

COMP *A-I-R*. Pro

## Компрессорный ингалятор Модель NE-C900

## Руководство по эксплуатации

**RU**

All for Healthcare

IM-NE-C900-RU-02-08/2012  
1675432-8B

### Назначение

#### Медицинское назначение

Данное устройство предназначено для вдыхания лекарственного средства при различных респираторных заболеваниях.

#### Пользователь

- Квалифицированные медицинские специалисты (врачи, медицинские сестры и физиотерапевты).
- Лица, осуществляющие уход за пациентом, или пациенты под контролем квалифицированных медицинских специалистов в домашних условиях.
- Кроме того, пользователь должен понимать основные принципы действия прибора NE-C900 и содержание руководства по эксплуатации.

#### Пациенты

Данное устройство не должно использоваться пациентами, которые находятся без сознания или не дышат самостоятельно.

#### Среда

Данное устройство предназначено для использования в таких медицинских учреждениях, как больницы, поликлиники и кабинеты врачей, а также в обычных жилых помещениях.

#### Срок службы

Ниже указаны сроки службы при условии, что устройство используется для распыления 2 мл физиологического раствора 10 раз в день по 6 минут при комнатной температуре (23 °C).

Срок службы устройства может зависеть от среды, в которой оно используется.

Компрессор (основной блок)	5 лет
Небулайзерная камера	1 год
Загубник	1 год
Насадка для носа	1 год
Воздуховодная трубка (ПВХ, 200 см)	1 год
Воздушный фильтр	60 дней
Маска для взрослых (ПВХ)	1 год
Маска для детей (ПВХ)	1 год

#### Меры предосторожности при использовании

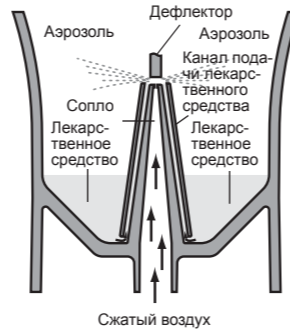
Необходимо соблюдать предупреждения и меры предосторожности, описанные в руководстве по эксплуатации.

Благодарим Вас за приобретение компрессорного ингалятора (небулайзера) OMRON.

Данное устройство было разработано в сотрудничестве с пульмонологами в целях повышения эффективности лечения астмы, хронического бронхита, а также респираторных заболеваний аллергической и прочей этиологии. Это устройство является медицинским. Используйте его только в соответствии с указаниями лечащего врача и/или пульмонолога.

#### Каким образом работает небулайзер

Лекарственное средство, подаваемое через канал для лекарственного средства, смешивается со сжатым воздухом, нагнетаемым компрессором. Лекарственное средство при смешивании со сжатым воздухом превращается в мелкодисперсный аэрозоль и направляется вверх, где при контакте с дефлектором разбивается на множество еще более мелких частиц аэрозоля.



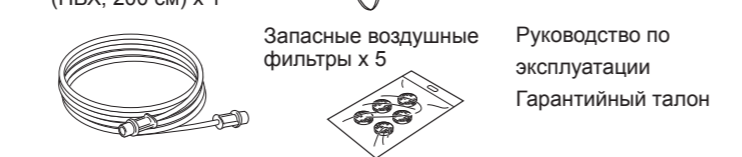
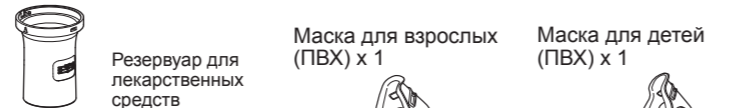
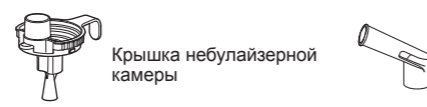
<b>Производитель</b>	<b>OMRON HEALTHCARE CO., LTD.</b> <b>(ОМРОН ХЭЛСХЭА КО., ЛТД.)</b> 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, Kyoto, 617-0002 JAPAN (53, Кунотсубо, Терадо-чо, Муко, Киото, 617-0002 ЯПОНИЯ)
<b>Представитель в ЕС</b>	<b>OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V.</b> <b>(ОМРОН ХЭЛСХЭА ЕВРОПА Б.В.)</b> Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, THE NETHERLANDS (Скорпиус 33, 2132 ЛР Хуфддорп, НИДЕРЛАНДЫ) www.omron-healthcare.com
<b>Эксклюзивный дистрибьютор в России и импортер</b>	<b>ЗАО «КомплектСервис»</b> 123557, РОССИЯ, Москва, Б. Тишинский пер., д. 26, корп. 13-14 www.csmedica.ru
<b>Производственное подразделение</b>	<b>OMRON (DALIAN) CO., LTD.</b> <b>(ОМРОН (ДАЛЯНЬ) КО., ЛТД.)</b> Economic & Technical Development Zone Dalian 116600, CHINA (Экономик энд Текникал Девелопмент Зоне Дальянь 116600, КИТАЙ)

Сделано в Китае

### Знакомство с прибором



Небулайзерная камера x 1 Загубник x 1 Насадка для носа x 1



### Инструкция по технике безопасности

До начала использования данного устройства прочтите до конца руководство по эксплуатации и всю прочую документацию, вложенную в упаковку устройства.

**⚠ Предупреждение** Указывает на потенциально опасную ситуацию, развитие которой может привести к серьезной травме.

#### (Использование)

- При выборе типа, дозы и режима введения лекарственного средства следуйте указаниям Вашего лечащего врача и/или пульмонолога.
- Если во время использования этого прибора возникают необычные ощущения, немедленно прекратите его использование и обратитесь к врачу.
- Для ингаляций не используйте небулайзер просто воды.
- Перед первым использованием небулайзерной камеры, маски, загубника и насадки для носа их необходимо очистить и продезинфицировать.
- Если прибор не использовался в течение долгого времени, а также если одним и тем же прибором пользуется несколько человек, очистите и продезинфицируйте небулайзерную камеру, маску, загубник и насадку для носа перед их использованием.
- После использования промойте все части, удостоверьтесь, что они должным образом продезинфицированы и высушены, после чего храните их в чистом месте.
- Держите аппарат в недоступном для детей месте. Прибор может содержать мелкие детали, которые могут быть проглочены.
- Не убирайте для хранения воздуховодную трубку, если в ней присутствуют остатки лекарственного средства или влага.
- Не оставляйте мощный раствор в деталях небулайзерной камеры. Промойте их под струей чистой горячей воды после дезинфекции.
- Не используйте и не храните прибор там, где он может быть подвержен воздействию вредных паров или летучих веществ.
- Не используйте прибор там, где может произойти его контакт с легковоспламеняющимся газом.
- Во время использования не накрывайте компрессор одеялом, полотенцем или каким-либо другим материалом.
- Всегда удаляйте остатки лекарственного средства после ингаляции, всегда используйте свежее лекарство для ингаляций.
- Не используйте в анестезиологических или дыхательных контурах.
- Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Никогда не размещайте прибор в таком месте, где его вентиляционные отверстия могут быть закупорены в ходе использования.

#### (Опасность поражения электрическим током)

- Ни в коем случае не подключайте прибор к электрической розетке и не отключайте его от розетки мокрыми руками.
- Компрессор и сетевой шнур не защищены от влаги. Не допускайте попадания на эти части воды или иной жидкости. В случае попадания жидкости на эти части немедленно отключите сетевой шнур от розетки и удалите жидкость марлей или другим поглощающим материалом.
- Не погружайте компрессор в воду или другую жидкость.
- Не следует использовать или хранить прибор в местах с высокой влажностью.
- Не используйте устройство, если поврежден сетевой шнур или вилка.
- Не допускайте контакта сетевого шнура с горячими поверхностями.

**⚠ Внимание** Указывает на потенциально опасную ситуацию, развитие которой может привести к незначительной травме, травме средней тяжести или физическому повреждению.

#### (Использование)

- Использование прибора детьми или инвалидами либо в их присутствии должно осуществляться под постоянным контролем.
- Убедитесь, что все детали прибора соединены надлежащим образом.
- Убедитесь, что воздушный фильтр установлен правильно.
- Удостоверьтесь, что воздушный фильтр чист. Если воздушный фильтр изменил цвет или использовался в среднем более 60 дней, замените его новым.
- Во время использования небулайзерной камеры не наклоняйте ее более чем на 45 градусов в любом направлении и не трясите ее.
- Не используйте и не храните прибор с перегнутой воздуховодной трубкой.
- Используйте только оригинальные составные части небулайзерной камеры, воздуховодную трубку, воздушный фильтр и крышку воздушного фильтра.
- Не наливайте в резервуар для лекарственных средств более 7 мл лекарства.
- Не переносите и не оставляйте небулайзер без присмотра, пока в резервуаре для лекарственных средств содержится лекарство.
- Не оставляйте прибор без присмотра в присутствии детей или недееспособных лиц.
- Не подвергайте прибор или его детали сильным ударам, например, не роняйте его на пол.
- Не пытайтесь проткнуть сопло резервуара для лекарственных средств булавкой или иным острым предметом.
- Не вводите в компрессор пальцы или какие-либо предметы.
- Не разбирайте и не предпринимайте самостоятельных попыток починить компрессор или сетевой шнур.
- Не оставляйте прибор или его детали в местах с очень высокой или очень низкой температурой, а также при воздействии прямого солнечного света.
- Не блокируйте крышку воздушного фильтра.
- При дезинфекции деталей кипячением убедитесь, что в емкости, в которой оно проводится, есть вода.
- Не используйте прибор во время сна или если ощущаете сонливость.
- Не сушите прибор или его детали с помощью микроволновой печи, сушилки для посуды или фена.
- Одобрено только для использования человеком.
- При использовании прибора основной блок может нагреваться.
- Прикасаться к основному блоку следует только для таких необходимых операций, как, например, выключение питания во время ингаляции.
- После удаления маски следует протереть лицо, чтобы удалить остатки лекарственного препарата.
- Во избежание повреждения слизистой оболочки носа не прижимайте насадку для носа к внутренней поверхности носа.
- Не используйте автоклав, газовую дезинфекцию, этиленоксидный или низкотемпературный плазменный стерилизаторы для дезинфекции этого прибора.
- Не используйте поврежденную небулайзерную камеру, загубник или насадку для носа.

#### (Опасность поражения электрическим током)

- Всегда отключайте прибор от электрической розетки после его использования и перед очисткой.
- Подключайте аппарат только к электрической розетке, рассчитанной на соответствующую нагрузку. Не перегружайте электрические розетки и не используйте удлинители.
- Не используйте сетевой шнур не по назначению.
- Не наматывайте сетевой шнур на компрессор.
- Изменения или модификации, не одобренные компанией OMRON HEALTHCARE, повлекут за собой аннулирование гарантии.
- Не дергайте сетевой шнур.

#### Основные меры предосторожности:

- Перед каждым использованием осматривайте прибор и проверяйте, все ли в порядке. Следует особенно обратить внимание на следующее:
  - сопло или воздуховодная трубка не повреждены.
  - сопло не забито.
  - компрессор работает нормально.
- При работе данного прибора имеют место некоторый шум и вибрация, производимые насосом компрессора. Незначительный шум также возникает при выходе сжатого воздуха из небулайзера. Это нормально и не является признаком нарушения работы прибора.
- Используйте аппарат только по назначению. Не используйте его в каких-либо иных целях.
- Не используйте прибор при температуре выше +40 °C.
- Убедитесь, что воздуховодная трубка надежно подсоединена к компрессору и небулайзерной камере, и что соединение не ослабло. Слегка поворачивайте коннектор воздуховодной трубки при подсоединении его к разъемам, чтобы избежать отсоединения воздуховодной трубки во время работы устройства.
- Чтобы полностью изолировать устройство от электросети, выньте вилку из электрической розетки.

Сохраните эти инструкции для получения необходимых сведений в будущем.

#### Важная информация об электромагнитной совместимости (ЭМС)

Поскольку количество таких электронных устройств, как ПК и мобильные (сотовые) телефоны, увеличивается, используемые медицинские приборы могут быть чувствительными к электромагнитным помехам, создаваемым другими устройствами. Электромагнитные помехи могут нарушать работу медицинского прибора и создавать потенциально небезопасную ситуацию. Медицинские приборы также не должны мешать функционированию других устройств. Чтобы регламентировать требования по ЭМС (электромагнитной совместимости) с целью предотвращения возникновения небезопасных ситуаций, связанных с использованием продукции, был введен в действие стандарт EN60601-1-2:2007. Этот стандарт определяет уровни устойчивости к электромагнитным помехам, а также максимальные уровни электромагнитного излучения применительно к медицинскому оборудованию.

Данный медицинский прибор, произведенный компанией OMRON HEALTHCARE, удовлетворяет требованиям стандарта EN60601-1-2:2007 относительно устойчивости к помехам и испускаемого излучения.

Тем не менее следует соблюдать специальные меры предосторожности:
 

- Вблизи данного медицинского прибора не следует использовать мобильные (сотовые) телефоны и прочие устройства, которые генерируют сильные электрические или электромагнитные поля. Это может нарушить работу прибора и создавать потенциально небезопасную ситуацию. Рекомендуется соблюдать расстояние не менее 7 м. Удостоверьтесь в правильности работы прибора, если расстояние меньше указанного.
- Остальная документация о соответствии EN60601-1-2:2007 находится в офисе компании OMRON HEALTHCARE EUROPE по адресу, указанному в этом руководстве. С этой документацией также можно ознакомиться на сайте [www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com).

#### Надлежащая утилизация продукта (использованное электрическое и электронное оборудование)

Этот символ на приборе или описании к нему указывает, что данный прибор не подлежит утилизации вместе с другими домашними отходами по окончании своего срока службы. Чтобы предотвратить возможный ущерб для окружающей среды или здоровья человека вследствие неконтролируемой утилизации отходов, пожалуйста, отделите это изделие от других типов отходов и утилизируйте его надлежащим образом для рационального повторного использования материальных ресурсов. Для утилизации прибора обратитесь в специализированные пункты приема, расположенные в Вашем городе, или к местным органам власти для получения подробной информации о том, куда и как вернуть данный прибор для экологически безопасной переработки.

### Принадлежности

Наименование	Модель	Заказ №
Комплект небулайзерной камеры с загубником	NEB-NSET3-90E	9520555-5
Маска для взрослых (ПВХ)	C28-8-E	9956275-1
Маска для детей (ПВХ)	C28-9-E	9956276-0
Маска для младенцев (ПВХ)	NEB-MSSP-E	9520250-5
Маска для взрослых (ТЭП)	U10-1P-E	9956312-0
Набор маски для детей (ТЭП)	U10-2P-E	9956281-6
Загубник	C28-3P-E	9956273-5
Насадка для носа	C28-7-E	9956274-3
Воздуховодная трубка (ПВХ, 200 см)	NEB-TP-L20E	9520606-3
Воздушные фильтры x 5	C28-2-E	9956271-9

Использование

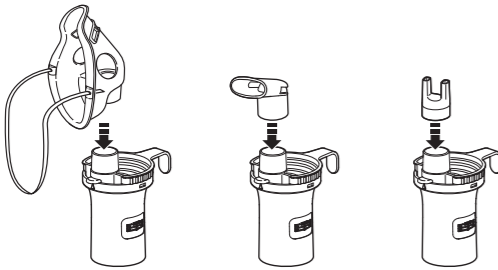
- 1. Убедитесь, что выключатель находится в позиции «выключено» (O).
2. Вставьте вилку сетевого шнура в электрическую розетку.
3. Снимите крышку небулайзерной камеры с резервуара для лекарственных средств.



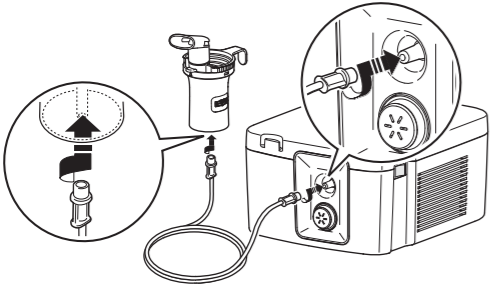
- 4. Залейте необходимое количество прописанного врачом лекарственного средства в резервуар для лекарственных средств.
5. Наденьте крышку небулайзерной камеры обратно на резервуар для лекарственных средств.



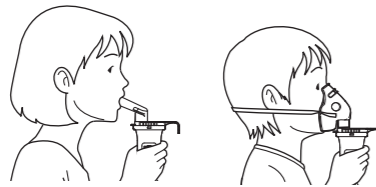
- 6. Плотно присоедините маску, загубник или насадку для носа к небулайзерной камере.



- 7. Подсоедините воздуховодную трубку. Слегка поворачивая коннектор воздуховодной трубки, надежно соедините его с разъемами для воздуховодной трубки.



- 8. Держите небулайзерную камеру, как показано справа.



Внимание: Не наклоняйте небулайзерную камеру более чем на 45 градусов в любом направлении. Лекарственное средство может вытечь в рот, или ингаляция будет выполняться неэффективно.



- 9. Нажмите на выключатель, чтобы перевести его в позицию «включено» (I). Компрессор включается, начинается распыление и образуется аэрозоль. Вдыхайте лекарственное средство.
10. После завершения сеанса лечения отключите питание и отсоедините прибор от электрической розетки.

Очистка и ежедневная дезинфекция

Очищайте детали после каждого использования для удаления остатков лекарственного средства. Это позволит избежать неэффективной ингаляции и инфекций.
Прежде всего, убедитесь, что сетевой шнур отключен от электрической розетки.

Небулайзерная камера (крышка небулайзерной камеры, резервуар для лекарственных средств), маска (ПВХ), загубник, насадка для носа

Промойте их в теплой воде с мягким моющим средством. Тщательно прополощите чистой горячей водой из-под крана и дайте высохнуть в чистом месте.

Примечание: после года использования небулайзерную камеру следует заменить.

Компрессор, воздуховодная трубка

Тщательно протрите мягкой тканью, смоченной в воде или мягком моющем средстве. Всегда дезинфицируйте детали после последнего сеанса лечения в данный день.

Воспользуйтесь одним из следующих способов: Чтобы выбрать способ, смотрите таблицу ниже.

- A. Используйте коммерческое дезинфицирующее средство. Следуйте инструкциям производителя данного средства.
1) Погрузите детали в дезинфицирующий раствор на указанное время.
2) Прополощите чистой горячей водой из-под крана и дайте высохнуть в чистом месте.

Примечание: ни в коем случае не чистите бензином, растворителем или огнеопасным химическим средством.

- B. Детали можно кипятить в течение 15–20 минут. После кипячения осторожно извлеките детали, стряхните с них избыток влаги и дайте высохнуть на воздухе в чистом помещении.

Примечание: не кипятите воздуховодную трубку, маску (ПВХ), воздушный фильтр и крышку воздушного фильтра.



При выборе способа дезинфекции пользуйтесь таблицей, приведенной ниже.

Table with columns: Детали, Загубник, Насадка для носа, Небулайзерная камера, Воздушный фильтр, Крышка воздушного фильтра, Маска для взрослых (ПВХ), Маска для детей (ПВХ), Маска для младенцев (ПВХ), Воздуховодная трубка (ПВХ, 200 см), Маска для взрослых (ТЭП), Лента; резина (не содержит латекса), Маска для детей (ТЭП), Адаптер; полипропилен. Rows include: Кипячение, Спирт, Дезинфицирующий этанол, Гипохлорит натрия, Милтон\* (0,1%), Четвертичный аммоний, Хлорид алкилдиметилбензиламмония\* (0,1%), Хлоргексидин, Гибитан\* (0,5%), Амфотерное поверхностно-активное вещество, Tego\* (0,2%).

\* пример дезинфицирующего средства, которое можно приобрести в розничной сети (коммерческие названия дезинфицирующих средств в разных странах могут различаться).

Удаление конденсата из воздуховодной трубки

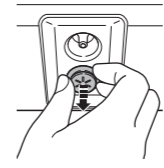
Если в воздуховодной трубке остались влага или жидкость, осуществите нижеописанную процедуру, чтобы удалить из нее любые остатки жидкости.

- 1) Убедитесь, что воздуховодная трубка подсоединена к разъему на компрессоре.
2) Отсоедините воздуховодную трубку от небулайзерной камеры.
3) Включите компрессор и просушите трубку, пропустив через нее воздух.

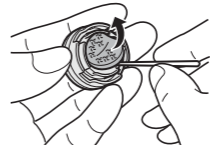
Замена воздушного фильтра

Если воздушный фильтр изменил цвет или использовался в среднем более 60 дней, замените его новым.

- 1. Снимите крышку воздушного фильтра с компрессора.



- 2. Замените воздушный фильтр. Удалите старый воздушный фильтр с помощью острого предмета (например, зубочистки), а затем вставьте новый воздушный фильтр.



- 3. Установите крышку воздушного фильтра на место.

Примечания:
• Используйте только воздушные фильтры компании OMRON, разработанные для данного прибора. Не используйте прибор без фильтра.
• Не предпринимайте попыток мыть или очищать фильтр. Если воздушный фильтр намок, замените его. Влажные воздушные фильтры могут привести к закупорке.
• Данные фильтры можно устанавливать любой стороной.
• Перед тем, как вставить воздушный фильтр, убедитесь, что он чист и на нем нет пыли.
• Чтобы предотвратить закупорку крышки воздушного фильтра, регулярно мойте крышку. Не кипятите крышку воздушного фильтра. Снимите крышку воздушного фильтра, вымойте ее, тщательно высушите и установите обратно.

Устранение неисправностей

В случае если Ваш прибор отказал во время работы, проверьте следующие пункты.

Table with 3 columns: Неисправность, Причина, Способ решения. Rows include: Nothing happens at the button press, No mist after power is turned on, No mist despite power, No mist despite power, No mist despite power, No mist despite power, No mist despite power, No mist despite power, No mist despite power, No mist despite power, No mist despite power, No mist despite power, No mist despite power, No mist despite power, No mist despite power.

Примечание: В случае если ни одно из предложенных решений не позволило решить проблему, не пытайтесь чинить прибор самостоятельно – ни одна из его деталей не предназначена для обслуживания пользователем. Верните прибор в авторизованное предприятие OMRON розничной торговли или дистрибьютору.

Технические характеристики

Наименование: Ингалятор компрессорный
Модель: NE-C900 (NE-C900-RU)
Напряжение: 220-240 В переменного тока, 50 Гц
Потребление энергии: 220 ВА
Условия эксплуатации: +10 °C – +40 °C/30 % – 85 % температура окружающего воздуха/ относительная влажность
Условия хранения: -20 °C – +60 °C/10 % – 95 % / 700 – 1060 гПа температура окружающего воздуха/относительная влажность/ атмосферное давление:
Масса: Не более 2,2 кг (только компрессор)
Габаритные размеры: Не более 175 (Ш) × 110 (В) × 215 (Г) мм (только компрессор)

Комплект поставки: Компрессор, небулайзерная камера, воздуховодная трубка (ПВХ, 200 см), загубник, насадка для носа, маска для взрослых (ПВХ), маска для детей (ПВХ), 5 запасных воздушных фильтров, руководство по эксплуатации, гарантийный талон.

Классификация: II класса (оборудование II класса), применяемый компонент типа В, питание отключено (O), питание включено (I). Includes CE 0197 mark.

Технические данные для компрессора OMRON NE-C900 с небулайзерной камерой: Размер частиц: \*\*MMAD прилб. 3 мкм

MMAD = Mass Median Aerodynamic Diameter (аэродинамический диаметр частиц средней массы) макс. 7 мл

Емкость резервуара для лекарственных средств: Соответствующий объем лекарственного средства: мин. 2 мл – макс. 7 мл

Уровень шума: (на расстоянии 1 м) 55 дБ

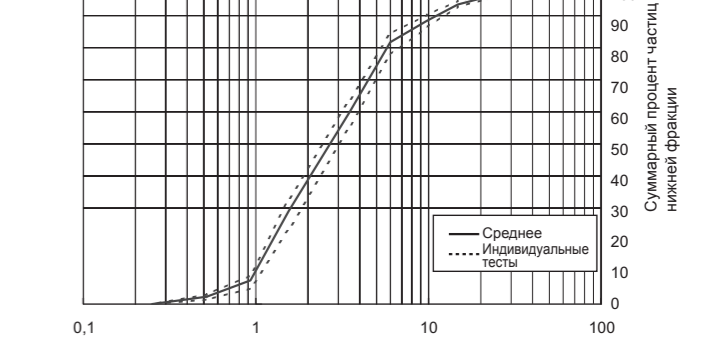
Производительность (выход аэрозоля): \*Прилб. 0,4 мл/мин. (по потере веса)

Воздушный поток/ мощность компрессора: \*7 л/мин при 100 кПа

Подача аэрозоля: \*\*0,57 мл (2 мл, 1 % NaF)

Скорость подачи аэрозоля: \*\*0,08 мл/мин. (2 мл, 1 % NaF)

Результат измерений с помощью каскадного импактора для размера частиц\*\*



\* Данные, полученные компанией OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.
\*\* Независимые измерения произведены профессором Хироси Такано, с кафедры химических технологий и материаловедения, факультета науки и техники, университета Досиса, Киото, Япония, в соответствии со стандартом EN 13544-1:2007+A1:2009.

Ингаляторы компрессорные OMRON Comp Air Pro NE-C900 (NE-C900-RU) испытаны и зарегистрированы в России:
- ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ Регистрационное удостоверение №ФС3 2012/13323 от 04.12.2012 г., срок действия не ограничен.
- СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р РОССТАНДАРТ РОССИИ Декларация о соответствии № РОСС.JP.ME20.D01339 от 25.12.2012 г. Срок действия до 25.12.2015 г.

Примечания:
• Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
• Данный продукт OMRON произведен согласно требованиям системы качества корпорации OMRON HEALTHCARE, Япония.
• Устройство может не работать, если температура и напряжение отличаются от тех, что указаны в технических характеристиках.
• Данное устройство полностью соответствует требованиям директивы 93/42/EEC (Директива для медицинских устройств) и европейскому стандарту EN13544-1:2007+A1:2009. Оборудование для респираторной терапии – часть 1: Системы распыления и их компоненты.
• В зависимости от лекарственных средств, таких как суспензии или сильновязкие вещества, производительность может изменяться. Для получения более подробной информации обратитесь к справочным данным поставщика лекарственного препарата.
• Для получения последней технической информации посетите веб-сайт компании OMRON HEALTHCARE EUROPE. URL: www.omron-healthcare.com