



# ИНГАЛЯТОР КОМПРЕССОРНЫЙ модели МТ-100



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



## Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение высококачественного и надежного ингалятора компрессорного модели МТ-100 (далее - ингалятор), производства "Медикал Текнолоджи Продактс, Инк.", США.

### Внимание!



- Перед началом эксплуатации изделия внимательно ознакомьтесь с данным Руководством по эксплуатации и следуйте его указаниям.

- Берегите ингалятор от падений и сильных ударов во избежание повреждений.
- Не пытайтесь самостоятельно починить или разобрать ингалятор. Храните ингалятор в чистом и сухом месте, недоступном для детей.
- Используйте ингалятор только по назначению.

### Назначение

Ингалятор предназначен для генерации и транспортирования аэрозоля жидкого лекарственного средства в органы дыхания пациентов.

### Потребители

Пациенты, взрослые и дети, имеющие показания к лечению лекарственными аэрозолями, в домашних условиях и в лечебных учреждениях.

Для работы с изделием специальные навыки не требуются.

### Предупреждение

Ингалятор не предназначен для применения при случаях реанимации и не обеспечивает слежение за состоянием пациента.

При выборе типа, дозировки и режима введения лекарственного средства следуйте указаниям Вашего лечащего врача или пульмонолога.

## Оглавление

Функциональные особенности.....	4
Общая информация.....	6
Технические характеристики.....	8
Указания по эксплуатации.....	9
Правила проведения ингаляции.....	10
Очистка и дезинфекция.....	15
Обслуживание.....	16
Устранение неисправностей.....	17
Дополнительная информация.....	18

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Ингалятор применяется для лечения широкого спектра заболеваний верхних и нижних дыхательных путей, в том числе осложненных ОРВИ, ларингита, трахеита, бронхита, хронической обструктивной болезни легких, бронхиальной астмы и пневмонии.

Ингалятор обеспечивает непрерывную подачу лекарства, в связи с чем отсутствует необходимость синхронизации дыхания.

Предназначен для всех членов семьи: в комплекте взрослая и детская маски, а также мундштук.

### Безопасный:

- При производстве ингалятора используются только безопасные материалы. В ингаляторе и принадлежностях к нему отсутствуют фталаты и пропелленты.

### Удобный:

- Ингалятор управляется всего одной кнопкой.
- Ингалятор позволяет использовать широкий спектр ингаляционных средств, в том числе муколитики, антибиотики, гормоны.
- Объем чашки для лекарственного средства составляет 6 мл.
- Оптимальный режим работы позволяет провести до трех ингаляций подряд. Время непрерывной работы составляет 30 минут, после чего ингалятор надо выключить на 30 минут.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

### Экономичный:

- После ингаляции в чашке остается минимальный объем лекарственного средства (от 0 до 0,7 мл в зависимости от условий окружающей среды).

### Комфортный:

- Мощный, но тихий компрессор обеспечивает эффективное образование аэрозоля и не мешает окружающим при проведении процедуры.

### Надежный:

- На ингалятор предоставляется гарантия 3 года (основной блок). В течение всего срока службы прибора предоставляется бесплатное сервисное обслуживание в сервисном центре в г. Москва.

### Преимущества ингаляционной терапии

Ингаляционная терапия имеет ряд преимуществ перед другими способами доставки лекарственных средств в верхние и нижние отделы дыхательных путей:

- Безболезненное введение.
- Лекарственное средство в виде аэрозоля сразу попадает в орган-мишень, минуя желудок и кишечник, не вызывая побочных реакций со стороны других органов и систем.
- Действие лекарственного средства в виде аэрозоля происходит значительно быстрее, чем при приеме таблетированных форм.

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Состав

Состав ингалятора приведен в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование	Количество, шт.
Основной блок ингалятора МТ-100	1
Чашка ингалятора	1
Дефлектор	1
Крышка дефлектора	1
Трубка компрессорная	1
Мундштук	1
Маска детская	1
Маска взрослая	1
Фильтр	5
Руководство по эксплуатации	1

Внешний вид основного блока ингалятора и его органы управления приведены на рисунке 1.

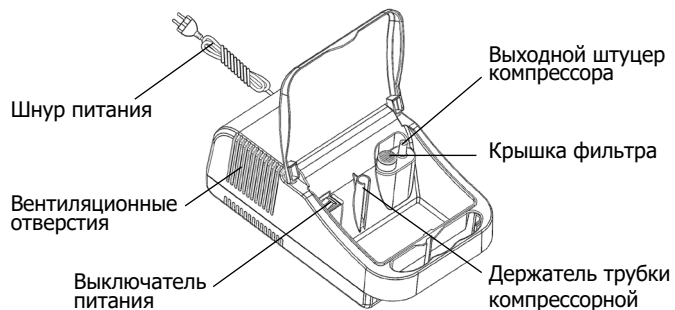


Рисунок 1.

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Внешний вид чашки ингалятора, дефлектора, крышки дефлектора, трубки компрессорной, мундштука, маски детской, маски взрослой и фильтра приведен на рисунке 2.



Рисунок 2.

Порядок подключения составных частей ингалятора приведен на рисунке 3.

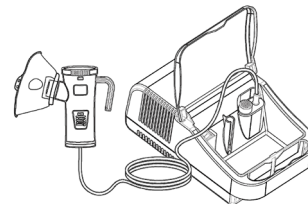


Рисунок 3.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики ингалятора приведены в таблице 2.  
Таблица 2.

Параметр		Значение
Емкость чашки ингалятора максимальная рабочая, мл		6,0
Емкость чашки ингалятора минимальная, мл		2,0
Остаточный объем, не более, мл		1,0
Скорость распыления, мл/мин		0,2
Диапазон рабочего избыточного давления, кПа		от 70 до 106
Диапазон размера частиц, мкм		от 0,5 до 10,0
Средний размер частиц MMAD (GSD), мкм		4,0 (2,3)
Диапазон расхода воздуха, л/мин		от 6 до 8
Уровень звукового давления, дБА, не более		65
Рабочий цикл (ВКЛ/ВыКЛ), мин		30/30
Габариты основного блока ингалятора, мм		248 x 158 x 100
Масса основного блока ингалятора, кг		1,45
Электропитание	Напряжение (номинальное), В	220
	Частота (номинальная), Гц	50
	Потребляемый ток, А	0,7
	Параметры предохранителя, В/А/с	250/2/0,3
Условия эксплуатации	Температура, °С	от +5 до +40
	Влажность, %	от 10 до 95

Примечание: предельное отклонение значений параметров  $\pm 10\%$

## УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Предупреждение

- Не пользуйтесь ингалятором более 30 минут непрерывно.
- После использования ингалятора отключите его от электрической сети.
- Не оставляйте без присмотра ингалятор, подключённый к электрической сети.
- Не используйте ингалятор во время купания и принятия ванн.
- Не пытайтесь достать упавший в воду ингалятор. Немедленно отключите его от электрической сети.
- Не допускайте попадания внутрь ингалятора воды или других жидкостей.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия в ингаляторе и не кладите ингалятор на мягкую поверхность, где могут быть закрыты отверстия для воздуха.
- Не используйте ингалятор в запыленной среде, или среде, обогащённой кислородом.
- Не допускайте бесконтрольного использования ингалятора детьми или лицами с ограниченными физическими возможностями. Храните ингалятор в недоступном для детей месте.
- Используйте ингалятор исключительно в целях, предусмотренных настоящим Руководством.
- Не разбирайте корпус ингалятора.
- Не допускайте контакта шнура питания с нагретыми поверхностями.
- Отсоедините шнур питания от электрической сети перед очисткой и обслуживанием ингалятора.
- Запрещается использовать ингалятор в случае:
  - повреждения шнура питания или вилки шнура питания;
  - перебоев в работе ингалятора;
  - падения ингалятора с высоты более 0,1 м или любого его повреждения;
  - попадания ингалятора в воду.
- Для осмотра и ремонта ингалятора обратитесь в уполномоченный сервисный центр.

## ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ИНГАЛЯЦИИ

- Перед использованием каких-либо лекарственных средств **ПРО-КОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ**.
- Убедитесь, что срок годности ингаляционного лекарственного средства не истек. Не используйте просроченные средства.
- Соблюдайте правила приготовления раствора, указанные в инструкции к лекарственному средству.
- Храните приготовленный раствор в холодильнике не более суток. Перед употреблением согрейте раствор до комнатной температуры.
- В зависимости от лекарственных средств, таких как суспензии или сильновязкие вещества, производительность может изменяться. Для получения более подробной информации пользуйтесь справочными данными поставщиков лекарственных средств.

### **Запрещается использовать сиропы от кашля, настои и отвары трав, спиртовые настойки, эфирные масла, лекарственные средства, содержащие масла, растворы супрастина.**

- Начинайте ингаляцию через 1-1,5 часа после приема пищи и проведения физических нагрузок.
- Исключите разговоры во время ингаляции.
- Одежда не должна затруднять дыхание.
- При заболеваниях носа и носовых пазух лучше использовать маску, а при заболеваниях глотки, гортани, трахеи, бронхов - мундштук. Для детей возраста до пяти лет рекомендовано применение маски.
- Не принимайте перед ингаляцией средства, улучшающие отхождение мокроты, а также не полощите рот антисептическими средствами.
- После процедуры прополощите рот кипяченой водой комнатной температуры. Если для ингаляции использовалась маска, необходимо также промыть лицо и глаза.
- Прием пищи допускается не ранее 15-20 минут после ингаляции.

## ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ИНГАЛЯЦИИ

### **Подготовка к использованию**

- Перед первым использованием ингалятора удалите все упаковочные материалы, очистите и продезинфицируйте ингалятор согласно указаниям раздела "Очистка и дезинфекция".
- Поместите ингалятор перед собой на устойчивой, прочной и плоской поверхности.
- Убедитесь, что выключатель питания находится в положении "0" ("Выключено").
- Включите вилку шнура питания в розетку электрической сети.
- Присоедините трубку компрессорную к выходному штуцеру компрессора.
- Поверните против часовой стрелки дефлектор и извлеките его из чашки ингалятора (Рисунок 4).

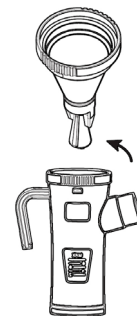


Рисунок 4.

- Пипеткой или при помощи специального мерного - весового контейнера поместите нужное лекарственное средство, не более 6 мл, в чашку ингалятора (Рисунок 5).
- Если необходимый объем лекарственного средства составляет менее 2 мл, доведите его объем как минимум до 4 мл физиологическим раствором.
- Вязкие лекарственные средства также могут потребовать разбавления.
- Установите дефлектор в нужном положении в чашку ингалятора и зафиксируйте его поворотом по часовой стрелке.

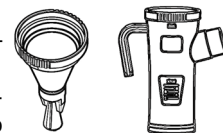


Рисунок 5.

## ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ИНГАЛЯЦИИ

### Положение дефлектора для ингаляции верхних дыхательных путей.

Кольцо крышки должно быть над патрубком (Рисунок 6).

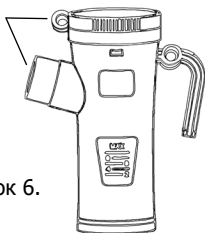
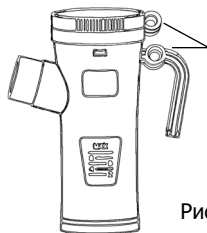


Рисунок 6.



### Положение дефлектора для ингаляции нижних дыхательных путей.

Кольцо дефлектора должно быть над кольцом ручки чашки (Рисунок 7).

Рисунок 7.

### Регулируемая заслонка крышки

При слабых сосудах носа регулируйте открытие заслонки крышки для комфортной ингаляции и спокойного дыхания (Рисунок 8).

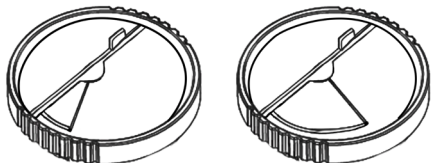


Рисунок 8.

## ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ИНГАЛЯЦИИ

- Установите крышку чашки ингалятора как показано на рисунке 6 (для ингаляции верхних дыхательных путей) или 7 (для ингаляции нижних дыхательных путей) и закройте ее.
- Присоедините трубку компрессорную к штуцеру подачи воздуха чашки ингалятора (Рисунок 9).

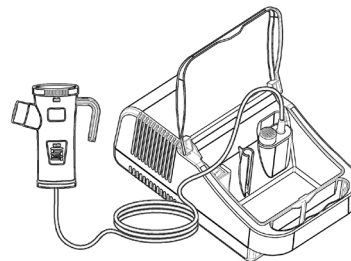


Рисунок 9.

- Присоедините мундштук или маску к патрубку чашки ингалятора (Рисунок 10).

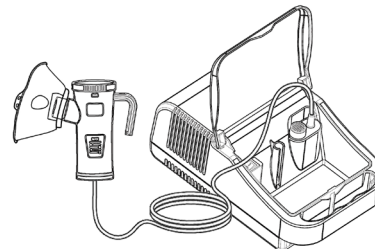


Рисунок 10.

## ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ИНГАЛЯЦИИ

### Использование по назначению

Переведите выключатель питания в положение "I" ("Включено").  
- Отрегулируйте воздушный поток заслонкой на крышке чашки ингалятора.

- Проведите сеанс лечения, держа мундштук между зубами, вдыхая и выдыхая через него.

При использовании аэрозольной маски разместите её так, чтобы она прилегала ко рту и носу. С закрытым ртом глубоко и медленно вдохните через нос и задержите дыхание на 2-3 секунды, затем медленно выдохните. Затем дышите через нос, как обычно.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Ваш лечащий врач может рекомендовать особый способ дыхания, следуйте этим рекомендациям.

### ОПАСНОСТЬ

Не допускайте попадания аэрозоля в глаза.

Ингаляционные лекарственные средства, которые проходят через маску, при попадании в глаза могут вызвать раздражение.

- При необходимости прерывания процедуры переведите выключатель питания в положение (O) «Выкл».

### ВАЖНО

В ингаляторе используется термовыключатель, выключающий его в случае нарушения рабочего цикла ингалятора, отказа или использования ингалятора не по назначению. Перед повторным включением дайте ингалятору остыть.

### Завершение работы

- После завершения ингаляции переведите выключатель питания в положение (O) «Выкл», отключите вилку шнура питания от розетки электрической сети, проведите очистку ингалятора согласно указаниям раздела "Очистка и дезинфекция" и поместите его в место хранения.

## ОЧИСТКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ

Очистку ингалятора нужно проводить самостоятельно после каждого применения или, по крайней мере, один раз в день при многократном использовании.

- Выключите ингалятор и отключите вилку шнура питания от розетки электрической сети.

- Протрите корпус основного блока ингалятора влажной тканью.

- Отсоедините трубку компрессорную от выходного штуцера компрессора.

- Отсоедините мундштук, чашку ингалятора, крышку чашки ингалятора и дефлектор.

- Промойте их, за исключением трубки компрессорной, в воде комнатной температуры со средством для мытья посуды.

Повторное использование моющего раствора запрещается.

- Тщательно ополосните холодной водой и просушите.

- Не используйте кипяток для очистки принадлежностей ингалятора.

- Для дезинфекции ингалятора протрите корпус основного блока и составные части спиртосодержащим раствором.

### ПРИМЕЧАНИЕ.

- Износ материалов мундштука, чашки ингалятора, дефлектора, крышки дефлектора трубки компрессорной, маски детской, маски взрослой может произойти после некоторого количества очисток и/или обеззараживаний; замените указанные части на новые при обнаружении любых физических изменений или обесцвечивания.

- При повышенной влажности в трубке компрессорной может образоваться конденсат; для его удаления включите ингалятор с присоединенной трубкой компрессорной не подключая чашку ингалятора.

- Регулярно протирайте наружные поверхности трубки компрессорной; ее не нужно мыть, так как через нее проходит только отфильтрованный воздух.



## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ингалятор не содержит узлов, требующих регулировки или смазки в течение срока службы.

Для обслуживания ингалятора применение инструментов не требуется.

Запрещается самостоятельно вскрывать, разбирать и ремонтировать ингалятор или вносить в него конструктивные изменения.

Техническое обслуживание силами пользователя включает в себя очистку основного блока, мундштука, чашки ингалятора, дефлектора, крышки дефлектора трубки компрессорной, замену фильтра.

Очистку ингалятора производить в соответствии с указаниями раздела «Очистка и дезинфекция».

### Замена фильтра

- Проверяйте состояние фильтра каждые 30 дней.
- Замену фильтра производите по мере его загрязнения. Частота замены зависит от качества воздушной окружающей среды.
- Снимите крышку фильтра, расположенную в верхней части корпуса ингалятора.
- Извлеките фильтр и оцените степень его загрязнения.
- Если фильтр приобрел серый оттенок, замените его.
- Утилизируйте старый фильтр.
- Запасные фильтры следует покупать в сервисном центре, указанном в гарантийном талоне.
- Запрещается заново использовать или мыть старые фильтры. Это может привести к повреждению компрессора.

Для приобретения мундштука, чашки ингалятора, дефлектора, крышки дефлектора трубки компрессорной, фильтров или ремонта изделия обратитесь в сервисный центр, указанный в гарантийном талоне.

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Таблица 3.

Проблема/ Вопрос	Возможная причина/ Способ устранения
Изделие не включается	Проверьте правильность подключения вилки шнура питания к розетке электрической сети.
	Проверьте время непрерывной работы ингалятора. Если оно превышает 30 минут, оставьте ингалятор выключенным на 30 минут.
	Обратитесь в сервисный центр для замены предохранителя.
Слабое распыление, низкая производительность	Проверьте трубку компрессорную. В случае засорения прочистите или замените.
	Проверьте плотность подключения трубки компрессорной к чашке ингалятора и к выходному штуцеру подачи воздуха. Если утечка воздуха продолжается, замените трубку компрессорную.
	В чашке ингалятора содержится слишком маленький/большой объем лекарственного средства. Минимальное количество-2 мл, максимальное-6 мл.
	Неправильная установка дефлектора: проверьте правильность его установки в чашке ингалятора и переустановите.
	Загрязнение сопла насадки чашки ингалятора; при необходимости промойте. Промывайте сопло только через входной штуцер чашки ингалятора.
Какие лекарства подходят для ингаляций?	Проверьте целостность чашки ингалятора, колпачка, дефлектора и мундштука; при необходимости замените неисправные принадлежности. Если работоспособность ингалятора не восстановлена, обратитесь в сервисный центр, указанный в гарантийном талоне.
	Чашка ингалятора расположена не вертикально.
	Лекарственное средство непригодно для ингаляции (слишком густое). Необходимо использовать лекарственное средство по назначению врача.
	Воздушная трубка перегнута, фильтр засорен, слишком большой объем лекарственного средства. Устранить несоответствие.
Какие особые меры следует предпринять в отношении детей?	Неисправность компрессора. Для ремонта обратитесь в сервисный центр.
	Разрешается использовать все лекарственные средства назначенные для проведения ингаляций. Проконсультируйтесь со своим врачом!
Ингаляция с использованием маски занимает больше времени	Это нормально и происходит в связи с техническими особенностями. Остановите ингаляцию, когда услышите заметную разницу в звуке работающего ингалятора.
	При проведении ингаляции используйте маску для детей. Маска должна закрывать рот и нос, чтобы гарантировать эффективность ингаляции. Не следует проводить ингаляции во сне. ПРИМЕЧАНИЕ: дети могут использовать ингалятор только с помощью и под присмотром взрослых. Не оставляйте ингалятор без присмотра в присутствии детей.
	Это связано с техническими причинами. За один вдох через отверстия маски в легкие попадает меньше лекарственного средства, чем при использовании мундштука. Раствор смешивается с окружающим воздухом через отверстия в маске.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Значения применяемых символов

Таблица 4.

	Значение
	Производитель
	Дата изготовления
	Осторожно! Обратитесь к руководству по эксплуатации
<b>I/O</b>	Включено/Выключено
<b>SN</b>	Серийный номер
	Рабочая часть BF
	Изделие класса II
	Обратитесь к руководству по эксплуатации
	Утилизировать отдельно от пищевых отходов согласно местным законам
<b>IP21</b>	Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой
<b>CE</b>	Соответствует европейской директиве о медицинских изделиях 93/42/ЕЕС

Номер ингалятора содержит информацию о годе и месяце изготовления, коде модели (U) и текущем серийном номере.

YY    MM    U    0000  
 год    месяц    код    номер  
       модели изделия

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Хранение и транспортирование

Ингалятор следует хранить в оригинальной потребительской таре в сухих проветриваемых помещениях, защищенных от солнечных лучей и атмосферных воздействий.

Таблица 5. Условия хранения и транспортирования.

Характеристика	Значение
Температура, °С	от -20 до +70
Относительная влажность, %	от 10 до 95

Упакованный ингалятор транспортируют всеми видами закрытых транспортных средств, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Повреждения, полученные во время транспортировки, не подпадают под гарантийные обязательства. Ремонтные работы и замена поврежденных составных частей и/или принадлежностей осуществляются за счет потребителя.

### Срок службы

Основной блок ингалятора - 5 лет.

Чашка ингалятора, дефлектор, крышка дефлектора, мундштук, маска детская, маска взрослая, трубка компрессорная, фильтр - 1 год.

При соблюдении пользователем правил эксплуатации и бережном отношении к ингалятору реальный срок службы может быть значительно больше указанного. Для получения рекомендаций по дальнейшему использованию ингалятора по истечении указанного срока службы обратитесь в сервисный центр, указанный торговой организацией.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Утилизация

После окончания срока службы ингалятор не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

Ингалятор относится к классу V опасности (отходы электротехнического оборудования согласно Директиве №2002/96/ЕС от 27.01.2003) и утилизируется в соответствии с местными нормативными актами и правилами.

Принадлежности по классификации медицинских отходов относятся к классу А (СанПиН 2.1.3684-21) - эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам.

### Электромагнитная совместимость

Сведения об электромагнитной совместимости ингалятора приведены на сайте [www.mos-amros.ru](http://www.mos-amros.ru) в разделе «Продукция/Ингаляторы компрессорные».

Ингалятор использует радиочастотную энергию только для выполнения внутренних функций. Уровень эмиссии радиочастотных помех является низким и, вероятно, не приведет к нарушениям функционирования расположенного вблизи электронного оборудования. Конструкция ингалятора имеет конструктивную защиту от воздействия внешних электромагнитных полей. Ингалятор пригоден для использования в любых местах размещения, включая жилые дома и здания, непосредственно подключенные к распределительной электрической сети, питающей жилые дома.

Качество электрической энергии в сети должно соответствовать типичным условиям коммерческой или больницы обстановки.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Регистрационное удостоверение Росздравнадзора**  
№ РЗН 2023/19443 от 27.01.2023

### Производитель:

“Медикал Текнолоджи Продактс, Инк.”, США  
Medical Technology Products, Inc., 720 King George Post Road,  
Suite 305, Fords, New Jersey 08863–1974, USA

### Место производства:

Foshan Hongfeng Co., Ltd., No. 4-2, Leqiang Road, Leping Town,  
Sanshui District, Foshan City, Guangdong Province, P.R. China/Китай

### Организация-импортер, уполномоченная на принятие претензий:

ЗАО фирма "Москва-Амрос", Россия, 115054, г. Москва, ул. Пятницкая, д.71/5, стр.4, эт. 1.

### Соответствие требованиям

ГОСТ Р 50444-2020; ГОСТ Р МЭК 60601-1-2010;  
ГОСТ Р МЭК 60601-1-2-2014

**Срок гарантии:** 3 года с даты продажи. Гарантия не распространяется на комплектующие, подверженные износу (колпачок, дефлектор, чашка ингалятора, трубка компрессорная, мундштук, маски, воздушные фильтры) и потребительскую тару. После окончания гарантии на ингалятор в г. Москва предоставляется бесплатный сервис в течение срока службы изделия.



эксклюзивный дистрибьютер в России  
+7 (495) 617-16-06 (Москва), 8 800 250-01-06 (Регионы)  
[www.mos-amros.ru](http://www.mos-amros.ru)