



# OMRON

## ИНГАЛЯТОР УЛЬТРАЗВУКОВОЙ

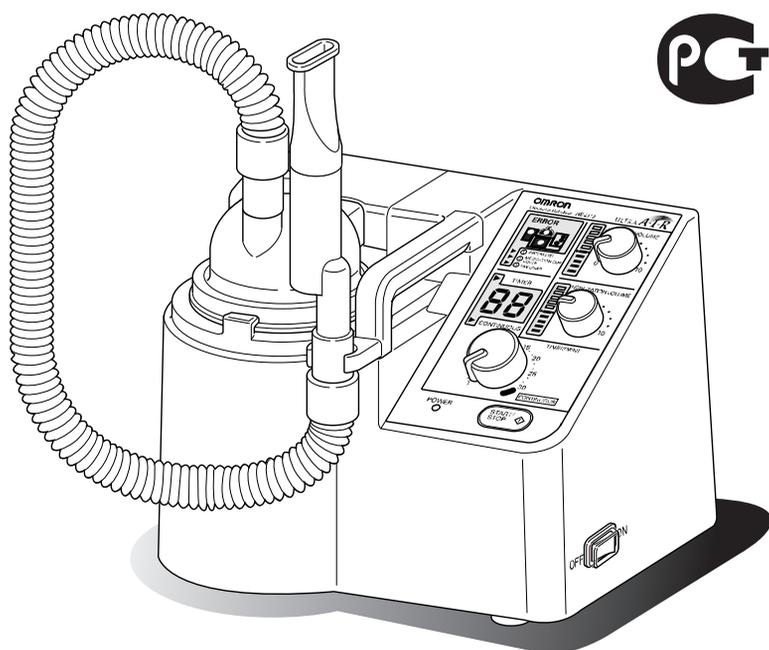
Модель

# OMRON NE-U17

## ULTRA A-I-R™

### Руководство по эксплуатации

- Благодарим Вас за покупку ультразвукового ингалятора OMRON NE-U17.
- Перед началом эксплуатации прибора, пожалуйста, внимательно прочтите это Руководство, чтобы в дальнейшем правильно и безопасно работать с прибором.
- После прочтения этого Руководства, пожалуйста, храните его вместе с прибором, чтобы иметь возможность обращаться к нашим рекомендациям по мере необходимости.



- Данный прибор относится к категории медицинского оборудования. При использовании данного прибора в точности следуйте рекомендациям, данным профессиональными медиками. Проводите лечебные процедуры в полном соответствии с рекомендациями Вашего лечащего врача.

## All for Healthcare

### Содержание

#### Важная информация

Освобождение от ответственности	2
Назначение	2
Меры безопасности	3

#### Сведения о приборе

Особенности прибора	6
Составные части прибора	7
Описание ЖК-дисплеев прибора	7
Наименование частей приборов	8

#### Как пользоваться прибором

Подготовка к работе	9
Проведение ингаляции	11
Работа с прибором с использованием дополнительных приспособлений для проведения длительной ингаляции	13

#### Обслуживание и хранение

Обслуживание	15
Дезинфекция прибора	17
Хранение прибора	18

#### Технические характеристики

Неисправности	19
Технические характеристики	21
Перечень комплектующих частей	22

# Освобождение от ответственности

OMRON не несет ответственности за нарушение работоспособности прибора в случаях, когда:

1. Неисправность и/или повреждение возникают в связи с тем, что обслуживание и/или ремонт прибора производились не представителями фирмы OMRON или ее уполномоченными.
2. Неисправность и/или повреждение продукции фирмы OMRON возникают вследствие использования продукции другого изготовителя, не уполномоченного фирмой OMRON.
3. Неисправность и/или повреждение прибора вызваны использованием при установке/ремонте комплектующих, не сертифицированных фирмой OMRON.
4. Неисправность и/или повреждение вызваны несоблюдением пользователем рекомендаций раздела «Меры безопасности» или правил эксплуатации прибора, приведенных в данном Руководстве.
5. Условия эксплуатации прибора не соответствуют приведенным в данном Руководстве (включая источники питания и состояние окружающей среды).
6. Неисправность и/или повреждение возникают вследствие вмешательства в конструкцию прибора в процессе ремонта.
7. Неисправность и/или повреждение вызваны воздействием непреодолимых обстоятельств: пожара, землетрясения, наводнения, удара молнии и т. п.

1. Содержание этого Руководства может быть изменено без предварительного уведомления.
2. Мы постоянно проверяем материал, содержащийся в данном Руководстве. Однако если Вы найдете в нем какие-либо ошибки или у Вас возникнут вопросы, пожалуйста, сообщите нам об этом.
3. Частичное или полное копирование данного Руководства без разрешения фирмы OMRON запрещено. Руководство является частью комплекта поставки прибора и, в соответствии с Законом об охране авторских прав, не может быть использовано индивидуальным или коллективным пользователем (компанией) в каких-либо иных целях без получения согласия фирмы OMRON.

# Назначение

Медицинское назначение	Данное устройство предназначено для вдыхания лекарственного средства при различных респираторных заболеваниях и для совместного использования с кислородным оборудованием.												
Пользователь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Квалифицированные медицинские специалисты (врачи, медицинские сестры и физиотерапевты), а также медицинские работники или пациенты под контролем квалифицированных медицинских специалистов.</li> <li>• Кроме того, пользователь должен понимать основные принципы действия устройства и содержание руководства по эксплуатации.</li> </ul>												
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.												
Срок службы	<p>Ниже указаны сроки службы при условии, что устройство используется для распыления физиологического раствора 3 раза в день по 10 минут при комнатной температуре (23 °С). Срок службы устройства может зависеть от среды, в которой оно используется.</p> <table> <tr> <td>Основной прибор</td> <td>5 лет</td> </tr> <tr> <td>Шланг гофрированный для ингаляций М (70 см)</td> <td>1 год</td> </tr> <tr> <td>Загубник</td> <td>1 год</td> </tr> <tr> <td>Маска</td> <td>1 год</td> </tr> <tr> <td>Небулайзерная камера</td> <td>1 год</td> </tr> <tr> <td>Резервуар для медицинских растворов</td> <td>6 месяцев</td> </tr> </table>	Основной прибор	5 лет	Шланг гофрированный для ингаляций М (70 см)	1 год	Загубник	1 год	Маска	1 год	Небулайзерная камера	1 год	Резервуар для медицинских растворов	6 месяцев
Основной прибор	5 лет												
Шланг гофрированный для ингаляций М (70 см)	1 год												
Загубник	1 год												
Маска	1 год												
Небулайзерная камера	1 год												
Резервуар для медицинских растворов	6 месяцев												
Меры предосторожности при использовании	Необходимо соблюдать предупреждения и меры предосторожности, описанные в руководстве по эксплуатации.												

# Меры безопасности

- Предупреждающие символы и простейшие пиктограммы, приведенные здесь, позволят Вам использовать прибор правильно и безопасно и помогут избежать несчастного случая.
- Ниже приведена расшифровка пиктограмм.

Предупреждающий символ	Значение
 <b>Предупреждение</b>	Указывает случаи, при которых, в результате неправильного обращения с прибором, пользователь может получить серьезные телесные повреждения или даже погибнуть.
 <b>Внимание</b>	Указывает случаи, при которых, в результате неправильного обращения с прибором, пользователь может получить телесные повреждения или понести материальный ущерб*.

\* Термин «материальный ущерб» в данном случае имеет достаточно широкое истолкование: пострадать может сам прибор, Ваше здоровье, Ваш дом и домашнее имущество, домашние животные.

Примеры символов				
<p>Пиктограмма  является предупреждающей. Конкретные сведения о предупреждении приводятся в виде инструкции или рисунка внутри или рядом с изображением .</p>		<p>Данная пиктограмма служит предупреждением о возможности возгорания.</p>		<p>Данная пиктограмма служит предупреждением о возможности получения удара электрическим током.</p>
<p>Пиктограмма  является запрещающей (информирует о том, чего нельзя делать). Конкретные сведения приводятся в виде текста или рисунка внутри или рядом с изображением .</p>		<p>Данная пиктограмма предупреждает, что разборка прибора запрещается.</p>		<p>Данная пиктограмма обозначает запрещающую информацию общего характера.</p>
<p>Пиктограмма  указывает на обязательность каких-либо действий. Конкретные сведения приводятся в виде инструкций или рисунка внутри или рядом с изображением .</p>		<p>Данная пиктограмма обозначает напоминания общего характера.</p>		<p>Данная пиктограмма напоминает о необходимости выключения прибора из розетки внешнего источника питания.</p>

 <b>Предупреждения</b>	
<p>Используйте только те медицинские растворы, которые прописаны Вашим врачом.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ваше самочувствие может ухудшиться.</li> </ul> <p>При использовании прибора впервые после его покупки или после длительного перерыва убедитесь, что прибор чист и продезинфицирован (см. стр. 16 и 18).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Различного рода бактерии способны размножаться внутри прибора, и Вы можете инфицироваться.</li> </ul> <p>Перед каждым использованием прибора очищайте и дезинфицируйте резервуар для медицинских растворов, его крышку, загубник и ингаляционный шланг.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Различного рода бактерии способны размножаться внутри прибора, и Вы можете инфицироваться.</li> </ul> <p>Если предполагается, что прибором будут пользоваться несколько человек, дезинфицируйте резервуар для медицинских растворов, его крышку, загубник и ингаляционный шланг для каждого пользователя. Это поможет Вам избежать перекрестной передачи инфекции.</p> <p>Сразу же насухо протрите детали прибора, подвергавшиеся очистке и дезинфекции, и храните их в сухом месте во избежание их загрязнения в будущем.</p> <p>При возникновении каких-либо проблем с использованием Вашего ингалятора, пожалуйста, свяжитесь с ближайшим сервисным центром OMRON. Адреса сервисных центров указаны в гарантийном талоне.</p>	
<p>Не используйте данный прибор совместно с вентиляционным оборудованием.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Давление в вентиляционной системе может значительно понизиться.</li> </ul> <p>Когда детали прибора очищены, продезинфицированы, высушены и собраны, не касайтесь руками частей, с которыми контактирует медицинский раствор и полученный аэрозоль, чтобы предотвратить их возможное инфицирование.</p> <p>Когда прибор подключен к электросети, не дотрагивайтесь до вибратора.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вы можете получить удар электрическим током или телесные повреждения.</li> </ul>	

# Меры безопасности

<p>Не включайте и не выключайте прибор влажными руками.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вы можете получить удар электрическим током или телесные повреждения.</li> </ul> <p>Не мойте основной прибор, не допускайте попадания воды на источник питания прибора, не пользуйтесь прибором во время принятия водных процедур, никогда не погружайте ингалятор в воду.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Короткое замыкание может стать причиной поломки прибора или Вы можете получить удар электрическим током.</li> </ul>	
 <b>Внимание</b>	
<p>Если части небулайзерной камеры загрязнены, очистите их, прежде чем начать пользоваться прибором.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможно, медицинский раствор, использовавшийся при предыдущем применении, мог остаться на частях небулайзерной камеры, и это может привести к ухудшению Вашего самочувствия.</li> </ul> <p>После обработки с использованием дезинфицирующих средств обязательно промойте водой те части прибора, которые подвергались такой обработке.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• В случае если на деталях прибора имеются остатки дезинфицирующего средства, при проведении ингаляции Ваше самочувствие может ухудшиться.</li> </ul> <p>Меняйте воду в камере для воды при каждом использовании прибора.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Загрязненный вибратор может стать причиной понижения производительности.</li> </ul> <p>При попадании медицинского раствора на ось крыльчатки, вытрите ее.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Это может вызвать перегрев и остановку мотора вентилятора.</li> </ul> <p>Утилизация данного прибора должна происходить в соответствии с национальными правилами утилизации электронного оборудования.</p>	
<p>Если Вы предполагаете не использовать данный прибор в течение длительного времени, убедитесь, что он отключен от сети электропитания.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вы можете получить удар электрическим током или прибор может быть поврежден вследствие утечки тока.</li> </ul> <p>При установке или перемещении прибора, а также при техническом обслуживании его частей, убедитесь, что прибор выключен и его вилка вынута из сетевой розетки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вы можете получить удар электрическим током или телесные повреждения.</li> </ul>	
<p>Не снимайте крышку резервуара во время работы прибора.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Значительное количество медицинского раствора может попасть Вам в глаза и причинить ущерб Вашему зрению.</li> </ul> <p>Не начинайте работу с прибором, если резервуар для медицинских растворов пуст.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Прибор может перегреться или получить повреждения.</li> </ul> <p>Не заполняйте камеру для воды никакой другой жидкостью (используйте водопроводную или дистиллированную воду).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Это может ухудшить работу вибратора и повредить прибор.</li> </ul> <p>При стерилизации деталей прибора в автоклаве убедитесь, что они не имеют непосредственного контакта с нагревателем, расположенным внутри автоклава.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поскольку температура нагревателя очень высока, это может вызвать оплавление и деформацию деталей.</li> </ul> <p>Не используйте поврежденный силовой шнур или силовую вилку прибора; не включайте вилку прибора в плохо закрепленную сетевую розетку.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вы можете получить удар электрическим током или может возникнуть угроза воспламенения.</li> </ul> <p>Не тяните, не перекручивайте, не пытайтесь отремонтировать силовой шнур прибора. Не ставьте на него тяжелые предметы. Не располагайте шнур вблизи источников тепла или горячих поверхностей.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вы можете получить удар электрическим током или вследствие нарушения изоляции может произойти короткое замыкание, приводящее к возгоранию прибора.</li> </ul>	
<p>Не пытайтесь разобрать, отремонтировать или модернизировать прибор.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Это может стать причиной повреждения прибора или получения Вами телесных повреждений. Свяжитесь с ближайшим сервисным центром OMRON.</li> </ul>	
<p>Используйте только тот силовой шнур, который входит в комплект поставки прибора.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Прибор может быть поврежден или Вы можете получить удар электрическим током.</li> </ul> <p>Убедитесь, что используемый источник питания соответствует указанному в технических данных прибора.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Прибор может быть поврежден или Вы можете получить удар электрическим током.</li> </ul> <p>Не включайте прибор в одну розетку с другим электрооборудованием.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Прибор может быть поврежден или Вы можете получить удар электрическим током.</li> </ul> <p>При выключении вилки прибора из розетки не тяните за провод слишком сильно, придерживайте вилку руками.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Провод может отсоединиться или порваться, и это станет причиной пожара или короткого замыкания; Вы также можете получить удар электрическим током.</li> </ul>	

# Меры безопасности

## Общие рекомендации

Прибор не предназначен для использования в каких-либо иных целях, кроме проведения ингаляции.

Не используйте совместно с прибором какие-либо дополнительные детали или аксессуары, кроме перечисленных на стр. 24.

Не заполняйте резервуар для медицинских растворов выше уровня 150 мл или ниже 5 мл.

- Прибор не сможет производить распыление.

Не перемещайте прибор, заполненный медицинским раствором.

Не перекрывайте вентиляционные отверстия, расположенные на задней стороне ингалятора.

Во время работы размещайте ингалятор на ровной горизонтальной поверхности.

Не подвергайте прибор сильным ударам и не роняйте его.

Не перекручивайте шланг для ингаляции.

- Медицинский раствор может скопиться в шланге и скорость распыления понизится.

Не проводите ингаляцию с использованием шланга для ингаляции, если основной прибор расположен выше Вашей головы.

- Медицинский раствор может выплеснуться Вам в лицо или на Вашу одежду.

Будьте осторожны, не повредите вибратор при обработке камеры для воды.

Не проводите дезинфекцию прибора путем кипячения его в микроволновой печи.

После очистки и дезинфекции деталей сборку прибора проводите только убедившись в их полном высыхании.

Не протирайте основной прибор такими летучими соединениями, как бензин и растворители.

Несмотря на то, что данный ингалятор изготовлен в полном соответствии с Директивой EMC (Электромагнитная совместимость), постарайтесь не использовать его в непосредственной близости от других электронных приборов.

Не позволяйте самостоятельно пользоваться прибором детям и немощным людям.

## Установка

Перед использованием прибора убедитесь в его нормальной и безопасной работе.

## Как поступать в случае обнаружения неисправности или отказа работы прибора

Если на дисплее индицируется символ отказа оборудования (E1), немедленно выполните следующее (см. также стр. 21):

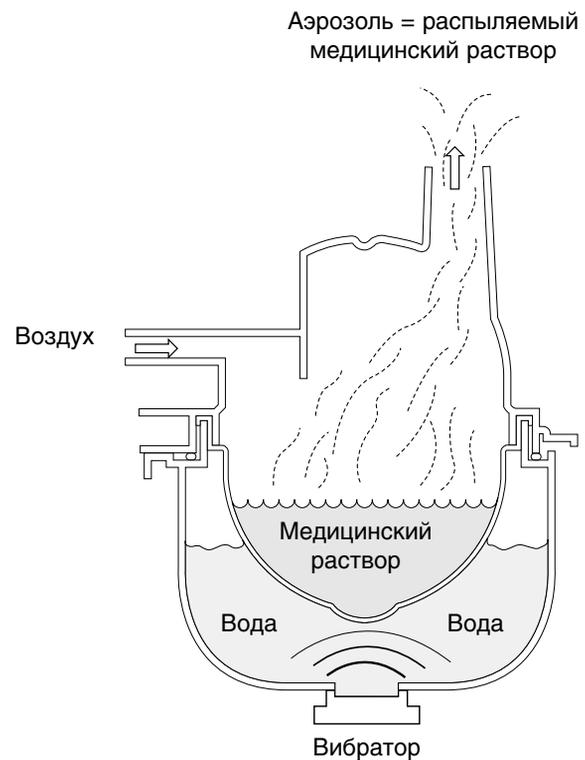
- (1) Выключите прибор и выньте силовую вилку из розетки, чтобы исключить возможность работы с прибором.
- (2) К основному прибору прикрепите записку: «Неисправность – работать нельзя», с тем, чтобы никто не смог включить его повторно.
- (3) Свяжитесь с магазином, в котором Вы купили прибор, или с ближайшим сервисным центром OMRON.

# Особенности прибора

## Принцип работы ингалятора OMRON NE-U17

1. Ингалятор NE-U17 передает энергию ультразвуковых колебаний воде, находящейся в камере, через вибратор, расположенный на дне этой же камеры.
2. Через воду, налитую в камеру, ультразвуковые колебания передаются медицинскому раствору, находящемуся в резервуаре для медицинских растворов.
3. Под действием ультразвуковых колебаний медицинский раствор выплескивается из резервуара (подобно воде в фонтане) и превращается в мелкодисперсный аэрозоль.
4. Воздушный поток, создаваемый вентилятором, выносит распыленные частицы медицинского раствора за пределы резервуара.

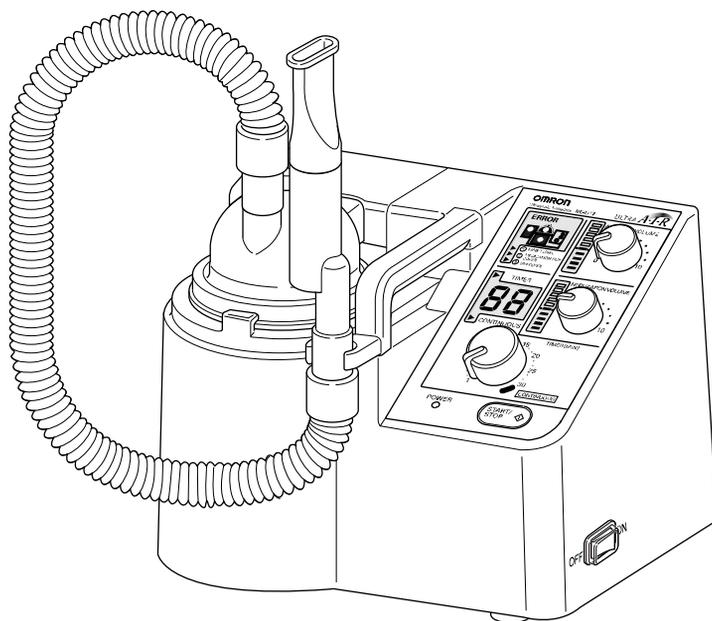
— Небулизация: процесс, в результате которого медицинский раствор превращается в аэрозоль.



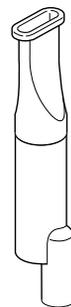
## Особенности прибора

- 1 На большом, удобном для просмотра жидкокристаллическом дисплее индицируются: скорость воздушного потока, скорость распыления (производительность), заданное время, оставшееся время и символы ошибок. Подсветка позволяет наблюдать за показаниями дисплея в темноте.
- 2 Прибор может производить распыление непрерывно в течение 72 часов (при наличии дополнительного комплекта небулайзерной камеры для проведения длительной ингаляции).
- 3 Прибор снабжен звуковым сигналом, срабатывающим при появлении символа ошибки или в случае если время, установленное на таймере прибора, истекло.
- 4 Скорость воздушного потока, скорость распыления (производительность) и время легко и быстро устанавливаются с помощью регуляторов.

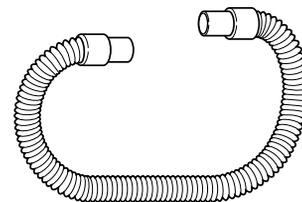
# Составные части прибора



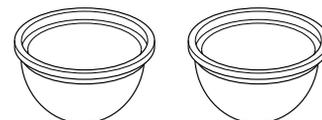
Основной прибор



Загубник

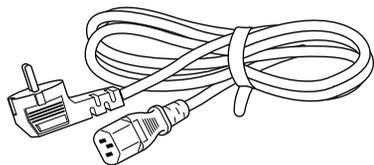


Шланг для ингаляций (М) с переходниками, 70 см



Два резервуара для медицинских растворов

- Руководство по эксплуатации прибора и гарантийный талон

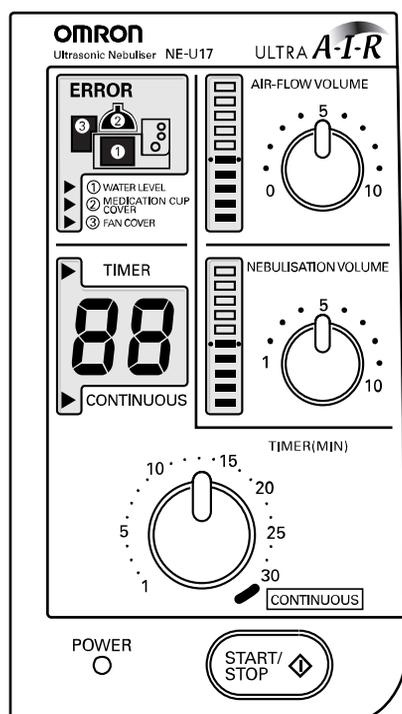


Силовой шнур

— Поскольку прибор относится к Классу 1 по защите от удара электрическим током, используйте шнур, имеющий заземление и входящий в комплект поставки прибора.

**Эти и дополнительные аксессуары для данного прибора можно приобрести дополнительно. Перечень комплектующих частей приведен на стр. 24.**

## Описание ЖК-дисплеев прибора



### Дисплей скорости воздушного потока (Air volume):

Предусмотрено 11 уровней индикации скорости воздушного потока.

### Дисплей скорости распыления/производительности (Nebulisation rate):

Предусмотрено 10 уровней индикации скорости распыления.

### Если используется таймер:

Высвечивается символ ► и срабатывает звуковое сигнальное устройство, напоминающее об окончании времени работы прибора.

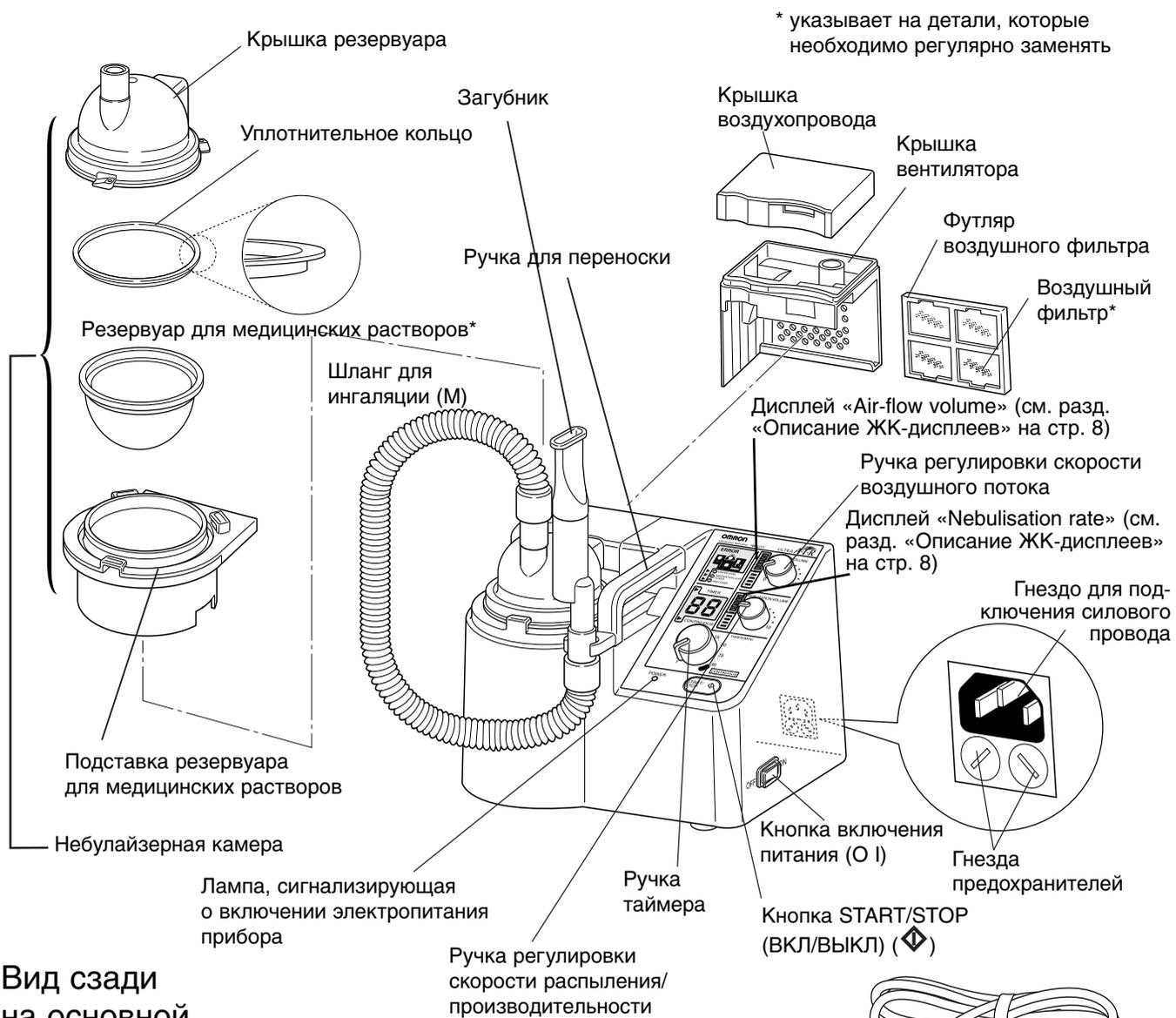
### При длительной эксплуатации:

Высвечивается символ ►, и на дисплее индицируются цифровые характеристики режима.

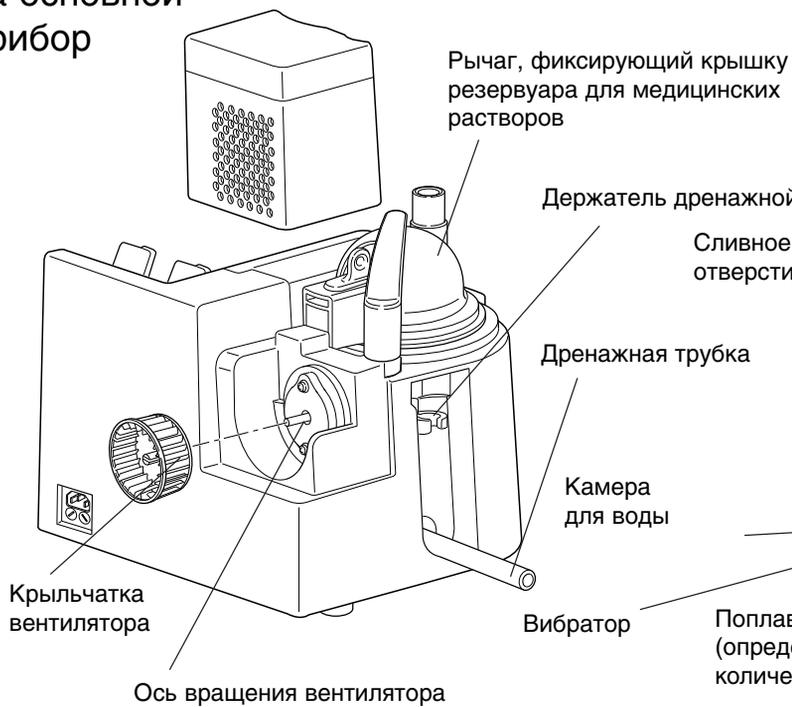
### Дисплей ошибок (ERROR)

Если уровень воды в камере слишком низкий или не установлены крышка вентилятора или крышка резервуара, в верхнем левом углу дисплея появляется сообщение о том, где именно произошло нарушение. (Подробнее дисплей ошибок описан на стр. 21.)

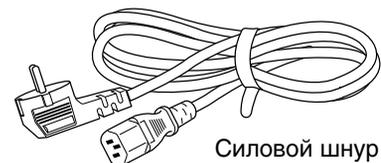
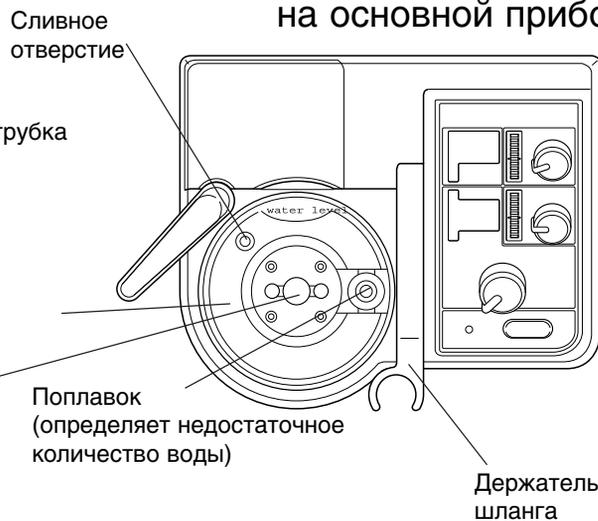
# Наименование частей прибора



## Вид сзади на основной прибор



## Вид сверху на основной прибор



# Подготовка к работе

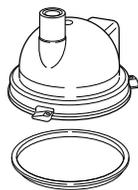
- Перед началом эксплуатации обработайте детали прибора.

## Детали, подлежащие дезинфекции кипячением

(Методы дезинфекции описаны на стр. 18.)

Погрузите детали, изображенные ниже, в контейнер, заполненный достаточным количеством воды, и прокипятите их в течение 10 минут.

Крышка резервуара

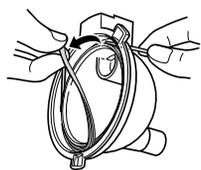


Уплотнительное кольцо



Шланг для ингаляции (М) с переходниками

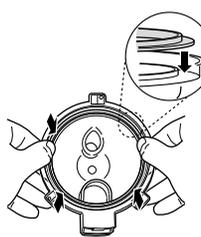
### Как снять уплотнительное кольцо



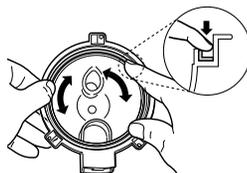
Поверните к себе основание крышки и введите небольшой предмет (например, скрепку) в отверстие в крышке.

Подцепите и осторожно выньте кольцо.

### Как установить уплотнительное кольцо



Удерживая крышку, осторожно установите кольцо, как показано на рисунке слева. Убедитесь, что кольцо установлено правильно и плотно вошло в паз.



## Детали, не подлежащие кипячению

(Методы дезинфекции описаны на стр. 18.)



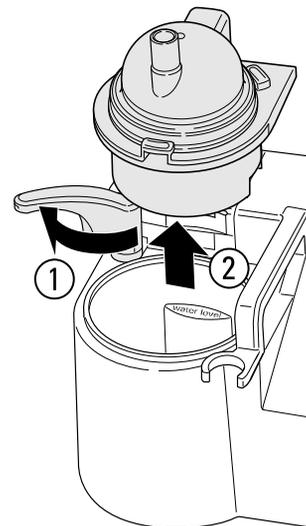
### Предупреждения

Сразу же насухо протрите детали прибора, подвергавшиеся очистке и дезинфекции, и храните их в сухом месте во избежание их загрязнения в будущем.



## 1 Заполнение охлаждающей водой

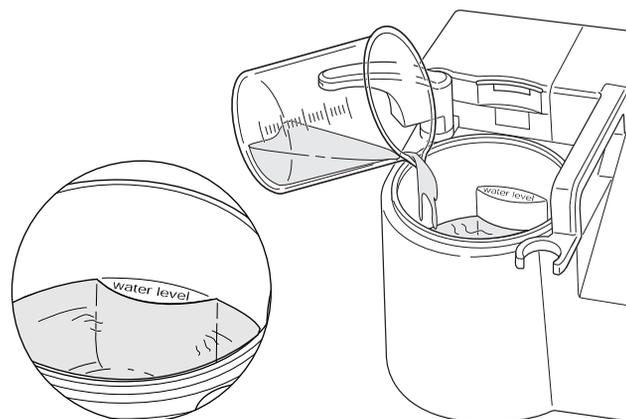
- 1) Удалите небулайзерную камеру, повернув рычаг, фиксирующий крышку резервуара, по часовой стрелке.



- 2) Заполните камеру охлаждающей водой.

Заполните камеру охлаждающей водой, причем уровень заполнения должен быть немного выше отметки «Water level» («Уровень воды»), расположенной внутри камеры.

Необходимый объем составляет примерно 375 мл.

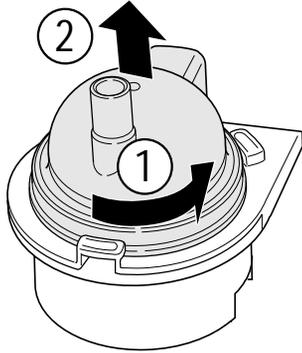


- Если уровень воды в камере ниже отметки «Water level», на дисплее будет индцироваться сообщение об ошибке «Низкий уровень воды».
- Если температура воды в камере ниже положенного значения, скорость распыления может понизиться (рекомендуемая температура воды в камере составляет примерно 26 °C).
- Необходимо менять воду в камере каждый день.
- При использовании прибора в течение длительного времени рекомендуется менять воду каждые 24 часа. (Более подробно о длительном использовании прибора см. стр. 14.)

# Подготовка к работе

## 2 Заполнение резервуара для медицинских растворов

1) Снимите крышку резервуара, повернув ее против часовой стрелки.



2) Налейте медицинский раствор в резервуар.

Максимальный объем раствора 150 мл



Минимальный объем раствора 5 мл

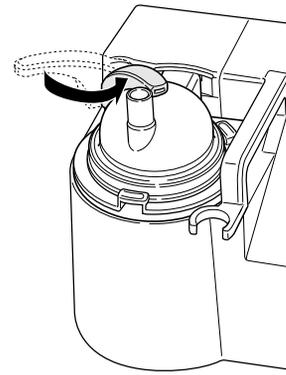
3) Наденьте крышку резервуара, повернув ее по часовой стрелке, затем установите резервуар на основной прибор.



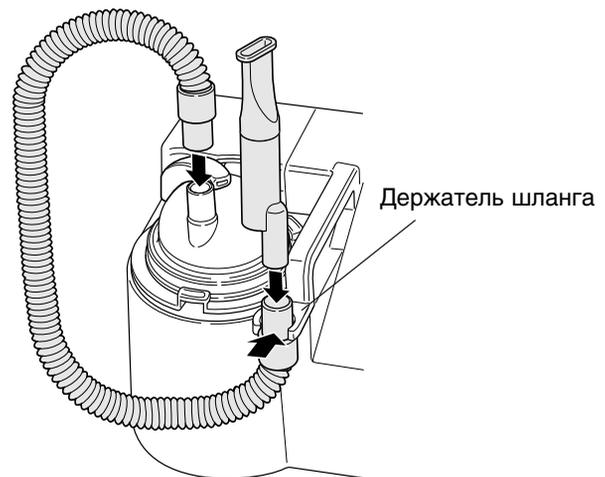
Убедитесь, что крышка завернута плотно, поворачивайте ее так далеко, как это возможно.

## 3 Сборка и соединение составных частей небулайзерной камеры с основным прибором

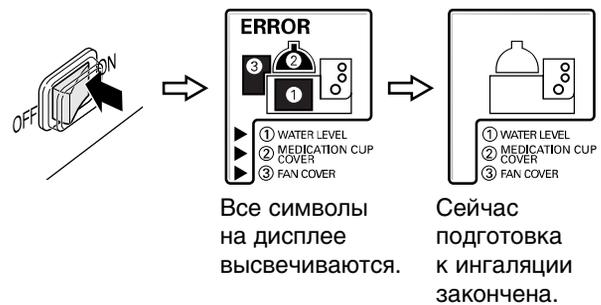
1) Зафиксируйте небулайзерную камеру, повернув фиксирующий рычаг крышки резервуара против часовой стрелки.



2) Соедините шланг для ингаляции с отверстием в верхней части крышки и с загубником.



3) Нажмите кнопку включения питания (O I). После высвечивания всех символов на дисплее убедитесь, что дисплей ошибок ERROR не мигает.



**Примечание.** Сразу же после нажатия кнопки включения питания (O I) вентилятор, охлаждающий внутренние детали основного прибора, начнет вращаться. Это нормально.

# Проведение ингаляции

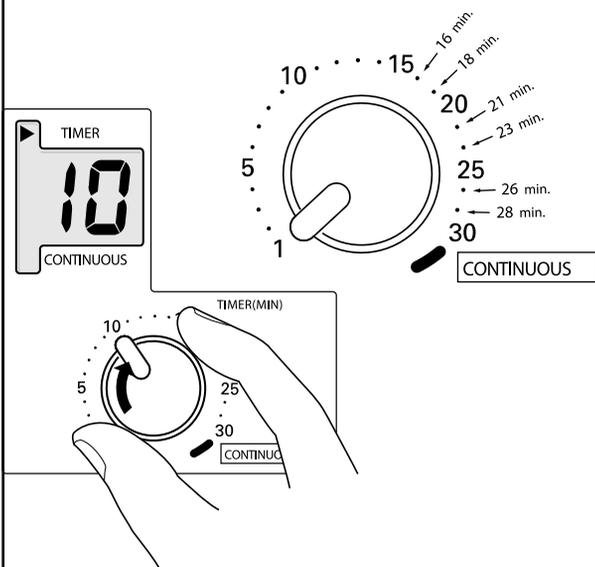
## 1 Установка времени ингаляции

**Установите время ингаляции, повернув ручку таймера по часовой стрелке.**

### 1) Установка таймера

При установке продолжительности ингаляции до 15 минут цена деления шкалы таймера составляет 1 минуту.

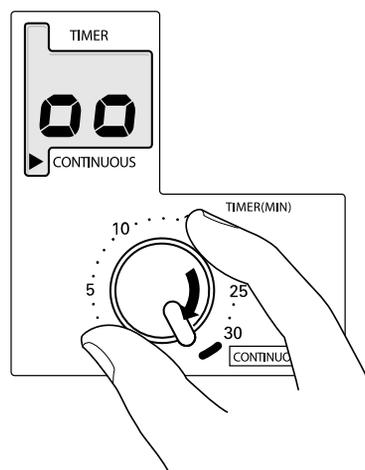
Пожалуйста, запомните, что при установке продолжительности ингаляции в пределах от 15 до 30 минут цена деления шкалы таймера составляет 1 или 2 минуты.



### 2) Режим проведения длительной ингаляции

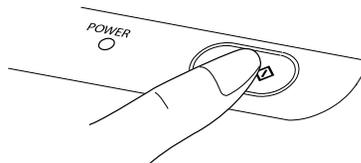
Поверните ручку таймера по часовой стрелке и установите ее в положение «Continuous» («Длительный»).

Дисплей «Continuous» таймера включится, и цифровые символы будут чередоваться, свидетельствуя о том, что прибор работает в режиме проведения длительной ингаляции.



## 2 Нажмите кнопку START/STOP (◊).

Крыльчатка начнет вращаться, и прибор приступит к распылению медицинского раствора.



### Если таймер включен:

На дисплее будет индицироваться обратный отсчет времени с интервалом в 1 минуту.

### Чтобы изменить установленное время в процессе работы:

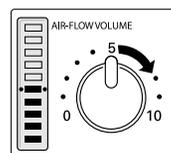
Установите ручку таймера на выбранное значение времени. Таймер перезапустится, и прибор начнет работу в новом режиме.

### Регулировка скорости воздушного потока и скорости распыления

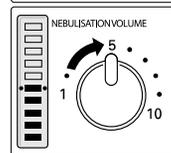
Отрегулируйте скорость воздушного потока и скорость распыления при помощи ручек «Air flow volume» и «Nebulisation volume» во время выхода аэрозоля из шланга для ингаляции.

- Если в процессе проведения ингаляции используются дополнительные приспособления, например, загубник, отрегулируйте скорость воздушного потока в соответствии с Вашими потребностями и с учетом используемого дополнительного оборудования.

Скорость воздушного потока (11 уровней) и скорость распыления (10 уровней) можно проконтролировать по соответствующему дисплею, примыкающему к каждой ручке.



Ручка «Air flow volume» служит для регулировки скорости воздушного потока, проходящего через крышку резервуара.



Ручка «Nebulisation volume» служит для регулировки скорости/интенсивности распыления медицинских растворов.

- В зависимости от используемых медицинских растворов скорость распыления аэрозоля может изменяться.
- Медицинские растворы, имеющие высокую вязкость, могут иметь более низкую скорость/интенсивность распыления.
- Если прибор начал работу, когда резервуар для медицинских растворов был заполнен на 150 мл, а ручки скорость распыления и скорость воздушного потока были установлены на уровни «10», процесс распыления может происходить с перерывами

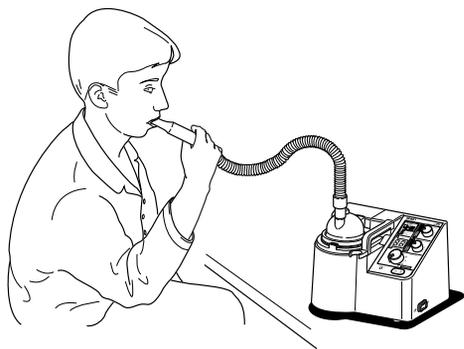
В этом случае отрегулируйте скорость/интенсивность распыления при помощи ручки «Nebulisation volume».

# Проведение ингаляции

## 3 Вдыхание аэрозоля

### Пример правильного использования

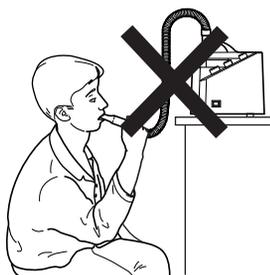
Помимо загубника Вы также можете использовать дополнительную маску для ингаляций.



### Пример неправильного использования

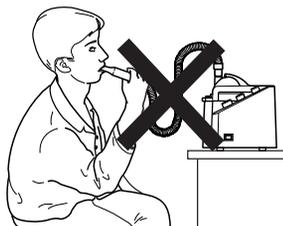
Не перекручивайте шланг для ингаляции и не блокируйте насадки.

- Медицинский раствор в этом случае будет скапливаться в шланге и скорость распыления понизится.



При пользовании прибором следите, чтобы основной прибор был расположен ниже Вашей головы.

- Медицинский раствор может выплеснуться Вам в лицо или на Вашу одежду.



В случаях, перечисленных ниже, Вы услышите звуковой сигнал, и прибор автоматически прекратит работу:

- по окончании времени, установленного на таймере;
- при снятии крышки резервуара в процессе работы прибора;
- при недостаточном объеме воды в соответствующей камере;
- при снятой крышке вентилятора.

Во время звукового сигнала, информирующего о возникновении неисправности, дисплей ERROR мигает. Нажмите кнопку START/STOP (◊) – звуковой сигнал прекратится.

В указанных случаях ознакомьтесь с индикацией дисплея ERROR и проверьте прибор в соответствии с методикой, изложенной на стр. 21.

## 4 Завершение процедуры

### При использовании таймера

Звуковой сигнал сообщит Вам, что время, установленное на таймере, истекло, и прибор автоматически выключится.

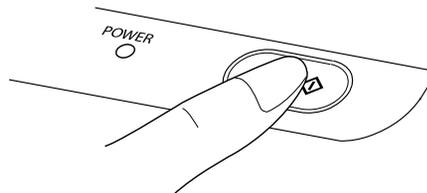
Когда прибор отключится, на дисплее таймера высветится «0», а затем индикация дисплея вернется к исходному состоянию.

**Пример индикации дисплея при установке времени ингаляции 10 минут.**



**Если Вы хотите прервать ингаляцию раньше времени, установленного на таймере, нажмите START/STOP (◊), и прибор прекратит работу.**

При этом таймер перезапустится и его индикация вернется в исходное состояние. Для возобновления процедуры ингаляции нажмите кнопку START/STOP (◊).



**Внимание:** Если Вы прервали ингаляцию нажатием кнопки START/STOP (◊), прежде чем возобновить процедуру убедитесь, что на таймере установлено оставшееся время проведения ингаляции.

**Если Вы хотите прервать ингаляцию, происходящую в длительном режиме, нажмите START/STOP (◊), и прибор прекратит работу.**

Для возобновления процедуры ингаляции нажмите кнопку START/STOP (◊), и прибор начнет ингаляцию в длительном режиме.

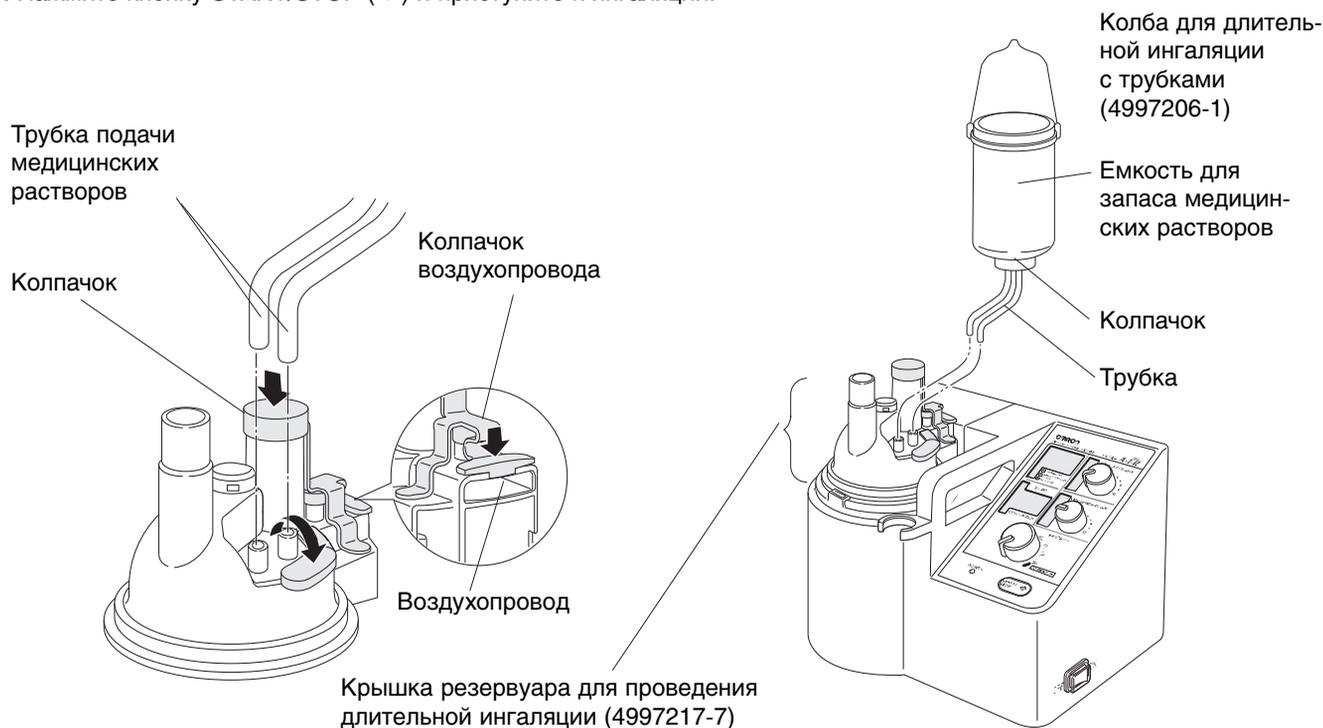
**По завершении ингаляции выключите питание прибора и выньте силовой шнур из розетки.**

## Работа с прибором с использованием дополнительных приспособлений

### 1 Использование прибора в течение длительного времени

С использованием дополнительной крышки резервуара для проведения длительной ингаляции (4997217-7) и колбы для длительной ингаляции с трубками (4997206-1) прибор может производить ингаляцию в течение длительного времени.

1. Снимите крышку резервуара на основном приборе. Установите дополнительную крышку резервуара для проведения длительной ингаляции вместо основной крышки резервуара и соберите прибор в соответствии с процедурами, описанными на стр. 11. При этом следите, чтобы воздухопровод не был заблокирован колпачком воздухопровода.
2. Залейте медицинский раствор в емкость для запаса медицинских растворов.
3. Плотно закройте колпачок емкости. При этом проверьте правильность установки уплотнительного кольца на внутренней стороне колпачка.
4. Снимите колпачок с трубки подачи медицинского раствора на крышке резервуара для проведения длительной ингаляции и соедините трубку с колбой для длительной ингаляции.
5. Установите емкость для запаса медицинских растворов на соответствующее место (выше основного прибора). При этом убедитесь, что трубка не перекручена, иначе медицинский раствор не сможет вытекать. Установите шланг для ингаляции.
6. Установите таймер на режим «Continuous» («Длительный»).
7. Поверните ручку регулировки скорости воздушного потока «Air volume» максимально вправо (в позицию «10»).
8. Нажмите кнопку START/STOP (◊) и приступите к ингаляции.



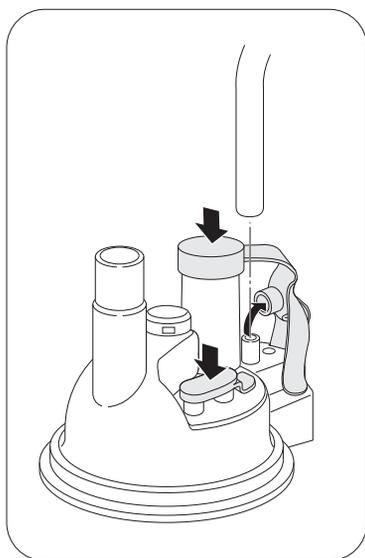
### 2 Использование прибора для кислородотерапии

Если Вы используете прибор совместно с кислородотерапией, соедините оборудование, подающее кислород с трубкой подачи кислорода, расположенной на крышке резервуара для проведения длительной ингаляции (приобретается дополнительно, 4997217-7). Пожалуйста, ознакомьтесь с иллюстрациями, приведенными на следующей странице.

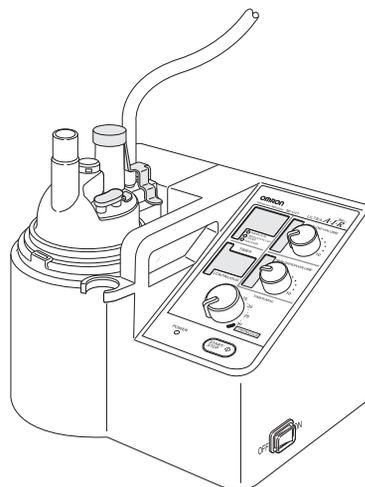
Для того чтобы прекратить подачу воздуха от вентилятора к основному прибору в процессе кислородотерапии, установите ручку «Air volume» на «0» и наденьте колпачок на воздухопровод крышки резервуара для проведения длительной ингаляции.

Работа прибора в данном режиме и методы проведения ингаляции аналогичны порядку нормальной эксплуатации прибора.

## Проведение ингаляции с использованием дополнительных приспособлений



Трубка подачи кислорода

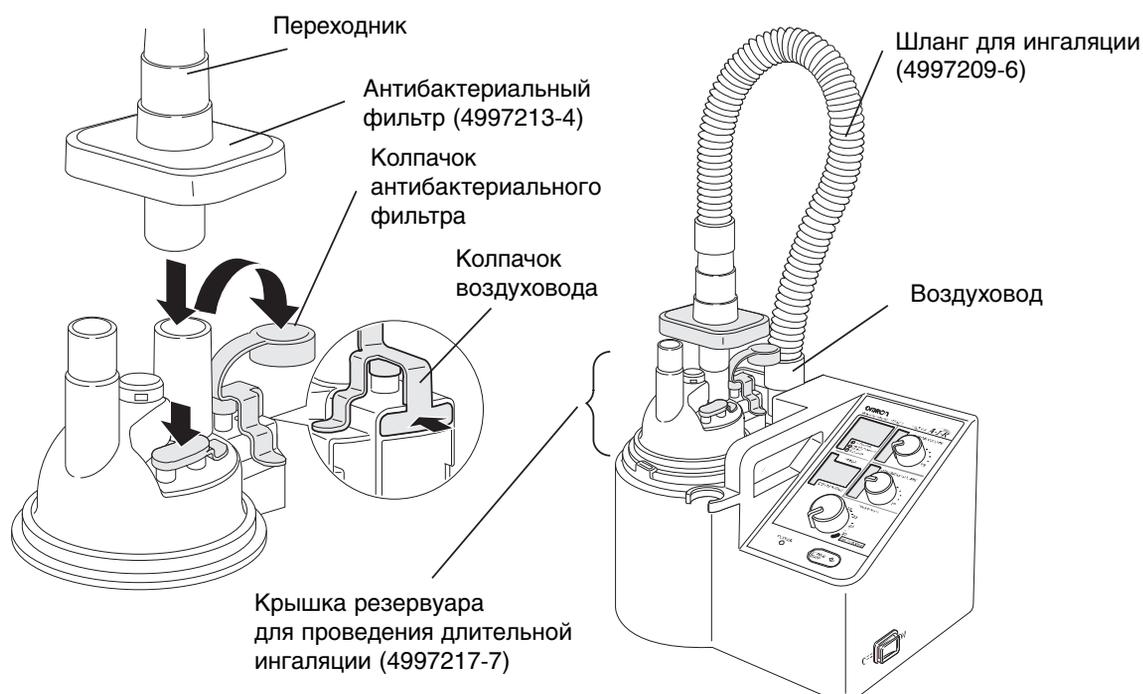


### 3 Использование антибактериального фильтра

Пройдя через антибактериальный фильтр, очищенный воздух может быть подан в камеру для проведения длительной ингаляции.

1. Снимите основную крышку резервуара и подсоедините крышку резервуара для проведения длительной ингаляции с основным прибором. При сборке используйте крышку резервуара для проведения длительной ингаляции вместо крышки резервуара для медицинских растворов, как описано на стр. 11. Наденьте колпачок на воздуховод.
2. Снимите крышку воздуховода с основного прибора.
3. Снимите колпачок антибактериального фильтра, расположенного на крышке резервуара для проведения длительной ингаляции.
4. Присоедините антибактериальный фильтр к крышке резервуара для проведения длительной ингаляции.
5. Установите переходник на антибактериальный фильтр.
6. Соедините шланг для ингаляции с переходником, а другой конец шланга соедините с воздуховодом на крышке вентилятора.

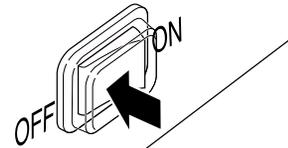
- При использовании антибактериального фильтра установите ручку «Air volume» в позицию «10».



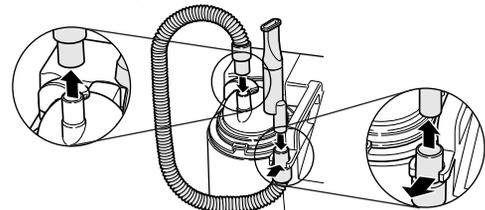
# Обслуживание

## Обслуживание составных частей прибора

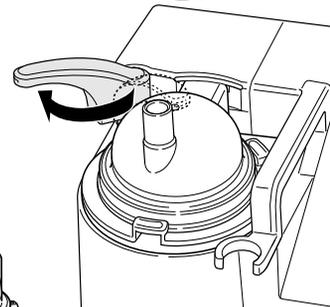
- 1** Выключите прибор, нажав кнопку ON/OFF (O I), и выньте силовой шнур из розетки.



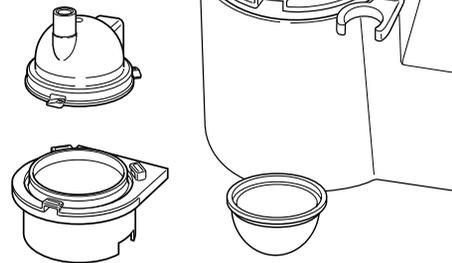
- 2** Отсоедините загубник или маску.



- 3** Поверните рычаг, фиксирующий крышку резервуара, по часовой стрелке.



- 4** Снимите и разберите небулайзерную камеру.



- 5** Вылейте оставшийся в резервуаре медицинский раствор.

Слейте охлаждающую воду из камеры через дренажную трубку.



- 6** Очистите и продезинфицируйте составные части.

- Протрите спиртом внутреннюю поверхность камеры для воды.
- Очистите, продезинфицируйте и немедленно просушите крышку резервуара, подставку резервуара, резервуар для медицинских растворов, шланг для ингаляции и загубник. (Методы проведения дезинфекции приведены на стр. 18.)



### Предупреждения

Когда вышперечисленные части очищены, продезинфицированы, высушены и собраны, не касайтесь руками мест, с которыми контактирует медицинский раствор и получаемый аэрозоль, чтобы предотвратить их возможное инфицирование.

Не касайтесь вибратора при включенном электропитании прибора.

- Вы можете получить удар электрическим током или телесные повреждения.



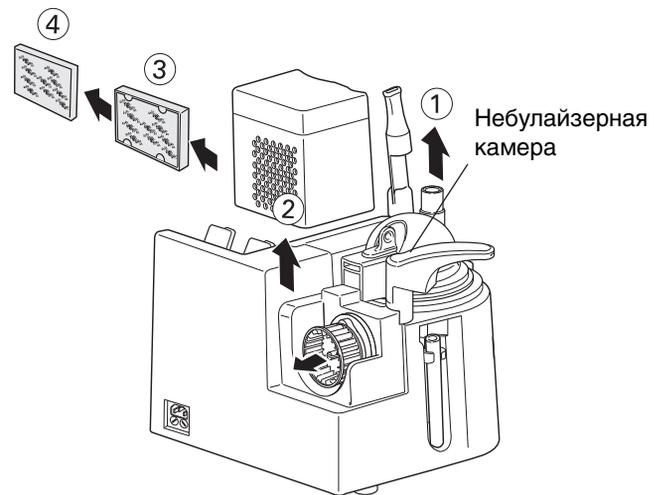
# Обслуживание

## Обслуживание воздушного фильтра

Заменяйте воздушный фильтр по мере его загрязнения.

1. Снимите небулайзерную камеру с основного прибора.
2. Приподнимите крышку вентилятора и снимите ее.
3. Снимите корпус воздушного фильтра, расположенный внутри крышки вентилятора.
4. Выньте воздушный фильтр из корпуса и замените его на новый.

Соберите прибор, выполнив описанные выше операции в обратной последовательности.



Крышка вентилятора

## Обслуживание вентилятора

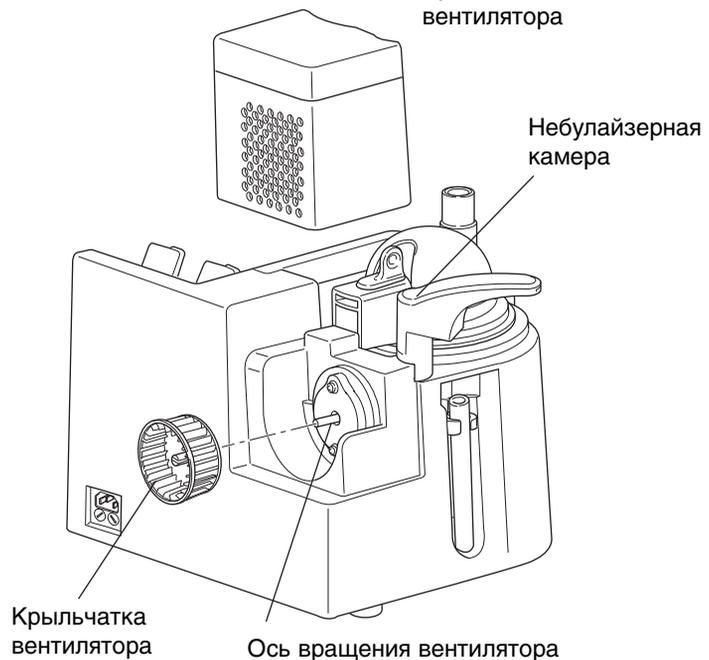
Откройте крышку вентилятора и снимите его.

Очистите вентилятор, промыв его водой или моющим средством.

- Если медицинский раствор попал на ось вращения вентилятора, удалите его.

Снимите небулайзерную камеру с основного прибора, после чего снимите крышку вентилятора, приподняв ее. Загрязненную крышку необходимо вымыть водой или моющим средством.

При сборке вентилятора надежно наденьте крыльчатку на ось вращения, продвинув так далеко, как это возможно.



Крыльчатка вентилятора

Ось вращения вентилятора

## Обслуживание основного прибора

Очистите от пыли основной прибор, слегка протерев его тканью, смоченной водой или спиртом.

После слива воды из камеры основного устройства через дренажное отверстие, протрите остатки воды чистой и сухой тканью.

### Общие рекомендации

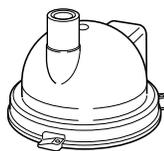
- Не используйте при очистке основного прибора бензин и другие растворители.
- Старайтесь не повредить поверхность вибратора.

# Дезинфекция прибора

## Дезинфекция прибора

Дезинфекция кипячением неприменима к некоторым деталям прибора: они могут деформироваться.

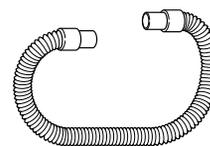
### Детали, подлежащие дезинфекции кипячением



Крышка резервуара

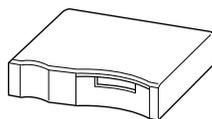


Уплотнительное кольцо

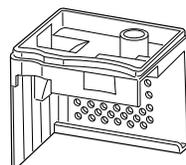


Шланг для ингаляции (М) с переходниками, 70 см

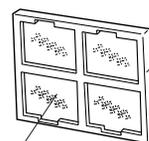
### Детали, не подлежащие кипячению



Крышка воздухопровода



Крышка вентилятора



Воздушный фильтр

Корпус воздушного фильтра



Крыльчатка вентилятора



Резервуар для медицинских растворов



Подставка резервуара



Загубник

## Дезинфекция с использованием дезинфицирующих средств

Дезинфицирующие средства отличаются друг от друга по своему антибактериальному воздействию. При проведении стерилизации и дезинфекции строго следуйте инструкциям и рекомендациям, приводимым изготовителями для каждого дезинфицирующего средства.

Время, на которое необходимо погружать детали в дезинфицирующий раствор, зависит от используемого препарата. Как правило, оно составляет около 30-60 минут и более.

После погружения в дезинфицирующий раствор детали необходимо тщательно промыть и полностью высушить. Соблюдайте осторожность при хранении таких деталей, чтобы избежать их последующего инфицирования.

При использовании окрашенных дезинфицирующих растворов, таких, например, как Гибитан (Hibitane), некоторые детали могут изменить свой первоначальный цвет, однако это никак не скажется на их рабочих свойствах.

### Наиболее часто применяемые дезинфицирующие средства

- Дезинфицирующий этанол
- Глютаровый альдегид: Sterihyde (0,5 %) (и другие эквивалентные продукты)
- Гипохлорит натрия: Milton (0,1 %), Purax (0,1 %) (и другие эквивалентные продукты)
- Бензалкония хлорид: Osvan (0,1 %)
- Хлоргексидин: Гибитан (0,5 %), Maskin (0,5 %)
- Амфотерное поверхностно-активное вещество: Tego (0,2 %) (и другие эквивалентные продукты)

**Примечание.** Эти вещества нельзя использовать для дезинфекции воздушного фильтра.



### Предупреждения

Сразу же насухо протрите детали прибора, подвергавшиеся очистке и дезинфекции, и храните их в сухом месте во избежание их загрязнения в будущем.

- Различного рода бактерии способны размножиться внутри прибора, и Вы можете инфицироваться.



Не мойте основной прибор водой, не допускайте попадания воды на источник питания прибора, не пользуйтесь прибором во время принятия водных процедур, никогда не погружайте ингалятор в воду.

- Короткое замыкание может стать причиной поломки прибора или Вы можете получить удар электрическим током



# Дезинфекция и хранение прибора

## Стерилизация окисью этилена (E.O.G.)

Ознакомьтесь с Руководством по эксплуатации стерилизатора и проконсультируйтесь с изготовителем этого оборудования относительно его использования.

Некоторые резиновые и пластиковые детали ингалятора могут накапливать остаточное количество окиси этилена. После проведения стерилизации проконсультируйтесь с изготовителем стерилизатора относительно дальнейшего использования таких деталей и обеспечьте хорошую вентиляцию помещения, чтобы концентрация газа достигла уровня, безопасного для человека.

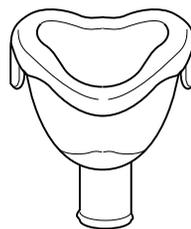
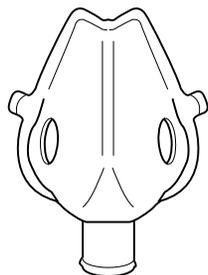
Оборудование и детали, подвергавшиеся стерилизации окисью этилена, необходимо тщательно просушить перед использованием. Промойте и высушите детали, имевшие контакт с E.O.G-стерилизатором.

## Стерилизация в автоклаве

Ознакомьтесь с Руководством по эксплуатации и рекомендациями по работе со стерилизатором.

**Детали, не входящие в комплект поставки ингалятора, которые могут быть простерилизованы в автоклаве**

Маска взрослая  
(L) (4997205-3)



Маска детская (S)  
(4997207-0)

### Внимание

При стерилизации деталей прибора в автоклаве убедитесь, что они не имеют непосредственного контакта с нагревателем, расположенным внутри автоклава.

- Поскольку температура нагревателя очень высока, это может вызвать оплавление и деформацию деталей.



## Хранение прибора

Перед хранением прибора убедитесь, что все его детали тщательно высушены.

При хранении прибора избегайте его контакта с возможной инфекцией.

Не храните прибор в местах с повышенной температурой, влажностью и запыленностью или под прямым воздействием солнечных лучей. При хранении прибора не допускайте попадания на него воды, воздействия вибраций и не ударяйте прибор.

# Неисправности

Неисправность	Способ обнаружения	Метод устранения
Лампа, сигнализирующая о подаче электропитания, не горит	Проверьте, надежно ли вилка вставлена в розетку	Надежно вставьте вилку в розетку (См. стр. 11)
Прибор не производит распыление	Проверьте, не мигает ли на дисплее ERROR символ неисправности ①, сигнализирующий о недостаточном количестве воды в камере	Долейте воду в камеру до отметки «Water level» (См. стр. 10)
	Проверьте, правильно ли установлен резервуар для медицинских растворов на основном приборе	Правильно установите резервуар для медицинских растворов на основной прибор (См. стр. 11)
	Проверьте, закрыта ли крышка вентилятора	Правильно закройте крышку вентилятора
	Проверьте, правильно ли установлена крыльчатка вентилятора	Правильно установите крыльчатку вентилятора
	Проверьте, не слишком ли велико количество медицинского раствора в резервуаре	Уменьшите количество медицинского раствора в резервуаре так, чтобы его объем не превышал 150 мл (См. стр. 11)
	Проверьте, не перекручен ли шланг для ингаляции и не скопился ли в нем медицинский раствор	Установите шланг правильно и удалите скопившийся в нем медицинский раствор (См. стр. 13)
Скорость распыления/производительность слишком низкая	Проверьте, не слишком ли мало количество медицинского раствора в резервуаре	Увеличьте количество медицинского раствора в резервуаре таким образом, чтобы его объем был более 5 мл
	Проверьте, не повреждена ли и не деформирована ли нижняя часть резервуара для медицинских растворов	Снимите резервуар и замените новым
	Проверьте, не слишком ли велико количество медицинского раствора в резервуаре	Уменьшите количество медицинского раствора в резервуаре так, чтобы его объем не превышал 150 мл (См. стр. 11)
	Проверьте по дисплеям, расположенным рядом с ручками, регулирующими скорость распыления и скорость воздушного потока, правильность установленных уровней	Установите ручки на правильные значения (См. стр. 12)
	Проверьте, не слишком ли низкая температура в помещении и/или температура воды в резервуаре	Дайте прибору поработать около 4 минут, не заполняя его медицинским раствором, а затем приступите к нормальному использованию прибора
	Проверьте, не загрязнен ли резервуар для медицинских растворов	После очистки и дезинфекции резервуара перед началом работы промойте резервуар под струей воды, чтобы смыть остатки дезинфицирующего раствора
Распыление нестабильно	Проверьте, не превышает ли количество медицинского раствора в резервуаре 150 мл	Уменьшите количество медицинского раствора в резервуаре так, чтобы его объем не превышал 150 мл (См. стр. 11)
	Проверьте, установлены ли ручки регулировки скорости воздушного потока и скорости распыления на максимальный уровень при полностью заполненном резервуаре 150 мл	Отрегулируйте скорость распыления (См. стр. 12)

# Неисправности

Неисправность	Способ обнаружения	Метод устранения	
 <p>① WATER LEVEL ② MEDICATION CUP COVER ③ FAN COVER</p>	① мигает	Уровень воды в камере понизился	Долейте дистиллированную воду в камеру до отметки «Water level»
	② мигает	Крышка резервуара закрыта неплотно	Надежно закройте крышку резервуара
	③ мигает	Крышка вентилятора открыта	Надежно закройте крышку вентилятора
<b>E1</b>	Индицируется символ E1	Вентилятор, расположенный внутри основного прибора, выключился	Свяжитесь с ближайшим сервисным центром OMRON

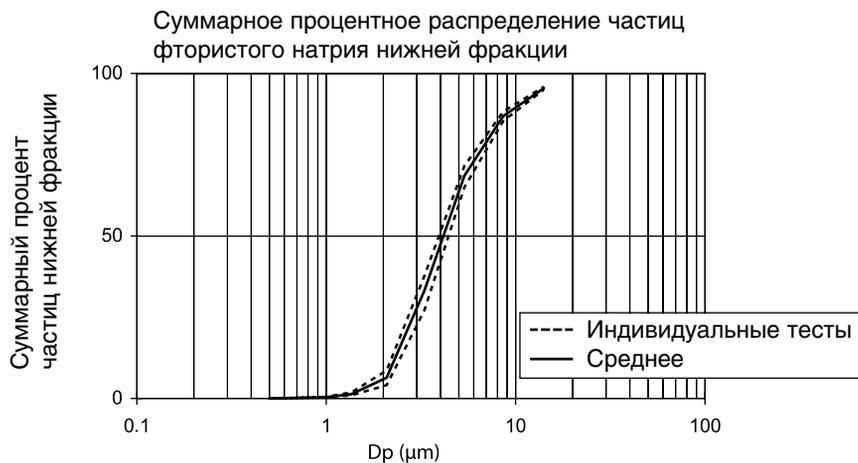
- Если после выполнения описанных выше операций работа прибора не нормализуется, не пытайтесь разобрать его или отремонтировать самостоятельно: обратитесь в магазин, в котором Вы приобрели прибор, или в ближайший сервисный центр OMRON.

# Технические характеристики

## Технические характеристики

Наименование	Ингалятор ультразвуковой
Модель	OMRON NE-U17 (NE-U17-E)
Напряжение питания	230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	Около 80 В•А
Предохранитель	T2A L250V
Частота ультразвука	Около 1,7 МГц
Размер частиц	* MMAD 4,4 мкм MMAD = Mass Median Aerodynamic Diameter (Аэродинамический диаметр частиц среднец массы)
Скорость распыления (производительность)	** Около 0 - 3 мл/мин (регулируется)
Уровень шума	** Менее 45 дБ
Скорость воздушного потока	До 17 л/мин
Объем камеры для охлаждающей воды	Около 375 мл
Объем резервуара для лекарственных препаратов	Около 150 мл (минимальное количество - 5 мл)
Габаритные размеры	Около 276 (Ш) x 243 (В) x 226 (Г) мм
Масса основного прибора	Около 4,0 кг
Класс защиты	Класс I
Режим работы	Непрерывный
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды	5 – 40 °С (41 – 104 °F)
- относительная влажность	30 – 85 %
Условия хранения:	
- температура окружающей среды	- 20 – 60 °С (- 4 – 140 °F)
- относительная влажность	10 – 95 %
- атмосферное давление	700-1060 гПа
Комплект поставки	Основной прибор с небулайзерной камерой, шланг гофрированный для ингаляций М (70 см), загубник, 2 резервуара для медицинских растворов, силовой шнур, руководство по эксплуатации, гарантийный талон

## Результат измерений с помощью каскадного импактора для размера частиц



\* Независимое измерение в соответствии со стандартом EN13544-1:2007 проведено д-ром Джоном Деннисом в SolAero Ltd., Канада

\*\* Измерения произведены компанией OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.

# Технические характеристики

## Примечания:

- Данный продукт OMRON произведен согласно требованиям системы качества корпорации OMRON HEALTHCARE CO., Ltd., Япония.
- Устройство может не работать, если температура и напряжение отличаются от тех, что указаны в технических характеристиках.
- Не используйте прибор там, где может произойти его контакт с легковоспламеняющимся газом.
- Скорость распыления измерена при использовании физиологического раствора (0,9%) при температуре 23 °C, и она может варьироваться в зависимости от лекарственного средства и условий окружающей среды.
- Распределение размера частиц измерено при использовании раствора NaF (2,5%), и оно может варьироваться в зависимости от лекарственного средства и условий окружающей среды.
- 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 средства.
- Для получения последней технической информации см. веб-сайт компании OMRON HEALTHCARE EUROPE.
- URL: [www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com)
- Данное устройство полностью соответствует требованиям директивы ЕС 93/42/ЕЕС (директива для медицинских устройств) и европейскому стандарту EN13544-1:2007, Оборудование для респираторной терапии – часть 1: Системы распыления и их компоненты.

## Символы:



## 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.

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 нарушать работу прибора и создавать потенциально небезопасную ситуацию. Рекомендуется соблюдать дистанцию не менее 7 м. Удостоверьтесь в правильности работы прибора, если дистанция меньше.

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)

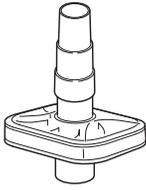
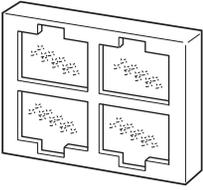
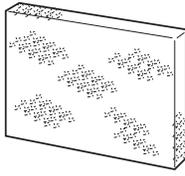
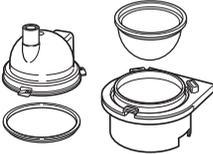
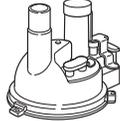
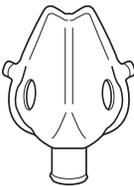
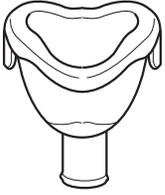
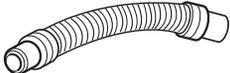
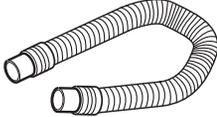
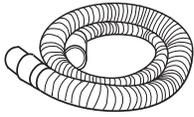
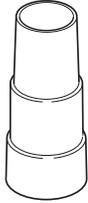
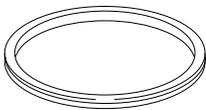
## Надлежащая утилизация продукта (использованное электрическое и электронное оборудование)



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 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.

# Дополнительные медицинские принадлежности

<p><b>Резервуар для медицинских растворов (4997211-8)</b> Используется для передачи ультразвуковой вибрации. (Если деталь повреждена или деформирована, прибор не может производить распыление). Обращаться с осторожностью. <b>Материал:</b> PP <b>Количество в упаковке:</b> 5</p> 	<p><b>Антибактериальный фильтр с переходником (4997213-4)</b> Используется для проведения таких ингаляций, как, например, трахеальный лаваж. <b>Материалы:</b> фильтр – PP; переходник – PMP <b>Количество в упаковке:</b> 1 фильтр + 1 переходник</p> 	<p><b>Фильтр воздушный в корпусе (4997214-2)</b> Защищает прибор от пыли, содержащейся в воздухе. <b>Материалы:</b> корпус – PP; фильтр – PS <b>Количество в упаковке:</b> 1 комплект</p> 	<p><b>Фильтр воздушный (4997215-0)</b> <b>Материалы:</b> PS <b>Количество в упаковке:</b> 5 фильтров</p> 
<p><b>Небулайзерная камера (4997216-9)</b> Используется при обычной ингаляции. <b>Материалы:</b> резервуар для медицинских растворов – PP; подставка резервуара ABS; крышка резервуара – PMP; упаковка - силикон. <b>Количество в упаковке:</b> 1 комплект</p> 	<p><b>Крышка резервуара для проведения длительной ингаляции (4997217-7)</b> Используется для проведения длительной ингаляции совместно с дополнительной колбой для длительной ингаляции с трубками (4997206-1). <b>Материалы:</b> крышка – PMP; колпачок - силикон. <b>Количество в упаковке:</b> 1 комплект (20/22 мм, ISO - совместимый)</p> 	<p><b>Загубник (4997212-6)</b> Используется при ингаляции через ротовую полость. <b>Материал:</b> EVA <b>Количество в упаковке:</b> 5 комплектов</p> 	<p><b>Маска взрослая (L) (4997205-3)</b> Снабжена фиксирующими резиновыми завязками. Используется для одновременного проведения ингаляции через рот и нос. <b>Материал:</b> SEBS. <b>Количество в упаковке:</b> 3 комплекта</p> 
<p><b>Маска детская (S) (4997207-0)</b> Снабжена фиксирующими резиновыми завязками. Используется исключительно для проведения ингаляции через рот. <b>Количество в упаковке:</b> 3 комплекта</p> 	<p><b>Шланг гофрированный для ингаляций S (30 см) с переходниками диаметром 20 мм (4997208-8)</b> Переходник может сниматься и устанавливаться. Соединяется со шлангом поворотом по часовой стрелке. Может отрезаться от необходимой длины. <b>Материал:</b> SEBS <b>Количество в упаковке:</b> 1 шланг</p> 	<p><b>Шланг гофрированный для ингаляций M (70 см) с переходниками диаметром 20 мм (4997209-6)</b> Переходник может сниматься и устанавливаться. Соединяется со шлангом поворотом по часовой стрелке. Может отрезаться от необходимой длины. <b>Материал:</b> SEBS <b>Количество в упаковке:</b> 1 шланг</p> 	<p><b>Шланг гофрированный для ингаляций L (150 см) с переходниками диаметром 20 мм (4997210-0)</b> Переходник может сниматься и устанавливаться. Соединяется со шлангом поворотом по часовой стрелке. Может отрезаться от необходимой длины. <b>Материал:</b> SEBS <b>Количество в упаковке:</b> 1 шланг</p> 
<p><b>Переходник (4997218-5)</b> <b>Материал:</b> PMP Используется для соединения деталей диаметром 22 мм, например, антибактериального фильтра.</p> 	<p><b>Колба для длительной ингаляции с трубками (4997206-1)</b> Используется для поддержания необходимого уровня медицинского раствора в соответствующем резервуаре. <b>Материал:</b> PP <b>Количество в упаковке:</b> 1 комплект</p> 	<p><b>Кольцо уплотнительное к крышке резервуара, 5 штук (4997285-1)</b> <b>Материал:</b> силикон</p> 	<p><b>Материалы, обозначенные аббревиатурами:</b> ABS – акрилонитрил-бутадион-этиленовая смола; EVA – смола на основе этилен-виникулусной кислоты; PMP – полиметил-пентан; PP – полипропиленовая смола; PS – полиэтиленовая смола; SEBS – стирол эластомер</p>

## АДРЕСА РЕГИОНАЛЬНЫХ ТОРГОВЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ И ЦЕНТРОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ OMRON В РОССИИ

**ЗАО «КомплектСервис» – эксклюзивный дистрибьютор и импортер медицинской техники OMRON в России**

**Юридический адрес:**

РФ, 123557, г. Москва, Большая Тишинский переулок, д. 26, корп. 13-14

**Адрес и телефоны Центра технического обслуживания OMRON:**

127006, Москва, Воротниковский пер., д. 7, стр. 3 (м. "Маяковская")

**Тел/факс:** (499) 995-11-32 (многоканальный)

**E-mail:** csinfo@csmmedica.ru,  
service@csmmedica.ru (сервисный центр)

**www.csmmedica.ru**

**Часы работы Центра технического обслуживания OMRON:**

пн-пт: с 09.30 до 19.00 (без перерыва на обед),  
сб: с 10.00 до 18.00 (без перерыва на обед),  
вс и праздничные дни - выходной

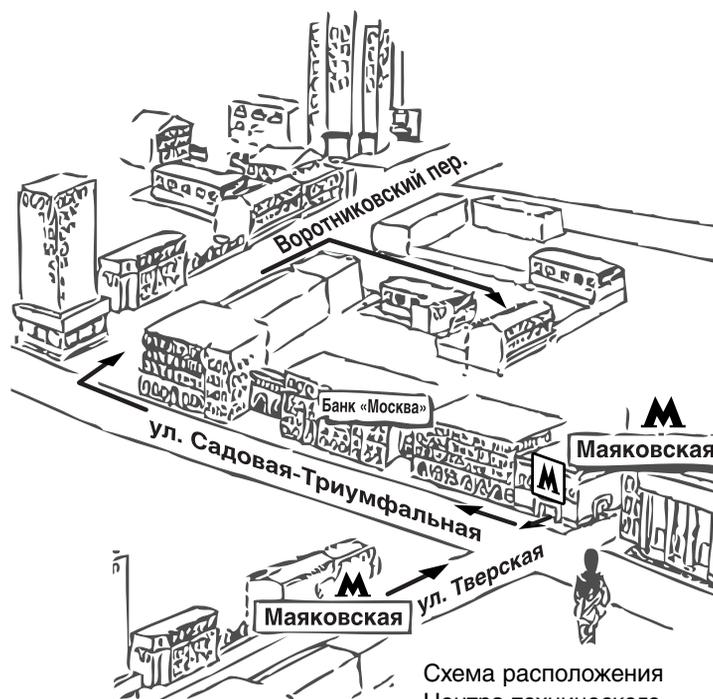


Схема расположения Центра технического обслуживания OMRON

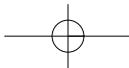
- Арзамас ООО «СиЭс Медика Поволжье», ул. Жуковского, д. 13/2, оф. 22, тел.: 8 (831) 472-96-05, arz\_cs@bk.ru
- Армавир, ООО «СиЭс Медика Кубань» (Краснодар), ул. Ефремова, д. 101, тел.: (86137) 58-202, cs\_medicarm@mail.ru
- Архангельск, ООО «СиЭс Медика Поморье», ул. Северодвинская, д. 63, тел.: (8182) 64-09-55, 20-22-10, pomorie@csmmedica.ru
- Астрахань, ООО «СиЭс Медика Астрахань», ул. Боевая, д. 134, тел.: (8512) 38-20-78, astrahan@csmmedica.ru
- Барнаул, ООО «СиЭс Медика Алтай», ул. Юрина, д. 1886, тел.: (3852) 54-37-54, 60-30-22 cs-barnaul@mail.ru
- Белгород, ООО «СиЭс Медика Белгород», ул. Архиерейская, д. 2А, оф. 11 тел.: (4722) 42-12-94, belgorod@csmmedica.ru
- Благовещенск, ООО «СиЭс Медика Восточный Регион» (Иркутск), ул. Чайковского, д. 7, оф. 321, тел.: (4162) 42-12-23, csmmedica\_amur@tsl.ru
- Братск, ООО «СиЭс Медика Восток» (Иркутск), ул. Гагарина, д. 16, оф. 4, тел.: (3953) 41-33-81, доб. 231, csmmedica@bk.ru
- Брянск, ООО «СиЭс Медика Брянск», 2 Советский переулок, д.3, оф. №1, тел.: (4832) 37-15-93, 37-15-94, cs-bryansk@bk.ru
- Великий Новгород, ООО «СиЭс Медика Северо-Запад», ул. Мерецкова-Волосова, д. 9, тел.: (951) 722-15-75, novgorod@csmmedica.ru
- Владивосток, ООО «СиЭс Медика Восточный Регион» (Иркутск), ул. Лазо, д. 9, оф. 101, тел.: (4232) 37-00-57, 60-60-28, csmmedica-dv@mail.ru
- Владимир, ООО «СиЭс Медика Владимир», ул. Сурикова, д. 10А, оф. 6, тел.: (4922) 52-64-47, csmmedica-vladimir@mail.ru
- Волгоград, ООО «СиЭс Медика Нижняя Волга», ул. Землянского, д. 7, тел.: (8442) 23-84-44, 23-31-14, 24-34-49, csmmedica34@mail.ru
- Вологда, ООО «СиЭс Медика Вологда», Советский просп., д. 50, оф. 5, тел.: (8172) 75-45-76, csmedika@vologda.ru
- Воронеж, ООО «СиЭс Медика Черноземье», ул. Грамши, д. 73а, тел.: (4732) 39-31-47, 39-18-54, voronezh@csmmedica.vrn.ru
- Екатеринбург, Офис ООО «СиЭс Медика Урал», ул. Тургенева, д. 30А, тел.: (343) 222-74-75, med@csmmedica-ural.ru  
Сервисно-консультационный центр, ул. 8 Марта, д. 5, оф. 117, тел.: (343) 371-30-84, 371-34-11, service@csmmedica-ural.ru
- Иваново, ООО «СиЭс Медика Иваново», ул. Колесанова, д. 11/2, тел.: (4932) 29-08-74, csmmedica-ivanovo@mail.ru
- Ижевск, ООО «СиЭс Медика Вятка» (Киров), ул. Союзная, д. 49а, оф. 4, тел.: (3412) 36-76-60, csmmedica18@mail.ru
- Иркутск, ООО «СиЭс Медика Восток», ул. Карла Либкнехта, д. 121, тел.: (3952) 205-141, 206-687, 298-458, 298-456, 291-268, vostok@csmmedicairk.ru

## АДРЕСА РЕГИОНАЛЬНЫХ ТОРГОВЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ И ЦЕНТРОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ OMRON В РОССИИ

- Йошкар-Ола, ООО «СиЭс Медика Йошкар-Ола»,  
просп. Гагарина, д. 14А, тел.: (8362) 42-65-81,  
42-26-73, csm@mari-el.ru
- Казань, ООО «СиЭс Медика Казань»,  
ул. Чистопольская, д. 81, оф. 13,  
тел.: (843) 527-51-06, 527-64-43,  
csmedica16-wnh@mail.ru
- Калининград, ООО «СиЭс Медика Калининград»,  
ул. Нарвская, д. 49е, оф. 208, 206,  
тел.: (4012) 95-38-65, kaliningrad@csmedica.ru
- Калуга, ООО «СиЭс Медика Калуга»,  
ул. Окружная, д. 7, тел.: (4842) 909-989, 595-069,  
909-989, 8 (903) 636-50-69,  
csmedica\_kaluga@mail.ru
- Кемерово, ООО «СиЭс Медика Кемерово»,  
ул. Свободы, д. 35, оф. 103, тел.: (3842) 59-22-02,  
65-74-60 nikitin\_cs@mail.ru
- Киров, ООО «СиЭс Медика Вятка»,  
Студенческий пр., д. 19, к. 2,  
тел.: (8332) 51-36-25, 51-36-26,  
vyatka@csmedica.ru
- Кострома, ООО «СиЭс Медика Иваново»,  
просп. Мира, д. 51, тел.: (4942) 55-28-73,  
csmedica-ivanovo@mail.ru
- Краснодар, ООО «СиЭс Медика Кубань»,  
ул. Дзержинского, д. 40, тел.: (861) 210-01-92,  
210-01-35, cs\_medica@kubannet.ru
- Красноярск, ООО «СиЭс Медика Енисей»,  
ул. Красной Гвардии, д. 21, оф. 601, 602,  
тел.: (391) 221-24-83, 221-20-72, 221-60-98,  
info@csmedicaenisey.ru
- Курск, ООО «СиЭс Медика Курск»,  
ул. Гайдара, д. 18, 1 этаж, тел.: (4712) 74-00-78,  
74-00-79, cs-kursk@rambler.ru
- Липецк, ООО «СиЭс Медика Липецк»,  
ул. Угловая, д. 15, владение 7,  
тел.: (4742) 27-03-78, 28-14-70,  
lipetsk@csmedica.ru
- Магнитогорск, ООО «СиЭс Медика Урал»  
(Екатеринбург), пр. К. Маркса, д. 143/3,  
тел.: (3519) 29-49-14, mgn@csmedica-ural.ru
- Махачкала, ООО «СиЭс Медика Махачкала»,  
ул. Дзержинского, д. 176, к. 24.  
тел.: (8722) 55-85-40, csmahachkala@mail.ru
- Минеральные воды, ООО «СиЭс Медика  
Северный Кавказ», ул. Новоселов, д. 106,  
тел.: (87922) 6-02-31, факс 6-06-48,  
csmedicakmv@mail.ru
- Мурманск, ООО «СиЭс Медика Карелия»  
(Петрозаводск), просп. Ленина, д. 5, оф. 1,  
тел.: (8152) 25-53-43, murmansk@csmedica.ru
- Набережные Челны, ООО «СиЭс Медика  
Казань», просп. Московский, д. 91,  
тел.: (8552) 58-94-97, csmedica16-4@mail.ru
- Нижневартовск, ООО «СиЭс Медика Югра»,  
просп. Победы, д. 26б, оф. OMRON,  
тел.: 8 (902) 855-85-01, 8 (9088) 73-30-47  
cstyumen@mail.ru, cs-nv86@yandex.ru
- Нижний Новгород, ООО «СиЭс Медика  
Поволжье», ул. Горького, д. 48/50,  
тел.: (831) 434-44-77, 433-90-90,  
csmedica@csmedica.nnov.ru
- Новокузнецк, ООО «СиЭс Медика Новокузнецк»,  
ул. Суворова, д. 6, тел.: (3843) 74-22-30,  
novokuznetsk@csmedica.ru
- Новороссийск, ООО «СиЭс Медика Кубань»  
(Краснодар), ул. Энгельса, д. 78,  
тел.: (8617) 72-35-40, cs\_medicanov@mail.ru
- Новосибирск, ООО «СиЭс Медика Сибирь»,  
ул. Немировича-Данченко, д. 169,  
тел.: (383) 346-18-11, 346-20-68, cs-siberia@mail.ru
- Омск, ООО «СиЭс Медика Омск», ул. Косарева,  
д. 103, тел.: (3812) 21-03-00, 25-54-66, 59-55-03.  
csmedika\_omsk@mail.ru
- Орёл, ООО «СиЭс Медика Орел»,  
ул. 8 Марта, д. 8, тел.: (4862) 43-67-99,  
orel@csmedica.ru
- Оренбург, ООО «СиЭс Медика Оренбург»,  
ул. Цвиллинга, д. 46, оф. 4, тел.: (3532) 404-607,  
404-608, csorenburg@mail.ru
- Орехово-Зуево, ООО «СиЭс Медика  
Подмосковье», Московская обл., г. Орехово-  
Зуево, ул. Володарского, д. 80а,  
тел.: (496) 412-64-27, cspodmoskovie@mail.ru
- Пенза, ООО «СиЭс Медика Пенза»,  
ул. Калинина, д. 89, тел.: (8412) 56-18-37,  
32-05-05, penza@csmedica.ru
- Пермь, ООО «СиЭс Медика Пермь»,  
ул. Мильчакова, д. 28, тел.: (342) 224-52-19,  
229-87-75, perm@csmedica.ru
- Петрозаводск, ООО «СиЭс Медика Карелия»,  
ул. Мерецкого, д. 16, тел.: (8142) 59-27-14,  
karelia@csmedica.ru
- Псков, ООО «СиЭс Медика Северо-Запад»,  
ул. Леона Поземского, д. 10, помещение 1001,  
тел.: 8(911)885-07-56, csmedica.pskov@yandex.ru
- Россошь, ООО «СиЭс Медика Черноземье»  
(Воронеж), ул. 9 Января, д. 12,  
тел.: (47396) 4-88-94, rossoch@csmedica.ru
- Ростов-на-Дону, ООО «СиЭс Медика Ростов-на-  
Дону», ул. Фурмановская, д. 148,  
тел.: (863) 231-03-85 (86), 231-04-85 (86),  
231-07-87, rostov@csmedica.ru
- Рязань, ООО «СиЭс Медика Рязань»,  
ул. Семена Середы, д. 42, тел.: (4912) 96-63-10,  
96-93-66, ryazan@csmedica.ru

## АДРЕСА РЕГИОНАЛЬНЫХ ТОРГОВЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ И ЦЕНТРОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ OMRON В РОССИИ

- Самара, Офис ООО «СиЭс Медика Самара», ул. Революционная, д. 70, стр. 3, оф. 300, тел.: (846) 267-38-33, 273-83-63, 273-83-22, csmedica-samara@sama.ru  
Сервисно-консультационный центр, ул. Революционная, д. 70, строение 3, оф. 103, тел.: (846) 267-38-40 service63@csmedica.ru
- Санкт-Петербург, Офис ООО «СиЭс Медика Северо-Запад», проспект Обуховской обороны, д. 120 лит. И, оф. 713, тел.: (812) 309-09-80, (812)-316-55-00 csnw@csmedica.ru  
Сервисно-консультационный центр, Малодетскосельский просп., д. 36, тел. (812) 715-88-93, spbservice@csmedica.ru
- Саранск, ООО «СиЭс Медика Саранск», ул. Васенко, д. 15, подъезд №3, 2 этаж, комната №222, тел.: (8342) 27-03-24, 22-23-91, csmedica@saransk.ru
- Саратов, ООО «СиЭс Медика Саратов», ул. Чапаева, 112/124, тел.: (8452) 79-90-45, 79-90-46, csmsaratov@mail.ru
- Саров, ООО «СиЭс Медика Поволжье» (Н. Новгород), просп. Октябрьский, д. 18, тел.: (83130) 6-39-59, medica\_sar@mail.ru
- Смоленск, ООО «СиЭс Медика Смоленск», просп. Гагарина, д. 60, тел.: (4812) 35-85-68, smolensk@csmedica.ru
- Сочи, ООО «СиЭс Медика Кубань» (Краснодар), Центральный район, ул. Конституции СССР, д. 28, тел.: (8622) 64-74-67, cs\_medicasochi@mail.ru
- Ставрополь, ООО «СиЭс Медика Ставрополь», ул. Маршала Жукова, д. 7, тел.: (8652) 26-38-96, 26-38-93, csmedicastv@mail.ru
- Старый Оскол, ООО «СиЭс Медика Белгород», ул. Ватутина, д. 54, тел.: (4725) 24-17-89, oskol\_cs@mail.ru
- Сургут, ООО «СиЭс Медика Югра», ул. Университетская, д. 25, оф. OMRON, тел.: 8 (912) 817-41-41, 8 (9088) 73-30-47 cstyumen@mail.ru, cssurgut@mail.ru
- Сызрань, ООО «СиЭс Медика Самара», ул. Московская, д. 4, тел.: (8464) 92-25-49, sismedica@mail.ru
- Тамбов, ООО «СиЭс Медика Тамбов», ул. Чичканова, д. 48, №16, тел.: 8 (4752) 53-51-94, tambov@csmedica.ru
- Тверь, ООО «СиЭс Медика Тверь», просп. Чайковского, д. 23, тел.: (4822) 32-89-66, tver@csmedica.ru
- Тольятти, ООО «СиЭс Медика Самара», ул. Офицерская, дом 6а, оф. 4, тел.: (8482)74-88-89, 36-11-36, csmedica-tlt@yandex.ru
- Томск, ООО «СиЭс Медика Томск», ул. Нахимова, 13/1, оф. 205, тел.: (3822) 902-703, info\_tomsk@mail.ru
- Тула, ООО «СиЭс Медика Тула», ул. Демонстрации, д. 149, тел.: (4872) 36-80-56, tula@csmedica.ru
- Тюмень, ООО «СиЭс Медика Тюмень», ул. Амурская, д. 2, оф. 2., тел.: 8-908-873-30-47, (3452) 30-46-17, cstyumen@mail.ru
- Улан-Удэ, ООО «СиЭс Медика Восток» (Иркутск), ул. Свердлова, д. 12г, оф. 101, тел.: (3012) 21-82-29, csmedicabur@mail.ru
- Ульяновск, ООО «СиЭс Медика Поволжье» (Н. Новгород), Западный б-р, д. 27, оф. 101, тел.: (8422) 68-77-95, 688-128, csmedica.uln@yandex.ru
- Уфа, ООО «СиЭс Медика Башкортостан», ул. Натальи Ковшовой, д. 10, тел.: (3472) 34-18-08, csmedica.ufa@mail.ru
- Хабаровск, ООО «СиЭс Медика Восточный Регион» (Иркутск), ул. Ким-Ю-Чена, д. 44/И, оф. 3, тел.: (4212) 41-12-65, csmedica\_hab@mail.ru
- Чебоксары, ООО «СиЭс Медика Чебоксары», ул. Энгельса, д. 28, оф. 107, тел.: (8352) 56-24-08, 57-43-31, csm-ch@mail.ru
- Челябинск, ООО «СиЭс Медика Урал» (Екатеринбург), ул. Свободы, д. 145, тел.: (351) 237-48-93, chel@csmedica-ural.ru
- Череповец, ООО «СиЭс Медика Вологда», ул. Краснодонцев, д. 24, оф. 1, тел.: (8202) 20-55-33, csmedicacherepovets@rambler.ru
- Чита, ООО «СиЭс Медика Восточный Регион» (Иркутск), ул. Чайковского, д. 30, оф. 10, тел.: (3022) 32-49-03, csmedica-chita@mail.ru
- Шахты, ООО «СиЭс Медика Ростов-на-Дону», ул. Ионова, д. 110 а, тел.: (86362) 6-80-52, 6-80-53, shuhti@csmedica.ru
- Ярославль, ООО «СиЭс Медика Ярославль», ул. Салтыкова-Щедрина, д. 44/18 тел.: (4852) 90-66-53, 20-12-50, 73-11-82 yaroslavl@csmedica.ru



**Производитель:**

OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. (ОМРОН ХЭЛСКЭА Ко., Лтд.)  
53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, Kyoto, 617-0002 JAPAN  
(53, Кунотсубо, Терадо-чо, Муко, Киото, 617-0002 ЯПОНИЯ)

**Производственное подразделение:**

OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. Matsusaka Factory  
(ОМРОН ХЭЛСКЭА Ко., Лтд. Матсусака Фэктори)  
1855-370, Kubo-cho, Matsusaka-shi, Mie, 515-8503 Japan  
(1855-370, Кубо-чо, Матсусака-ши, Мие 515-8503 Япония)

Сделано в Японии

**Представитель в Европе:**

OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. (ОМРОН ХЭЛСКЭА ЕВРОПА Б.В.),  
Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, The Netherlands  
(Скорпиус 33, 2132 ЛР Хуфддорп, Нидерланды)



Эксклюзивный дистрибьютор и импортер  
медицинской техники OMRON в России

**По вопросам реализации и закупок обращайтесь по адресу:**

125413, Москва, ул. Солнечногорская, д. 4  
Тел/факс: (495) 987-18-92, 987-18-93

**По вопросам сервиса обращайтесь по адресу:**

127006, Москва, Воротниковский пер., д. 7, стр. 3  
Тел/факс: (499) 995-11-32 (многоканальный)

**Бесплатная горячая линия по России: 8-800-555-00-80**

E-mail: [csinfo@csmedica.ru](mailto:csinfo@csmedica.ru), [service@csmedica.ru](mailto:service@csmedica.ru) (сервисный центр)  
[www.csmedica.ru](http://www.csmedica.ru)

