

# LD-207U

Little Doctor®

**Ультразвуковой ингалятор LD**

*Руководство по эксплуатации*

---

**Ультразвуковий інгалятор LD**

*Інструкція з експлуатації*

---

**Ультрадыбысты ингалятор LD**

*Пайдалану жөніндегі басшылық құжат*

RUS

UKR

KAZ



## ОГЛАВЛЕНИЕ

Новая технология получения аэрозоля . . . . .	3
Общие сведения . . . . .	3
Основные части прибора . . . . .	4
Меры предосторожности . . . . .	6
Установка элементов питания . . . . .	6
Порядок использования . . . . .	7
Уход, хранение, ремонт и утилизация . . . . .	10
Гарантийные обязательства . . . . .	10
Комплектность . . . . .	10
Основные технические характеристики . . . . .	11
Алгоритм поиска неисправностей и способы их устранения . . . . .	12
Сведения о сертификации и государственной регистрации . . . . .	14
Комплектующие к ингалятору LD-207U . . . . .	15

## НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ АЭРОЗОЛЯ

LD-207U – это ингалятор, в котором использована новейшая мэш-технология получения аэрозоля: с помощью сетчатой мембраны и ультразвукового генератора низкой частоты.

По сравнению с обычными ультразвуковыми ингаляторами, использование мэш-технологии дает целый ряд преимуществ:

- компактный размер прибора;
- использование в качестве ингаляционных растворов широкого спектра лекарственных средств, в том числе гормональных средств, антибиотиков, антисептиков и минеральной воды;
- остаточный объем ингаляционного раствора снижен практически до нуля, что позволяет экономить дорогостоящие лекарственные средства;
- прибор может работать как от розетки через адаптер, так и от 2-х обычных батареек или аккумуляторов;
- работа прибора практически бесшумна и можно проводить ингаляционную терапию даже спящим детям;
- можно наклонять прибор во время ингаляции до 45° от вертикальной оси.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Ультразвуковой ингалятор LD предназначен для лечения и профилактики заболеваний дыхательных путей и легких аэрозолями ВОДНЫХ растворов лекарственных препаратов в лечебных учреждениях и в домашних условиях.

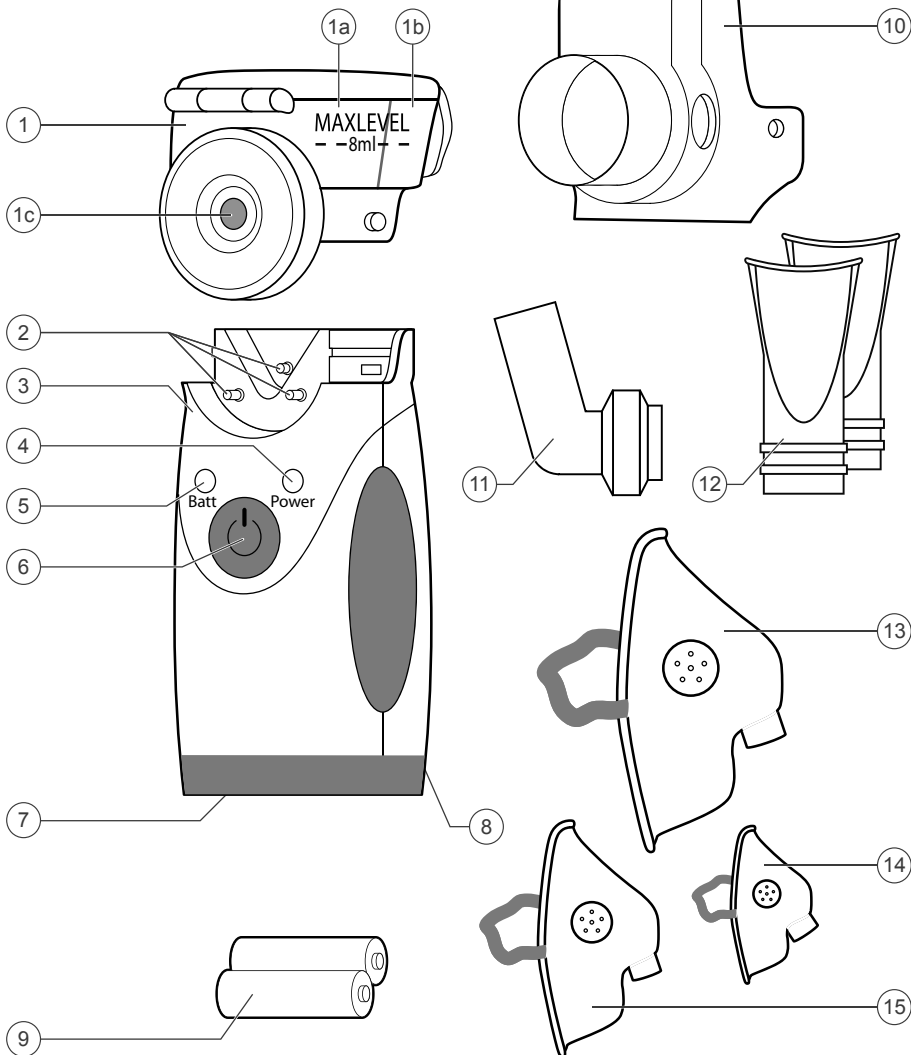
Это руководство предназначено для оказания помощи пользователю по безопасной и эффективной эксплуатации ультразвукового ингалятора LD.

Прибор должен использоваться в соответствии с правилами, содержащимися в этом руководстве, и не должен применяться для целей иных, чем описанные здесь. Важно прочитать и понять все руководство.

Функционально прибор состоит из камеры образования аэрозоля с ультразвуковым генератором с сетчатой мембраной и основного блока с отсеком для элементов питания. На корпусе прибора расположена кнопка включения/выключения и световые индикаторы.

# ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ ПРИБОРА

RUS



№ ПОЗИЦИИ НА СХЕМЕ	НАЗВАНИЕ	ОПИСАНИЕ / НАЗНАЧЕНИЕ
1	Ингаляционная камера	Съемная камера с сетчатой мембраной для образования аэрозоля из ингаляционного раствора LD-N060. <i>Расходный материал.</i>
1a	Отсек для лекарства	Отсек для ингаляционного раствора.
1b	Отсек для воды	Отсек для горячей воды.
1c	Сетчатая мембрана	Преобразует ингаляционный раствор в аэрозоль.
2	Электроды	Обеспечивают контакт между основным блоком и ингаляционной камерой.
3	Основной блок	Основной блок прибора.
4	Индикатор POWER	Зеленый индикатор ВКЛ./ВЫКЛ. питания прибора. Горит – питание включено, не горит – выключено.
5	Индикатор BATT	Красный индикатор разряда элементов питания. Мигает – низкий заряд, горит – элементы питания разряжены.
6	Кнопка 	Кнопка включения/выключения прибора.
7	Отсек для элементов питания	Отсек для элементов питания.
8	Гнездо для источника электропитания	Гнездо для подключения источника электропитания.
9	Элементы питания	Элементы питания AA (LR6), для электропитания прибора. <i>Расходный материал.</i>
10	Переходник для мундштука	Служит для подсоединения мундштука к прибору. <i>Расходный материал.</i>
11	Переходник для маски	Служит для подсоединения ингаляционной камеры к прибору. <i>Расходный материал.</i>
12	Мундштук	Мундштук ингаляционный LD-N023. <i>Расходный материал.</i>
13	Маска взрослая	Маска ингаляционная LD-N041, размер взрослый. <i>Расходный материал.</i>
14	Маска детская (малая)	Маска ингаляционная LD-N040, размер детский малый. <i>Расходный материал.</i>
15	Маска детская	Маска ингаляционная LD-N042, размер детский. <i>Расходный материал.</i>

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

**Важно!** Во избежании повреждений не дотрагивайтесь сетчатой мембраны руками, не производите чистку какими-либо предметами, спиртом или растворителями.

**Важно!** Не допускается применять ингаляционные растворы, содержащие эфир, масла или взвешенные частицы (суспензии), в т.ч. отвары и настои трав. Рекомендуются для применения все виды стандартных ингаляционных растворов в жидкой форме для небулайзерной терапии, выпускаемые фармкомпаниями, природные минеральные воды.

- Растворы для ингаляций должны быть приготовлены в стерильных условиях на основе 0.9% натрия хлорида в качестве растворителя. В качестве ингаляционного средства не следует пользоваться водопроводной и даже кипяченой водой. Посуда, в которой готовится раствор, предварительно дезинфицируется путем кипячения.
- Характер ингаляции (через рот, с использованием мундштука, либо через нос с использованием маски), продолжительность (обычно не более 10–15 минут) и периодичность, а также используемые ингаляционные растворы должны быть определены ВАШИМ ВРАЧОМ.
- Дети должны пользоваться прибором под контролем взрослых.
- Если Вы не используете прибор длительное время, извлеките элементы питания.
- Не помещайте прибор в воду, под слив воды или в душевую кабину. Не используйте при купании.
- Если прибор не работает, смотрите раздел «АЛГОРИТМ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ».
- Используйте только те принадлежности, которые предназначены для LD-207U и описаны в настоящем руководстве.
- Не вставляйте посторонние предметы в отверстия в приборе.

**ДАННЫЙ ПРИБОР НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ИНГАЛЯЦИОННОЙ АНЕСТЕЗИИ И ДЛЯ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ.**

## УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

В комплект ингалятора входят два элемента питания типа AA (LR6). Входящие в комплект элементы питания предназначены для проверки работоспособности прибора, и срок их службы может быть короче, чем у новых элементов питания.

Для установки элементов питания откройте крышку отсека для элементов питания, нажав пальцем на защелку крышки (рис.1).

Вставьте элементы питания, соблюдая полярность (рис.2). Закройте крышку отделения для элементов питания, надавив пальцем до щелчка. Новые элементы питания, в зависимости от типа и емкости, могут обеспечивать работу ингалятора в среднем 4 дня (при работе ингалятора в течение 20 минут в день).

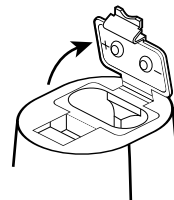


Рис.1

Когда индикатор ВАТТ начнет мигать, ингалятор может работать еще в течение 10 минут. Если индикатор ВАТТ горит непрерывно, это означает, что уровень зарядки элементов питания слишком низкий. Ингалятор прекращает работу. Замените все элементы питания на новые.


- Не оставляйте отработанные элементы питания внутри прибора.
- Для питания прибора рекомендуем приобретать щелочные элементы питания типа АА (LR6) или перезаряжаемые типа Ni-MH.
- Не рекомендуется использовать солевые элементы питания типа R6.


### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИБОРА С ИСТОЧНИКОМ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Используйте источник электропитания (приобретается отдельно) с указанными ниже техническими характеристиками.

- Выходное напряжение :  $3В \pm 5\%$
- Ток нагрузки : не менее 500 мА
- Штекер:
- Полярность : “минус” – внутренний контакт
- Внешний диаметр :  $3,5 \pm 0,1$  мм
- Внутренний диаметр :  $2,1 \pm 0,1$  мм
- Длина :  $9 \pm 0,3$  мм

Гнездо для источника электропитания расположено на задней стороне прибора (рис.3).

Для использования прибора с источником электропитания присоедините штекер источника электропитания к прибору, а вилку источника электропитания вставьте в сетевую розетку и нажмите кнопку .

Закончив измерение выключите прибор, нажав кнопку , выньте вилку источника электропитания из сетевой розетки и отсоедините штекер источника электропитания от прибора.

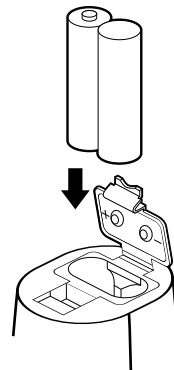


Рис.2

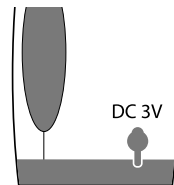


Рис.3

## ПОРЯДОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

**Важно!** Перед использованием прибора в первый раз необходимо произвести его полную чистку, как описано в п.1 раздела «Уход, хранение, ремонт и утилизация».

1. Вставьте ингаляционную камеру в пазы в верхней части основного блока до щелчка (рис.4).

**Внимание!** Сохраняйте электроды прибора и ингаляционной камеры в чистоте. В противном случае возможны сбои в работе ингалятора.

**Важно!** Срок службы сетчатой мембраны ингаляционной камеры составляет примерно шесть месяцев при использовании три раза в день.

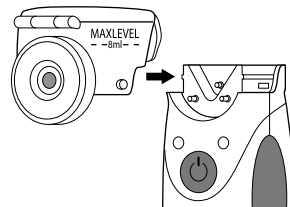


Рис.4

2. Откройте крышку ингаляционной камеры, подняв защелку (рис.5). Залейте лекарственный раствор в отсек для лекарств (рис.6). Максимальная емкость отсека для лекарств – 8 мл (до отметки MAXLEVEL), минимальная – 0,5 мл.

Для поддержания температуры теплого раствора, заполните горячей водой отсек для воды (рис.6). Рекомендуется заливать воду подогретую до 80°C.

Закройте крышку ингаляционной камеры, опустив защелку.

**Не применяйте излишнюю силу при открытии и закрытии защелки (Это увеличит срок службы ингаляционной камеры).**

Убедитесь, что крышка закрыта плотно, и ингаляционный раствор не выльется из ингаляционной камеры.

3. Установите переходник для мундштука на ингаляционную камеру, при этом выступы на ингаляционной камере должны попасть в отверстия на переходнике.
4. Установите мундштук (рис.7) или маску (через переходник для маски)(рис.8).
5. Для начала процедуры ингаляции нажмите кнопку . Индикатор POWER загорится зеленым светом.

**Внимание!** Если при включенном питании ингаляционная камера пуста, индикатор POWER будет светиться в течение одной секунды, а затем прибор автоматически отключится.

Возможно, что после включения питания ингалятор будет распылять ингаляционный раствор в течение одной секунды, а затем сделает паузу на 0.5 секунды. Это нормальная работа прибора. Однако после этой паузы прибор должен распылять ингаляционный раствор непрерывно.

## ИНГАЛЯЦИЯ

Для эффективной ингаляции необходимо успокоиться, расслабиться и сидеть прямо. Если Вы производите ингаляцию в постели, то подложите под спину подушку так, чтобы спина была как можно прямее. Неудобная поза и неровное дыхание может привести к блокированию части легких и некоторых участков дыхательных путей.

**Важно!** Каждому пациенту рекомендуется пользоваться индивидуальным мундштуком и/или маской.

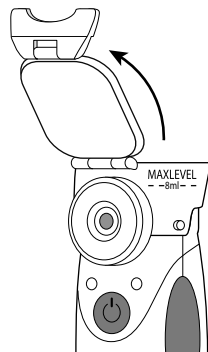


Рис.5

отсек для лекарств



отсек для воды

Рис.6

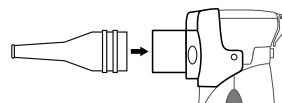


Рис.7

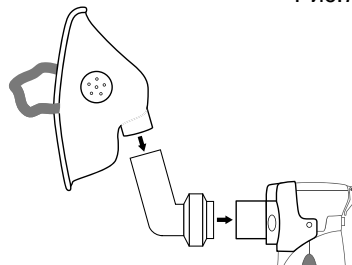



Рис.8




Примите удобное положение и начните процедуру ингаляции. Дыхание должно быть ровное, дышите медленно и глубоко, чтобы аэрозоль глубоко проникал в дыхательные пути.

**Внимание!** Во время ингаляции не закрывайте отверстия (рис.9). Это снизит эффективность работы прибора.

Если вы хотите прекратить процедуру, нажмите кнопку  чтобы отключить питание. Индикатор POWER погаснет.


Если ингаляционный раствор использован полностью, прибор автоматически отключится.

**Внимание!** Если вовремя ингаляции прибор не отключится автоматически после того, как был использован весь ингаляционный раствор, отключите питание, нажав кнопку . Для установления причины возникшей проблемы обратитесь к разделу «Алгоритм поиска неисправностей и способы их устранения».

Во время процедуры Вы можете наклонять ингалятор (на угол не более 45° относительно вертикальной оси). Однако убедитесь, что ингаляционный раствор соприкасается с сетчатой мембраной.

Ингалятор может нормально функционировать в течение некоторого времени после изменения угла наклона прибора. Если угол наклона ингалятора такой, что ингаляционный раствор не контактирует с сетчатой мембраной, он будет нормально работать в течение примерно 10 секунд, а затем отключится (Время работы зависит от типа используемого ингаляционного раствора).

Когда ингаляционного раствора останется немного, наклоните прибор к себе. Это позволит использовать оставшийся ингаляционный раствор полностью. Не трясите ингалятор во время использования. Это может вызвать его автоматическое отключение.

По окончании ингаляции выключите прибор нажав кнопку , индикатор POWER погаснет. Снимите ингаляционную камеру с прибора, нажав кнопку PRESS на задней панели ингалятора и подтолкнув ингаляционную камеру вперед (рис.10).

Очистите прибор, как описано в п.1 раздела «Уход, хранение, ремонт и утилизация». При использовании переходника для маски, по окончании ингаляции, в его широкой части может скапливаться конденсат.

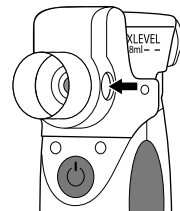


Рис.9

RUS

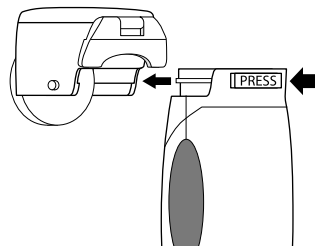


Рис.10

## УХОД, ХРАНЕНИЕ, РЕМОНТ И УТИЛИЗАЦИЯ

RUS

1. После проведения ингаляции любым лекарственным раствором, рекомендуется в течение 1-2 минут производить распыление чистой воды для того, чтобы очистить сетчатую мембрану от остатков лекарственных средств. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ чистка мембраны какими-либо предметами (салфетками, тряпками, ватными палочками и т.п.)!
2. Производите регулярную чистку прибора и всех принадлежностей. Все принадлежности прибора рекомендуется протирать 3% раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% раствора моющего средства (например, стиральный порошок). После чего необходимо обильно промыть под струей воды ингаляционную камеру и резервуар для лекарственного раствора. Мундштуки допускают обработку кипячением в течение 10 минут или автоклавированием при температуре до 150 °С. После обработки протрите насухо все части прибора мягкой тканью. Храните прибор с установленным переходником для мундштука, чтобы не повредить сетчатую мембрану.
3. Прибор необходимо оберегать от прямых солнечных лучей и ударов.
4. Не храните и не используйте прибор в непосредственной близости от обогревательных приборов и открытого огня.
5. Оберегайте прибор от загрязнения.
6. Не допускайте соприкосновения прибора с агрессивными растворами.
7. При необходимости осуществляйте ремонт только в специализированных организациях.
8. На данный прибор установлен срок службы 5 лет, с момента его передачи потребителю. На расходные материалы – 1 год с момента передачи потребителю. По истечении установленного срока службы необходимо периодически обращаться к специалистам (в специализированные ремонтные организации) для проверки технического состояния прибора и, если необходимо, для осуществления его утилизации в соответствии с действующими правилами утилизации в Вашем регионе. Специальные условия утилизации производителем не установлены.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На настоящий прибор установлен гарантийный срок 12 месяцев с даты продажи. Гарантия не распространяется на расходные материалы (ингаляционные камеры, маски, мундштуки, трубки и т.п.). Гарантийные обязательства оформляются гарантийным талоном при продаже прибора покупателю. Адреса организаций, осуществляющих гарантийное обслуживание, указаны в гарантийном талоне.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Основной блок – 1шт.
2. Расходные материалы:
  - 2.1. Ингаляционная камера – 1шт.

- 2.2. Переходник для мундштука – 1шт.
- 2.3. Переходник для маски – 1шт.
- 2.4. Маска ингаляционная LD-N042, детская – 1 шт.
- 2.5. Маска ингаляционная LD-N041, взрослая – 1 шт.
- 2.6. Маска ингаляционная LD-N040, детская малая – 1 шт.
- 2.7. Мундштук ингаляционный LD-N023 – 2 шт.
3. Элементы питания AA, 1.5B – 2 шт.
4. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
5. Сумочка – 1 шт.
6. Гарантийный талон – 1 шт.
7. Упаковка – 1 шт.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Исполнение	LD-207U
Тип	ультразвуковой
Потребляемая мощность, не более, Вт	1,5
Производительность получения аэрозоля, мл/мин.	до 0,28
Распределение частиц аэрозоля, мкм	<5 – 40% <10 – 90%
Средний размер частиц аэрозоля (MMAD), мкм	5,8
Объем резервуара для ингаляционного раствора, мл	8
Остаточный объем ингаляционного раствора, не более, мл	0,5
Уровень шума, не более, дБ	ниже 50
Частота генератора, кГц	140
Электропитание, В	2,8-3
Тип электропитания	2 элемента питания AA (LR6) или источник электропитания
<b>Источник электропитания (приобретается отдельно):</b>	
Выходное напряжение, В	3 ± 5%
Ток нагрузки, не менее, мА	500
Штекер:	
Полярность	“минус” – внутренний контакт
Внешний диаметр, мм	3,5 ± 0,1
Внутренний диаметр, мм	2,1 ± 0,1
Длина, мм	9 ± 0,3
Степень защиты от поражения электрическим током	изделие типа В

Условия эксплуатации прибора: Температура окружающего воздуха, °C Влажность, % Rh Атмосферное давление, кПа	от 10 до 40 не более 85 от 70 до 106
Условия хранения и транспортировки прибора: Температура окружающего воздуха, °C Влажность, % Rh Атмосферное давление, кПа	от минус 10 до 40 95 и ниже от 70 до 106
Масса прибора (без упаковки), не более, г	300
Габаритные размеры основного блока с ингаляционной камерой, мм	65 x 45 x 120
Год производства	Указан на корпусе прибора в серийном номере после символов «AA»

## АЛГОРИТМ ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При возникновении каких-либо неисправностей при пользовании прибором, обратитесь к приведенной ниже таблице для установления возможных причин сбоя.

Проблема	Причина	Рекомендуемые действия
Интенсивность образования аэрозоля очень низкая	Нет контакта между ингаляционным раствором и сетчатой мембраной более чем 10 секунд	Поменяйте угол наклона ингалятора таким образом, чтобы ингаляционный раствор контактировал с сетчатой мембраной
	Сетчатая мембрана ингаляционной камеры засорена Применение не рекомендуемых лекарственных средств, имеющих высокую вязкость	Очистите ингаляционную камеру, как описано в разделе «Уход, хранение, ремонт и утилизация». Если после очистки проблема не исчезла, необходимо заменить ингаляционную камеру на новую
	Электроды ингалятора и ингаляционной камеры загрязнены	Удалите загрязнения и повторно включите питание
	Индикатор БАТТ мигает, уровень зарядки элементов питания недостаточен	Замените все элементы питания на новые и вновь включите питание
После включения питания индикатор POWER горит одну секунду, а затем отключается	Ингаляционная камера пуста	Залейте ингаляционный раствор в ингаляционную камеру
	Нет контакта между сетчатой мембраной и ингаляционным раствором	Отрегулируйте угол наклона ингалятора таким образом, чтобы ингаляционный раствор контактировал с сетчатой мембраной
	Электроды ингалятора и ингаляционной камеры загрязнены	Удалите загрязнения и повторно включите питание

<b>Проблема</b>	<b>Причина</b>	<b>Рекомендуемые действия</b>
Индикатор POWER не горит, и распыления лекарства не происходит	Неправильно установлены элементы питания	Установите элементы питания, соблюдая полярность, и вновь включите питание прибора
	Низкая зарядка элементов питания	Замените все элементы питания на новые и вновь включите питание
Индикатор POWER горит, но распыления лекарства не происходит	Индикатор BATT горит непрерывно – очень низкая зарядка элементов питания	Замените все элементы питания на новые и вновь включите питание
	Пробой сетчатой мембраны ингаляционной камеры	Замените ингаляционную камеру на новую
	Электроды ингалятора и ингаляционной камеры загрязнены	Удалите загрязнения и повторно включите питание
	Сетчатая мембрана ингаляционной камеры сильно засорена	Очистите ингаляционную камеру, как описано в разделе «Уход, хранение, ремонт и утилизация». Если после очистки проблема не исчезла, необходимо заменить ингаляционную камеру на новую
Ингалятор отключается во время работы	Закончился ингаляционный раствор	Залейте ингаляционный раствор в ингаляционную камеру
	Нет контакта между ингаляционным раствором и сетчатой мембраной более чем 10 секунд	Поменяйте угол наклона ингалятора таким образом, чтобы ингаляционный раствор контактировал с сетчатой мембраной
	Ингалятор встряхнули во время использования	Держите ингалятор в руке ровно, не трясите его
Ингаляционный раствор вытекает из ингаляционной камеры	Пробой сетчатой мембраны ингаляционной камеры или старение уплотнителя ингаляционной камеры	Замените ингаляционную камеру на новую

## СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ

Производство приборов сертифицировано по международному стандарту ISO 13485:2003.

Прибор соответствует Европейской директиве MDD 93/42/ЕЕС, требованиям ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р 50267.0-92 (МЭК 601-1-88), ГОСТ Р 50267.0-95 (МЭК 601-1-2-93), ГОСТ Р 51148-98 ГОССТАНДАРТА России. Росздравнадзор регистрационное удостоверение № ФСЗ 2011/09250 выдано 9.03.2011 г.

☒ Претензии потребителей и пожелания направлять по адресу:

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

Украина: а/с 123 м. Київ 03049, «Ергоком» ТПК ПП.  
Тел. безкоштовної гарячої лінії: 8-800-30-120-80

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

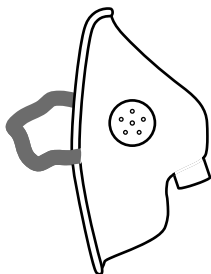
Продукт компании: Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 35 Selegie Road #09-05 Parkline Shopping Centre, Singapore 188307 (Литтл Доктор Интернешнл (С) Пти. Лтд., 35 Сележ Роуд №09-05 Парклайн Шопинг Центр, Сингапур 188307).

Экспортер: Little Doctor International (S) Pte. Ltd. (Литтл Доктор Интернешнл (С) Пти. Лтд.)

Изготовитель: 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 Род Экономик энд Текникал Девелопмент Эриа, 226010 Нантонг, Джиангсу, КИТАЙСКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА).

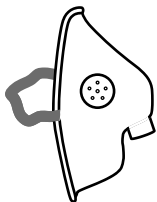
## [www.МаленькийДоктор.рф](http://www.МаленькийДоктор.рф)

Информация по товарам марки LD в Интернете (технические характеристики, функциональные особенности, условия эксплуатации, хранения и гарантийного обслуживания).



### Маска ингаляционная взрослая LD-N041

- Предназначена для использования с ультразвуковым ингалятором LD-250U, LD-265U, LD-207U
- Изготовлена из латекса
- Для индивидуального использования
- Количество в упаковке – 1 шт.



### Маска ингаляционная детская LD-N042

- Предназначена для использования с ультразвуковым ингалятором LD-250U, LD-265U, LD-207U
- Изготовлена из латекса
- Для индивидуального использования
- Количество в упаковке – 1 шт.



### Маска ингаляционная детская (малая) LD-N040

- Предназначена для использования с ультразвуковым ингалятором LD-250U, LD-265U, LD-207U
- Изготовлена из латекса
- Для индивидуального использования
- Количество в упаковке – 1 шт.



### Мундштук ингаляционный LD-N023

- Предназначен для использования с ультразвуковым ингалятором LD-250U, LD-265U, LD-207U
- Изготовлен из пластика
- Для индивидуального использования
- Количество в упаковке – 2 шт.

\* Приобретаются отдельно.

## ЗМІСТ

Нова технологія отримання аерозолю . . . . .	17
Загальні відомості . . . . .	17
Основні частини приладу. . . . .	18
Запобіжні заходи . . . . .	20
Встановлення елементів живлення. . . . .	20
Порядок використання . . . . .	21
Догляд, зберігання, ремонт та утилізація . . . . .	24
Гарантійні зобов'язання . . . . .	24
Комплектація . . . . .	24
Основні технічні характеристики. . . . .	25
Алгоритм пошуку несправностей та засоби їх усунення . . . . .	26
Відомості про сертифікацію та державну реєстрацію. . . . .	28
Комплектуючі до інгалятора LD-207U. . . . .	29



## НОВА ТЕХНОЛОГІЯ ОТРИМАННЯ АЕРОЗОЛЮ

LD-207U це інгалятор в якому використана найновіша меш-технологія отримання аерозолю: за допомогою сітчастої мембрани та ультразвукового генератора низької частоти.

В порівнянні зі звичайними ультразвуковими інгаляторами використання меш-технології дає цілий ряд переваг:

- компактний розмір приладу;
- використання в якості інгаляційних розчинів широкого спектру лікарських засобів, в тому числі гармональних засобів, антибіотиків, антисептиків та мінеральних вод;
- залишковий об'єм інгаляційного розчину знижений практично до нуля, що дозволяє економити дорогі лікарські засоби;
- прилад може працювати як від розетки через джерело живлення, так і від 2-х звичайних елементів живлення або акумуляторів;
- робота приладу практично безшумна, можливо проводити інгаляційну терапію навіть сплячим дітям;
- можливо нахилити прилад під час інгаляції до 45° від вертикальної осі.

## ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Ультразвуковий інгалятор LD призначений для лікування та профілактики захворювань дихальних шляхів та легень аерозолями ВОДНИХ розчинів лікарських засобів в лікувальних установах та в домашніх умовах.

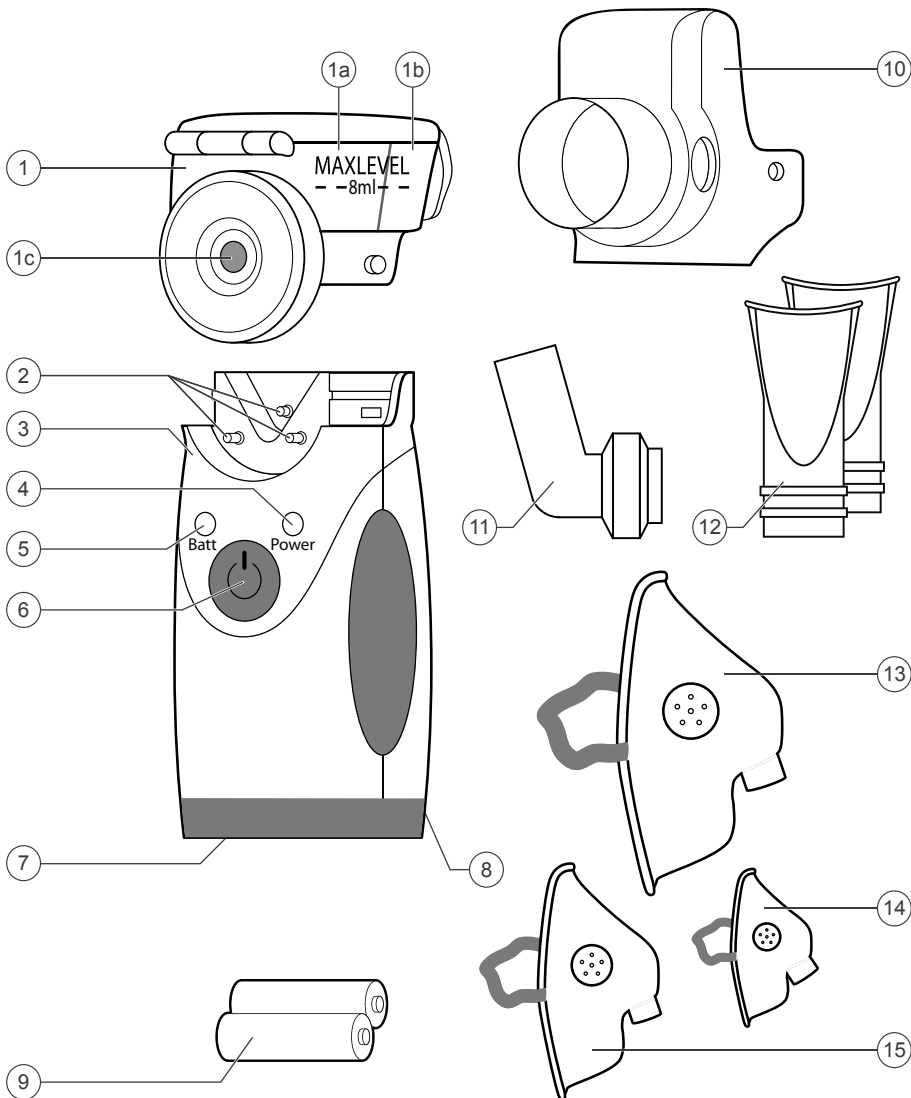
Це керівництво призначене для надання допомоги користувачеві з безпечної та ефективної експлуатації ультразвукового інгалятора LD.

Прилад повинен використовуватись у відповідності з правилами, які надані в цьому керівництві, та не повинен застосовуватись для цілей інших ніж тут зазначено. Важливо прочитати та зрозуміти все керівництво.

Функціонально прилад складається з камери утворення аерозолю з ультразвуковим генератором з сітчастою мембраною та основного блоку з відсіком для елементів живлення. На корпусі приладу розташована кнопка вмикання/вимикання та світлові індикатори.

# ОСНОВНІ ЧАСТИНИ ПРИЛАДУ

UKR



№ ПОЗИЦІЇ НА СХЕМІ	НАЗВА	ОПИС/ПРИЗНАЧЕННЯ
1	Інгаляційна камера	Зйомна камера з сітчастою мембраною для утворення аерозолі з інгаляційного розчину LD-N060. <i>Витратний матеріал.</i>
1a	Відсік для ліків	Відсік для інгаляційного розчину.
1b	Відсік для води	Відсік для гарячої води.
1c	Сітчаста мембрана	Перетворює інгаляційний розчин в аерозоль.
2	Електроди	Забезпечує контакт між основним блоком та інгаляційною камерою.
3	Основний блок	Основний блок приладу.
4	Індикатор POWER	Зелений індикатор ВКЛ./ВИКЛ. живлення приладу. Горить – живлення ввімкнене, не горить – вимкнене.
5	Індикатор BATT	Червоний індикатор розрядження елементів живлення. Мигтить – низький заряд, горить – елементи живлення розряджені.
6	Кнопка	Кнопка вмикання/вимикання приладу.
7	Відсік для елементів живлення	Відсік для елементів живлення.
8	Гніздо для джерела електроживлення	Гніздо для підключення джерела електроживлення.
9	Елементи живлення	Елементи живлення AA (LR6) для електроживлення приладу. <i>Витратний матеріал.</i>
10	Перехідник для мундштука	Слугує для приєднання мундштука до приладу. <i>Витратний матеріал.</i>
11	Перехідник для маски	Слугує для приєднання інгаляційної камери до приладу. <i>Витратний матеріал.</i>
12	Мундштук	Мундштук інгаляційний LD-N023. <i>Витратний матеріал.</i>
13	Маска доросла	Маска інгаляційна LD-N041, розмір дорослий. <i>Витратний матеріал.</i>
14	Маска дитяча (мала)	Маска інгаляційна LD-N040, розмір дитячий малий. <i>Витратний матеріал.</i>
15	Маска дитяча	Маска інгаляційна LD-N042, розмір дитячий. <i>Витратний матеріал.</i>

## ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ

**Важливо!** Для запобігання ушкоджень не торкайтеся сітчастої мембрани руками, не проводьте чищення будь-якими предметами, спиртом або розчинниками.

**Важливо!** Не припустиме використання інгаляційних розчинів до складу яких входить ефір, олії або зважені частки (суспензії), в т.ч. відвари та настоянки трав. Рекомендуються до вживання всі види стандартних інгаляційних розчинів в рідкій формі для небулайзерної терапії, що випускаються фармкомпаніями, природні мінеральні води.

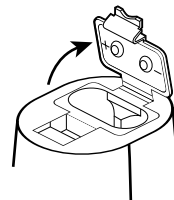
- Розчини для інгаляцій повинні бути виготовленими в стерильних умовах на основі 0.9% натрію хлориду в якості розчинника. В якості інгаляційного засобу не слід користуватися водопровідною та навіть кип'яченою водою. Посуд, в якому готується розчин, попередньо дезинфікується шляхом кип'ятіння.
- Характер інгаляції ( через рот, з використанням мундштука, або через ніс з використанням маски) тривалість (зазвичай не більше 10-15 хв.) періодичність та вживанні інгаляційні розчини повинні бути визначені ВАШИМ ЛІКАРЕМ.
- Діти повинні користуватися приладом під наглядом дорослих.
- Якщо Ви не використовуєте прилад довгий час, видаліть елементи живлення.
- Не ставте прилад у воду, під злив води або в душову кабінку. Не використовуйте під час купання.
- Якщо прилад не працює дивіться розділ «АЛГОРИТМ ПОШУКУ НЕСПРАВНОСТЕЙ ТА ЗАСОБИ ЇХ УСУНЕННЯ».
- Використовуйте тільки ті приладдя, які призначені для LD-207U та описані в цьому керівництві.
- Не вставляйте сторонні предмети до отворів в приладі.

**ЦЕЙ ПРИЛАД НЕ ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ІНГАЛЯЦІЙНОЇ АНЕСТЕЗІЇ ТА ДЛЯ ШТУЧНОЇ ВЕНТИЛЯЦІЇ ЛЕГЕНЬ.**

## УСТАНОВКА ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ

До комплексу інгалятора входять два елементи живлення типу AA (LR6). Ці елементи призначені для перевірки працездатності приладу, строк їх служби може бути коротшим ніж у нових елементів живлення.

Для установки елементів живлення відкрийте кришку відсіку для елементів живлення натиснувши пальцем на защіпку кришки (мал.1). Вставте елементи живлення дотримуючись полярності (мал.2). Закрийте кришку відділення для елементів живлення натиснувши пальцем до клацання. Нові елементи живлення, залежно від типу та ємності, можуть забезпечити роботу інгалятора в середньому 4 дні (при роботі протягом 20хв. в день)



Мал. 1

Коли індикатор BATT почне мигтати, інгалятор може працювати ще протягом 10хв. Коли індикатор BATT горить безперервно це означає що рівень зарядки елементів живлення занадто низький. Інгалятор перериває роботу. Поміняйте всі елементи живлення на нові.


- Не залишайте відпрацьовані елементи живлення в середині приладу.
- Для живлення приладу рекомендуємо придбавати алкалінові елементи живлення типу AA (LR6) або перезарядні типу Ni-MH.
- Не рекомендовано використовувати сольові елементи живлення типу R6.


### ВИКОРИСТАННЯ ПРИЛАДУ З ДЖЕРЕЛОМ ЖИВЛЕННЯ

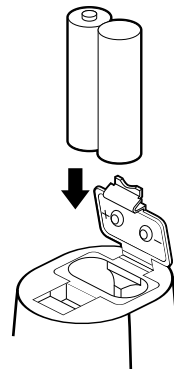
Використовуйте джерело живлення (придбавається окремо) з зазначеними нижче технічними характеристиками.

Вихідна напруга	: $3В \pm 5\%$
Струм навантаження	: не менше 500 мА
Штекер:	
Полярність	: «мінус» – внутрішній контакт
Зовнішній діаметр	: $3,5 \pm 0,1$ мм
Внутрішній діаметр	: $2,1 \pm 0,1$ мм
Довжина	: $9 \pm 0,3$ мм

Гніздо для джерела електроживлення розташовано на задній стороні приладу (мал.3).

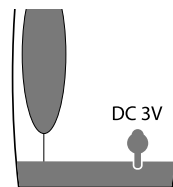
Для використання приладу з джерелом живлення під'єднайте штекер джерела живлення до приладу, а вилку джерела живлення вставте в мережеву розетку та натисніть кнопку .

Після закінчення процедури вимкніть прилад натиснувши кнопку , видаліть вилку джерела живлення з мережевої розетки та від'єднайте штекер джерела живлення від приладу.



Мал.2

UKR



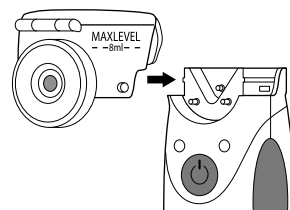
Мал.3

### ПОРЯДОК ВИКОРИСТАННЯ

**Важливо!** Перед використанням приладу в перший раз необхідно провести його повну чистку, як зазначено в п.1 розділу «Догляд, зберігання, ремонт та утилізація».

1. Вставте інгаляційну камеру до пазів у верхній частині основного блоку до клацання (мал.4).

**Увага!** Тримайте електроди приладу та інгаляційної камери в чистоті. В іншому випадку можливі збої в роботі інгалятора.



Мал.4

**Важливо!** Термін служби сітчастої мембрани інгаляційної камери складає приблизно 6 місяців при використанні три рази на день.

- Відкрийте кришку інгаляційної камери піднявши застібку (мал.5).

Залийте лікарський розчин до відсіку для ліків (мал.6)

Максимальна ємність відсіку для ліків – 8 мл. (до відмітки MAXLEVEL), мінімальна – 0,5 мл.

Для підтримання температури теплої розчину заповніть гарячою водою відсік для води (мал.6). Рекомендовано заливати воду нагріту до 80°C.

Закрийте кришку інгаляційної камери опустивши застібку.

**Не використовуйте зайву силу при відкритті та закритті застіжки (Це подовжить строк роботи інгаляційної камери).**

Впевніться що кришка закрита щільно та інгаляційний розчин не виллється з інгаляційної камери.

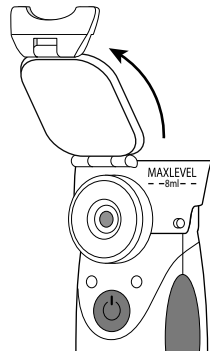
- Під'єднайте перехідник для мундштука до інгаляційної камери, при цьому виступи на інгаляційній камері повинні попасти в отвори на перехіднику.
- Встановіть мундштук (мал.7) або маску (через перехідник для маски) (мал.8)
- Для початку процедури інгаляції натисніть кнопку. Індикатор POWER загориться зеленим світлом.

**Увага!** Якщо при ввімкненому живленні інгаляційна камера порожня, індикатор POWER буде світитися протягом однієї секунди, потім прилад автоматично вимкнеться.

Можливо що після включення живлення інгалятор буде розпилювати інгаляційний розчин протягом однієї секунди, а потім зробить паузу на 0,5 сек. Це нормальна робота приладу. Однак після цієї паузи прилад повинен розпилювати інгаляційний розчин безперервно.

## ІНГАЛЯЦІЯ

Для ефективною інгаляції необхідно заспокоїтись, розслабитись та сидіти прямо. Якщо Ви проводите інгаляцію в постелі, підкладіть під спину подушку таким чином, аби спина була якомога пряміша. Незручна поза та нерівне дихання може призвести до блокування частини легень та деяких ділянок дихальних шляхів.



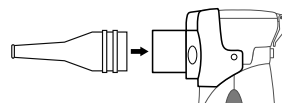
Мал.5

відсік  
для ліків

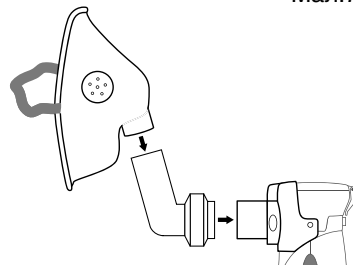


відсік  
для води

Мал.6



Мал.7




Мал.8


**Важливо!** Кожному пацієнту рекомендовано користуватись індивідуальним мундштуком та/або маскою.

Прийміть зручне положення та почніть процедуру інгаляції. Дихання повинно бути рівним, дихайте повільно та глибоко, аби аерозоль глибоко проникла до дихальних шляхів.

**Увага!** Під час інгаляції не закривайте отвори (мал.9). Це знизить ефективність роботи приладу.

Якщо Ви бажаєте припинити процедуру, натисніть кнопку  аби вимкнути живлення. Індикатор POWER згасне.


Якщо інгаляційний розчин використаний повністю, прилад автоматично вимкнеться.

**Увага!** Якщо під час інгаляції прилад не вимкнеться автоматично після повного використання інгаляційного розчину, вимкніть живлення натиснувши кнопку . Для встановлення причини проблеми яка виникла, зверніться до розділу «Алгоритм пошуку несправностей та засоби їх усунення».

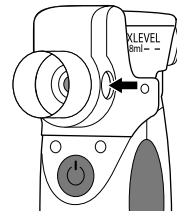
Під час процедури Ви можете нахилити інгалятор (кут нахилу не більший 45° відносно вертикальної осі). Однак впевніться що інгаляційний розчин стикається з сітчастою мембраною.

Інгалятор може нормально функціонувати протягом деякого часу після зміни кута нахилу приладу. Якщо кут нахилу інгалятора такий, що інгаляційний розчин не контактує з сітчастою мембраною, він буде нормально працювати протягом приблизно 10 сек. та потім вимкнеться (Час роботи залежить від типу вживаного інгаляційного розчину).

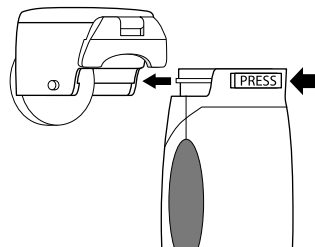
Коли інгаляційного розчину залишиться небагато, нахиліть прилад до себе. Це дозволить використати залишки розчину повністю. Не трясіть інгалятор під час використання. Це може викликати його автоматичне вимкнення.

Після закінчення інгаляції вимкніть прилад натиснувши кнопку , індикатор POWER згасне. Від'єднайте інгаляційну камеру від приладу, натиснувши кнопку PRESS на задній панелі інгалятора та підштовхнувши інгаляційну камеру вперед (мал.10).

Проведіть чистку приладу як описано в п.1 розділу «Догляд, зберігання, ремонт та утилізація». При використанні перехідника для маски, по закінченні інгаляції, в його широкій частині може накопичитись конденсат.



Мал.9



Мал.10

## ДОГЛЯД,ЗБЕРІГАННЯ, РЕМОНТ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

1. Після проведення інгаляції будь-яким лікарським розчином, рекомендується протягом 1-2 хв.провести розпилення чистої води для очищення сітчастої мембрани від залишків лікарських засобів. НЕ ПРИПУСТИМЕ чищення мембрани будь-якими предметами (салфетками, ганчірками, ватяними паличками та т.п.)!
2. Виконуйте регулярне чищення приладу та приляддя. Все приляддя приладу рекомендується притирати 3% розчином перекису водню з додаванням 0,5% розчину миючого засобу (наприклад прального порошку). Після цього необхідно рясно промити під струєю води інгаляційну камеру та резервуар для лікарського розчину. Мундштуки допускають обробку кип'ятінням пртягом 10 хв. або автоклавуванням за температури до 150 °С. Після обробки протріть насухо всі частини приладу м'якою тканиною. Зберігайте прилад з вставленим перехідником для мундштука, аби не пошкодити сітчасту мембрану.
3. Прилад необхідно оберігати від прямих сонячних променів та ударів.
4. Не зберігайте та не використовуйте прилад в безпосередній близькості від нагрівальних приладів та відкритого вогню.
5. Оберігайте прилад від забруднення.
6. Не припускайте дотикання прилада з агресивними розчинами.
7. За необхідності проводьте ремонт тільки в спеціалізованих організаціях.
8. На цей прилад встановлено строк служби 5 років. На витратні матеріали -1 рік з моменту передачі користувачеві. Після закінчення встановленого строку служби необхідно періодично звертатись до спеціалістів (спеціалізовані ремонтні організації) для перевірки технічного стану приладу та, за необхідності, для проведення його утилізації у відповідності з діючими правилами у Вашому регіоні. Спеціальні умови утилізації виробником не встановлені.

## ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

На цей прилад встановлено гарантійний термін 12 місяців з дати продажу. Гарантія не розповсюджується на витратні матеріали (інгаляційні камери, маски, мундштуки, трубки та ін). Гарантійні зобов'язання оформлюються гарантійним талоном при продажу приладу покупцеві. Адреси організацій що здійснюють гарантійне обслуговування зазначені в гарантійному талоні.

## КОМПЛЕКТНІСТЬ

1. Основний блок – 1шт.
2. Витратні матеріали:
  - 2.1. Інгаляційна камера – 1шт



- 2.2. Перехідник для мундштука – 1 шт.
- 2.3. Перехідник для маски – 1 шт.
- 2.4. Маска інгаляційна LD-N042 дитяча – 1 шт.
- 2.5. Маска інгаляційна LD-N041 доросла – 1 шт.
- 2.6. Маска інгаляційна LD-N040 дитяча мала – 1 шт.
- 2.7. Мундштук інгаляційний LD-N023 – 2 шт.
3. Елементи живлення AA, 1.5B – 2 шт.
4. Керівництво з експлуатації – 1 шт.
5. Сумочка – 1 шт.
6. Гарантійний талон – 1 шт.
7. Упаковка – 1 шт.

## ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Виконання	LD-207U
Тип	ультразвуковий
Вживана потужність не більше, Вт	1,5
Продуктивність отримання аерозолю мл/хв.	до 0,28
Розподілення частинок аерозолю, мкм	<5 – 40% <10 – 90%
Середній розмір частинок аерозолю (MMAD) мкм	5,8
Об'єм резервуару для інгаляційного розчину, мл	8
Залишковий об'єм інгаляційного розчину, не більше, мл	0,5 мл
Рівень шуму, не більше дБ	нижче 50
Частота генератора, кГц	140
Електроживлення, В	2,8-3
Тип електроживлення	2 елементи живлення AA (LR6) або джерело електроживлення
<b>Джерело електроживлення (придбається окремо):</b>	
Вихідна напруга, В	3 ± 5%
Струм навантаження, не менший, mA	500
Штекер:	
Полярність	«мінус» – внутрішній контакт
Зовнішній діаметр, мм	3,5 ± 0,1
Внутрішній діаметр, мм	2,1 ± 0,1
Довжина, мм	9 ± 0,3
Ступінь захисту від ураження електрострумом	виріб типу В
Умови експлуатації приладу:	
Температура навколишнього повітря, °C	від 10 до 40
Вологість, % Rh	не більше 85
Атмосферний тиск, кПа	від 70 до 106

Умови зберігання та транспортування приладу: Температура навколишнього повітря, °C Вологість, % Rh Атмосферний тиск, кПа	від мінус 10 до 40 95 та нижче від 70 до 106
Маса приладу (без упаковки), не більше, г	300
Габаритні розміри основного блоку з інгаляційною камерою, мм	65 x 45 x 120
Рік виробництва	Зазначений на корпусі приладу в серійному номері після символів «AA»

## АЛГОРИТМ ПОШУКУ НЕСПРАВНОСТЕЙ ТА ЗАСОБИ ЇХ УСУНЕННЯ

При виникненні будь-яких несправностей при користуванні приладом звертайтеся до приведеної нижче таблиці для з'ясування можливих причин збою.

Проблема	Причина	Рекомендовані дії
Інтенсивність утворення аерозолю дуже низька	Немає контакту між інгаляційним розчином та сітчастою мембраною більше 10 секунд	Поміняйте кут нахилу інгалятора таким чином аби інгаляційний розчин контактував з сітчастою мембраною
	Сітчаста мембрана інгаляційної камери засмічена Використання не рекомендованих лікарських засобів, що мають високу в'язкість	Прочистіть інгаляційну камеру як описано в розділі "Догляд, зберігання, ремонт та утилізація". Якщо після чистки проблема не зникла, необхідно поміняти інгаляційну камеру на нову
	Електроди інгалятора та інгаляційної камери засмічені	Видаліть забруднення та повторно ввімкніть живлення
	Індикатор BATT мигтить, рівень зарядки елементів живлення недостатній	Поміняйте всі елементи живлення на нові та знову ввімкніть живлення
Після включення живлення індикатор POWER горить одну секунду та потім відключається	Інгаляційна камера порожня	Залийте інгаляційний розчин в інгаляційну камеру
	Немає контакту між сітчастою мембраною та інгаляційним розчином	Відрегулюйте кут нахилу інгалятора таким чином аби інгаляційний розчин контактував з сітчастою мембраною
	Електроди інгалятора та інгаляційної камери засмічені	Видаліть забруднення та повторно ввімкніть живлення
Індикатор POWER не горить та розпилення ліків не відбувається	Невірно встановлені елементи живлення	Встановіть елементи живлення, дотримуючись полярності, та знову ввімкніть живлення приладу
	Низький заряд елементів живлення	Поміняйте всі елементи живлення на нові та знову ввімкніть живлення

<b>Проблема</b>	<b>Причина</b>	<b>Рекомендовані дії</b>
Індикатор POWER горить, але розпилення ліків не відбувається	Індикатор ВАТТ горить безперервно – дуже низький заряд елементів живлення	Поміняйте всі елементи живлення на нові та знову ввімкніть живлення
	Пробій сітчастої мембрани інгаляційної камери	Поміняйте інгаляційну камеру на нову
	Електроди інгалятора та інгаляційної камери засмічені	Видаліть забруднення та повторно ввімкніть живлення
	Сітчаста мембрана інгаляційної камери сильно засмічена	Прочистіть інгаляційну камеру як описано в розділі "Догляд, зберігання, ремонт та утилізація". Якщо після чистки проблема не зникла, необхідно поміняти інгаляційну камеру на нову
Інгалятор вимикається під час роботи	Закінчився інгаляційний розчин	Залийте інгаляційний розчин в інгаляційну камеру
	Немає контакту між інгаляційним розчином та сітчастою мембраною більше 10 секунд	Поміняйте кут нахилу інгалятора таким чином аби інгаляційний розчин контактував з сітчастою мембраною
	Інгалятор струнули під час використання	Тримайте інгалятор в руці рівно, не струшуйте його
Інгаляційний розчин витікає з інгаляційної камери	Пробій сітчастої мембрани інгаляційної камери або старіння ущільнювача інгаляційної камери	Поміняйте інгаляційну камеру на нову

Виробництво приладів сертифіковано за міжнародним стандартом ISO 13485:2003. Прилад відповідає Європейській директиві MDD 93/42/ЕЕС, вимогам ГОСТ Р 50444-92, ГОСТ Р 50267.0-92 (МЕК 601-1-88), ГОСТ Р 50267.0-95 (МЕК 601-1-2-93), ГОСТ Р 51148-98 Держстандарту Росії.

Міністерство охорони здоров'я України Свідоцтво про державну реєстрацію № 10601/2011 від 08 липня 2011р.

✉ Претензії споживачів та побажання направляти на адресу 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

Украина: 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

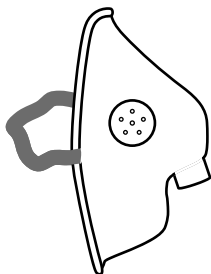
Казахстан: 070010, Өскемен қ., Карбышев к., 24, “Казмедимпорт” ЖШС.

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

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).

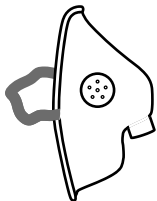
Експортер: Little Doctor International (S) Pte. Ltd. (Літл Доктор Інтернешнл (С) Пті. Лтд.)

Виробник: Little Doctor Electronic (Nantong) Co. Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, PEOPLE' REPUBLIC OF CHINA (Літл Доктор Електронік (Нантонг) До. Лтд., Ном. 8, Тонгксинг Роад Економік енд Текнікал Девелопмент Еріа, 226010 Нантонг, Джиангсу, КИТАЙСЬКА НАРОДНА РЕСПУБЛІКА).



### Маска інгаляційна доросла LD-N041

- Призначена для використання з ультразвуковими інгяторами LD-250U, LD-265U, LD-207U
- Виготовлена з латексу
- Для індивідуального використання
- Кількість в упаковці – 1 шт.



### Маска інгаляційна дитяча LD-N042

- Призначена для використання з ультразвуковими інгяторами LD-250U, LD-265U, LD-207U
- Виготовлена з латексу
- Для індивідуального використання
- Кількість в упаковці – 1 шт.



### Маска інгаляційна дитяча (мала) LD-N040

- Призначена для використання з ультразвуковими інгяторами LD-250U, LD-265U, LD-207U
- Виготовлена з латексу
- Для індивідуального використання
- Кількість в упаковці – 1 шт.



### Мундштук інгаляційний LD-N023

- Призначений для використання з ультразвуковими інгяторами LD-250U, LD-265U, LD-207U
- Виготовлений з пластику
- Для індивідуального використання
- Кількість в упаковці- 2 шт.

\* Придбавється окремо.

## МАЗМҰНЫ

Ауақірне алудың жаңа технологиясы . . . . .	31
Жалпы мәліметтер . . . . .	31
Аспаптың негізгі бөлшектері . . . . .	32
Сақтық шаралары . . . . .	34
Қуаттау элементтерін орнату . . . . .	34
Пайдалану тәртіб . . . . .	35
Күтім жасау, сақтау, жөндеу және өтелге шығару . . . . .	38
Кепілдемелік міндеттемелер . . . . .	38
Жиынтықтылығы . . . . .	38
Негізгі техникалық сипаттамалары . . . . .	39
Ақауларды іздеу алгоритмі және оларды түзету тәсілдері . . . . .	40
Сертификаттау және мемлекеттік тіркеу туралы мәліметтер . . . . .	42
LD-207U ингаляторының жинақтаушы бөлшектері . . . . .	43

## АУАКІРНЕ АЛУДЫҢ ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯСЫ

LD-207U үлгісі – бұл – торлы жарғақшаның және төмен жиілікті ультрадыбысты генератордың көмегімен ауақірне алудың жаңа мэш-технологиясы пайдаланылған ингальятор.

Қарапайым ультрадыбысты ингальяторлармен салыстырғанда мэш-технологияны пайдаланудың мынандай бірқатар артықшылықтары бар:

- аспап көлемінің шағындығы;
- деммен қабылданатын ерітінділер ретінде шипалы дәрілердің кең көлемін, оның ішінде гормондық дәрілерді, антибиотиктерді, антисептиктерді және минералды суды пайдалануға болатындығы;
- деммен қабылданатын ерітінділерден қалдық қалмайтындығы, ал ол қымбат емдік дәрілерді үнемдеуге мүмкіндік береді;
- аспаптың бейімдегіш арқылы розеткадан және кәдімгі 2 батареядан немесе аккумуляторлардан қуаттанып жұмыс істей алатындығы;
- аспаптың жұмысында шуылдың болмайтындығы және ингальятциялық ем-домды тіпті ұйықтап жатқан балаларға да жасауға болады;
- аспапты ингальятция кезінде өзінің тік қалпынан 45°-қа дейін еңкейтуге болатындығы.

## ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР

Ультрадыбысты LD ингальяторы тыныс алу жолдары мен өкпені СУЛЫ емдік дәрілер ерітінділерінің ауақірнелерімен емдеу мекемелерінде және үй жағдайында емдеуге және ондай сырқаттардың алдын алуға арналған.

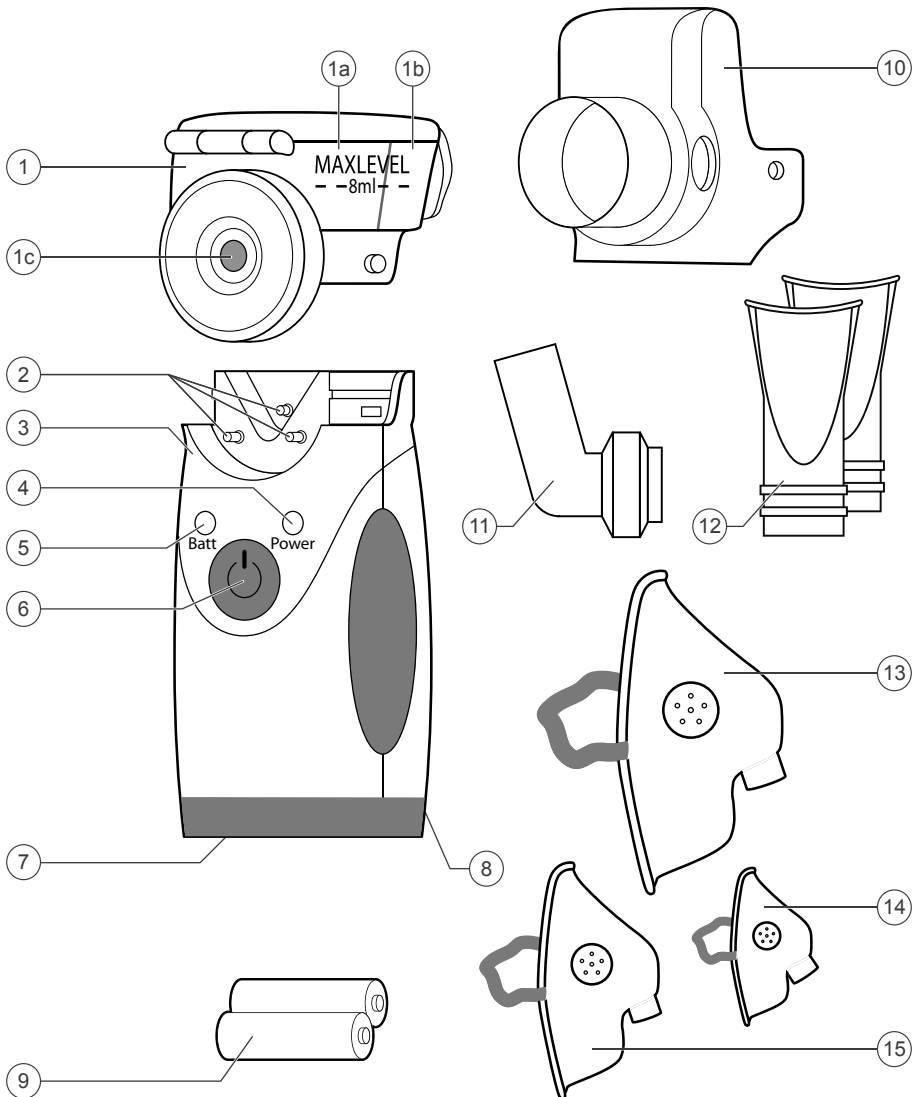
Бұл басшылық құжат пайдаланушының ультрадыбысты LD ингальяторын қауіпсіз және тиімді пайдалануына көмек көрсетуге арналған.

Аспап осы басшылық құжатта жазылған ережелерге сәйкес пайдаланылуға тиіс және онда көрсетілгендегіден басқа мақсатта қолданылмауы керек. басшылық құжатты толықтай оқып, түсініп алған жөн.

торлы жарғақшасы бар ультрадыбысты генераторлы ауақірне пайда болу камерасынан және қуаттау элементтеріне арналған бөлікшесі бар негізгі блоктан тұрады. Аспаптың корпусында қосу/ажырату түймешігі және жарық кейіптегіштері орналасқан.

# АСПАПТЫҢ НЕГІЗГІ БӨЛШЕКТЕРІ

KAZ





ТӘСІМДЕГІ ҚАЛЫП №	АТАУЫ	СИПАТТАУ / АРНАЛУЫ
1	Деммен қабылдау камерасы	Деммен қабылданатын ерітіндіден пайда болған ауақірнеге арналған торлы жарғақшасы бар шешіlmелі LD-N060 камерасы. <i>Шығындық материал.</i>
1a	Дәрмектерге арналған бөлік	Деммен қабылданатын ерітіндіге арналған бөлік.
1b	Су құюға арналған бөлік	Ыстық суға арналған бөлік.
1c	Торлы жарғақша	Деммен қабылданатын ерітіндіні ауақірнеге айналдырады.
2	Электродтар	Негізгі блок пен деммен қабылдау камерасы арасындағы байланысты қамтамасыз етеді.
3	Негізгі блок	Аспаптың негізгі блогы.
4	POWER кейіптегіші	Аспап қуаттануының ҚОСУ./АЖЫР. жасыл кейіптегіші. Жанса – қуаттау қосылған, өшіп тұрса – ажыратылған.
5	BATT кейіптегіші	Қуаттау элементтері қуатсыздануының қызыл кейіптегіші. Жыпылықтап тұрса – төмен заряд, жанып тұрса – қуаттау элементтері қуатсызданған.
6	Түймешік	Аспапты іске қосу/ажырату түймешігі.
7	Қуаттау элементтеріне арналған бөлік	Қуаттау элементтеріне арналған бөлік.
8	Электрмен қуаттау көзіне арналған ұяшық	Электрмен қуаттау көзін қосуға арналған ұяшық.
9	Қуаттау элементтері	AA қуаттау элементтері (LR6), аспапты электрмен қуаттауға арналған. <i>Шығындық материал.</i>
10	Мүштікке арналған ауысымша	Мүштікті аспапқа жалғауға арналған. <i>Шығындық материал.</i>
11	Демпердеге арналған ауысымша	Деммен қабылдау камерасын аспапқа жалғауға арналған. <i>Шығындық материал.</i>
12	Мүштік	LD-N023 деммен қабылдау мүштігі. <i>Шығындық материал.</i>
13	Ересектер демпердесі	LD-N041 деммен қабылдау демпердесі, ересектерге арналған көлем. <i>Шығындық материал.</i>
14	Балалар демпердесі (шағын)	LD-N040 деммен қабылдау демпердесі, балаларға арналған шағын көлемді. <i>Шығындық материал.</i>
15	Балалар демпердесі	LD-N042 деммен қабылдау демпердесі, балаларға арналған көлем. <i>Шығындық материал.</i>

## САҚТЫҚ ШАРАЛАРЫ

**Маңызды!** Зақымдап алмас үшін торлы жарғақшаны қолыңызбен ұстамаңыз, әлдебір затпен, спиртпен немесе ерітінділермен тазаламаңыз.

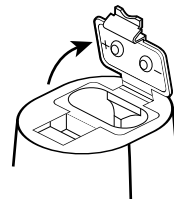
**Маңызды!** Құрамында эфир, майлар немесе жүзгінді бөлшектер (суспензиялар), оның ішінде шөп қайнатпалары мен тұндырмалары бар деммен қабылдау ерітінділерін қолдануға болмайды. Небулайзерлік ем-домға арналған, дәрі-дәрмек компаниялары шығарған сұйық түріндегі стандарты деммен қабылдау ерітінділерінің барлық түрлерін, табиғи минералды суларды қолданған дұрыс болады.

- Деммен қабылдауға арналған ерітінділер зарарсыздандырылған жағдайларда ерітінді ретінде 0.9% натрий хлоридін қолдану негізінде дайындалуға тиіс. Деммен қабылдау дәрісі ретінде құбырдан ағатын және тіпті қайнатылған суды да пайдаланбаған дұрыс. Ерітінді дайындалатын ыдыс алдын ала қайнату арқылы зарарсыздандырылады.
- Деммен қабылдау сипатын (ауыз арқылы, мүштікті пайдаланып, немесе демпердені пайдалана отырып, мұрын арқылы), ұзақтығын (әдетте 10-15 минуттан артық емес) және кезеңділігін, сондай-ақ пайдаланылатын деммен қабылдау ерітінділерін СІЗДІҢ ДӘРІГЕРІҢІЗ анықтауға тиіс.
- Балалар аспапты ересектердің бақылауымен пайдалануға тиіс.
- Егер Сіз аспапты ұзақ уақыт бойы пайдаланбайтын болсаңыз, қуаттау элементтерін алып тастаңыз.
- Аспапты суға салмаңыз, су астында немесе себезгі кабинасында ұстамаңыз. Жуынған кезде пайдаланбаңыз.
- Егер аспап жұмыс істемей қалса, «АҚАУЛАРДЫ ІЗДЕУ АЛГОРИТМІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ТҮЗЕТУ ТӘСІЛДЕРІ» бөлімін қараңыз.
- Тек LD-207U үлгісіне арналған және осы басшылық құжатта көрсетілген жарақтарды ғана пайдаланыңыз.
- Аспаптың саңылауына бөгде заттарды тықпаңыз.

**АТАЛҒАН АСПАП ДЕММЕН ҚАБЫЛДАТТЫРУ АРҚЫЛЫ АНЕСТЕЗИЯ ЖАСАУҒА ЖӘНЕ ӨКПЕНІ ЖАСАНДЫ ТҮРДЕ ЖЕЛДЕТУГЕ АРНАЛМАҒАН.**

## ҚУАТТАУ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ОРНАТУ

Ингалятор жиынтығына AA түріндегі (LR6) екі қуаттау элементі кіреді. Жиынтыққа кіретін қуаттау элементтері аспаптың жұмысқа жарамдылығын тексеруге ғана арналған және жаңа қуаттау элементтеріне қарағанда олардың қызмет мерізімі қысқа болуы мүмкін. Қуаттау элементтерін орнату үшін қақпақтың сырттеспесін бармақпен басып, қуаттау элементтеріне арналған бөлікшенің қақпағын ашыңыз (1 сурет). Полярлылығын сақтай отырып, қуаттау элементтерін орнатыңыз (2 сурет). Бармақпен сырт еткізіп басып, қуаттау элементтері



Сур.1

бөлікшесінің қақпағын жабыңыз. Жаңа қуаттау элементтері, түріне және сыйымдылығына қарай, ингалятор жұмысын орташа алғанда 4 күн қамтамасыз ете алады (ингалятор күніне 20 минуттан жұмыс істесе).

BATT кейіптегіші жыпылықтай бастаса, ингалятор тағы да 10 минут бойы жұмыс істей алады. Егер BATT кейіптегіші үзіліссіз жанып тұрса, бұл қуаттау элементтері қуатының тым төмен екендігін білдіреді. Ингалятор жұмысын тоқтатады. Ондайда барлық қуаттау элементтерін жаңаларымен ауыстырыңыз.


- Қуаты таусылған қуаттау элементтерін аспап ішінде қалдырмаңыз.
- Аспапты қуаттау үшін AA (LR6) түріндегі немесе қайтадан қуатталған Ni-MH түріндегі алкалинді қуаттау элементтерін сатып алған дұрыс.
- R6 түріндегі тұзды қуаттау элементтерін пайдалануға болмайды.


### ЭЛЕКТРМЕН ҚУАТТАУ КӨЗІ БАР АСПАПТЫ ПАЙДАЛАНУ

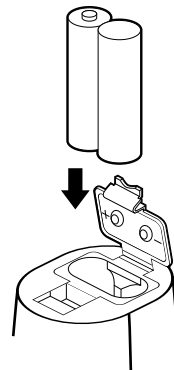
Төменде көрсетілген техникалық сипаттамалары бар электрмен қуаттау көзін пайдаланыңыз (жеке сатып алынады).

Шығыс кернеуі	: $3B \pm 5\%$
Жүктеме тогы	: 500 мА-ден кем емес
Істікше:	
Полярлығы	: “минус” – ішкі түйіспен
Сыртқы диаметрі	: $3,5 \pm 0,1$ мм
Ішкі диаметрі	: $2,1 \pm 0,1$ мм
Ұзындығы	: $9 \pm 0,3$ мм

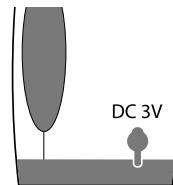
Электрмен қуаттау көзінің ұяшығы аспаптың артқы жағында орналасқан. (3 сурет).

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

Өлшеуді аяқтағаннан кейін  түймешігін басып, аспапты өшіріңіз, электрмен қуаттау көзінің ашасын желі розеткасынан суырыңыз және электрмен қуаттау көзі істікшесін аспаптан суырып алыңыз.



Сур.2



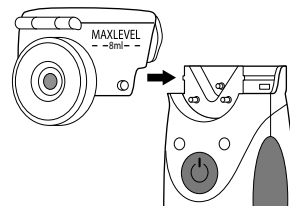
Сур.3

### ПАЙДАЛАНУ ТӘРТІБІ

**Маңызды!** Аспапты бірінші рет пайдаланар алдында оны «Күтім жасау, сақтау, жөндеу және өтелге шығару» бөлімінің 1 тармағында жазылғандай толық тазалау керек.

1. Деммен қабылдау камерасын негізгі блоктың жоғарғы жағындағы ойыққа сырт еткізіп кигізіңіз (4 сурет).

**Есіңізде болсын!** Деммен қабылдау камерасына арналған электродтарды таза ұстаңыз. Әйтпесе ингалятордың дұрыс жұмыс істемеуі мүмкін.



Сур.4

**Маңызды!** Деммен қабылдау камерасының торлы жарғақшасының қызмет мерзімі күніне үш рет пайдаланылғанда шамамен алты айға жетеді.

2. Сырттөпені көтеріп, деммен қабылдау камерасының қақпағын ашыңыз (5 сурет). Дәрмекке арналған бөлікшеге емдік ерітіндіні құйыңыз (6 сурет).


Дәрмекке арналған бөлікшенің ең үлкен сыйымдылығы – 8 мл (MAXLEVEL белгісіне дейін), ең төменгісі – 0,5 мл.

Жылы ерітіндінің температурасын ұстап тұру үшін суға арналған бөлікшеге ыстық су толтырыңыз (6 сурет). 80°C-ға дейін ысытылған су құйған дұрыс болады.

Сырттөпені түсіріп, деммен қабылдау камерасының қақпағын жабыңыз.

**Сырттөпені ашып, жапқан кезде тым күштемеңіз (Бұл деммен қабылдау камерасының қызмет мерзімін ұзартады).**

Қақпақтың тығыз жабылғандығына және деммен қабылдау камерасынан деммен қабылданатын ерітіндінің төгілмейтіндігіне көз жеткізіңіз.

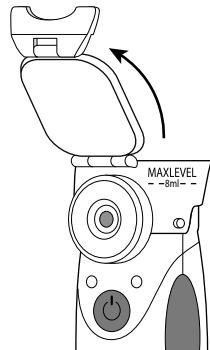
3. Мүштікке арналғанауысымшаны деммен қабылдау камерасына орнатыңыз, ондайда деммен қабылдау камерадағы кемерік ауысымшадағы саңылауға дәл келуі керек.
4. Мүштікті (7 сурет) немесе демпердені орнатыңыз (демпердеге арналған ауысымша арқылы) (8 сурет).
5. Деммен қабылдау ем-домын бастау үшін  түймешігін басыңыз. POWER кейіптегіші жасыл жарық боп жанады.

**Есіңізде болсын!** Егер қуат көзі қосылған кезде деммен қабылдау камерасы бос болса, POWER кейіптегіші бір секунд бойы жанып тұрады да содан кейін аспап автоматты түрде өшіп қалады.

Ингалятор қуаттау көзі қосылғаннан кейін деммен қабылдау ерітіндісін бір секундтай бүркіу мүмкін, содан кейін 0.5 секундтық үзіліс болады. бұл аспаптың қалыпты жұмысы. Алайда, бұл үзілістен кейін аспап деммен қабылдау ерітіндісін үздіксіз бүркіп тұруға тиіс.

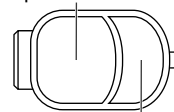
## ДЕММЕН ҚАБЫЛДАУ

Деммен қабылдау тиімді де әсерлі болу үшін тынышталып, денені бос ұстап, тұзу отыру керек. Егер Сіз деммен қабылдауды төсекте жатқанда жасататын болсаңыз, онда арқаңыз неғұрлым түзуірек болатындай етіп арқаңызға



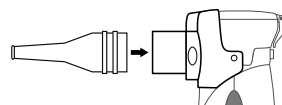
Сур.5

дәрмектерге арналған бөлік

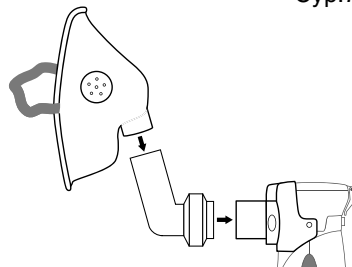


су құюға арналған бөлік

Сур.6



Сур.7



Сур.8

жастық қойыңыз. Ыңғайсыз қалып пен дұрыс тыныс алмау өкпе мен тыныс жолдарының кейбір бөліктерінің қысылуына әкеліп соғуы мүмкін.


**Маңызды!** Әр келушінің өз мүштігін және/немесе демпердесін пайдаланғаны дұрыс.

Ыңғайланып отырыңыз да деммен қабылдауды бастаңыз. Тыныс алу бірқалыпты болуы керек, ауаіріне тыныс жолдарына тереңдей сіңу үшін баяу және терең дем алыңыз.

**Есіңізде болсын!** Деммен қабылдау кезінде саңылауды жаппаңыз (9 сурет). Бұл аспаптың жұмыс тиімділігін азайтады.

Егер сіз ем-домды тоқтатқыңыз келсе, қуаттау көзін ажырату үшін түймешікті басыңыз. POWER кейіптегіші өшеді.


Егер деммен қабылданатын ерітінді толық пайдаланылса, аспап автоматты түрде өшіп қалады.

**Есіңізде болсын!** Егер деммен қабылдау кезінде деммен қабылданатын ерітінді толық пайдаланылғаннан кейін аспап автоматты түрде өшпесе,  түймешігін басып, қуаттау көзін өшіріңіз. Орын алған машақаттың себебін анықтау үшін «Ақауларды іздеу алгоритмі және оларды түзету тәсілдері» бөліміне жүгініңіз.

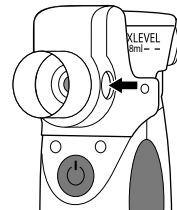
Сіз ем-дом кезінде ингаляторды еңкейте аласыз (тік қалпымен салыстырғанда 45°-тан артық емес бұрышқа). Алайда, деммен қабылданатын ерітіндінің торлы жарғақшаға тиіп тұрғанына көз жеткізіп алыңыз.

Ингалятор аспаптың еңкіштік бұрышы өзгергеннен кейін біраз уақыт қалыпты жұмыс істей алады. Егер еңкіштік бұрыш деммен қабылданатын ерітінді торлы жарғақшаға тимейтіндей болса, ол шамамен 10 секундтай жұмыс істейді де содан кейін өшіп қалады (Жұмыс уақыты деммен қабылданатын ерітіндінің түріне байланысты).

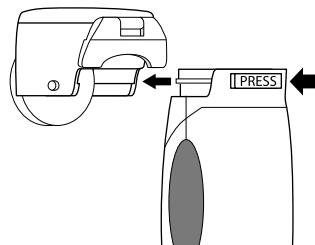
Деммен қабылданатын ерітінді аз қалса, аспапты өзіңізге қарай еңкейтіңіз. Бұл қалған деммен қабылданатын ерітіндіні толық пайдалануға мүмкіндік береді. Пайдалану кезінде ингаляторды сілкілеменіз. Бұл оның автоматты түрде өшіп қалуына себеп болады.

Деммен қабылдау аяқталғаннан кейін  түймешігін басып, аспапты өшіріңіз, POWER кейіптегіші өшеді. Ингалятордың артқы жағындағы PRESS түймешігін басып және деммен қабылдау камерасын алға қарай итеріп, деммен қабылдау камерасын шешіп алыңыз (10 сурет).

«Күтім жасау, сақтау, жөндеу және өтелге шығару» бөлімінің 1 тармағында жазылғандағыдай аспапты тазалаңыз. Демпердеге арналған ауысымшаны пайдаланған кезде, деммен қабылдау аяқталғаннан кейін оның жалпақ жағына конденсат жиналып қалуы мүмкін.



Сур.9



Сур.10

## КҮТІМ ЖАСАУ, САҚТАУ, ЖӨНДЕУ ЖӘНЕ ӨТЕЛГЕ ШЫҒАРУ

1. Кез келген емдік ерітіндіні деммен қабылдау аяқталғаннан кейін торлы жарғақшаны емдік дәрмектер қалдықтарынан тазарту үшін 1-2 минут таза сумен бүркіп жуу керек. жарғақшаны әлдебір затпен (сүрткішпен, шүберекпен, мақталы таяқшалармен және т.б.) тазалауға **БОЛМАЙДЫ!**
2. Аспап пен оның барлық тетіктерін үнемі тазалап тұрыңыз. Аспаптың электр қорегі адаптерінен басқа барлық тетіктерін 0,5% жуу құралы (мәселен, жуу ұнтағы) қосылған 3%-дық сутегі асқын тотығы ерітіндісімен сүрткен дұрыс. Содан кейін дәрі-дәрмек ерітіндісіне арналған ыдысты ағыл-тегіл ағынды су астында жуу керек. Мүштіктерді 10 минут бойы қайнатуға немесе 150 градусқа дейінгі температурада автоклавирлеумен тазалауға болады. Тазалағаннан кейін аспаптың барлық бөліктерін жұмсақ матамен құрғатып сүртіңіз. Торлы жарғақшаны зақымдап алмау үшін аспапты мүштікке арналған ауысымшамен (орнатып) бірге сақтаңыз.
3. Аспапты тура түсетін күн көзінен және соққылардан сақтаған жөн.
4. Аспапты жылытқыш аспаптар мен ашық отқа тым жақын жерде сақтамаңыз және пайдаланбаңыз.
5. Аспапты кірлетпей ұстаңыз.
6. Аспаптың уытты ерітінділерге жанасуына жол бермеңіз.
7. Қажет болғанда оны тек мамандандырылған ұйымдарда ғана жөндетіңіз.
8. Бұл аспапқа шығарылған күннен бастап 5 жыл қызмет мерзімі белгіленген. Шығындық материалдарға - тұтын-шыға берілген сәттен бастап 1 жыл. Белгіленген қызмет мерзімі бітерде аспаптың техникалық жағдайын тексерту және егер қажет болса, оны Сіздің өңірде қолданыстағы ережелерге сәйкес өтелге шығаруды жүзеге асыру үшін аспапты ауық-ауық мамандарға (мамандандырылған жөндеу ұйымдары) көрсетіп тұру қажет. Өндіруші өтелге шығарудың арнайы шарттарын белгілемеген.

## КЕПІЛДЕМELİK МІНДЕТТЕМЕЛЕР

Бұл аспапқа сатылған күннен бастап 12 ай кепілдемелік мерзім белгіленген. Кепілдіктің шығындық материалдарға (деммен қабылдау камераларына, демпердерлерге, мүштіктерге, түтікшелерге және т.б.) қатысы жоқ. Кепілдемелік міндеттемелер аспап тұтынушыға сатылған сәтте кепілдемелік талонмен ресімделеді. Кепілді қызмет көрсететін ұйымдардың мекенжайлары кепілдемелік талонда көрсетілген.

## ЖИЫНТЫҚТЫЛЫҒЫ

1. Негізгі блок – 1 дана.
2. Шығындық материалдар:
  - 2.1. Деммен қабылдау камерасы – 1 дана.
  - 2.2. Мүштікке арналған ауысымша – 1 дана.
  - 2.3. Демпердеге арналған ауысымша – 1 дана.

- 2.4 LD-N042 деммен қабылдау демпердесі, балаларға арналған көлем. – 1 дана.
- 2.5. LD-N041 деммен қабылдау демпердесі, ересектерге арналған көлем. – 1 дана.
- 2.6. LD-N040 деммен қабылдау демпердесі, балаларға арналған шағын көлемді – 1 дана.
- 2.7. LD-N023 деммен қабылдау мүштігі. – 2 дана.
3. АА қуаттау элементтері, 1.5В – 2 дана.
4. Пайдалану жөніндегі басшылық құжат – 1 дана.
5. Сөмкеше – 1 дана.
6. Кепілдемелік талон – 1 дана.
7. Қаптама – 1 дана.

## НЕГІЗГІ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

Орындалуы	LD-207U
Түрі	ультрадыбысты
Тұтынатын қуаты, артық емес, Вт	1,5
Ауақірнені алу өнімділігі, мл/мин.	0,28
Ауақірне бөлшектерін бөлу, мкм	<5 – 40% <10 – 90%
Ауақірне бөлшектерінің орташа көлемі (MMAD), мкм	5,8
Деммен қабылданатын ерітіндіге арналған ыдыстың көлемі, мл	8
Деммен қабылданатын ерітіндінің қалдық көлемі, артық емес, мл	0,5 мл
Шуыл деңгейі, артық емес, дБ	50-ден төмен
Генератор жиілігі, кГц	140
Электрмен қуаттау, В	2,8-3
Электрмен қуаттау түрі	АА түріндегі 2 қуаттау элементі (LR6) немесе электрмен қуаттау көзі
<b>Электрмен қуаттау көзі (жеке сатып алынады):</b>	
Шығыс кернеуі, В	3 ± 5%
Жүктеме тогы, кем емес, мА	500
Істікше:	
Полярлығы	“минус” – ішкі түйіспе
Сыртқы диаметрі, мм	3,5 ± 0,1
Ішкі диаметрі, мм	2,1 ± 0,1
Ұзындығы, мм	9 ± 0,3
Электр тогының соғуынан қорғану дәрежесі	В түріндегі бұйым
Аспапты пайдалану шарттары:	
Қоршаған ауа температурасы, °С	10-нан 40-қа дейін
Ылғалдылық, % Rh	85-тен артық емес
Атмосфералық қысым, кПа	70-тен 106-ға дейін

Аспапты сақтау және тасымалдау шарттары: Қоршаған ауа температурасы, °C Ылғалдылық, % Rh Атмосфералық қысым, кПа	минус 10-нан 40-қа дейін 95 және одан төмен 70-тен 106-ға дейін
Аспаптың салмағы (қаптамасыз), артық емес, г	300
Деммен қабылдау камерасы бар негізгі блоктың ауқымды көлемдері, мм	65 x 45 x 120
Өндірілген жылы	Аспап корпусында «АА» нышанынан кейінгі сериялық нөмірде көрсетілген

## АҚАУЛАРДЫ ІЗДЕУ АЛГОРИТМІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ТҮЗЕТУ ТӘСІЛДЕРІ

Аспапты пайдаланған кезде әлдеқандай ақаулық пайда болса, мүмкін болатын ақаулықтарды түзету үшін төменде келтірілген кесетені басшылыққа алыңыз.

Машақат	Себеп	Ұсынылатын әрекеттер
Ауақірненің пайда болу қарқындылығы өте төмен	Деммен қабылдау ерітіндісі мен торлы жарғақша арасында 10 секундтан астам түйісушілік жоқ	Ингалятордың еңкіштік бұрышын деммен қабылданатын ерітінді торлы жарғақшамен түйсетіндей етіп ауыстырыңыз
	Деммен қабылдау камерасының торлы жарғақшасы ластанған Қолдануға болмайтын тұтқырлығы көп емдік дәрімектерді пайдалану	Деммен қабылдау камерасын «Күтім жасау, сақтау, жөндеу және өтелге шығару» бөлімінде жазылғандағыдай тазалаңыз. Егер тазалағаннан кейін де ақаулық жоғалмаса, деммен қабылдау камерасын жаңасымен ауыстыру керек
	Ингалятордың және деммен қабылдау камерасының электродтары ластанған	Ластанудан тазартып, қуат көзін қайтадан қосыңыз
	ВАТТ кейіптегіші жыпылықтайды, қуаттау элементтерінің қуаты жеткіліксіз	Барлық қуаттау элементтерін жаңаларымен ауыстырып, қуат көзін қайта қосыңыз
Қуат көзін қосқаннан кейін POWER кейіптегіші бір секунд жанады да өшіп қалады	Деммен қабылдау камерасы бос	Деммен қабылдау камерасына деммен қабылданатын ерітінді құйыңыз
	Торлы жарғақша мен деммен қабылданатын ерітінді арасында түйісушілік жоқ	Ингалятордың еңкіштік бұрышын деммен қабылданатын ерітінді торлы жарғақшамен түйсетіндей етіп реттеңіз
	Ингалятордың және деммен қабылдау камерасының электродтары ластанған	Ластанудан тазартып, қуат көзін қайтадан қосыңыз
POWER кейіптегіші жанбайды және ерітіндіні бүрку жүрмейді	Қуаттау элементтері дұрыс орнатылмаған	Қуаттау элементтерін полярлықты сақтай отырып орнатыңыз, содан кейін аспаптың қуат көзін қайта қосыңыз
	Қуаттау элементтерінің қуаты аз	Барлық қуаттау элементтерін жаңаларымен ауыстырып, қуат көзін қайта қосыңыз



<b>Машақат</b>	<b>Себеп</b>	<b>Ұсынылатын әрекеттер</b>
POWER кейіптегіші жанып тұр, бірақ ерітінді бүркілмейді	ВАТТ кейіптегіші үздіксіз жанып тұр – қуаттау элементтерінің қуаты өте аз	Барлық қуаттау элементтерін жаңаларымен ауыстырып, қуат көзін қайта қосыңыз
	Деммен қабылдау камерасының торлы жарғақшасында ақау бар	Деммен қабылдау камерасын жаңасымен ауыстырыңыз
	Ингалятордың және деммен қабылдау камерасының электродтары ластанған	Ластанудан тазартып, қуат көзін қайтадан қосыңыз
	Деммен қабылдау камерасының торлы жарғақшасы өте ластанған	Деммен қабылдау камерасын «Күтім жасау, сақтау, жөндеу және өтелге шығару» бөлімінде жазылғандағыдай тазалаңыз. Егер тазалағаннан кейін де ақаулық жоғалмаса, деммен қабылдау камерасын жаңасымен ауыстыру керек
Ингалятор жұмыс кезінде тоқтап қалады	Деммен қабылданатын ерітінді біткен	Деммен қабылдау камерасына деммен қабылданатын ерітінді құйыңыз
	Деммен қабылдау ерітіндісі мен торлы жарғақша арасында 10 секундтан астам түйісушілік жоқ	Ингалятордың еңкіштік бұрышын деммен қабылданатын ерітінді торлы жарғақшамен түйісетіндей етіп ауыстырыңыз
	Пайдалану кезінде ингаляторды сілкіген	Ингаляторды қолыңызда қисайтпай ұстаңыз, оны сілкілемеңіз
Деммен қабылдау ерітіндісі деммен қабылдау камерасынан ағады	Деммен қабылдау камерасының торлы жарғақшасында ақау бар немесе деммен қабылдау камерасының тығыздағышы тозған	Деммен қабылдау камерасын жаңасымен ауыстырыңыз

## СЕРТИФИКАТТАУ ЖӘНЕ МЕМЛЕКЕТТІК ТІРКЕУ ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

Аспаптарды өндіруші ISO 13485:2003 халықаралық стандарты бойынша сертификатталған.

Аспап MDD 93/42/ЕЕС Европалық директивасына, Россия МЕМСТАНДАРТЫНЫҢ МЕМСТ Р 50444-92, МЕМСТ Р 50267.0-92 (МЭК 601-1.88), МЕМСТ Р 50267.0.2-2005 (МЭК 60601-1-2:2001), МЕМСТ Р 51148-98 стандарттары талаптарына сәйкес келеді.

☒ Тұтынушылардың талаптары мен тілектері ресми импортердің мына мекен-жайына жолдансын:

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

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

Қазақстан: 070010, Өскемен қ., Карбышев к., 24, “Қазмедимпорт” ЖШС.

Беларусь: 220033 Минск қ., Фабричная к., 26, «Фиатос» ТПЧУП

Өзбекстан: 700169, Ташкент қ., Узаков к., 1, «ЭЛД ТИБ Махсулот» ЖШҚ

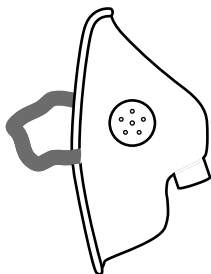
Экспорттаушы: Литтл Доктор Интернешнл (С) Пти. Лтд.

Экспортердің мекен-жайы: 35 Сележ Роуд №09-05 Парклайн Шопинг Центр, Сингапур 188307.

Өндіруші: Литтл Доктор Интернешнл (С) Пти. Лтд.

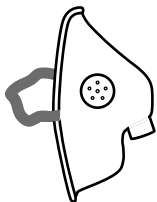
Өндірушінің мекен-жайы: 35 Сележ Роуд № 09-05 Парклайн Шопинг Центр, Сингапур 188307.

Мына заводта жасалған: Little Doctor Electronic (Nantong) Co. Ltd., No.8, Tongxing Road Economic & Technical Development Area, 226010 Nantong, Jiangsu, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA.



### Ерескелерге арналған LD-N041 демпердесі

- Ультрадыбысты LD-250U, LD-265U, LD-207U ингаляторларымен бірге пайдалануға арналған
- Латекстен жасалған
- Жеке пайдалануға арналған
- аптамадағы саны – 1 дана.



### Балаларға арналған LD-N042 деммен қабылдау демпердесі

- Ультрадыбысты LD-250U, LD-265U, LD-207U ингаляторларымен бірге пайдалануға арналған
- Латекстен жасалған
- Жеке пайдалануға арналған
- аптамадағы саны – 1 дана.



### Балаларға арналған LD-N040 деммен қабылдау демпердесі (шағын)

- Ультрадыбысты LD-250U, LD-265U, LD-207U ингаляторларымен бірге пайдалануға арналған
- Латекстен жасалған
- Жеке пайдалануға арналған
- аптамадағы саны – 1 дана.



### LD-N023 деммен қабылдау мүштігі

- Ультрадыбысты LD-250U, LD-265U, LD-207U ингаляторларымен бірге пайдалануға арналған
- Пластиктен жасалған
- Жеке пайдалануға арналған
- Қаптамадағы саны – 2 дана.

\* Жеке сатып алынады.

**WWW.LITTLEDOCTOR.RU**

**CE** 0123



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

Yishun Central P.O. Box 9293 Singapore 917699,

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



Shanghai International Trading Corp.GmbH

Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Germany. Tel: 0049-40-2513175

® Зарегистрированные товарные знаки Little Doctor International (S) Pte. Ltd.

© Little Doctor International (S) Pte. Ltd., 2011

I502/1203/1