

# ПРИЛАД ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ

Моделі LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A

## ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



Little Doctor®

ПЕРЕД ВИКОРИСТАННЯМ ПРИЛАДУ УВАЖНО ВИВЧИТЬ НАВЕДЕНІ НИЖЧЕ РЕКОМЕНДАЦІЇ ТА ІНСТРУКЦІЮ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.

## РЕКОМЕНДАЦІЇ ТА ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ.

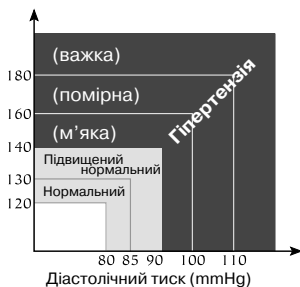
1 Не використовуйте прилад без попередньої консультації з Вашим лікарем, якщо Ви проходитье лікування гемодіалізом або антикоагулянтами, антитромбоцитами або стероїдами. Використання приладу в цих випадках може викликати внутрішню кровотечу.

2 Для правильного вимірювання необхідно знати, що **АРТЕРІАЛЬНИЙ ТИСК СХИЛЬНИЙ ДО РІЗКИХ КОЛИВАНЬ НАВІТЬ У КОРОТКІ ПРОМІЖКИ ЧАСУ**. Рівень артеріального тиску залежить від багатьох факторів. Зазвичай він нижче влітку і вище взимку. Артеріальний тиск змінюється разом з атмосферним тиском, залежить від фізичних навантажень, емоційної збудливості, стресів і режиму харчування. Великий вплив надають прийняті лікарські засоби, алкогольні напої і куріння. У багатьох навіть сама процедура вимірювання тиску в поліклініці викликає підвищення показників. Тому артеріальний тиск, виміряний у домашніх умовах, часто відрізняється від тиску, виміряного в поліклініці. Оскільки артеріальний тиск при низьких температурах підвищується, проводьте вимірювання при кімнатній температурі (приблизно 20 ° С). Якщо прилад зберігався при низькій температурі, перед використанням витримайте його принаймні 1 годину при кімнатній температурі, інакше результат вимірювання може виявитися помилковим. Протягом доби різниця в показаннях у здорових людей може становити 30-50 мм рт.ст. систолічного (верхнього) тиску і до 10 мм рт.ст. діастолічного (нижнього) тиску. Залежність артеріального тиску від різних факторів індивідуальна у кожної людини. Тому рекомендується вести спеціальний щоденник показань артеріального тиску. **ТІЛЬКИ ЛІКАР НА ОСНОВІ ДАНИХ З ЩОДЕННИКА МОЖЕ ПРОАНАЛІЗУВАТИ ТЕНДЕНЦІЮ ЗМІН ВАШОГО АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ.**



3 При серцево-судинних захворюваннях і при ряді інших захворювань, де необхідний моніторинг артеріального тиску, вимірюйте тиск в ті години, які визначені Вашим лікарем. ПАМ'ЯТАЙТЕ, ЩО ДІАГНОСТИКА І БУДЬ-ЯКЕ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРТОНІЇ МОЖЕ ПРОВОДИТИСЬ ТІЛЬКИ ЛІКАРЕМ, НА ОСНОВІ ПОКАЗАНЬ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ, ОТРИМАНИХ ЛІКАРЕМ. САМОСТІЙНО, ПРИЙОМ, АБО ЗАМІНА ДОЗ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НЕОБХІДНО ЗДІЙСНЮВАТИ ТІЛЬКИ ЗА ПРИПИСОМ ЛІКАРЯ.

4 Вимірювання артеріального тиску повинно проводитись в спокійній та комфортній атмосфері при кімнатній температурі. За годину до вимірювання виключити прийом їжі, за 1,5-2 години паління, прийом тонізуючих напоїв, алкоголю.



(За класифікацією Всесвітньої організації охорони здоров'я)

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

6 Повторні вимірювання проводяться з інтервалом 5 хвилин, щоб відновити циркуляцію крові. Проте особам, які страждають вираженим атеросклерозом, внаслідок значної втрати еластичності судин, потрібен більший час між інтервалами вимірювань (10-15 хвилин). Це стосується і пацієнтів, які тривалий час страждають на цукровий діабет. Для більш точного визначення артеріального тиску рекомендується проводити серії з 3-х послідовних вимірювань і розраховувати середнє значення результатів вимірювань.

## LD-70, LD-70NR

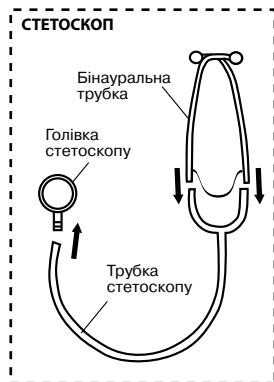
## ОСНОВНІ ЧАСТИНИ ПРИЛАДУ



Увага: модель LD-70 комплектується манжетною з металевим фіксуєчим кільцем (артикул N2AR). Модель LD-70NR комплектується манжетною без фіксуєчого кільця (артикул N2A).

## LD-71, LD-71A

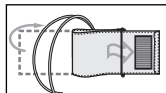
## ОСНОВНІ ЧАСТИНИ ПРИЛАДУ



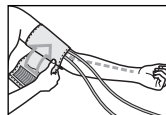
Увага: модель LD-71A комплектується стетоскопом з вбудованою в манжету голівкою.

## ПІДГОТОВКА ДО ВИМІРЮВАННЯ

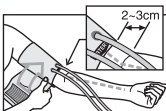
1. Протягніть край манжети приблизно на 5 см в металеве кільце, як показано на малюнку (якщо манжета з кільцем).



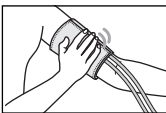
2. Вдягніть манжету на ліву руку, при цьому трубки повинні бути спрямовані в бік долоні. Якщо вимірювання по лівій руці ускладнено, вимірювати можна по правій руці. У цьому випадку необхідно пам'ятати, що результати можуть відрізнятись на 5-10 мм рт. ст



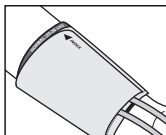
3. Оберніть манжету навколо руки так, щоб нижня кромка манжети знаходилася на відстані 2-3 см від ліктьового згину. Мітка з написом «ARTERY» повинна знаходитися над артерією руки.



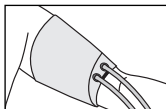
4. Закріпіть манжету так, щоб вона щільно облягала руку, але не перетягувала її. Занадто тісне або, навпаки, занадто вільне накладення манжети може впливати на точність результатів.



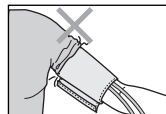
5. На застібнутій манжеті мітка «INDEX» повинна вказувати на область «NORMAL (25-36 см)» (для моделі LD-70NR: 25-40 см). Це означає, що манжета підібрана правильно і відповідає розміру окружності плеча. Якщо мітка вказує на область позначену «◀|||» або лівіше, то манжета мала і результати будуть завищені. Якщо мітка вказує на область «|||▶» або правіше, то манжета велика і результати будуть занижені.



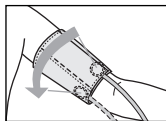
6. Якщо рука має виражену конусність, то рекомендується вдягати манжету по спіралі, як показано на малюнку.



7. Якщо Ви загорнете рукав одягу і здавите руку, перешкоджаючи току крові, результати вимірювань можуть не відповідати Вашому артеріальному тиску.



8. Розташуйте голівку стетоскопа так, щоб вона знаходилася у впадині ліктьового згину. Якщо Ви використовуєте прилад з вбудованим стетоскопом (модель LD-71A), то для кращого прослуховування пульсу, можна повернути манжету навколо руки приблизно на чверть кола (60-90 градусів) так, щоб голівка стетоскопа розташувалася на внутрішній стороні руки (ближче до тулуба).



9. Тиск слід вимірювати в положенні сидячи або лежачи.

У ПОЛОЖЕННІ СИДЯЧИ СТЕЖТЕ ЗА ТИМ, ЩОБ ЧАСТИНА РУКИ З МАНЖЕТОЮ ЗНАХОДИЛАСЯ НА РІВНІ СЕРЦЯ, А РУКА ВІЛЬНО ЛЕЖАЛА НА СТОЛІ ТА НЕ РУХАЛАСЬ.

## ПОРЯДОК ВИМІРЮВАННЯ

1. Вставте бінауральну трубку стетоскопа у вуха. Закрийте повітряний клапан на нагнітачі, повертаючи його за годинниковою стрілкою. Стискаючи нагнітач повітря, накачайте манжету, прослуховуючи пульс стетоскопом. Після того як Ви перестанете чути пульс, накачайте манжету ще на 30 мм рт. ст. більше.
2. Повільно відкриваючи повітряний клапан, повертаючи його проти годинникової стрілки, стравлюйте тиск в манжеті. Слідкуйте за тим, щоб тиск у манжеті падав зі швидкістю 2 - 4 мм рт. ст. в секунду. Це необхідно для отримання точного результату.
3. Після того, як Ви відкрили клапан, уважно слухайте пульс. Як тільки Ви почуєте слабкі постукування, запам'ятайте показання манометра. Це Ваш систолічний (верхній) артеріальний тиск.
4. Тиск у манжеті продовжує падати з тією ж швидкістю (2-4 мм рт. Ст. В секунду). Ви продовжуєте чути пульс. Звуки, які Ви чуєте, будуть змінюватися. На відміну від перших ударів, вони стануть більш м'якими, схожими на шурхіт. У той момент, коли Ви практично перестанете вловлювати пульс, запам'ятайте показання манометра. Це Ваш діастолічний (нижній) артеріальний тиск.

## ДОГЛЯД, ЗБЕРІГАННЯ, РЕМОНТ І УТИЛІЗАЦІЯ

1. Цей прилад необхідно оберігати від підвищеної вологості, прямих сонячних променів, ударів.
2. Не зберігайте та не використовуйте прилад в безпосередній близькості від обігрівальних приладів та відкритого вогню.
3. Оберігайте прилад від забруднення.
4. Не припускається контакт приладу з агресивними розчинами.
5. Оберігайте манжету і гумові трубки від гострих предметів.
6. При необхідності здійснюйте ремонт тільки в спеціалізованих організаціях.
7. По закінченню встановленого терміну служби необхідно періодично звертатися до спеціалістів (спеціалізовані ремонтні організації) для перевірки технічного стану приладу.
8. При утилізації керуйтеся діючими в даний час правилами в Вашому регіоні. Спеціальних умов утилізації на цей прилад виробником не встановлено.

9. Манжета стійка до багаторазової санобробки. Допускається обробка внутрішньої сторони тканинного покриття манжети (контактуючого з рукою пацієнта) ватним тампоном, змоченим 3%-вим розчином перекису водню. При тривалому використанні допускається часткове знебарвлення тканинного покриття манжети. Не допускається прання манжети, а також обробка гарячою праскою.

## ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

1. На цей прилад встановлено гарантійний строк протягом 12 місяців з дати продажу.
2. Гарантійні зобов'язання оформлюються гарантійним талоном при продажу приладу покупцю.
3. Адреси організацій, що здійснюють гарантійне обслуговування, вказані в гарантійному талоні.

## ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ПОВІРИТЕЛЯ

Первинна повірка приладу зроблена повірочною лабораторією Shanghai Little Doctor Electronic Co., Ltd., КНР. Клеймо про проходження первинної повірки наноситься на корпус приладу. Періодична повірка проводиться метрологічною службою, акредитованою в установленому порядку відповідно Рекомендаціям по метрології Р 50.2.032-2004 «Метрологія. Прилади для вимірювання артеріального тиску неінвазивні. Методика повірки ». Міжповірочний інтервал - 1 рік.

## ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Заводський №	.....
Діапазон вимірювання тиску	від 20 до 300 мм рт. ст.
Межі допустимої абсолютної похибки приладу при вимірюванні тиску повітря в манжеті при температурі: від 15°C до 25°C від 10°C до 15°C та від 25°C до 40°C	±3 мм рт. ст. ±6 мм рт. ст.
Умови експлуатації приладу: Температура навколишнього середовища Вологість Атмосферний тиск	від 10°C до 40°C від 30% до 85% Rh від 86 до 106 кПа
Умови зберігання і транспортування: Температура навколишнього середовища Вологість	від мінус 34°C до 65°C не більше 85%

Розмір манжети: для моделей LD-70, LD-71, LD-71A	дорослий (для кола плеча від 25 до 36 см)
для моделі LD-70NR	дорослий ( для кола плеча від 25 до 40 см)
Маса приладу (без упаковки і сумочки) моделі LD-70 / LD-70NR моделі LD-71, LD-71A	не більше 360/330 гр. не більше 460 гр.
Габаритні розміри (у сумці без упаковки)	175 мм x 100 мм x 70 мм
Термін служби приладу (без урахування пневмокамери і нагнітача)	7 років
Термін служби пневмокамери і нагнітача	3 роки
Рік виробництва	Рік виробництва вказано 4 цифрами заводського номеру після символів «AA». Заводський номер розташовано на корпусі манометру.
Країна виробництва	КНР

## КОМПЛЕКТАЦІЯ

№	Найменування	LD-70	LD-70NR	LD-71	LD-71A
1	Манометр модель LD-S013	■	■	■	■
2	Манжета LD Cuff артикул N2AR	■		■	■
3	Манжета LD Cuff артикул N2A		■		
4	Нагнітач модель LD-S014	■	■	■	■
5	Зворотній клапан модель LD-S016	■	■	■	■
6	Зворотній клапан модель LD-S015	■	■	■	■
7	Стетоскоп LD Prof-Plus			■	
8	Стетоскоп LD Prof-Plus із вмонтованою голівкою				■
9	Сумочка LD-S059	■	■	■	■
10	Інструкція з експлуатації	■	■	■	■
11	Упаковка	■	■	■	■

### Примітка для сервісної служби:

1. Манжети LD Cuff артикул N2AR і артикул N2A комплектуються пневмокамерою моделі LD-S02A.
2. Стетоскоп LD Prof-Plus комплектується голівкою до стетоскопа моделі LD-S025 (модель LD-71A голівкою для стетоскопа моделі LD-S025a)



## СЕРТИФІКАЦІЯ ТА ДЕРЖАВНА РЕЄСТРАЦІЯ

Моделі LD-70, LD-70nr, LD-71, LD-71a відповідають вимогам ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ 6915-89. Внесене до Державного реєстру України засобів вимірювальної техніки. Свідоцтво про затвердження типу засобів вимірювання № 26388 видане 15.01.2007р.

Міністерство охорони здоров'я Російської Федерації реєстраційне посвідчення № 2006/2088 видано 20.12.2006 р.

Міністерство охорони здоров'я України реєстраційне свідоцтво 5440/2006 видано 31.08.2006г.

Міністерство охорони здоров'я Республіки Білорусь реєстраційне посвідчення № ІМ-7.93263 видано 31.08.2007р .

Міністерство охорони здоров'я Республіки Казахстан реєстраційні посвідчення РК-МТ-5 № 004359, РК-МТ-5 № 004360 видано 15.10.2007 р.

✉ Претензії споживачів та побажання надсилати за адресою офіційного імпортера:

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, дом 26, к. 186, «Фиатос» ТПЧУП.

Тел. бесплатной горячей линии: 8-800-200-00-37

Казахстан: 070010, Өскемен қ., Карбышев к., 24, «Казмедимпорт» ЖШС.

Узбекистан: 700169 Шайхонтохур тумани, Генерал Узоков кучаси, 1-уй,  
«Элд-Тиб-Махсулот» МЧЖ

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

Продукт компанії: Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 35 Selegie Road # 09-05

Parkline Shopping Centre, Singapore 188307 (Літл Доктор Інтернешнл (С) Пті.

Лтд., 35 Сележ Роуд № 09-05 Парклайн Шопінг Центр, Сингапур 188307).

Експортер: Little Doctor International (S) Pte. Ltd. (Літл Доктор Інтернешнл (С) Пті. Лтд.)

Виробник: Shanghai Little Doctor Electronic Co., Ltd., # 4514-1 Cao'an Road, Jiading

District, Shanghai, PR China (Шанхай Літл Доктор Електроник Ко. Лтд., № 4514-1,

Цяоян Род, Джіадінг Дистрикт, Шанхай, КНР).

## ЗМІСТ

Рекомендації по правильному вимірюванню .....	1
Основні частини приладу LD-70, LD-70NR .....	3
Підготовка до вимірювання .....	4
Порядок вимірювання .....	5
Догляд, зберігання, ремонт і утилізація .....	5
Гарантійні зобов'язання .....	6
Інформація для повірителя .....	6
Основні технічні характеристики .....	6
Комплектація .....	7
Сертифікація та державна реєстрація .....	8

# WWW.LITLEDCTOR.UA

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

CE 0123



ИМ02



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

Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699,

Fax: 65-62342197, E-mail: ld@singaporemail.com

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

© Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 2004-2008

P291/1007/3