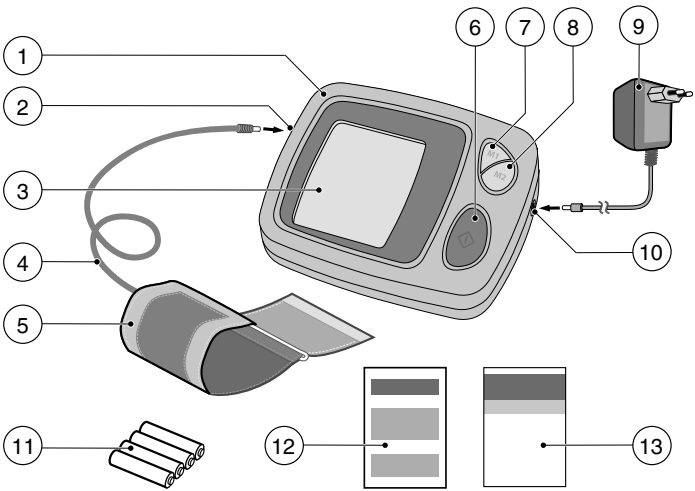
ВИМІРЮВАЧ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ ТА ЧАСТОТИ СЕРЦЕВИХ СКОРОЧЕНЬ ЦИФРОВИЙ СЕРІЇ LD-30

LD30

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Little Doctor®

НАЙМЕНУВАННЯ ЧАСТИН ТА КОМПОНЕНТІВ



1. Електронний блок.
2. Гніздо для з’єднання з манжетою.
3. РК-дисплей
4. Повітряний шланг зі штекером
5. Манжета Cuff-LDA.
6. Кнопка (Старт/стоп).
7. Кнопка M1 (Пам'ять 1).
8. Кнопка M2 (Пам'ять 2).
9. Джерело електроживлення LD-N057.
10. Гніздо для з’єднання з джерелом електроживлення.
11. Елементи живлення
12. Гарантійний талон
13. Інструкція з експлуатації

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Ця інструкція призначена для надання користувачеві допомоги по безпечній та ефективній експлуатації приладу для виміру артеріального тиску й частоти пульсу цифрового LD, виконання LD30 (далі по тексту: ПРИЛАД). Прилад повинен використовуватися відповідно до правил, що викладені в данній інструкції, і не повинен застосовуватися для цілей інших, чим тут описані. Важливо прочитати й зрозуміти всю інструкцію та особливо розділ «Рекомендації із правильного виміру».

ПОКАЗАННЯ ДО ЗАСТОСУВАННЯ

Прилад призначений для виміру систоличного й діастоличного артеріального тиску й визначення частоти пульсу в пацієнтів у віці від 15 років. Прилад рекомендується для використання пацієнтами з нестійким (непостійним) артеріальним тиском або відомою артеріальною гіпертензією в домашніх умовах як доповнення до медичного спостереження. Манжета підходить для плеча з довжиною окружності приблизно від 25 до 36 см. Тиск вимірюється в діапазоні від 40 до 260 мм рт.ст., а частота пульсу в діапазоні від 40 до 160 ударів в хвилину.

ПРИНЦИП РОБОТИ

Прилад використовує осциллометричний метод виміру артеріального тиску й частоти пульсу. Манжета обертається навколо плеча й автоматично накачується. Чутливий елемент приладу вловлює слабкі коливання тиску в манжеті, викликані розширенням і скороченням плечовий артерії у відповідь на кожний удар серця. Амплітуда хвиль тиску вимірюється, перетворюється в міліметри ртутного стовпа й виводиться на дисплей у вигляді цифрового значення. Прилад має 2 пам'яті по 60 ячейок для зберігання

результатів вимірів. Зверніть увагу на те, що прилад може не забезпечувати зазначену точність виміру, якщо він використовується або зберігається при температурі або вологості інших, чим зазначені в розділі “Технічні характеристики” даної інструкції. Попереджаємо про можливі помилки при вимірі даним приладом артеріального тиску в осіб з вираженої аритмією. Проконсультуйтеся у Вашого лікаря із приводу виміру артеріального тиску в дитини.

ВИКОРИСТОВУВАНІ НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ LD

Fuzzy Algorithm – алгоритм обробки даних вимірів, що дозволяє враховувати особливості серцебиття людини. Це забезпечує більш високу точність.

Шкала ВООЗ – класифікація результатів виміру відповідно до рекомендації Всесвітньої Організації Охорони здоров'я (ВООЗ).

Індикація аритмії – спеціальний значок “ ♥ ” на дисплеї приладу повідомляє про наявність нерегулярного пульсу.

УВАГА! Використання манжети, відмінної від моделі Cuff-LDA, що входить у комплект цього пристрою, не допускається.

При необхідності можна придбати манжету Cuff-LDA окремо.

КОМПЛЕКТНІСТЬ

До комплекту поставки приладу входить:
– блок електронний - 1 шт.
– манжета Cuff LDA - 1 шт.
– елементи живлення типу AA - 4 шт.
– джерело електроживлення LD-N057 - 1 шт.
– інструкція з експлуатації - 1 шт.
– гарантійний талон - 1 шт.
– упаковка - 1 шт.

РЕКОМЕНДАЦІЇ З ПРАВИЛЬНОГО ВИМІРЮВАННЯ

1. Для правильного вимірювання необхідно знати, що АРТЕРІАЛЬНИЙ ТИСК СХИЛЬНИЙ ДО РІЗЬКИХ КОЛИВАНЬ НАВІТЬ У КОРОТКІ ПРОМІЖКИ ЧАСУ. Рівень артеріального тиску залежить від багатьох факторів. Зазвичай він нижчий влітку, та вищий взимку. Артеріальний тиск змінюється разом з атмосферним тиском, залежить від фізичних навантажень, емоційної збудливості, стресів та режиму травлення. Великий вплив мають вживання лікарських засобів, алкогольні напої та паління. В багатьох навіть сама процедура вимірювання тиску в медичному закладі викликає підвищення показників. Тому артеріальний тиск, виміряний в домашніх умовах, часто відрізняється від тиску, виміряному в медичному закладі. Оскільки артеріальний тиск при низьких температурах підвищується, слід вимірювати його при кімнатній температурі (приблизно 20 °C). Якщо прилад зберігався при низькій температурі, перед використанням витримайте його 1 годину при кімнатній температурі, інакше результат вимірювання може бути помилковим. Протягом доби різниця в показниках у здорових людей може складати 30-50 мм рт.ст. систолічного (верхнього) тиску та до 10 мм рт.ст. діастолічного (нижнього) тиску. Залежність артеріального тиску від різних факторів індивідуальна у кожної людини. Тому рекомендується вести спеціальний щоденник показників артеріального тиску. ТІЛЬКИ ДИПЛОМОВАНИЙ ЛІКАР НА ПІДСТАВІ ДАННИХ З ЩОДЕННИКА МОЖЕ ПРОАНАЛІЗУВАТИ ТЕНДЕНЦІЮ ЗМІНИ ВАШОГО АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ.

2. При серцево-судинних захворюваннях і при ряді інших захворювань, де необхідний моніторинг артеріального тиску, робіть виміри в ті години, котрі визначені Вашим лікарем. ПАМ'ЯТАЙТЕ, ЩО ДІАГНОСТИКА Й БУДЬ-ЯКЕ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРТОНІЇ МОЖЕ ПРОВОДИТИСЯ ТІЛЬКИ ДИПЛОМОВАНИМ ЛІКАРЕМ НА ОСНОВІ ПОКАЗАНЬ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ, ОТРИМАНИХ ЛІКАРЕМ САМОСТІЙНО. ПРИЙОМ АБО ЗМІНА ДОЗУВАНЬ ПРИЙНЯТИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НЕОБХІДНО РОБИТИ ТІЛЬКИ З ДОЗВОЛУ ЛІКАРЯ.

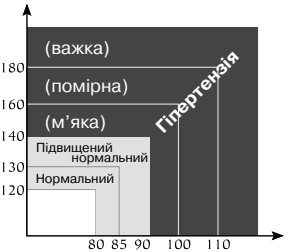
3. При таких порушеннях, як глибокий склероз судин, слабка пульсова хвиля, а також у пацієнтів з вираженими порушеннями ритму скорочень серця, правильне вимірювання артеріального тиску може бути ускладнено.

У ЦИХ ВИПАДКАХ НЕОБХІДНО ОДЕРЖАТИ КОНСУЛЬТАЦІЮ ПО ЗАСТОСУВАННЮ ЦИФРОВОГО ПРИЛАДУ У ДИПЛОМОВАНОГО ЛІКАРЯ.

4. ЩОБ ОДЕРЖАТИ ПРАВИЛЬНІ ПОКАЗАННЯ ВАШОГО АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЦИФРОВОГО ПРИЛАДУ, НЕОБХІДНО ДОТРИМУВАТИСЯ ТИШІ ПІД ЧАС ВИМІРУ. Вимірювання артеріального тиску повинне проводитися в спокійній комфортній обстановці при кімнатній температурі. За годину до виміру виключити прийом їжі, за 1,5-2 години паління, прийом тонізуючих напоїв, алкоголю.

5. Точність виміру артеріального тиску залежить від відповідності манжети приладу розмірам Вашої руки. МАНЖЕТА НЕ ПОВИННА БУТИ МАЛА АБО, НАВПАКИ, ВЕЛИКА.

6. Повторні виміри проводяться з інтервалом 3 хвилини, щоб відновити циркуляцію крові. Однак особам, що страждають вираженим атеросклерозом, внаслідок значної втрати еластичності судин потрібно більше часу між інтервалами вимірів (10-15 хвилин).



(За класифікацією Всесвітньої організації охорони здоров'я)

Це стосується й пацієнтів, які тривалий час страждали на цукровий діабет. Для більш точного виміру артеріального тиску рекомендується робити серії з 3-х послідовних вимірів і використовувати розраховане приладом середнє значення результатів вимірів.

ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ПРИЛАДУ

ВСТАНОВЛЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ

1. Відкрийте кришку відсіку для елементів живлення й вставте 4 елементи типу АА як зазначено на схемі, розташованій усередині відсіку. Переконайтеся, що полярність дотримана. Не докладайте надмірних зусиль при знятті кришки відсіку для елементів живлення (рис. 1).
2. Закрийте кришку відсіку для елементів живлення.

- Заміняйте всі елементи живлення, коли на дисплеї постійно відображений індикатор заміни елементів живлення "▭", або на дисплеї немає ніякої індикації. Індикатор заміни елементів живлення не показує ступінь розряду.
- Елементи живлення, що постачаються в комплекті призначені для перевірки працездатності приладу при продажу, і термін їхньої служби може бути менше, ніж в елементів живлення що рекомендуються.
- При заміні елементів живлення заміняйте їх всі одночасно. Не використовуйте елементи живлення, що були у вжитку.
- Якщо прилад не використовується тривалий час - вийміть елементи живлення із приладу.
- Не залишайте елементи живлення, що застаріли, в приладі.

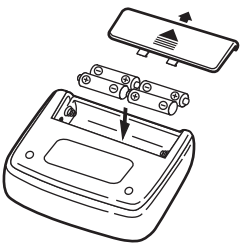


Рис.1

ВИКОРИСТАННЯ ПРИЛАДУ ІЗ ДЖЕРЕЛОМ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ

Виробник рекомендує використовувати стабілізоване джерело електроживлення LD-N057 (входить у комплект приладу).

Гніздо для стабілізованого джерела електроживлення розташовано з правої сторони приладу.

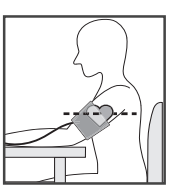
Для використання приладу із джерелом електроживлення приєднайте штекер джерела електроживлення до приладу й вставте вилку джерела електроживлення в мережну розетку, натисніть кнопку ⏀.

Закінчивши вимір вимкніть прилад, натиснувши кнопку ⏀, вийміть вилку джерела електроживлення з мережної розетки й від'єднайте штекер джерела електроживлення від приладу.

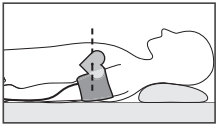
Щоб уникнути обнуління дати й часу, при використанні приладу із джерелом електроживлення, не виймайте елементи живлення.

ПРАВИЛЬНА ПОЗА ПРИ ВИМІРЮВАННІ

1. Сідайте до столу так, щоб під час вимірювання артеріального тиску Ваша рука спиралася на його поверхню. Упевніться, що місце накладення манжети на плече знаходиться приблизно на тій самій висоті, що й серце, та що передпліччя вільно лежить на столі та не рухається.

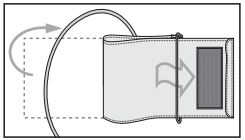


2. Ви можете вимірювати тиск й лежачи на спині. Дивіться на стелю, зберігайте спокій та не рухайтеся під час вимірювання. Обов'язково упевнитеся, що місце вимірювання на плечі знаходиться приблизно на тому ж рівні, що й серце.

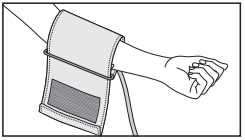


ПІДГОТОВКА МАНЖЕТИ

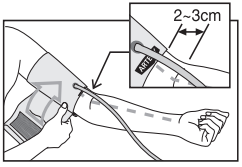
1. Просуньте край манжети приблизно на 5 см в металеве кільце, як показано на рисунку.



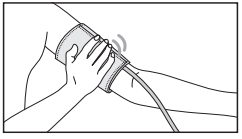
2. Надіньте манжету на ліву руку, при цьому трубка має бути направлена в бік долоні. Якщо вимірювання по лівій руці ускладнено, то вимірювати можна по правій руці. В цьому випадку необхідно пам'ятати, що показники можуть відрізнятися на 5-10 мм рт.ст.



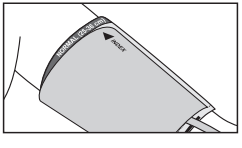
3. Обгорніть манжету навкруг руки так, щоб нижня кромка манжети знаходилася на відстані 2-3 см від ліктьового згину. Мітка з написом "ARTERY" має знаходитись на артерії руки.



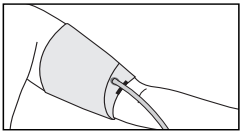
4. Застебніть манжету так, щоб вона щільно обгортала руку, але не перетискувала її. Занадто тісне або, навпаки, занадто вільне накладання манжети може призвести до неточних показань.



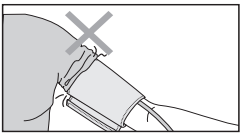
5. На застебнутій манжеті мітка «INDEX» має вказувати на інтервал «NORMAL (25-36 см)». Це свідчить, що манжета підібрана вірно та відповідає розміру обхвату плеча. Якщо мітка вказує на інтервал помічений «◀IIII» або лівіше, то манжета замала й показники будуть завищені. Якщо мітка вказує на інтервал «IIII▶» або правіше, то манжета завелика й показники будуть занижені.



6. Якщо рука повна й має виражену конусність, то рекомендується одягати манжету по спіралі, як показано на рисунку.



7. Якщо Ви завернете рукав одягу та при цьому здавите руку, заважаючи току крові, показники приладу можуть не відповідати Вашому артеріальному тиску.



ВСТАНОВЛЕННЯ ДАТИ І ЧАСУ

Для переходу в режим установки дати і часу необхідно, утримуючи кнопку M I, натискати на кнопку ⏀. Вибраний параметр блиматиме. Зміна у вибраному параметрі у бік збільшення відбувається при натисканні кнопки M II, у бік зменшення – при натисканні M I. Щоб перейти до установки наступного параметра, рік/місяць/число/години/хвилини, необхідно натиснути ⏀.

Якщо не виконувати ніяких дій в режимі установки, прилад самостійно перемкнеться в режим установки дати і часу.

При зміні елементів живлення показники дати і часу обнуляться.

Вимірювання тиску і частоти серцевих скорочень можливо без установки дати і часу.

При використанні приладу в якості годинника, одного комплекту електроживлення вистачить приблизно на рік.

ПОРЯДОК ВИМІРЮВАННЯ

1. Вставте штекер повітряного шлангу в гніздо для підключення манжети.

Перед вимірюванням зробіть 3-5 глибоких вдохів-видохів та розслабтеся. Не рухайтеся, не розмовляйте та не напружуйте руку під час вимірювання.

2. Натисніть на кнопку ⏀.

3. На дисплеї короткочасно висвітяться всі символи (рис. 2) пролунають два короткі звукові сигнали і прилад почне автоматично нагнітати повітря в манжету.

Первинне нагнітання припиниться на рівні 190 мм рт. ст. (рис. 3).

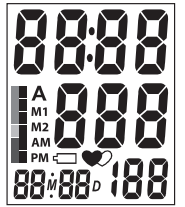


Рис. 2

4. Після досягнення 190 мм. рт. ст. тиск в манжеті почне поступово знижуватися. Значення, що виводяться на дисплей, зменшуватимуться. Пульс відображається миготливим символом “♥”. ОСКІЛЬКИ АРТЕРІАЛЬНИЙ ТИСК І ПУЛЬС вимірюється під час ВИПУСКУ ПОВІТРЯ З МАНЖЕТИ, НАМАГАЙТЕСЯ ЗАЛИШАТИСЯ НЕРУХОМИМ І НЕ ВОРУШИТИ РУКОЮ Під час ВИМІРУ, А ТАКОЖ НЕ НАПРУЖУВАТИ М'ЯЗИ РУКИ.

Рис. 3

5. В кінці виміру прозвучить звуковий сигнал, після чого прилад випустить все повітря з манжети і на дисплеї відобразиться результат виміру (рис. 4). На дисплеї блимає M1/M2, нагадування, що для збереження результатів потрібно вибрати пам'ять I або II, натиснути MEMORY I або MEMORY II відповідно. Якщо на протязі 3-х хвилин не вибрати пам'ять, результат не запам'ятовується, а прилад автоматично переходить в режим індикації дати і часу.

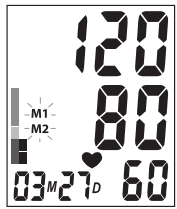


Рис. 4

Блимаюча позначка “♥”, що з’явиться на дисплеї, повідомить про нерегулярні серцеві скорочення. Поява індикатора аритмії може бути викликана також рухом тіла під час вимірювання. При періодичній появі “♥” зверніться до вашого лікаря.

Окрім числового значення тиску результат також відображається на шкалі ВООЗ. Шкала ВООЗ – трикольорова шкала класифікації значення артеріального тиску, згідно рекомендації Всесвітньої Організації Охорони Здоров’я (рис. 5). Шкала знаходиться в лівому нижньому куті дисплею.

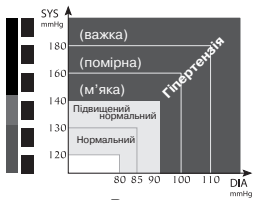


Рис. 5

6. Натисніть кнопку ◇ для переходу в режим індикації дати й часу.

ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ТОЧНОГО РЕЗУЛЬТАТУ НЕОБХІДНА ПЕРЕРВА МІЖ ВИМІРАМИ, ЩОБ ВІДНОВИТИ ЦИРКУЛЯЦІЮ КРОВІ. ТОМУ НЕ ПРОВОДИТЕ ПОВТОРНИЙ ВИМІР РАНІШЕ, НІЖ ЧЕРЕЗ 3 ХВИЛИНИ.

ДАНІ В ПАМ'ЯТІ БУДУТЬ ЗБЕРІГАТИСЯ НАВІТЬ ПРИ ЗБЕРІГАННІ ПРИЛАДУ БЕЗ ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ. ВИДАЛИТИ ЗБЕРЕЖЕНІ ДАНІ З ПАМ'ЯТІ ПРИЛАДУ МОЖНА ВИКОНАВШИ ДІЇ, ОПИСАНІ В РОЗДІЛІ «ФУНКЦІЯ ПАМ'ЯТІ».

Якщо після виміру не вироблялися ніякі дії протягом 3-х хвилини, пристрій автоматично переходить у режим індикації дати й часу.

АВТОМАТИЧНА ПІДКАЧКА

Якщо при вимірюванні значення початкового тиску накачки манжети (190 мм рт.ст.) виявляється недостатнім або здійснюється рух руки, прилад зупинить вимірювання та почне підкачку манжети до наступного більш високого рівня накачки. В приладі встановлено 4 фіксованих рівня накачки манжети: 190, 230, 270, 300 мм рт.ст.

Автоматична підкачка манжети повторюється до тих пір, доки вимірювання не завершиться успішно. Це не є несправністю.

ПРИМУСОВЕ СКИДАННЯ ТИСКУ З МАНЖЕТИ

Якщо протягом нагнітання повітря в манжету або протягом вимірювання (повільного скидання тиску) Вам необхідно швидко скинути тиск в манжеті – натисніть кнопку ⏀. Прилад швидко випустить повітря з манжети та вимкнеться.

ФУНКЦІЯ ПАМ'ЯТІ

1. Результат кожного вимірювання (тиск та пульс) автоматично заноситься в пам'ять приладу. Для цього після вимірювання, на протязі не більше 3-х хвилин, потрібно вибрати пам'ять М1 чи М2 для зберігання.

РЕЗУЛЬТАТ ВИМІРЮВАННЯ НЕ БУДЕ ЗБЕРЕЖЕНО, ЯКЩО БУЛО ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПОМИЛКУ.

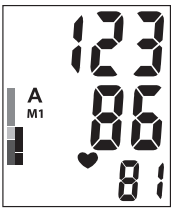


Рис. 6

2. В кожній пам'яті приладу може бути збережено до 60 результатів вимірювань та їх середнє значення останніх 3-х. Коли кількість вимірювань перевищить 60, найбільш старі результати автоматично заміняться на результати наступних вимірювань.

3. Передивитись зміст пам'яті приладу Ви можете, натиснувши кнопку MEMORY I чи II. При першому натисканні кнопки MEMORY I чи II на екрані з'явиться середнє значення трьох останніх вимірювань, які зберігаються в пам'яті I (II) (рис. 6). При подальшому натисканні кнопки MEMORY I (чи II) на екрані короткочасно відобразиться індекс «M1» (чи II) і номер ячейки пам'яті, а через секунду з'явиться її зміст (рис. 7).

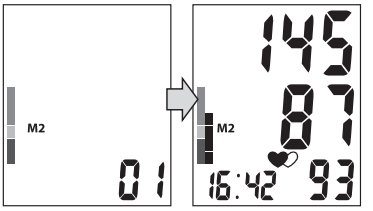


Рис. 7

При кожному подальшому натисканні на кнопку M індекс номера ячейки пам'яті збільшуватись на одиницю з подальшим відображенням на дисплеї змісту вказаної ячейки пам'яті, дата та час вимірювання відображаються попеременно у верхньому рядку дисплея. Кожне натискання кнопки MEMORY I чи II викликає перехід до наступного елементу пам'яті.

Якщо в пам'яті немає збережених результатів вимірів, при першому натисненні MEMORY I (або II) на дисплеї відображуються поточна дата і час

ОЧИЩЕННЯ ПАМ'ЯТІ ПРИЛАДУ

Для видалення з пам'яті приладу MEMORY I (чи II) всіх збережених там результатів вимірювань, необхідно після закінчення виміру натиснути кнопку MEMORY I (чиII) та утримувати її більше 3 секунд. На дисплеї відобразяться символи «Clr» та відбудеться очищення усієї пам'яти приладу (рис. 8).

ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПОМИЛКИ

Індикація	*Імовірна причина*	*Спосіб усунення*
	Манжета надіта невірно або штекер повітряного шлангу вставлений не щільно.	Упевніться, що манжета надіта вірно, а штекер вставлений щільно та повторіть усю процедуру вимірювання.
	Вимірювання не могли бути виконані через рух рукою або розмову під час вимірювань.	Повторіть вимірювання, повністю виконуючи рекомендації цієї інструкції з експлуатації.
	Розряджені елементи живлення.	Замініть всі елементи живлення на нові.

ДОГЛЯД, ЗБЕРІГАННЯ, РЕМОНТ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

1. Цей прилад необхідно оберігати від підвищеної вологості, прямих сонячних променів, ударів, вібрації. ПРИЛАД НЕ Є ВОДОНЕПРОНИКНИЙ!
2. Не зберігайте та не використовуйте прилад у безпосередній близькості від нагрівальних приладів та відкритого вогню.
3. Якщо прилад зберігався при температурі нижче точки замерзання, перед використанням витримайте його не менше 1 години при кімнатній температурі.
4. Якщо прилад тривалий час не використовується, вийміть елементи живлення. Протікання елементів живлення може призвести до пошкодження приладу. ЗБЕРІГАЙТЕ ЕЛЕМЕНТИ ЖИВЛЕННЯ В МІСЦІ НЕ ДОСТУПНОМУ ДЛЯ ДІТЕЙ!
5. Не забруднюйте прилад та бережіть його від пилу. Для чистки приладу використовуйте суху м'яку тканину.
6. Не дозволяється контакт приладу та його частин з водою, розчинниками, спиртом, бензином.
7. Бережіть манжету від гострих предметів, а також не намагайтеся витягувати та скручувати манжету.
8. Не піддавайте прилад сильним ударам і не кидайте його.
9. При необхідності здійснюйте ремонт тільки в спеціалізованих установах.
10. Після закінчення встановленого терміну служби необхідно періодично звертатись до фахівців (спеціалізовані ремонтні організації) для перевірки технічного стану приладу.
11. При утилізації керуйтеся правилами, які діють у Вашому регіоні. Спеціальних умов утилізації на цей прилад виробником не встановлено.

12. Манжета стійка до багаторазової санобробки. Припускається обробка внутрішнього боку тканинного покриття манжети (яка контактує з рукою пацієнта) ватним тампоном, змоченим 3% розчином перекису водню. При тривалому використанні припускається часткове знебарвлення тканинного покриття манжети. Не припускається прання манжети, а також обробка гарячою праскою.

МОЖЛИВІ ПРОБЛЕМИ

ПРОБЛЕМА	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Відсутня індикація на дисплеї.	Розряджені елементи живлення.	Замініть всі елементи живлення на нові.
	Не дотримана полярність елементів живлення.	Встановіть елементи живлення правильно.
	Забруднені контакти елементів живлення.	Протріть контакти сухою тканиною.
Нагнітання зупиняється та знову поновлюється.	Відбувається автоматична підкачка для забезпечення правильних вимірювань.	Див. ПОРЯДОК ВИМІРЮВАННЯ
	Можливо, Ви розмовляли або рухали рукою під час вимірювання?	Заспокойтеся та повторіть вимірювання.
Артеріальний тиск кожний раз різний. Результати вимірювань занадто низькі (високі).	Чи знаходиться манжета на рівні серця?	Прийміть правильну позу для вимірювання.
	Чи правильно надіта манжета?	Правильно надіньте манжету.
	Чи не напружена Ваша рука?	Розслабтеся перед вимірюванням.
	Можливо, Ви розмовляли або рухали рукою під час вимірювання?	Під час вимірювання дотримуйтесь тиші та спокою.
Значення частоти серцевих скорочень занадто велике (або занадто мале).	Можливо, Ви розмовляли або рухали рукою під час вимірювання.	Під час вимірювання додержуйтесь тиші ті спокою.
	Вимірювання проводилося відразу після фізичного навантаження?	Повторіть вимірювання не менше ніж через 5 хвилин.
Неможливо провести велику кількість вимірювань.	Використання неякісних елементів живлення.	Використовуйте тільки лужні елементи живлення відомих виробників.
Довільне відключення живлення.	Спрацьовує система автоматичного відключення живлення.	Це не є несправністю. Прилад автоматично відключається через 3 хвилини після вимірювань або через 5 секунд після останніх дій з приладом.

Якщо, незважаючи на наведені вище рекомендації, Ви не можете отримати правильні результати вимірювань, припиніть експлуатацію приладу і зверніться в установу, яка здійснює технічне обслуговування (адреси і телефони уповноважених установ вказані в гарантійному талоні). Не намагайтеся самостійно налагодити внутрішній механізм.

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ПОВІРИТЕЛЯ

Первинна повірка приладу здійснюється повірочною лабораторією Shanghai Little Doctor Electronic Co., Ltd., КНР.

Клеймо про проходження первинної перевірки наноситься на корпус приладу. Періодична повірка проводиться метрологічною службою, акредитованою в установленому порядку відповідно до Рекомендацій по метрології Р 50.2.032-2004 «ГСИ. Вимюрювачи артеріального тиску неінвазивні. Методика повірки». Для повірки приладу необхідно вийняти штекер з повітряного шланга і замість нього встановити тестовий штекер. Тестовий штекер вставити в гніздо для приєднання манжети на електронному блоці приладу. Натиснути кнопку (старт/стоп), після короткочасної роботи компресора і звукового сигналу, на екрані РК-дисплея з'являється повідомлення помилки «Err», потім прилад перемикається в режим повірки. В центрі РК-дисплея з'являється «0». Час знаходження приладу в статичному режимі обмежений 3 хвилинами (прилад вимикається автоматично).

Для продовження повірки необхідне повторне включення приладу.

Міжповірочний інтервал – 2 роки.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	LD30
Метод вимірювання	осцилометричний с Fuzzy Algorithm
Індикатор	рідкокристалічний, чотирирядковий
Диапазон вимірювання	від 40 до 260 мм рт.ст. (тиск) від 40 до 160 ударів в хвилину (частота пульсу)
Похибка вимірювання	±3 мм рт.ст. (тиск в манжеті) ±5 % показів (частоти пульсу)
Нагнітання	автоматичне (повітряний насос)
Скидання тиску	автоматичний
Години і дата	є
Пам'ять	2x60 вимірювань + середнє значення 3-х останніх
Електроживлення	6В, 4 елемента живлення AA x 1.5В (LR6) Або джерело живлення, 6В, не менше 600 мА
Макс. вживана потужність	3,6 Вт
Джерело електроживлення:	
Модель	LD-N057
Вхідна напруга	6 В ± 5%
Максимальний струм навантаження	не більше 600 мА
Вхідна напруга	200-240 В, 50 Гц
Габаритні розміри	81(д) x 50(ш) x 71(в) мм
Маса	не більше 0.3 кг
Довжина з'єднувального проводу	1800 ± 100 мм
Штекер:	
Полярність контактів	«–» внутрішній
Внутрішній діаметр	2.1 ± 0.1 мм
Зовнішній діаметр	5.5 ± 0.1 мм
Довжина контакту штекера	10 ± 0.3 мм
Умови експлуатації:	
температура	від 10 °С до 40°С
відносна вологість	85% та нижче
Умови зберігання та перевезення:	
температура	від мінус 20 °С до 50°С
відносна вологість	85% та нижче
Розмір манжети:	збільшений дорослий (окружність плеча 25-36 см)

Габаритні розміри: Розмір (без манжети) Маса (без упаковки, сумочки та джерела живлення)	 97(д) x 127(ш) x 48(в) мм приблизно 350 г
Комплектність	електронний блок, манжета Cuff-LDA, 4 елемента живлення, джерело електроживлення LD-N057, інструкція з експлуатації, гарантійний талон, упаковка
Строк служби: прилад з джерелом живлення (без урахування манжети) манжета	 7 років 3 роки
Рік виробництва	Рік виробництва зазначається в серійному номері після символів «АА». Серійний номер розташовано на нижній частині корпусу приладу.

Технічні характеристики можуть змінюватись без попереднього повідомлення з метою покращення експлуатаційних властивостей та якості виробу.

СЕРТИФІКАЦІЯ ТА ДЕРЖАВНА РЕЄСТРАЦІЯ

Виробництво сертифіковане за міжнародним стандартом ISO 13485:2003.
Моделі LD30 відповідають Європейській директиві MDD 93/42/EEC, міжнародним стандартам, EN980, EN1041, EN1060-1, EN1060-3, EN10601-1-2, ISO 14971, EMC (IEC 60601-1-2:2001/A1:2004, CISPR 11:2003/A2:2006, GROUP 1, CLASS B, IEC 61000-3-2:2005, IEC 61000-3-3:1994/A2:2005), вимогам 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), стандартів серії ГОСТ Р ИСО 10993. Збірника керуючих методичних матеріалів по токсико-гігієнічних досліджень полімерних матеріалів та виробів на їх основі медичного призначення.
Свідоцтво про Державну реєстрацію МОЗ України №10184/2011 від 08 лютого 2011 р. Прилад відповідає вимогам ГОСТ 28703-90. Внесене до Державного реєстру України засобів вимірювальної техніки.

✉ Претензії споживачів та побажання надсилати за адресою:

Россия: 117218 г. Москва а/я 36, ООО «Фирма К и К»
(юридический адрес: 105484, г. Москва, ул. 16-я Парковая, д. 35А)
Тел. бесплатной горячей линии: 8-800-200-00-37

Україна: а/с 123 м. Київ 03049, «Ергоком» ТПК ПП.
Тел. безкоштовної гарячої лінії: 0-800-30-120-80

Беларусь: 220033 г. Минск, ул. Фабричная, 26, к. 18б, «Фиатос» УП.
Тел. бесплатной горячей линии: 8-800-200-00-37

Казахстан: 070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Карбышева, 24, ООО «Казмедимпорт»

Узбекистан: Г. Ташкент, Чиланзарский р-н, ул. Богистон, 1/27, «Элд-Тиб-Махсулот» МЧЖ.
Тел. справочной службы: (998-97) 436-60-60

Таджикистан: 734000 г. Душанбе, проспект Рудаки, 56/30, ООО «Сино-Фарма»

Polska: ErbaCor Polska Sp. z o.o. ul. Ojcowska 32D/1 Pękowice 32-087 Zielonki
Tel. +4812 357-29-99

Продукт компанії: Little Doctor International (S) Pte.Ltd., 35 Selegie Road #09-05 Parkline Shopping Centre, Singapore 188307 (Літтл Доктор Інтернешнл (С) Пті. Лтд., 35 Сележ Роуд № 09-05 Парклайн Шопінг Центр, Сингапур 188307).

Виробник: Shanghai Little Doctor Electronic Co., Ltd., #4514-1 Cao'an Road, Jiading District, Shanghai, P.R.China (Шанхай Літтл Доктор Електронік Ко.Лтд., №4514-1, Цяоян Роад, Джиадінг Дістрікт, Шанхай, КНР); Little Doctor Electronic (Nantong) Co.Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, P.R.China (Літтл Доктор Електронік (Нантонг) Ко.Лтд., Ном.8, Тонгксінг Роад Економік енд Текнікал Девелопмент Еріа, 226010 Нантонг, Джіангсу, КНР).

ГАРАНТИЙНІ ОБОВ'ЯЗКИ

1. На цей електронний тонометр встановлено гарантійний термін 36 місяців з дати продажу. Гарантійний термін на манжету та блок живлення складає 12 місяців з дати продажу.
2. Гарантійні зобов'язання оформлюються гарантійним талоном при продажу приладу покупцеві.
3. Адреси установ, здійснюючих гарантійне обслуговування, вказані в гарантійному талоні.

ЗМІСТ

Найменування частин і компонентів 1
Загальні відомості 2
Комплектність 3
Рекомендації із правильного виміру 3
Електроживлення приладу 4
Правильна поза при вимірюванні. 5
Підготовка манжети. 6
Установка дати й часу. 7
Порядок виміру 7
Функція пам'яті. 9
Повідомлення про помилки 10
Догляд, зберігання, ремонт і утилізація. 10
Можливі проблеми. 11
Інформація для поверителя 12
Технічні характеристики 13
Сертифікация й державна реєстрація 14
Гарантійні зобов'язання. 15

WWW.LITTLEDOCTOR.UA

Інформація про медичну техніку марки LD в Інтернеті (технічні характеристики, функційні особливості, умови експлуатації, зберігання та гарантійного обслуговування).

CE 0123

EMC This device complies with EMC (IEC 60601-1-2:2001/A1:2004, CISPR 11:2003/A2:2006 GROUP 1 CLASS B, IEC 61000-3-2:2005, IEC 61000-3-3:1994/A2:2005)

ИМ02

LITTLE DOCTOR INTERNATIONAL (S) PTE. LTD.
Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699,
Fax: 65-62342197, E-mail: ld@singaporemail.com

EC REP Shanghai International Trading Corp.GmbH
Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany. Tel: 0049-40-2513175

® Registered trade marks of Little Doctor International (S) Pte. Ltd.
© Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 2008-2010

P398/1007/03