bilan og'rigan odamlarda ushbu qurilma yordamida qon bosimini o'lchashda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xatolar haqida ogohlantiramiz. Farzandingizning qon bosimini o'lchash haqida shifokoringiz bilan gaplashing.

LD FOYDALANILGAN YANGI TEXNOLOGIYALARI



Fuzzy Algoritm - bu odamning yurak urishi xususiyatlarini hisobga oladigan o'lchov ma'lumotlarini qayta ishlash algoritmi, bu yuqori aniqligini ta'minlaydi.



Aritmiya belgisi – qurilma displeyidagi «♥» maxsus belgisi tartibsiz puls borligini ko'rsatadi.

⚠ DIQQAT!

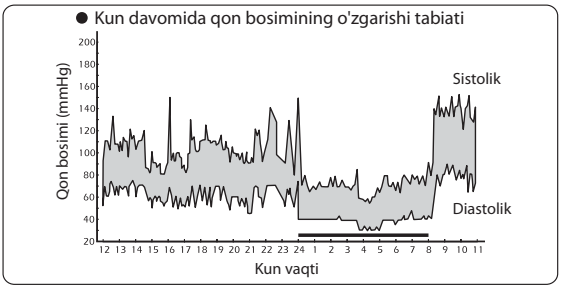
Ushbu qurilmadan faqat quyidagi manjetlar bilan foydalanish mumkin:
- Cuff -LDA manjeti, o'lchami 25-36 sm (qurilma bilan birga beriladi),
- Cuff -LDA2 manjeti, o'lchami 32-43 sm (alohida sotiladi).

TO’G’RI O’LCHASH UCHUN TAVSIYALAR

MUHIM!

1. To’g’ri o’lchash uchun shuni bilish kerakki, QON BOSIMI QISQA VAQTDA HATTO O’TKIR TEBRANISHLARGA TOBE BO’LADI. Qon bosimi darajasi ko’plab omillarga bog’liq. Odatda yozda u pastroq, qishda esa balandroq bo’ladi. Qon bosimi atmosfera bosimi bilan birga o’zgaradi, jismoniy faollik, hissiy qo’zg’aluvchanlik, stress va ovqatlanishga bog’liq. Dorivor moddalar, spirtli ichimliklar va chekish katta ta’sir ko’rsatadi. Ko’pchilik uchun, hatto klinikada bosimni o’lchashning o’zi ham ko’rsatqichning oshishiga olib keladi. Shuning uchun uyda o’lchangan qon bosimi ko’pincha klinikada o’lchangan bosimdan farq qiladi. Past haroratlarda qon bosimi ko’tarilganligi sababli, xona haroratida (taxminan 20 ° C) o’lchang. Agar asbob past haroratda saqlangan bo’lsa, uni ishlatishdan oldin kamida 1 soat davomida xona haroratida saqlang, aks holda o’lchov natijasi noto’g’ri bo’lishi mumkin. Kun davomida sog’lom odamlarda ko’rsatkichlar farqi 30-50 mm sim.ustini bo’lishi mumkin. sistolik (yuqori) bosim va 10 mm sim.ustini gacha. diastolik (pastki) bosim. Qon bosimining turli omillarga bog’liqligi har bir inson uchun individualdir. Shuning uchun qon bosimi ko’rsatkichlarining maxsus kundaligini saqlash tavsiya etiladi. KUNDALIK MA’LUMOTLARI ASOSIDA FAQAT VRACH SIZNING ARTERİYAL BOSISHINGIZNING O’ZGARISH TENDENTSIYASINI TAHLIL QILISHI MUMKIN.

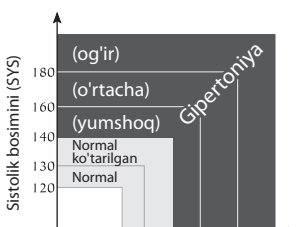
2. Qon bosimini nazorat qilish zarur bo’lgan yurak-qon tomir kasalliklari va boshqa bir qator kasalliklar uchun shifokor tomonidan belgilangan soatlarda o’lchovlarni o’tkazing. GIPERTENZIYA TASHXISI VA HAR QANDAY DAVOLASHNI FAQAT SHIFOKORNING O’ZI TOMONIDAN OLINGAN QON BOSIMI KO’RSATKICHLARI ASOSIDA SHIFOKOR TOMONIDAN AMALGA OSHIRILISHI MUMKINLIGINI UNUTMANG. QABUL QILINGAN DORILARNING DOZALARINI QABUL QILISH YOKI O’ZGARTIRISH FAQAT DAVOLOVCHI SHIFOKOR TOMONIDAN BELGILANISHI KERAK.



3. Chuqur tomir sklerozi, zaif puls to'lqini kabi buzilishlar bilan, shuningdek, yurak ritmining og'ir buzilishi bo'lgan bemorlarda qon bosimini to'g'ri o'lchash qiyin bo'lishi mumkin. BU HOLATLARDA ELEKTRON QURILMADAN FOYDALANISH BO'YICHA SHIFOKORNING MASLAHATINI OLISH KERAK.

4. ELEKTRON QURILMADAN FOYDALANGANDA QON BOSIMINING TO'G'RI KO'RSATKICHLARINI OLISH UCHUN O'LCHOV PAYTIDA SUKUNATNI SAQLASH KERAK. Qon bosimini o'lchash xona haroratida tinch va qulay muhitda amalga oshirilishi kerak. O'lchovdan bir soat oldin ovqatni, 1,5-2 soat davomida chekishni, tonikli ichimliklar, spirtli ichimliklarni iste'mol qilishni istisno qiling.

5. Qon bosimini o'lchashning aniqligi qurilma manjetining qo'lingiz o'lchamiga mos kelishiga bog'liq. MANJET KICHIK YOKI AKSINCHA KATTA BO'LMASLIGI KERAK.



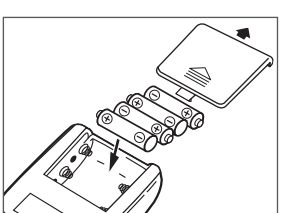
(Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tasnifiga ko'ra)

6. Qon aylanishini tiklash uchun 3 daqiqalik oraliqda takroriy o'lchovlar amalga oshiriladi. Biroq, tomirlarning elastikligini sezilarli darajada yo'qotganligi sababli og'ir ateroskleroz bilan og'rigan odamlarga (Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tasnifiga ko'ra) o'lchovlar orasidagi uzoqroq vaqt oralig'i (10-15 daqiqa). Bu uzoq muddatli diabet bilan og'rigan bemorlarga ham tegishli. Qon bosimini aniqroq aniqlash uchun ketma-ket 3 ta o'lchovni o'tkazish va o'lchov natijalarining o'rtacha qiymatidan foydalanish tavsiya etiladi.

QURILMANING ELEKTR TA'MINOTI

BATAREYALARNI O'RNATISH

1. Batareya bo'limi qopqog'ini oching va 4 AA turdagi batareyani bo'lim ichida tasvtrlangan sxemada ko'rsatilganidek joylashtiring. Qutuplarining to'g'ri ekanligiga ishonch hosil qiling. Batareyalar bo'linmasining qopqog'ini yechayotganda ortiqcha kuch ishlatmang (1-rasm).


1-rasm

2. Batareya bo'linmasining qopqog'ini yoping 1-rasm.

- Displeyda "▭"batareyasini almashtirish indikatori doimiy ravishda ko'rsatilganda yoki displeyda hech qanday ko'rsatkich bo'lmasa, barcha batareyalarni almashtiring.
- Batareyani almashtirish indikatori zaryadsizlanish darajasini bildirmaydi. Kiritilgan batareyalar sotilganda qurilmaning ishlashini tekshirish uchun mo'ljallangan va ularning ishlash muddati tavsiya etilgan batareyalardan kam bo'lishi mumkin.

⚠ DIQQAT!

Batareyalarni almashtirishda ularning barchasini bir vaqtning o'zida almashtiring. Ishlatilgan batareyalardan foydalanmang.

Agar qurilma uzoq vaqt ishlatilmasa, batareyalarni qurilmadan chiqarib oling.

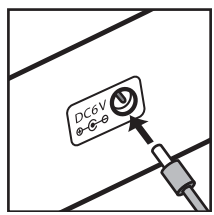
Ishlatilgan batareyalarni qurilma ichida qoldirmang.

QUVVAT MANBAI BO'LGAN QURILMADAN FOYDALANISH

Quvvat manbai uchun rozetka qurilmaning orqa devorida joylashgan (2-rasm).

Faqat quyida keltirilgan texnik xususiyatlarga ega quvvat manbaidan foydalaning.

Chiqish kuchlanishi : 6V ± 5%
Yuklash oqimi : kamida 600mA



2-rasm

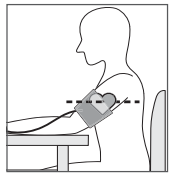
UZB

Ishlab chiqaruvchi barqarorlashtirilgan quvvat manbai LD-N057 foydalanishni tavsiya qiladi.

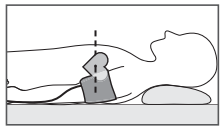
Qurilmani uzoq vaqt davomida quvvat manbai bilan ishlatganda, batareyalarni chiqarib oling.

O'LCHASHDA TO'G'RI HOLAT

1. Qon bosimini o'lchash paytida qo'lingiz uning yuzasiga suyanishi uchun stol yonida o'tiring (3-rasm). Yelkada manjetni qo'llash joyi yurak bilan bir xil balandlikda ekanligiga va bilak stolda erkin yotganiga va harakat qilmasligiga ishonch hosil qiling. 3-rasm.

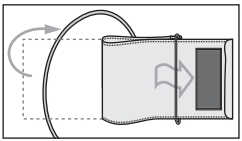

3-rasm

2. Siz chalqancha yotgan holda ham qon bosimni o'lchashingiz mumkin(4-rasm). Shiftga qarang, xotirjam bo'ling va o'lchov paytida harakat qilmang. Yelkada o'lchash joyi yurak bilan bir xil darajada ekanligiga ishonch hosil qiling.

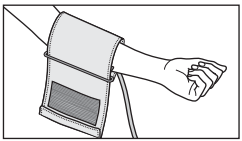

4-rasm

MANJETNI TAYYORLASH

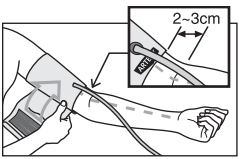
1. Rasmda ko'rsatilgandek, manjetning chetini taxminan 5 sm metall halqaga torting.



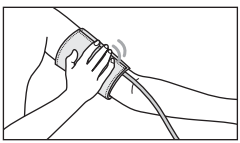
2. Manjetni chap qo'lingizga kiying, naycha sizning kaftingizga qarab turishi kerak. Agar chap qo'lda o'lchash qiyin bo'lsa, unda siz o'ng qo'lda o'lchashingiz mumkin. Bunday holda, o'qish 5-10 mm simob ustuni bilan farq qilishi mumkinligini yodda tutish kerak va ba'zi hollarda ko'proq.



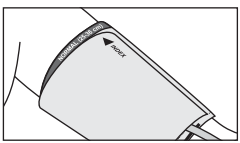
3. Manjetni qo'l atrofiga o'rang, shunda manjetning pastki cheti tirsagingizning burmasidan 2-3 sm masofada bo'lsin. «ARTERY» yozuvi qo'l arteriyasi ustida bo'lishi kerak.



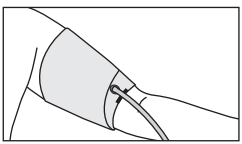
4. Manjetni qo'lga mahkam o'rnating, lekin uni haddan tashqari siqmang. Juda qattiq yoki aksincha, juda bo'sh manjet qo'llanilishi noto'g'ri o'qishlarga olib kelishi mumkin.



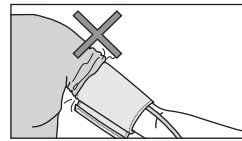
5. Kiyilgan manjetda «INDEX» yorlig'i «NORMAL (25-36 sm)» maydoniga ishora qilishi kerak. Bu manjetning to'g'ri o'rnatilganligini va yuqori qo'lning aylanasi o'lchamiga mos kelishini anglatadi. Agar belgi «◀■» bilan ko'rsatilgan maydonga ishora qilsa, u holda manjet kichik va ko'rsatkich juda baland bo'ladi. Agar belgi «■▶» maydoniga ishora qilsa, u holda manjet juda katta va ko'rsatkich juda past bo'ladi.



6. Agar qo'l aniq toraygan bo'lsa, rasmda ko'rsatilganidek, manjetni spiral shaklida qo'yish tavsiya etiladi.



7. Agar Siz kiyimingizning yengini shimarsangiz va bunda qo'lingizni siqsangiz, qon oqimiga to'sqinlik qilasiz, hisoblagich ko'rsatkichi qon bosimingizga mos kelmasligi mumkin.



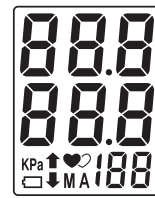
O'LCHASH TARTIBI

1. Manjetni ulash uchun havo shlangining vilkasini qurilma korpusidagi uyaga joylashtiring. O'lchashdan oldin 3-5 marta chuqur nafas oling-chiqaring va dam oling. O'lchov paytida qo'lingizni qimirlatmang, gapirmang va qulingizni siqmang.

2. ⏻ tugmasini bosing.

3. Displeyda barcha belgilar qisqa vaqt ichida yonadi (5-rasm), ikkita qisqa signal eshitiladi va qurilma avtomatik ravishda manjetga havo haydashni boshlaydi. Havo haydash dastlab 190 mm sim.ustinida to'xtaydi (6-rasm).

4. 190 mm sim.ustiniga etganidan keyin manjet bosimi asta-sekin pasayadi. Displeydagi ko'rsatilgan qiymatlar kamayadi. Puls miltillovchi «♥» belgisi bilan ko'rsatiladi (7-rasm).



5-rasm



6-rasm

MUHIM!

Manjetdan havo chiqarilganda qon bosimi va puls o'lchanganligi sababli, harakatsiz turishga harakat qiling va o'lchov paytida qo'lingizni qimirlatmang, shuningdek qo'l mushaklarini siqmang.

5. O'lchov oxirida ovozli signal eshitiladi, shundan so'ng qurilma manjetdagi barcha havoni chiqaradi va o'lchov natijasi displeyda ko'rsatiladi (8-rasm).
Displeyda paydo bo'ladigan miltillovchi «♥»belgisi yurak urish tezligining tartibsizligini bildiradi. Aritmiya indikatorining paydo bo'lishi o'lchov paytida tananing harakati ham sabab bo'lishi mumkin. Agar«♥» belgisi vaqti-vaqti bilan paydo bo'lsa, shifokoringiz bilan maslahatlashing.



7-rasm

6. Tugmani bosing ⏻ - qurilma o'chadi. Qayta o'lchash uchun ushbu paragrafdagi barcha amallarni boshidan takrorlang.

MUHIM!

To'g'ri natijaga erishish uchun o'lchovlar orasida qon aylanishini tiklash uchun tanaffus kerak. Shu sababli, 3 daqiqadan oldin qayta o'lchov qilmang.

Har bir o'lchov natijasi (bosim va puls) avtomatik ravishda qurilma xotirasida saqlanadi.

QURILMA BATAREYASIZ SAQLANGAN BO'LSA HAM, XOTIRADAGI MA'LUMOTLAR SAQLANIB QOLADI. «XOTIRA FUNKTSIYASI»BO'LIMIDA TASVIRLANGAN AMALLARNI BAJARIB, QURILMA XOTIRASIDAN SAQLANGAN



8-rasm

MA'LUMOTLARNI O'CHIRIB TASHLASHINGIZ MUMKIN. Agar quvvat o'chirilmasa va qurilma 3 daqiqa davomida ishlatilmasa, u avtomatik ravishda o'chadi.

AVTOMATIK HAVO XAYDASH

Agar manjetning dastlabki kiritilgan havo bosimi o'lchashda (190 mm simob ustuni) etarli bulmasa yoki qo'lning harakati sodir bo'lsa, qurilma o'lchashni to'xtatadi va manjetga keyingi, yuqori bosim darajasiga qadar havo xaydaydi. Qurilmada 4 ta belgilangan darajada manjetga havo xaydashga mo'ljallangan: 190, 230, 270,290 mm simob ustuni.

MUHIM!

O'lchov muvaffaqiyatli yakunlanmaguncha manjetning avtomatik shishishi takrorlanadi. Biroq bitta o'lchov ketma-ket 180 soniyadan ko'proq davom etsa, qo'lni manjet bosimi bilan shikastlamaslik uchun bunday o'lchash to'xtatiladi, qurilma manjetdan bosimni chiqaradi.

Qo'lingizni dam oldiring va ushbu yo'riqnomadagi talablariga muvofiq o'lchovni takrorlang.

UZB

MANJETDAN MAJBURIY BOSIM CHIQARISH

Agar manjetga havo xaydash paytida yoki o'lchash paytida (sekin bosimni pasaytirish) manjetdagi bosimni tezda bo'shatish kerak bo'lsa- ⏻ tugmani bosing. Qurilma manjetdan barcha havoni tezda chiqarib yuboradi va o'chadi.

XOTIRA FUNKSIYASI

1. Har bir o'lchov natijasi (bosim va puls) avtomatik ravishda qurilma xotirasiga kiritiladi.

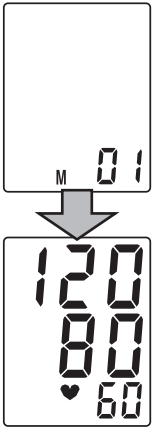
AGAR XATO HAQIDA OGOHLANTIRISH MAVJUD BO'LSA, O'LCHASH NATIJASI SAQLANMAYDI.

2. Qurilma xotirasida 90 tagacha o'lchov natijalari va oxirgi uchtaning o'rtacha qiymati saqlanishi mumkin. O'lchovlar soni 90 dan oshganda, eng qadimgi ma'lumotlar avtomatik ravishda keyingi o'lchov ma'lumotlari bilan almashtiriladi.

3. M tugmachasini bosish orqali qurilma xotirasi tarkibini ko'rishingiz mumkin.M tugmasini birinchi marta bosganingizda, ekranda "A" indeksli qurilma xotirasida saqlangan oxirgi uchta ko'rsatkichning o'rtacha qiymati paydo bo'ladi. M tugmasini yana bosish orqali

ekranda qisqacha «1» indeksi (xotira katakchasi raqami) ko'rsatiladi, shundan so'ng oxirgi o'lchov natijasi paydo bo'ladi (9-rasm).

M tugmachasini har bir keyingi bosish bilan xotira katak raqami indeksi bittaga ko'payadi, so'ngra displeyda belgilangan katakcha xotira joylashuvi ko'rsatiladi.



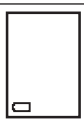
9-rasm

QURILMA XOTIRASINI TOZALASH

U erda saqlangan barcha o'lchov natijalarini qurilma xotirasidan o'chirish uchun siz M tugmachasini bosib, uni 5 soniyadan ko'proq ushlab turishingiz kerak. Displeyda «Clr» belgilari paydo bo'ladi va qurilmaning butun xotirasi o'chiriladi

XATOLAR BO'YICHA XABAR

MUHIM!

Aniqlash	*Ehtimoliy sabab*	*Yo'q qilish usullari*
	Manjet noto'g'ri kiyilgan yoki havo shlangi rozetkaga mahkam o'rnatilmagan. O'lchov paytida qo'l harakati yoki suhbat tufayli o'lchovlarni amalga oshirish mumkin emas edi. Yurak qisqarishi ritmida jiddiy buzilishlar bo'lganda, chuqur tomir sklerozi, zaif puls to'lqinda arterial bosimni to'g'ri o'lchash qiyin bo'lishi mumkin.	Manjet to'g'ri kiyilganligiga va rozetkaga mahkam o'rnatilganligiga ishonch hosil qiling va butun o'lchov tartibini takrorlang. Ushbu foydalanish yo'riqnomasining tavsiyalariga to'liq rioya qilgan holda o'lchovni takrorlang. Bunday hollarda sertifikatlangan shifokordan elektron qurilmadan foydalanish bo'yicha maslahat olish kerak.
	Zaryadsizlangan batareyalar.	Barcha batareyalarni yangilariga almashtiring.
	Sistolik bosimni o'lchash natijasi 60 mm simob ustunidan past.yoki diastolik bosimni 40 mm simob ustunidan past o'lchash natijasi.	Ushbu yo'riqnomaning talablariga rioya qilgan holda qayta o'lchashni amalga oshiring. Agar u yana paydo bo'lsa, shifokoringizga murojaat qiling.
	Sistolik bosimni o'lchash natijasi 260 mm simob ustunidan yuqori yoki diastolik bosimni o'lchash natijasi 180 mm simob ustunidan yuqori.	Ushbu yo'riqnomaning talablariga rioya qilgan holda qayta o'lchashni amalga oshiring. Agar u yana paydo bo'lsa, shifokoringizga murojaat qiling.

PARVARISH, SAQLASH, TA'MIRLASH VA UTILIZASIYA

MUHIM!

1. Ushbu qurilma yuqori namlikdan, to'g'ridan-to'shayotgan quyosh nurlaridan, zarbalardan, tebranishlardan himoyalangan bo'lishi kerak.

QURILMA SUV O'TKAZMAYDIGAN EMAS!

2. Qurilmani isitish moslamalari va ochiq olov yaqinida saqlamang va ishlatmang.
3. Agar qurilma uzoq vaqt ishlatilmasa, batareyalarni olib tashlang. Batareyalarning oqishi qurilmaga zarar etkazishi mumkin. BATARYALARNI BOLALAR OLMAYDIGAN JOYDA SAQLANG!

4. Qurilmani ifloslantirmang va uni changdan himoya qiling. Qurilmani tozalash uchun quruq yumshoq matodan foydalanishingiz mumkin.
5. Qurilma va uning qismlari suv, erituvchilar, spirt, benzin bilan aloqa qilishiga yo'l qo'ymang.
6. Manjetni o'tkir narsalardan uzoqroq tuting va manjetni tortib olishga yoki burishga urinmang.
7. Qurilmani kuchli zarbalarga duchor qilmang yoki uni tashlamang.
8. Qurilmada o'lchov aniqligini sozlash organlari mavjud emas. Elektron blokni mustaqil ravishda ochish taqiqlanadi. Agar kerak bo'lsa, faqat ixtisoslashgan tashkilotlarda ta'mirlashni amalga oshiring.
9. Belgilangan xizmat muddati tugagandan so'ng, qurilmaning texnik holatini tekshirish uchun vaqti-vaqti bilan mutaxassislarga (ixtisoslashtirilgan ta'mirlash tashkilotlariga) murojaat qilish kerak.
10. Utilizatsiya qilish uchun hududingizdagi amaldagi qoidalarga amal qiling. Ishlab chiqaruvchi tomonidan ushbu qurilma uchun maxsus utilizatsiya qilish shartlari mavjud emas.
11. Manjet takroriy sanitar ishlovga chidamli. Manjetning mato qoplamining ichki qismini (bemorning qo'li bilan aloqa qilganda) 3% vodorod periks eritmasida namlangan paxta bilan sanitar ishlovga ruxsat beriladi. Uzoq muddatli foydalanish bilan manjetning mato qoplamasining qisman rangsizlanishiga ruxsat beriladi. Manjetni yuvish, shuningdek, issiq dazmol bilan ishlov berish mumkin emas.

MUMKIN BO'LGAN MUAMMOLAR

MUHIM!

MUAMMO	MUMKIN BO'LGAN SABAB	YECHIMI
Tugmani ⏻ bosgandan so'ng displeyda hech qanday ko'rsatma yo'q	Zaryadsizlangan batareyalar. Batareyalarning qutupliligi saqlanmagan. Elektr kontaktlari ifloslangan.	Barcha batareyalarni yangilariga almashtiring. Batareyalarni to'g'ri joylashtiring. Kontaktlarni quruq mato bilan artib oling.
Havo haydash to'xtaydi va yana davom etadi.	To'g'ri o'lchovlarni ta'minlash uchun avtomatik havo haydash bo'ladi. Ehtimol, siz o'lchov paytida gaplashdingizmi yoki qo'lingizni harakatga keltirdingizmi?	O'lchov tartibiga qarang. Tinchlaning va o'lchovni takrorlang.

Qon bosimi har safar har xil. O'lchov qiymatlari juda past (yuqori).	Чи перебуває манжета на рівні серця? Чи правильно надягнена манжета? Чи не напружена Ваша рука? Можливо Ви розмовляли, або рухали рукою під час виміру.	Прийміть правильну позу для виміру. Правильно надягніть манжету. Розслабтеся перед вимірoм. Під час виміру дотримуйтеся тиші та спокою.
Qon bosimi har safar har xil. O'lchov qiymatlari juda past (yuqori).	Manjet yurak darajasida emasmi? Manjet to'g'ri kiyilganmi? Qo'lingiz tarangmi? O'lchov paytida siz gapirgan yoki qo'lingizni harakatga keltirgan bo'lishingiz mumkin.	O'lchash uchun to'g'ri holatni oling. Manjetni to'g'ri kiying. O'lchashdan oldin dam oling. O'lchov paytida tinchlik va osoyishtalikni saqlang.
Yurak urish tezligi juda yuqori (yoki juda past).	O'lchov paytida siz gapirgan yoki qo'lingizni harakatga keltirgan bo'lishingiz mumkin. O'lchovlar jismoniy faoliyatdan so'ng darhol amalga oshirilganmi?	O'lchov paytida jim va harakatsiz turing. O'lchovni kamida 5 daqiqadan so'ng takrorlang.
Ko'p sonli o'lchovlarni amalga oshirish mumkin emas.	Sifatsiz batareyalardan foydalanish.	Faqat taniqli ishlab chiqaruvchilarning ishqoriy batareyalaridan foydalaning.
O'z-o'zidan o'chirishi.	Avtomatik o'chirish tizimi faollashadi.	Bu nosozlik emas. Qurilma oxirgi harakatdan 3 minut o'tgach, avtomatik ravishda o'chadi.

Yuqoridagi tavsiyalarga qaramay, siz to'g'ri o'lchov natijalariga erisha olmasangiz, qurilma dan foydalanishni to'xtating va texnik xizmat ko'rsatuvchi tashkilotga murojaat qiling (vakolatli tashkilotlarning manzillari va telefon raqamlari kafolat kartasida ko'rsatilgan). Ichki mexanizmni o'zingiz tuzatishga urinmang.

TEKSHIRISH

Qurilmani tekshirish uchun siz maxsus sinov vilkasini ishlatishingiz kerak. Sinov vilkasini qurilmaning elektron blokidagi manjetni ulash uchun rozetkaga ulang. ⏻ tugmasini bosing, kompressorning qisqa ishlashi va ovozli signaldan so'ng, LCD displeyda «Err» xato xabari paydo bo'ladi, keyin qurilma tekshirish rejimiga o'tadi. Displeyda «O» belgisi paydo bo'ladi. Qurilmaning statik rejimda bo'lish vaqti 3 daqiqa bilan cheklangan (qurilma avtomatik ravishda o'chadi).

KAFOLAT MAJBURIYATLARI

1. Ushbu elektron qon bosimi tonometrining kafolat muddati sotilgan kundan boshlab 5 yil. LD-N057 manjeti va quvvat manbai uchun kafolat muddati sotilgan kundan boshlab 12 oyni tashkil qiladi.
2. Kafolat majburiyatlari qurilma xaridorga sotilganda kafolat kartasi bilan beriladi.
3. Kafolatli xizmat ko'rsatuvchi tashkilotlarning manzillari kafolat talonida ko'rsatilgan.

TEXNIK XUSUSIYATLARI

O'lchash usuli	Fuzzy Algoritm texnologiyasi bilan osillometrik
Indikator	Suyuq kristall, uch chiziqli
Manjet bosimi ko'rsatkichlari diapazoni, mm simob ustuni	0 dan 300* gacha
O'lchov diapazoni: manjet bosimi, mm simob ustuni yurak urish tezligi, 1/min	 40 dan 260 gacha 40 dan 160 gacha
Ruxsat etilgan mutlaq xatolik chegaralari siqilishda havo bosimini o'lchashda manjet, mm simob ustuni	±3
Ruxsat etilgan nisbiy xatolik chegaralari yurak urish tezligini o'lchashda, %	±5
Havo xaydash	avtomatik (Havo nasosi)
O'lchash paytida bosimni pasaytirish	avtomatik
Quvvat manbai kuchlanishi, V	6
Quvvat manbai turi:	4 ta AA batareyasi (LR6) yoki manba elektr ta'minoti, kamida 600 mA
Maks, quvvat sarfi, Vt	3.6
Xotira	90 ta oxirgi o'lchov + o'rtacha oxirgi uchta o'lchov qiymati
Ishlash shartlari: harorat, ° C nisbiy namlik, % Rh	 10 dan 40 gacha 15-85
Saqlash va tashish shartlari: harorat, °C nisbiy namlik, % Rh	 minus 20 dan 50 gacha 15-85
Manjet hajmi:	kengaytirilgan kattalar (elka atrofi 25-36 sm)

O'lchamlari: Hajmi (elektron blok), mm Og'irligi (batareyalarsiz elektron blok), g	 121±2 x 84±2 x 64±2 210±5
To'liq to'plami:	elektron blok, manjet Cuff-LDA (to'liq kolba va vilka), 4 AAx1,5V ta batareya, quvvat manbai LD-N057, sumka, foydalanish yo'riqnomasi, kafolat kartasi, qadog'i
Qurilmaning xizmat qilish muddati (manjetsiz), yil Manjetning xizmat qilish muddati, yil	 7 3
Ishlab chiqarilgan yili	Ishlab chiqarilgan yili va oyi qurilmaning pastki qismida «A» belgisidan keyin seriya raqamida ko'rsatilgan.

RAMZLAR TAVSIFI:

CE 0123 93/42/EEC direktivasiga muvofiqligi	Namlikdan uzoqroq tuting
Muhim: Foydalanuvchi yo'riqnomasini o'qing	Himoya sinfi II
O'lchov vositalarining turini tasdiqlash	Mahsulot turi BF
EU REP Yevropa Ittifoqidagi vakili	Qozog'iston Respublikasi va Belarus Respublikasi uchun tekshirish belgisi
Ishlab chiqaruvchi	SN Ishlab chiqarish raqami

* Qurilmani tekshirish uchun xizmat ko'rsatish rejimida manjetdagi bosimni ko'rsatish diapazoni.

Ushbu Yo'riqnomaning qayta ko'rib chiqilgan sanasi oxirgi sahifada XX-XXXXX-YYMM-NN sifatida ko'rsatilgan, bu erda YY - yil, MM - oy va NN - tahrir raqami. Texnik xususiyatlar mahsulotning ishlashi va sifatini yaxshilash uchun oldindan ogohlantirmasdan o'zgartirilishi mumkin.

SERTIFIKATLASH VA DAVLAT RO'YXATIDAN O'TKAZISH

Qurilmalar ishlab chiqarish IS0 13485 xalqaro standartiga muvofiq sertifikatlangan. LD3a qurilmalari Yevropa MDD 93/42/EEC direktivasiga, xalqaro standartlarga, EN980, EN1041, EN1060-1, EN1060-3, -EN1061-1-2, ISO 14971 mos keladi.

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 2017-yil 16-iyundagi ro'yxatdan o'tkazilganligi to'g'risidagi guvohnoma No TB / X 01259/06/17.

✉ Sifat va istaklar bo'yicha iste'molchilarning da'volari quyidagi manzilga yuborilishi kerak:
Rossiya: 117218 Moskva sh.,a/ya PO Box 36, «Firma K va K» MChJ (yuridik manzil: 117218, Moskva sh., Novocheremushkinskaya ko'chasi, 34 uy, 1-bino, УП xona) Tel. bepul ishonch telefoni: 8-800-200-00-37
Belarusiya: 220033 Minsk sh., Fabrichnaya ko'ch. 26, izolyatsiyaning bir qismi. bino. 4H, «Fiatos» УП. Tel. bepul ishonch telefoni: +375 (17) 392-00-11
Qozog'iston: 070010, Ust-Kamenogorsk sh., Karbysheva ko'chasi. 24, TOO «Kazmedimport». Tel/faks: 8 (7232) 76-97-97, e-mail: info@kazmedimport.kz, www.kazmedimport.kz.
O'zbekiston: 100157 Toshkent sh., Uchtepa tumani, 24-kvartal, Shirin ko'chasi, 42A uy "AKBARS PHARM" MChJ. Tel. Yordam xizmati: (+99895) 194-87-12

Ishlab chiqaruvchi: Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza 199591, Singapur Pochta manzili: 3 Coleman Street #03-24 Singapore 179804.

Eksport qiluvchi: Little Doctor International (S) Pte. Ltd.

Ishlab chiqarilgan joyi: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., №8, Tongxing Road iqtisodiy va texnik rivojlanish hududi, 226010 Nantong, Jiangsu, Xitoy Xalq Respublikasi.

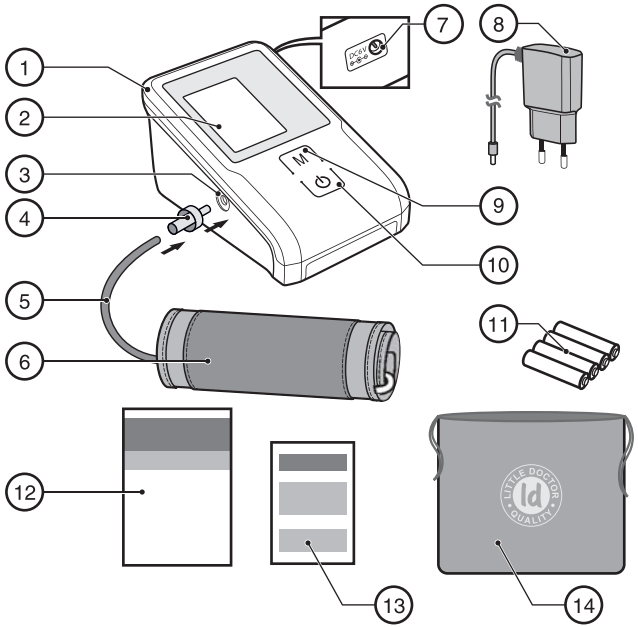
Rossiya Federatsiyasi hududida ishlab chiqaruvchining vakolatli vakili: «Firm Consulting and Commerce» MChJ (MChJ Firma K va K, yuridik manzili: 117218, Moskva, Novocheremushkinskaya ko'chasi, 34, 1-bino, УП xona).

Ishlab chiqaruvchining vakolatli vakili, Belarus Respublikasi hududida rasmiy import qiluvchi: «FIATOS» УП, Minsk sh., Fabrichnaya ko'ch. 26, izolyatsiya qilingan xonaning bir qismi 4H.

Belarus Respublikasidagi xizmat ko'rsatish markazi: Minsk sh., Fabrichnaya ko'ch. 26, izolyatsiya qilingan xonaning bir qismi 4H, telefon (+375 17) 392-00-11

Iste'molchi uchun tegishli ma'lumotlar: http://littledoctor.ru/info/

БӨЛШЕКТЕР МЕН ҚҰРАМДАСТАР АТАУЫ



KAZ

1. Электронды блок.
2. СК дисплей.
3. Көмкермені жалғауға арналған ұяшық.
4. Ауа шлангісінің істікшесі.
5. Ауа шлангісі.
6. Көмкерме.
7. Электрмен қуаттау көзін жалғауға арналған ұяшық.
8. LD-№057 электрмен қуаттау көзі.
9. М түймешігі (жад).
10. О/I түймешігі (қуаттауды қосу/ажырату).
11. Қуаттау элементтері.
12. Пайдалану жөніндегі басшылық құжат.
13. Кепілдемелік талон.
14. Сөмкеше.

ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР

Бұл басшылық құжат пайдаланушыға күретамырдың қан қысымы мен тамырдың соғу жиілігін өлшеуге арналған LD сериялы, үлгісі LD3a (әрі қарай мәтін бойынша: АСПАП) сандық аспабын қауіпсіз және тиімді пайдалану жөнінде көмек көрсетуге арналған. Аспап аталған басшылық құжатта жазылған ережелерге сәйкес пайдаланылуға тиіс және осында жазылған мақсаттардан басқа жағдайларда пайдаланылмауы керек. Басшылық құжатты толықтай, әсіресе «Дұрыс өлшеу жөніндегі нұсқаулар» бөлімін оқып шығып, түсініп алған дұрыс.

ҚОЛДАНУҒА КӨРСЕТІМДЕР

Аспап 15 жастан асқан адамдардың күретамырының ең жоғарғы және ең төменгі қан қысымын өлшеуге және тамыр соғу жиілігін анықтауға арналған. Аспап күретамырдың қан қысымы ауытқып тұратын (тұрақсыз) немесе белгілі күретамыр гипертензиясы бар адамдарға медициналық бақылауға қосымша үй жағдайында пайдалану үшін ұсынылады. Көмкерме жуандығы шамамен 25 см-ден 36 см-дей болатын білекке дәл келеді.

ЖҰМЫС ҚАҒИДАТЫ

Аспап күретамырдың қан қысымы мен тамырдың соғу жиілігін өлшеу үшін Fuzzy Algorithm осциллометрикалық әдісін пайдаланады. Көмкерме білекке оралады да сығымдағышпен үрленеді. Аспаптың сезімтал элементі білектің күретамырының жүректің әрбір соғуына қарай кеңеюі мен тарылуынан пайда болатын көмкерме ішіндегі қан қысымының әлсіз ауытқуын қалт жібермейді. Қан қысымы толқындарының тербелісі өлшенеді де ол сынап бағанасы миллиметрлеріне айналдырылып, сандық мән ретінде дисплейге шығарылады. Аспаптың өлшеулер нәтижелерін сақтауға арналған әрқайсысы 90 ұяшықтан тұратын жады бар. Егер аспап аталған басшылық құжаттың «Техникалық сипаттамалар» бөлімінде көрсетілгендегіден басқа температура мен ылғалдылықта пайдаланылса, өлшеулердің көрсетілген дәлдігін қамтамасыз ете алмайтындығына назар аударыңыз. Аталған аспаппен айқын жүректің соғу ырғағының бұзылу сырқаты бар адамның күретамырының қан қысымын өлшеген кезде қателіктердің мүмкін болатынын ескертеміз. Баланың күретамырының қан қысымын өлшеу жөнінде өз дәрігеріңізбен ақылдасып алған жөн.

ПАЙДАЛАНЫЛАТЫН ЖАҢА LD ТЕХНОЛОГИЯЛАР



Аритмия сездіргісі – аспап дисплейіндегі арнайы «❤» белгісі қан тамыры бүлкілінің тұрақсыздығынан хабардар етеді.



Fuzzy Algorithm – адамның жүрек соғуының ерекшеліктерін ескеруге мүмкіндік беретін, сөйтіп, көрсеткіштердің неғұрлым жоғары дәлдігін қамтамасыз ететін өлшеулер деректерін саралау алгоритмі.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Бұл аспапты тек төменде көрсетілген көмкермелермен пайдалануға ғана рұқсат етіледі:

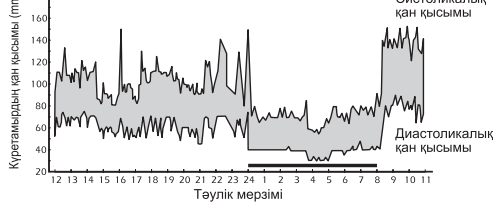
- Cuff-LDA көмкермесі, көлемі 25-36 см (жиынтықта аспаппен бірге жеткізіледі)
- Cuff-LDA2 көмкермесі, көлемі 32-43 см (жеке сатып алынады).

⚠ МАҢЫЗДЫ!

1. Дұрыс өлшеу үшін күретамырдың қан қысымының тіпті өте қысқа уақыт аралығында күрт ауытқып кететінін білген дұрыс. Күретамырдың қан қысымының деңгейі көптеген факторларға байланысты. Әдетте ол жазда төмен, ал қыс кезінде жоғары болады. Күретамырдың қан қысымы атмосфералық қысыммен бірге өзгеріп тұрады, сондай-ақ ол денеге түсетін ауырлыққа, көңіл-күйдің қозуына, күйзелістерге және тамақтану режиміне де тәуелді. Қабылданатын дәрі-дәрмектердің, алкоголдік ішімдіктердің және темекі тартудың да оған әсері үлкен. Көптеген адамдарда қан қысымы көрсеткіші емханада өлшеткен кезде де көтеріліп кетуі мүмкін. Сондықтан үй жағдайында өлшенген күретамырдың қан қысымының емханада өлшеткен күретамырдың қан қысымынан айырмашылығы жиі болып тұрады. Күретамырдың қан қысымы төменгі температураларда көтерілетіндіктен, өлшеулерді бөлме температурасында (шамамен 20 °C) жүргізіңіз. Егер аспап төмен температурада сақталған болса, оны пайдаланар алдында кем дегенде 1 сағат бөлме температурасында ұстаңыз, әйтпесе өлшеу нәтижелері қате болуы мүмкін. Денсаулығы дұрыс адамдардың тәулік ішіндегі систоликалық (ең жоғарғы) қан қысымы көрсеткішінің айырмашылығы 30-50 мм сынап бағанасын және диастоликалық (ең төменгі) қан қысымы көрсеткіші айырмашылығы 10 мм сынап бағанасын құрайды. Күретамырдың қан қысымының әртүрлі факторларға тәуелділігі әр адамда әрқалай болады. Сондықтан күретамырдың қан қысымы көрсеткіштерінің арнайы күнделігін жүргізген дұрыс. ТЕК ДИПЛОМЫ БАР ДӘРІГЕР ҒАНА СІЗДІҢ КҮРЕТАМЫРЫҢЫЗДЫҢ ҚАН ҚЫСЫМЫ ӨЗГЕРІСІН КҮНДЕЛІКТЕН АЛЫНҒАН ДЕРЕКТЕР НЕГІЗІНДЕ АНЫҚТАЙ АЛАДЫ.

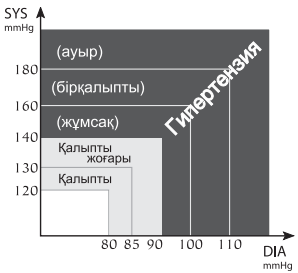
2. Жүрек-қан тамырлары сырқаттары кезінде және күретамырдың қан қысымына мониторинг жүргізіп отыру қажет басқа да бірқатар сырқаттар кезінде өлшеулерді өзіңізді емдеуші дәрігер анықтаған уақытта ғана жүргізіңіз. ЕСІҢІЗДЕ БОЛСЫН, ГИПЕРТОНИЯ ДИАГНОСТИКАСЫ МЕН ЕМДЕУДІ ТЕК ДИПЛОМЫ БАР ДӘРІГЕР ҒАНА КҮРЕТАМЫРДЫҢ ҚАН ҚЫСЫМЫН ӨЛШЕУДІ ТЕК ӨЗІ АЛҒАН КӨРСЕТКІШТЕРІ НЕГІЗІНДЕ ҒАНА ЖҮЗЕГЕ АСЫРАДЫ. ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРІ-ДӘРМЕКТЕРДІ ІШУ МЕН ДОЗАСЫН ӨЗГЕРТУДІ ТЕК ЕМДЕУШІ ДӘРІГЕРДІҢ ЖАЗЫП БЕРГЕН НҰСҚАМАСЫМЕН ҒАНА ОРЫНДАҒАН ДҰРЫС.

● *Күретамырдың қан қысымы өзгеруінің тәулік ішінде өзгеру сипаты.*



3. Қан тамырларының қатты беріштенуі, жүрек соғуы толқынының әлсіздігі сырқаты бар, сондай-ақ жүрегінің жиырылу ырғағы бұзылған адамдардың күретамырының қан қысымын дұрыс өлшеу қиындық туғызады. ОНДАЙ ЖАҒДАЙДА ЭЛЕКТРОНДЫ АСПАПТЫ ҚОЛДАНУ ЖӨНІНДЕ ДИПЛОМЫ БАР ДӘРІГЕРМЕН КЕҢЕСІП АЛҒАН ЖӨН.

4. ЭЛЕКТРОНДЫ АСПАПТЫ ПАЙДАЛАНУ КЕЗІНДЕ КҮРЕТАМЫРДЫҢ ҚАН ҚЫСЫМЫНЫҢ КӨРСЕТКІШТЕРІ ДҰРЫС БОЛУ ҮШІН ӨЛШЕУ КЕЗІНДЕ ТЫНЫШТЫҚ САҚТАУ КЕРЕК. Күретамырдың қан қысымын тыныш та жайлы жағдайда және бөлме температурасында өлшейді. Өлшеуге дейін бір сағат бұрын тамақтануға, 1,5-2 сағат бұрын темекі тартуға, сергіткіш сусындар, алкогольді ішімдіктер ішуге болмайды.



(Дүниежүзілік Денсаулық сақтау ұйымының жіктелімі бойынша)

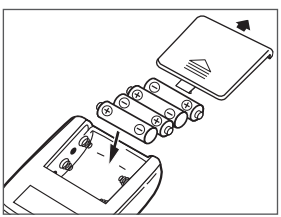
5. Күретамырдың қан қысымының дәлдігі аспап көмкермесінің Сіздің білегіңізге сәйкестігіне байланысты. КӨМКЕРМЕ ТАР ДА, КЕРІСІНШЕ КЕҢ ДЕ БОЛМАУҒА ТИІС.

6. Қайталап өлшеу қажет болса, қолдағы қан айналымы бастапқы қалпына келуі керек. Сондықтан оны тек 3 минуттан кейін ғана жүргізу керек. Алайда, дендеген атеросклерозбен ауыратын адамдардың тамырлары қатқылданып кететіндіктен өлшеулер арасындағы уақыт көбірек болуы керек (10-15 минут). Мұның ұзақ уақыт қант диабетімен ауыратын адамдарға да қатысы бар. Күретамырдың қан қысымын неғұрлым дәлірек анықтау үшін қатар-қатар 3 өлшеу сериясын өткізіп, соның орташа нәтижесін есепке алған жөн.

ҚУАТТАУ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ОРНАТУ

1. Қуаттау элементтеріне арналған бөлікшенің қақпағын ашыңыз да (1-сурет)

АА түріндегі төрт қуаттау элементін бөлікше ішінде орналасқан тәсімде көрсетілгендегідей етіп салыңыз. Олардың полярлығының сақталғандығына көз жеткізіңіз. Тұғырықты шешкенде және қуаттау элементтеріне арналған бөлікшенің қақпағын ашқан кезде тым қатты күштемеңіз.


Сур. 1

2. Қуаттау элементтеріне арналған бөлікшенің қақпағын жабыңыз.

⚠ МАҢЫЗДЫ!

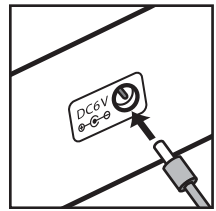
- Барлық қуаттау элементтерін дисплейде қуаттау элементтерінің ауыстырылғандығы үнемі көрсетіліп тұрса немесе дисплейде ешқандай

көрсету болмағанда ғана ауыстырыңыз. Қуаттау элементтерін ауыстыру көрсеткісі разряд деңгейін көрсетпейді.

- Жиынтық ішінде жеткізілетін қуаттау элементтері сатқан кезде аспаптың жұмысқа жарамдылығын тексеруге арналған және оның қызмет мерзімі ұсыналатын қуаттау элементтерінікіне қарағанда аз болуы мүмкін.
- НЕГІЗГІ қуаттау элементтерін ауыстырған кезде олардың бәрін түгелдей ауыстырыңыз. Бұрын қолданылған қуаттау элементтерін пайдаланбаңыз.
- Егер аспап ұзақ уақыт пайдаланылмайтын болса, оның ішіндегі қуаттау элементтерін бөлек алып қойыңыз.
- Қуаты сарқылған қуаттау элементтерін аспап ішінде қалдырмаңыз.

ЭЛЕКТРМЕН ҚУАТТАУ КӨЗІ БАР АСПАПТЫ ПАЙДАЛАНУ

Электрмен қуаттау көзіне арналған ұяшық аспаптың оң жағында орналасқан (2-сурет).



Сур. 2

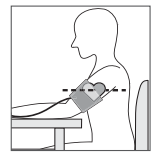
Электрмен қуаттау көзі бар аспапты пайдалану үшін электрмен қуаттау көзі істікшесін аспапқа жалғаңыз да электрмен қуаттау көзі ашасын желі розеткасына кіргізіңіз және ⏻ түймешігін басыңыз.

Өлшеу аяқталған соң ⏻ түймешігін басыңыз да электрмен қуаттау көзі ашасын желі розеткасынан суырыңыз және электрмен қуаттау көзі істікшесін аспаптан ажыратыңыз.

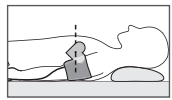
Өндіруші тұрақтандырылған LD-№ 057 электрмен қуаттау көзін пайдалануды ұсынады.

ӨЛШЕУ КЕЗІНДЕГІ ДЕНЕНІ ҰСТАУ ҚАЛПЫ

1. Күретамырдың қан қысымын өлшеген кезде столдың жанына. Сіздің қолыңыз оның бетінде жататындай болып отырыңыз. Білегіңіздегі көмкерме оралған жердің жүрек тұсы деңгейінде, ал білегіңіздің столда бос жатқанына және қозғалып кетпейтіндігіне көз жеткізіңіз.

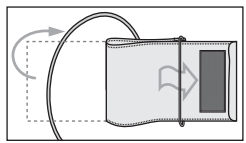


2. Сіз қан қысымын шалқаңыздан жатып та өлшей аласыз. Төбеге қарап, тыныштық сақтаңыз және өлшеу кезінде қозғалмаңыз. Білегіңіздегі көмкерме оралған жердің жүрек тұсы деңгейінде екендігіне міндетті түрде көз жеткізіңіз.

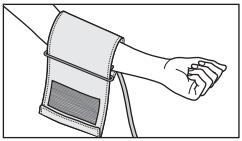


КӨМКЕРМЕНІ ДАЙЫНДАУ

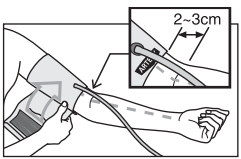
1. Көмкерменің металл шығыршығынан ұстап, шамамен 5 см-дей тартып шығарыңыз.



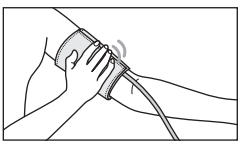
2. Көмкермені түтікшесі алақан жағына қарайтындай етіп сол жақ білегіңізге кигізіңіз. Егер сол жақ білектен өлшеу қиындық тудырса, оң білектен өлшеуге де болады. Ондай жағдайда көрсеткіштердің 5-10 мм сынап бағанасындай айырмашылығы болуы мүмкін екендігін есте ұстаған жөн.



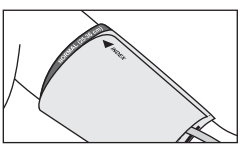
3. Көмкермені білегіңізге оның төменгі жиегі шынтақтың бүгілетін жерінен 2-3 см-дей жоғары болатындай етіп орыңыз. «ARTERY» жазуы бар белгі қолдың күретамырының үстінен келу керек.



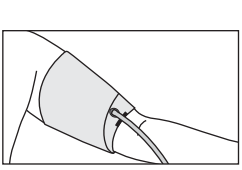
4. Көмкермені білекті тым қатты қыспайтындай, жабыса қымтайтындай етіп түймелеңіз. Көмкерме тым қысып тұрса да немесе тым бос орналса да көрсеткіштер дұрыс болмауы мүмкін.



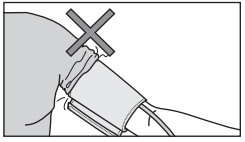
5. Түймеленген көмкермедегі «INDEX» белгісі “NORMAL (25-36 см)” жақты көрсетіп тұруға тиіс. Бұл көмкерменің дұрыс таңдап алынғандығын және білек жуандығы көлеміне дәл келетіндігін көрсетеді. Егер белгі «◀III» белгісіне қарай немесе солға таман көрсетсе, онда көмкерме тар және көрсеткіштер артық болады дегенді білдіреді.
Ал егер белгі «III▶» белгісіне қарай немесе оңға таман көрсетсе, онда көмкерме кең және көрсеткіштер төмен болады дегенді білдіреді.



6. Егер білек толық және конус тәріздес болса, көмкермені суретте көрсетілгендегідей шиыршықтай ораған дұрыс.



7. Егер Сіз киіміңіздің жеңін түріп алсаңыз және сәйтіп, қанның дұрыс жүруіне кедергі келтірсеңіз, аспаптың көрсеткіші Сіздің күретамырыңыздың қан қысымына сәйкес келмеуі мүмкін.



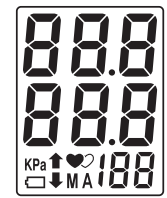
ӨЛШЕУ ТӘРТІБІ

1. Көмкерме мен сығымдағыштың ауа шлангілерін үштікке жалғаңыз. Үштікті аспап тұрқындағы ұяшыққа кіргізіңіз .

Өлшер алдында демді 3-5 рет тереңдей ішке тартып, сыртқа шығарып, босаңсыңыз. Өлшеу кезінде қозғалмаңыз, сөйлеспеңіз және қолыңызды қарыстырмаңыз.

2. ⏻ түймешігін басыңыз.

3. Дисплейде аз уақытқа барлық нышандар бірдей жанады (3-сурет), екі рет қысқа дыбыс белгісі беріледі. (3-сурет).



Сур. 3

4. Сығымдағышқа басып, көмкермеге Сіздің күтілетін систоликалық (жоғарғы) қан қысымыңыздан 30-40 мм сынап бағанасынан артық ауа үрлеңіз. Көмкермедегі қысым шамасы үнемі аспаптың экранында көрсетіліп тұрады. Егер күтілетін систоликалық (жоғарғы) қан қысымы мен оған қосылған 30-40 мм сынап бағанасының қосындысы 190 мм-ден аз немесе соған тең болса, Сіз ыңғайлы болу үшін көмкермені дыбыстық белгісіне дейін үрлеуіңізге болады (аспап көмкермедегі қысым 190 мм сынап бағанасына жеткенде дыбыс белгісін береді). (4-сурет).

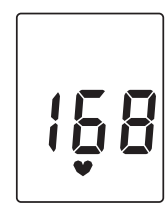


Сур. 4

МАҢЫЗДЫ!

ЕГЕР ОЛ ҚОСЫНДЫ 190 ММ СЫНАП БАҒАНАСЫНАН КӨП БОЛСА, КӨМКЕРМЕНІ ҮРЛЕУДІ ДИСПЛЕЙДЕГІ КӨРСЕТКІШКЕ ҚАРАЙ ОТЫРЫП, ДЫБЫС БЕЛГІСІНЕН КЕЙІН ДЕ ҚАЖЕТТІ ҚЫСЫМҒА ДЕЙІН ЖАЛҒАСТЫРА БЕРІҢІЗ.

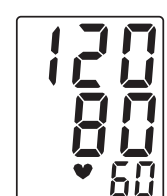
Көмкермедегі қажетті қысымға жеткеннен кейін сығымдағышқа басқанды тоқтатыңыз да оны абайлап столға қойыңыз. Көмкермедегі қысым автоматты түрде азаяды да экранда «♥» маркері пайда болады (5-сурет).



Сур. 5

5. Өлшеу аяқталғаннан кейін ұзақ дыбыс белгісі беріледі де экранда Сіздің қан қысымыңыз бен жүрек соғуы жиілігін өлшеу нәтижесі бейнеленеді (6-сурет).

6. Аспапты өшіру үшін ⏻ түймешігін басыңыз. Көмкермеде қалған қысымды қысымды босату клапанының көмегімен шығарыңыз. Қайтадан өлшеу үшін тек көмкермеге тағы да ауа толтырыңыз.



Сур. 6

МАҢЫЗДЫ!

ДӘЛ НӘТИЖЕ АЛУ ҮШІН ӨЛШЕУЛЕР АРАСЫНДА ҚАН АЙНАЛЫМЫН ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУГЕ ҮЗІЛІС ҚАЖЕТ. СОНДЫҚТАН ҚАЙТАЛАМА ӨЛШЕУДІ 3 МИНУТТАН ЕРТЕ ЖҮРГІЗБЕҢІЗ.

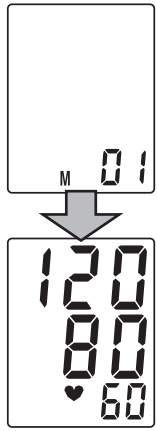
Егер қуат көзі ажыратылмаса және аспап 3 минут бойы пайдаланылмаса, ол автоматты түрде өшеді.

ЖАД ФУНКЦИЯСЫ

1. Әрбір өлшеудің (қан қысымын, тамырдың соғу жиілігін) нәтижесі аспаптың жадына автоматты түрде жазылып қалады. ЕГЕР ҚАТЕЛІК ТУРАЛЫ ХАБАР БОЛСА, ӨЛШЕУЛЕР НӘТИЖЕЛЕРІ САҚТАЛМАЙДЫ. (7-сурет)

2. Аспаптың жадында 90-ға дейін өлшеулер нәтижелері мен соңғы 3 өлшеудің орташа мәні сақталуы мүмкін. Өлшеулер саны 90-нан асқан кезде неғұрлым ескірек деректер авто¬матты түрде келесі өлшеулердің деректерімен ауысып отырады.

3. Аспап жадындағыларды көру үшін O/I түймешігін басып, оны іске қосыңыз да M түймешігін басыңыз. M түймешігін бірінші рет басқан кезде экранда аспап жадында «A» индексімен сақталған соңғы үш өлшеудің орташа мәні пайда болады. M түймешігін қайталап басқан кезде экранда қысқа уақытқа «1» индексі (жад ұяшығының нөмірі) бейнеленеді де содан кейін соңғы өлшеудің нәтижесі пайда болады . M түймешігіне әр басқан кезде жад ұяшығы нөмірінің индексі бір бірлікке ұлғаятын болады. Содан кейін дисплейде аталған жад ұяшығындағылар бейнеленеді. Егер M түймешігін басқан кезде жұмыс істеп тұрған аспаптың диплейінде ештеңе жоқ болса, жад бос деген.



Сур. 7

АСПАПТЫҢ ЖАДЫН ТАЗАРТУ

Аспаптың жадынан онда сақталған барлық өлшеулер нәтижелерін өшіру үшін O/I түймешігін басып, оны іске қосып, содан соң M түймешігін басып, 5 секундтан астам ұстап тұру керек. Сол кезде дисплейде «Clr» нышаны бейнеленеді де аспаптың бүкіл жады тазартылады.

ҚАТЕЛІКТЕР ТУРАЛЫ ХАБАРЛАМАЛА

МАҢЫЗДЫ!

Сездіру	*Ықтимал себеп*	*Түзету тәсілдері*
	Көмкерме дұрыс кигізілмеген.	Көмкерменің дұрыс кигізілгендігіне, көз жеткізіңіз де өлшеудің барлық рәсімдерін қайталаңыз.
	Өлшеулер қол қозғалғандықтан немесе өлшеулер кезінде сөйлеп отырғандықтан нәтижесіз болуы мүмкін.	Пайдалану жөніндегі осы басшылық құжат ережелерін толық сақтай отырып, өлшеуді қайтадан жүргізіңіз.
	Көмкерме қажетті қысымға дейін үрленбеген.	Көмкермені күтілетін жоғарғы қысымнан 30-40 мм сынап бағанасына артық үрлеңіз де өлшеуді жалғастырыңыз.
	Жүректің жиырылу ырғағы айтарлықтай бұзылған кезде, қан тамырлары тереңдей қатайғанда, тамырдың соғуы әлсіз болғанда күретамырдың қан қысымын өлшеу қиынға соғуы мүмкін.	Ондай жағдайда дипломы бар дәрігерден электронды аспапты қолдану жөнінде кеңес алған дұры
	Қуаттау элементтері кернеусізденген.	Қуаттау элементтерін жаңаларымен ауыстырыңыз.
Lo	Систолалық қысымды өлшеу нәтижесі 60 мм сын.бағ. төмен немесе диастолалық қысымды өлшеу нәтижесі 40 мм сын. бағ. төмен.	Осы Нұсқаулықтың талаптарын сақтай отырып, қайта өлшеу жүргізіңіз. Қайта пайда болған кезде дәрігермен кеңесіңіз.
Hı	Систолалық қысымды өлшеу нәтижесі 260 мм сын.бағ. жоғары немесе диастолалық қысымды өлшеу нәтижесі 180 мм сын. бағ. жоғары.	Осы Нұсқаулықтың талаптарын сақтай отырып, қайта өлшеу жүргізіңіз. Қайта пайда болған кезде дәрігермен кеңесіңіз.

КҮТУ, САҚТАУ, ЖӨНДЕУ ЖӘНЕ ӨТЕЛГЕ ШЫҒАРУ

МАҢЫЗДЫ!

1. Бұл аспапты жоғары ылғалдылықтан, тікелей түсетін күн сәулесінен, соққылардан, дірілден сақтау керек. АСПАП СУ ӨТКІЗБЕЙТІН БОЛЫП ТАБЫЛМАЙДЫ!
2. Аспапты жылытқыш аспаптар мен ашық отқа тым жақын жерде сақтамаңыз.
3. Егер аспап ұзақ уақыт бойы пайдаланылмайтын болса, ішіндегі қуаттау элементтерін бөлек алып қойыңыз. Өйткені, қуаттау элементтерінен сұйық ақса, аспапты зақымдайды. Қуаттау элементтерін балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз!

4. Аспапты кірлетпей ұстаңыз, оны шаңнан қорғаңыз. Аспапты тазалау үшін құрғақ жұмсақ матаны пайдаланыңыз.
5. Аспаптың және оның бөлшектерінің сумен, ерітінділермен, спиртпен, бензинмен жанасуына жол бермеңіз.
6. Көмкермені өткір бұйымдардан аулақ ұстаңыз, сондай-ақ көмкермені созуға және сығуға болмайды.
7. Аспапты қатты соққылардан сақтаңыз және оны лақтырмаңыз.
8. Қажет болғанда аспапты тек мамандандырылған ұйымдарда ғана жөндетіңіз.
9. Белгіленген қызмет мерзімі бітерде аспаптың техникалық жағдайын тексерту үшін оны ауық-ауық мамандарға (мамандандырылған жөндеу ұйымдары) көрсетіп тұру қажет.
10. Өтелге шығарған кезде сол уақытта Сіздің өңірде қолданыста болған ережелерді басшылыққа алыңыз. Өндіруші бұл аспапты өтелге шығарудың арнайы шарттарын белгілемеген.
11. Көмкерме көп рет санитарлық зарарсыздандыруға төзімді. Көмкерменің матамен жабындалған ішкі жағын (тексерілушінің білегіне оралатын) сутек асқын тотығының 3%-дық ерітіндісіне шыланған мақта анжымен зарарсыздандыруға рұқсат етіледі. Ұзақ пайдаланған кезде көмкерменің мата жабынының түссізденуі мүмкін. Көмкермені жууға, сондай-ақ ыстық үтікпен зарарсыздандыруға болмайды.

Возможные проблемы

МАҢЫЗДЫ!

МАШАҚАТ	МҮМКІН БОЛАТЫН СЕБЕП	ТҮЗЕТУ ТӘСІЛІ
⏻ түймешігін басқаннан кейін дисплейде сездіргі жоқ.	Қуаттау элементтері кернеусізденген.	Қуаттау элементтерін жаңаларымен ауыстырыңыз.
	Қуаттау элементтерінің полярлығы сақталмаған.	Қуаттау элементтерін дұрыс орналастырыңыз.
	Элементтердің түйіспелері кірлеген.	Түйіспелерді құрғақ матамен сүртіңіз.
Ауа үрлеу тоқтайды да қайтадан жалғасады.	Дұрыс өлшеулерді қамтамасыз ету үшін көмкермені автоматты түрде жеткізе үрлеуде.	Өлшеулер тәртібін қараңыз.
	Мүмкін Сіз өлшеу кезінде сөйлескен шығарсыз немесе қолыңызды қозғадыңыз ба?	Сабыр сақтаңыз да өлшеуді қайталаңыз.
Күретамырдың қан қысымы әр кезде әртүрлі. Өлшеулер мәндері тым төмен (жоғары).	Көмкерме жүрек деңгейінде ме?	Өлшеу үшін дененің дұрыс ұстаңыз.
	Көмкерме дұрыс киілген бе?	Көмкермені дұрыс киіңіз.
	Қолыңыз қарысып тұрған жоқ па?	Өлшер алдында босаңсыңыз.
	Мүмкін Сіз өлшеу кезінде сөйлескен шығарсыз немесе қолыңызды қозғадыңыз ба?	Өлшеу кезінде тыныштық, сабырлылық сақтаңыз.

Өлшеулерді көп жүргізу мүмкін емес.	Сапасыз қуаттау элементтерін пайдалану.	Тек белгілі өндірушілердің сілтілі қуаттау элементтерін ғана пайдаланыңыз.
Күретамырдың қан қысымы әр кезде әртүрлі. Өлшеулер нәтижелері тым төмен (жоғары).	Көмкерме жүрек деңгейінде ме? Көмкерме дұрыс киілген бе? Қолыңыз қарысып тұрған жоқ па? Мүмкін Сіз өлшеу кезінде сөйлескен шығарсыз немесе қолыңызды қозғадыңыз ба?	Өлшеу үшін дененің дұрыс ұстаңыз. Көмкермені дұрыс киіңіз. Өлшер алдында босаңсыңыз. Өлшеу кезінде тыныштық сақтаңыз.
Қуат көзі өздігінен өшіп қалады	Автоматы түрде ажырау жүйесі іске қосылып кетеді.	Бұл ақау болып табылмайды. Аспап соңғы өлшеуден соң 3 минуттан кейін автоматты түрде өшіп қалады.
Дыбыстық белгі беру орыс тілінде емес.	Орыс тілінен басқа тілдегі дыбыстық белгі беру режімі қосылған.	Дыбыстық белгі беру. Режімін орыс тіліне ауыстырып қосыңыз.
Дыбыстық белгі беру жоқ.	Дыбыстық белгі беру режімі ажыратылған.	Дыбыстық белгі беру режімін іске қосыңыз (осы басшылық құжаттың «Өлшеулер тәртібі» бөлімін қараңыз).

Егер Сіз жоғарыда келтірілген ұсыныстарға қарамастан өлшеулердің дұрыс нәтижелеріне қол жеткізе алмасаңыз, аспапты пайдалануды тоқтатыңыз да техникалық қызмет көрсетуді жүзеге асыратын ұйымға жүгініңіз (уәкілетті ұйымдардың мекенжайлары мен телефондары кепілдемелік талонда көрсетілген). Ішкі механизмді өзіңіз реттеуге тырыспаңыз.

ТЕКСЕРУШІГЕ АРНАЛҒАН АҚПАРАТ

Аспапты тексеру үшін ауа шлангісінен істікшені суырып алып, оның орнына сынақ істікшесін орнату керек. Сынақ істікшесін аспаптың электронды блогындағы көмкерме жалғауға арналған ұяшыққа кіргізу керек. Содан кейін экранда барлық таңбалар пайда болғанша Бастау/Тоқтату батырмасын басып тұрып, қуат элементтерін орнату керек. Бастау/ Тоқтату батырмасын босатыңыз, дисплейде «0» пайда болады. Бұл аспаптың тексеру режіміне өткенін білдіреді.

КЕПІЛДЕМЕЛІК МІНДЕТТЕМЕЛЕР

1. Бұл электронды тонометрге сатылған күннен бастап 5 жылға кепілдемелік мерзім белгіленген. Көмкерменің және электрмен қуаттау көзінің кепілдемелік мерзімі сатылған күннен бастап 12 айды құрайды.
2. Кепілдемелік міндеттемелер аспап тұтынушыға сатылған сәтте кепілдемелік талонмен ресімделеді.
3. Кепілдемелік қызмет көрсету ұйымдарының мекенжайлары кепілдемелік талонда көрсетілген.

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР

Үлгісі:	LD3a
Өлшеу әдісі	осциллометрикалық Fuzzy Algorithm бар
Индикатор	сұйықкристалды, үшжолды
Сездіру диапазоны	0-ден 300-ге дейін
Өлшеу диапазоны: қысым, мм сынап бағанасы тамырдың соғу жиілігі, бір минуттағы бүлкіл	 40-тан 260 мм дейін (қан қысымы) 40-тан 160 бүлкілге дейін
Өлшеу қателігі	+3 +5
Ауа сығымдау	Автоматты түрде (ауа сорғысы)
Өлшеу кезінде қысымды босату	Автоматты түрде
Электрмен қуаттау, В	6
Электрмен қуаттау түрі:	4 АА электрмен қуаттау элементі (LR6) электрмен қуаттау көзі 600 мА
Ең жоғарғы тұтынылатын қуат, Вт	3,6
Жад	90 соңғы өлшеу (қаны қысымы мен тамырдың соғуы)+ соңғы 3 өлшеудің орташа мәні
Пайдалану шарттары: температура салыстырмалы ылғалдылық	 10-нан 40°С-ға дейін 15-85
Сақтау және тасымалдау шарттары: температура салыстырмалы ылғалдылық	 минус 20 °С-дан 50°С-ға дейін 15-85
Көмкерме көлемі:	ересектерге арналған ұлғайтылған (білектің жуандығы 25-36 см)
Ауқымдық көлемдер: Көлемі (электронды блок) Массасы (қуаттау элементтерінсіз электрондық блок), г	 121±2 х 84±2 х 64±2 210±5
Жиынтықтылығы	электронды блок, CUFF-LDA көмкермесі (түтікшелерімен және үштігімен бірге), 4 қуаттау элементі, сөмкеше, пайдалану жөніндегі басшылық құжат, Электрмен қуаттау көзі үлгісінде жиынтыққа кіреді), кепілдемелік талон, қаптама
Аспаптың қызмет мерзімі: (көмкермесіз және түтікшелері бар ауа сығымдағышынсыз), жыл Көмкерменің қызмет мерзімі, жыл	 7 3
Өндірілген жылы	Өндірілген жылы сериялық нөмірінде «АА» нышанынан кейін белгіленген. Сериялық нөмірі аспап тұрқының төменгі жақ бөлігінде орналасқан.

KAZ

НЫШАНДАРДЫ ТАРАТЫП ЖАЗУ:

CE 0123 93/42/EEC Директивасына сәйкестігі	EU REP Евроодақтағы өкіл
Білген жөн: Нұсқаулықты оқыңыз	BF түріндегі жабдық
Өндіруші	Ылғалдан қорғаныш
II қорғаныс класы	Аспапты пайдалану шарттары
SN Сериялық нөмір	Қазақстан Республикасына және Беларусь Республикасына арналған тексеру таңбасы

* Манжеттегі қысым индикациясының диапазоны аспапқа тексеру жүргізуге арналған сервистік режімде.

Осы пайдалану жөніндегі Нұсқаулық редакциясының ай-күні соңғы бетте XX-XXXXX-YYMM-NN түрінде көрсетілген, мұндағы YY – жыл, MM – ай, ал NN – редакция нөмірі. Техникалық сипаттамалар бұйымның пайдалану қасиеттері мен сапасын жақсарту мақсатында алдын ала ескертусіз өзгертілуі мүмкін.

СЕРТИФИКАТТАУ ЖӘНЕ МЕМЛЕКЕТТІК ТІРКЕУ

Өндіріс халықаралық ISO 13485:2003 стандарты бойынша сертификатталған.
Аспап MDD 93/42/EEC Европалық директиваға, ISO 15223-1, EN1041, IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, ISO 14971 халықаралық стандарттарына сәйкес келеді.
Тұтынушылардың шағымдары мен талап-тілектерін ресми импортердің мына мекенжайына жолдау керек:

Россия: 117218 Москва қ., а/ж 36, «Фирма К и К» ЖШҚ (заңды мекенжайы: 117218, Москва қ., Новочеремушкинская к-сі, 34 үй, корпус 1 VII жай).
Тегін шұғыл желі тел.: 8-800-200-00-37

Беларусь: 220033 Минск қ., Фабричная к-сі, 26, к. 18б, «Фиатос» УП.
Тегін шұғыл желі тел.: +375 (17) 392-00-11

Қазақстан: Өскемен қ., Карбышев к-сі, 24, «Казмедимпорт» ЖШС
Тел/факс: 8 (7232) 76-97-97, e-mail: info@kazmedimport.kz
www. kazmedimport.kz

Өзбекстан: 100157, Ташкент қ., Учтепинск ауданы, 24 квартал, Ширин көшессі, 42А үй «AKBARS PHARM» ЖШҚ. Анықтама қызметінің тел.: (998-97) 194-87-12

Өндіруші: Little Doctor International (S) Pte.Ltd. (Литтл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд.), 7500A BEACH ROAD #11-313 THE PLAZA SINGAPORE 199591 (Литл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд., 7500A БИЧ РОАД #11-313 ЗЕ ПЛАЗА, СИНГАПУР 199591).

Почта мекенжайы: 3 Coleman Street #03-24 Singapore 179804 (Литтл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд., 3 Коулман Стрит #03-24 Сингапур 179804).

Экспорттаушы: Little Doctor International (S) Pte. Ltd. (Литтл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд.).

Өндіріс орны: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area 226010 Nantong, Jiangsu, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (Литтл Доктор Электроник (Нантонг) Ко. Лтд., Ном. 8, Тонгксинг Роад Экономик энд Текникал Девелопмент Эриа, 226010 Нантонг, Джиангсу, ҚЫТАЙ ХАЛЫҚ РЕСПУБЛИКАСЫ).

Өндірушінің РФ аумағындағы уәкілетті өкілі: «Консалтинг және Коммерция Фирмасы» ЖШҚ («Фирма К и К» ЖШҚ, заңды мекенжайы: 117218, Москва қ., Новочеремушкинская к-сі, 34 үй, 1 корп., VII жай).

Өндірушінің уәкілетті өкілі, БР аумағындағы ресми импорттаушы: «ФИАТОС» УП, Минск қ., Фабричная к-сі, 26, 4Н оқшауланған жайдың бір бөлігі.

БР-дағы сервис орталығы: Минск қ., Фабричная к-сі, 26, 4Н оқшауланған жайдың бір бөлігі, т/ф (+375 17) 391-00-11.

Тұтынушыға арналған көкейкесті ақпарат: http://Little Doctor.ru/info/

Сапасы жөніндегі талаптар мен шағымдар ҚР аумағында қабылданады: Қазақстан: 070010, Өскемен қ., Карбышев к., 24, “Казмедимпорт” ЖШС.

Тел./факс: 8 (7232) 76-97-97, e-mail:info@kazmedimport.kz, www.kazmedimport.kz

www.LittleDoctor.sg

CE 0123

® Registered trade marks of Little Doctor International (S) Pte. Ltd.
© Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 2025

IC-0003A-2509-35