

**LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR,
LD-71, LD-71A, LD-80, LD-100**

Little Doctor®

**Прибор для измерения
артериального давления LD
Руководство по эксплуатации**

RUS

**Прилад для вимірювання
arterіального тиску LD
Інструкція з експлуатації**

UKR

**Күре тамырдың қан қысымын
өлшеуге арналған LD
Пайдалану жөніндегі басшылық құжат**

KAZ



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Это Руководство предназначено для оказания пользователю помощи по безопасной и эффективной эксплуатации прибора для измерения артериального давления LD (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.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Прибор предназначен для измерения артериального давления человека по методу Короткова. Прибор рекомендуется для использования в условиях клиник и стационаров, а также в домашних условиях как дополнение к медицинскому наблюдению. Измерение давления осуществляется с помощью выслушивания тонов Короткова стетоскопом и снятия показаний на манометре.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАВИЛЬНОМУ ИЗМЕРЕНИЮ

! ВАЖНО!

1. Не используйте прибор без предварительной консультации с Вашим врачом, если Вы проходите лечение гемодиализом или антикоагулянтами, антитромбоцитами или стероидами. Использование прибора в этих случаях может вызвать внутреннее кровотечение.
2. 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.

3. 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. ПРИЕМ ИЛИ ИЗМЕНЕНИЕ ДОЗИРОВОК ПРИНИМАЕМЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПО ПРЕДПИСАНИЮ ЛЕЧАЩЕГО ВРАЧА.



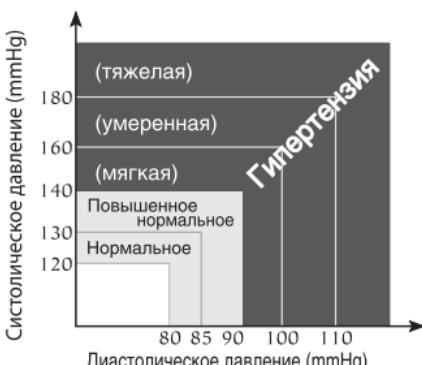
Рис. 1

4. 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 также и от соответствия размера манжеты прибора размерам Вашей руки. МАНЖЕТА НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ МАЛА ИЛИ, НАОБОРОТ, ВЕЛИКА.

6. Повторные измерения проводятся с интервалом 5 минут, чтобы восстановить циркуляцию крови. Однако лицам, страдающим выраженным атеросклерозом, вследствие значительной потери эластичности сосудов требуется больше времени между интервалами измерений (10-15 минут).

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

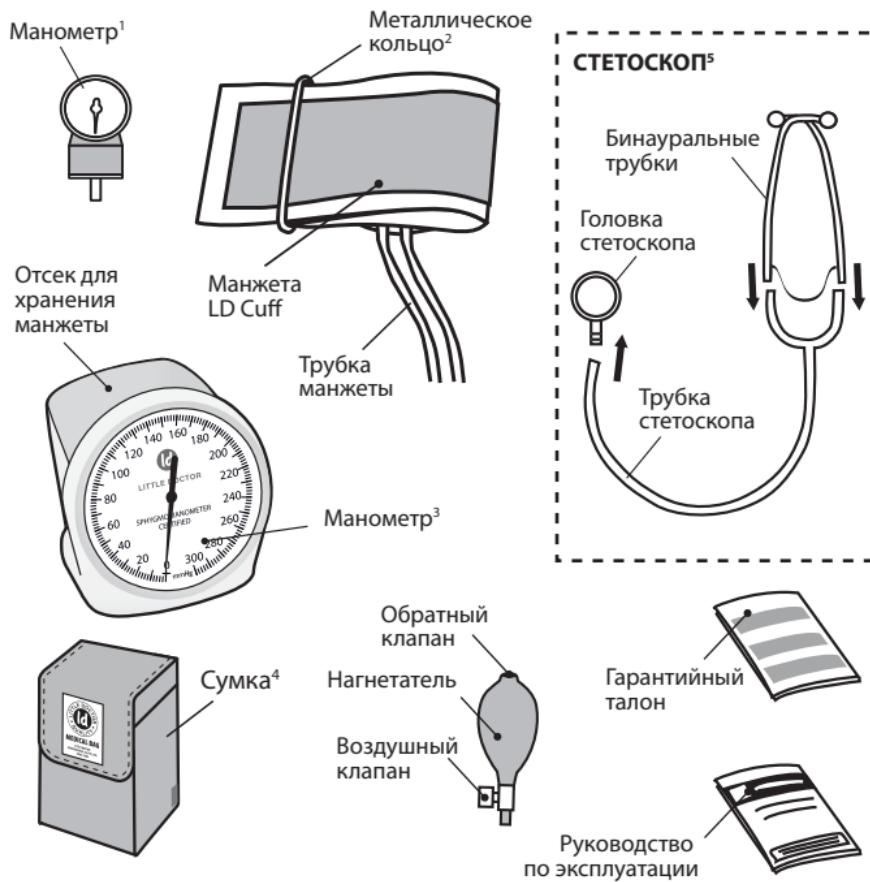


(По классификации Всемирной Организации Здравоохранения)

Рис. 2

ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ ПРИБОРА

RUS



¹ Для моделей LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80

² Для моделей LD-60, LD-70, LD-71, LD-71A, LD-100

³ Для модели LD-100

⁴ Для моделей LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80

⁵ Для моделей LD-60, LD-61, LD-71, LD-71A, LD-100

Комплектность прибора см. в разделе КОМПЛЕКТАЦИЯ стр. 9

ПОДГОТОВКА К ИЗМЕРЕНИЮ

1. Продерните край манжеты примерно на 5 см в металлическое кольцо, как показано на рисунке 3 (если манжета с кольцом).

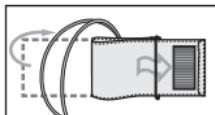


Рис. 3

2. Наденьте манжету на левую руку, при этом трубы манжеты должны быть направлены в сторону ладони (рис. 4). 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.

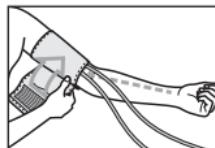


Рис. 4

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, как показано на рисунке 5.

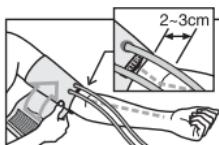


Рис. 5

4. Закрепите манжету так, чтобы она плотно облегала руку, но не перетягивала ее (рис. 6). Слишком тесное или, наоборот, слишком свободное наложение манжеты может привести к неточным показаниям.



Рис. 6

5. На застегнутой манжете метка «INDEX» должна указывать на область «NORMAL» (рис. 7). Это означает, что манжета подобрана правильно и соответствует размеру окружности плеча. Если метка указывает на область обозначенную «◀▶» или левее, то манжета мала и показания могут быть завышены на 5 мм рт.ст. и более. Если метка указывает на область «▶▶» или правее, то манжета велика и показания могут быть занижены на 5 мм рт.ст. и более.

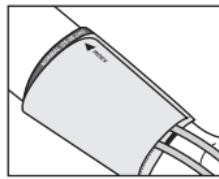


Рис. 7

6. Если рука имеет выраженную конусность, то рекомендуется надевать манжету по спирали, как показано на рисунке 8.

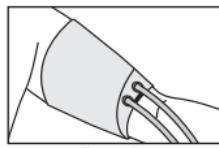


Рис. 8

7. Если Вы завернете рукав одежды и сдавите руку, препятствуя току крови, показания прибора могут не соответствовать Вашему артериальному давлению (рис. 9).

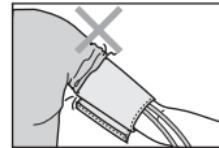


Рис. 9

8. Расположите головку стетоскопа так, чтобы она находилась во впадине выше локтевого сгиба (рис. 4). Если Вы используете прибор со встроенным стетоскопом (для LD-60, LD-71A), то для лучшего прослушивания пульса на полной руке, можно повернуть манжету вокруг руки примерно на четверть окружности (60-90 градусов) так, чтобы головка стетоскопа расположилась на внутренней стороне руки (ближе к туловищу).

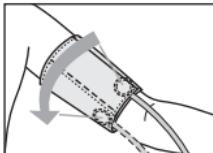


Рис. 10

9. Давление следует измерять в положении сидя или лёжа.

В ПОЛОЖЕНИИ СИДЯ СЛЕДИТЕ ЗА ТЕМ, ЧТОБЫ ЧАСТЬ РУКИ С МАНЖЕТОЙ НАХОДИЛАСЬ НА УРОВНЕ СЕРДЦА, А РУКА СВОБОДНО РАСПОЛОГАЛАСЬ НА СТОЛЕ И НЕ ДВИГАЛАСЬ.

ПОРЯДОК ИЗМЕРЕНИЯ

1. Вставьте бинауральную трубку стетоскопа в уши. Закройте воздушный клапан на нагнетателе, повернув его по часовой стрелке. Сжимая нагнетатель, накачивайте манжету, прослушивая пульс стетоскопом. После того как Вы перестанете слышать пульс, накачивайте манжету еще на 30 мм рт. ст. больше.
2. Медленно приоткрывая воздушный клапан, поворачивая его против часовой стрелки, сглаживайте давление в манжете. Следите за тем, чтобы давление в манжете падало со скоростью 2 - 4 мм рт. ст. в секунду. Это необходимо для получения точного результата.
3. Как только Вы услышите слабые удары пульса, запомните показание манометра. Это Ваше систолическое (верхнее) артериальное давление.
4. Давление в манжете продолжает падать с той же скоростью (2-4 мм рт. ст. в секунду). Вы продолжаете слышать пульс. Звуки, которые Вы слышите, будут изменяться. В отличие от первых ударов, они станут более мягкими, похожими на шуршание. В тот момент, когда Вы практически перестанете улавливать пульс, запомните показание манометра. Это Ваше диастолическое (нижнее) артериальное давление.

УХОД, ХРАНЕНИЕ, РЕМОНТ И УТИЛИЗАЦИЯ

! ВАЖНО!

1. Настоящий прибор необходимо берегать от повышенной влажности, прямых солнечных лучей, ударов.
2. Не храните и не используйте прибор в непосредственной близости от обогревательных приборов и открытого огня.
3. Обергайте прибор от загрязнения.
4. Не допускается соприкосновения прибора с агрессивными растворами.
5. Обергайте манжету и резиновые трубы от острых предметов.
6. Прибор не содержит органов настройки точности измерения. Запрещается самостоятельное вскрытие манометра. При необходимости осуществляйте ремонт только в специализированных организациях.
7. Срок службы прибора указан в разделе ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. Срок службы определяется с момента передачи товара потребителю. По истечению установленного срока службы необходимо периодически обращаться к специалистам (специализированные ремонтные организации) для проверки технического состояния прибора.
8. При утилизации руководствуйтесь действующими в данное время правилами в Вашем регионе. Специальных условий утилизации на настоящий прибор произ-

водителем не установлено.

- Манжета устойчива к многократной санобработке. Допускается обработка внутренней стороны тканевого покрытия манжеты (контактируемой 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.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- На настоящий прибор установлен гарантийный срок в течение 24 месяцев с даты продажи. Гарантийный срок на манжету и нагнетатель составляет 12 месяцев с даты продажи.
- Гарантийные обязательства оформляются гарантийным талоном при продаже прибора покупателю.
- Адреса организаций осуществляющих гарантийное обслуживание, указаны в гарантийном талоне.

ПОВЕРКА

Информация для РФ:

Межповерочный интервал – 2 года. Поверка осуществляется по документу Р 1323565.2.001-2018 «Государственная система обеспечения единства измерений. Измерители артериального давления неинвазивные. Методика поверки». Знак утверждения типа наносится на Руководство по эксплуатации и на этикетку на приборе. 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.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения давления, мм рт. ст.	от 0 до 300 (давление в манжете)
Диапазон индикации, мм рт. ст.	от 0 до 300
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении давления в манжете, мм рт. ст.	±3
Условия эксплуатации прибора: Температура окружающего воздуха, °C Влажность, % Rh	от 10 до 40 не более 85
Условия хранения и транспортировки: Температура окружающего воздуха, °C Влажность, % Rh	от минус 34 до 65 не более 85
Масса прибора (без упаковки и сумки), г: исполнения LD-70 / LD-70NR исполнение LD-71, LD-71A исполнение LD-60 / LD-61 исполнение LD-80 исполнение LD-100	264/237 328 390/309 351 464
Габаритные размеры (потребительская упаковка), мм исполнения LD-60, LD-61, LD-70, LD-70NR, LD-71, LD-71A, LD-80 исполнение LD-100	115 x 185 x 75 173 x 135 x 140

Срок службы прибора (без учета манжеты и нагнетателя), лет с момента передачи потребителю	7
Срок службы манжеты и нагнетателя, лет с момента передачи потребителю	3
Год производства	Год и месяц производства указаны в серийном номере после символа «A». Серийный номер расположен на корпусе манометра.

РАСШИФРОВКА СИМВОЛОВ:

CE 0123 Соответствие Директиве 93/42/EEC

 Важно: Прочтите Руководство по эксплуатации

 Утверждение типа средств измерений

 Представитель в Евросоюзе

 Изготовитель

 Серийный номер

 Соответствует техническому регламенту Таможенного союза

 Знак соответствия ГОСТ

 Знак соответствия Украины

 19 Утверждение типа средств измерений Украины

 Беречь от влаги

 Поверочное клеймо для Республики Казахстан и Республики Беларусь

РАЗМЕРЫ МАНЖЕТ У ПРИБОРОВ:

исполнение LD-70	взрослый	для окружности плеча от 25 до 36 см
исполнение LD-71		
исполнение LD-71A		
исполнение LD-100		
исполнение LD-70NR	взрослый	для окружности плеча от 25 до 40 см
исполнение LD-60	большой взрослый	для окружности плеча от 33 до 46 см
исполнение LD-61	детский	для окружности плеча от 18 до 26 см
исполнение LD-80	для новорожденных для младенцев детский	для окружности плеча от 7 до 12 см для окружности плеча от 11 до 19 см для окружности плеча от 18 до 26 см

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

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Количество:							
		Состав	исполнение LD-60	исполнение LD-61	исполнение LD-70	исполнение LD-71	исполнение LD-71A
Манометр	Манометр LD-S013	Манометр LD-S048	1	1	1	1	1
Манометр	Манометр LD-S048	Манжета LD-Cuff N2AR Пневмокамера LD-S02A	-	-	-	-	-
Манжета взрослая с кольцом	Манжета LD-Cuff N2A Пневмокамера LD-S02A	Манжета LD-Cuff N2A Пневмокамера LD-S02L	-	-	1	-	-
Манжета взрослая	Манжета LD-Cuff N2A Пневмокамера LD-S02A	Манжета LD-Cuff N2LR Пневмокамера LD-S02L	1	-	-	-	-
Манжета большая взрослая с кольцом	Манжета LD-Cuff N2A Пневмокамера LD-S02A	Манжета LD-Cuff N2C Пневмокамера LD-S02C	-	-	-	-	-
Манжета детская	Манжета LD-Cuff N2C Пневмокамера LD-S02C	Манжета LD-Cuff N2C Пневмокамера LD-S02N	-	1	-	-	-
Манжета детская	Манжета LD-Cuff C2N Пневмокамера LD-S02N	Манжета LD-Cuff C2I Пневмокамера LD-S02I	-	-	-	-	-
Манжета для новорожденных	Манжета LD-Cuff C2I Пневмокамера LD-S02I	Стетоскоп со встроенной головкой в манжете	LD Prof-Plus (с головкой LD-S025a)	1	-	-	1
Манжета для младенцев	Стетоскоп	Стетоскоп	LD Prof-Plus (с головкой LD-S025)	-	1	-	-
		Нагнетатель LD-S014 Клапан воздушный LD-S015 Клапан обратный LD-S016	Нагнетатель LD-S014 Клапан воздушный LD-S015 Клапан обратный LD-S016	1	1	1	1
Сумка	Сумка LD-S059	Руководство по эксплуатации	Сумка LD-S059	1	1	1	1
Руководство по эксплуатации	Гарантийный талон	Гарантийный талон	Руководство по эксплуатации	1	1	1	1
Гарантийный талон	Упаковка	Упаковка	Гарантийный талон	1	1	1	1
			Исполнение LD-100	-	-	-	-

СЕРТИФИКАЦИЯ И ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ

Производство приборов сертифицировано по международному стандарту ISO 13485. Прибор соответствует Европейской директиве MDD 93/42/EEC, требованиям стандартов ГОСТ 31515.1-2012 (EN 1060-1:1996), ГОСТ 31515.2-2012 (EN 1060-2:1996)

Свидетельство об утверждении типа средств измерений ОС.С.39.076.А №47477/1, государственный реестр средств измерений РФ №33650-12. Росздравнадзор регистрационное удостоверение № ФС3 2012/11653 выдано 17.09.2020г. Государственный комитет по стандартизации РБ сертификат об утверждении типа средств измерений №11230 от 27.07.2017. Министерство здравоохранения РБ регистрационное удостоверение ИМ-7.105390/1710 от 05.07.2017. Министерство здравоохранения Республики Казахстан регистрационное удостоверение РК-МТ-5№021259 от 22.10.2020. Министерство здравоохранения Республики Узбекистан регистрационное удостоверение № ТВ/Х 01255/06/17 от 16 июня 2017 года.

Претензии потребителей по качеству и пожелания направлять по адресу официального импортера:

Россия: 117218 г. Москва, а/я 36, ООО «Фирма К и К»
(юр. адрес: 117218, г. Москва, ул. Новочеремушкинская, д.34, корп.1, пом.VII)
Тел. бесплатной горячей линии: 8-800-200-00-37

Украина: а/с 123 м. Київ 03049, «Ергоком» ТПК ПП.
Тел. безкоштовної горячої лінії: 0-800-30-12-08

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

Узбекистан: 100161 г.Ташкент, Учтепинский р-н, квартал 24, ул. Ширин, дом 42А.
«AKBARS PHARM» ООО. Тел. справочной службы: (+99895) 194-87-12

Производитель: Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 7500A, Beach Road, 11-313 The Plaza 199591, Singapore (Литл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд., 7500A, Бич Роад, 11-313 Зе Плаза 199591, Сингапур). Почтовый адрес: Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699 (Литл Доктор Интернешнл (С) Пте. Лтд., Ишун Централ П.О. Бокс 9293, Сингапур 917699).

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

Место производства/Изготовитель: Little Doctor Electronic (Nantong) Co., Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area 226010 Nantong, Jiangsu, P. R. China (Литл Доктор Электроник (Нантонг) Ко. Лтд., Ном. 8, Тонгксинг Роад Экономик энд Текникал Девелопмент Эриа, 226010 Нантонг, Джянгсу, КНР).

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/>

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Дополнительно к имеющимся манжетам можно приобрести манжеты LD-Cuff следующих размеров:

Название / Размер	Окружность руки, см	Материал	Пневмокамера	
C2N / для новорожденных	7-12	хлопок, ТПУ*	LD-S02N	без кольца
C2I / для младенцев	11-19	хлопок, ТПУ*	LD-S02I	
C2C / детский N2C / детский	18-26	хлопок, ТПУ* нейлон, ТПУ*	LD-S02C	
C2A / взрослый N2A / взрослый	25-40	хлопок, ТПУ* нейлон, ТПУ*	LD-S02A	
C2L / большой взрослый N2L / большой взрослый	34-51	хлопок, ТПУ* нейлон, ТПУ*	LD-S02L	
C2T / на бедро	40-66	хлопок, ТПУ*	LD-S02T	
N2AR / взрослый	25-36	нейлон, ТПУ*	LD-S02A	
N2LR / большой взрослый	33-46	нейлон, ТПУ*	LD-S02L	с кольцом**

* ТПУ – термопластичный полиуретан.

** Металлическое фиксирующее кольцо на манжете для удобства самостоятельного надевания манжеты.

RUS

www.LittleDoctor.ru

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

www.LittleDoctor.sg

CE 0123



19



® Registered trade marks of Little Doctor International (S) Pte. Ltd.
© Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 2020

I509/2012/15