



MedizinTechnik

Русский

Инструкция по эксплуатации

# ATMOS A 161 / A 261 / C 161 / C 261 Aspirator



313.0200.t  
313.0201.t  
313.0202.t  
313.0300.t  
313.0301.t  
313.0302.t  
313.0000.t  
313.0001.t  
313.0002.t  
313.0000.t  
313.0001.t  
313.0002.t

<b>1.0</b>	<b>Введение</b> .....	<b>3</b>	<b>8.0</b>	<b>Очистка</b> .....	<b>12</b>
1.1	Комментарии к руководству по эксплуатации .....	3	8.1	Основные указания .....	12
1.2	Принцип действия .....	4	8.1.1	Очистка поверхностей прибора .....	13
1.3	Назначение .....	4	8.2	Опорожнение DDS ёмкости .....	13
1.4	Объём поставки.....	5	8.2.1	Очистка деталей ёмкости .....	13
1.5	Транспортировка и хранение.....	5	8.3	Очистка ёмкости для промывки .....	13
1.6	Объяснение символов .....	5	8.4	Рекомендуемые дез.средства для инструментов....	14
<b>2.0</b>	<b>Указания по технике безопасности</b> .....	<b>6</b>	8.5	Рекомендуемые дез.средства для поверхности .....	14
<b>3.0</b>	<b>Настройка и включение</b> .....	<b>7</b>	8.6	График проведения гигиенических мероприятий .....	15
3.1	Элементы управление .....	7	<b>9.0</b>	<b>Обслуживание</b> .....	<b>17</b>
3.2	Подключение .....	7	9.1	Основные указания .....	17
3.3	Включение.....	7	9.2	Восстановление .....	17
<b>4.0</b>	<b>Основные указания по работе</b> .....	<b>8</b>	<b>10.0</b>	<b>Устранение неисправностей</b> .....	<b>18</b>
4.1	Шланг отсасывающий .....	8	<b>11.0</b>	<b>Аксессуары, расходные материалы, запчасти</b> ... 19	
4.2	Регулировка уровня вакуума .....	8	11.1	Аксессуара .....	19
4.3	Процесс отсасывания .....	8	11.2	Расходные материалы .....	19
4.4	Промывка шлангов.....	8	11.3	Запчасти.....	20
<b>5.0</b>	<b>Работа / DDS</b> .....	<b>9</b>	<b>12.0</b>	<b>Технические данные</b> .....	<b>21</b>
5.1	DDS ёмкость и DDS антибакт. фильтр.....	9	<b>13.0</b>	<b>Испытания / восстановление / утилизация</b> .....	<b>22</b>
5.2	Установка DDS ёмкости .....	9	13.1	Контрольное испытание аспираторов .....	22
5.3	Присоединение шланга.....	9	13.2	Восстановление.....	22
<b>6.0</b>	<b>Работа ATMOS A / C 161 / 261 R</b> .....	<b>10</b>	13.3	Утилизация.....	22
6.1	Держатель для ёмкости Receptal®.....	10	<b>14.0</b>	<b>Указания по ЭМС</b> .....	<b>23</b>
6.2	Сборка ёмкости Receptal®.....	10		<b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЕЭС О СООТВЕТСТВИИ</b>	
6.3	Присоединение шланга.....	10			
<b>7.0</b>	<b>Работа ATMOS A / C 161 / 261 M</b> .....	<b>11</b>			
7.1	Держатель для ёмкости MediVa .....	11			
7.2	Сборка ёмкости MediVac.....	11			
7.3	Присоединение шланга.....	11			

Дополнительную информацию, аксессуары, расходные материалы и запчасти можно запросить у фирмы:

# ATMOS

ООО «АТМОС Медикаль»

105066, Россия, Москва,  
ул. Старая Басманная д. 21/4,  
офис 112

Тел.: (495) 258-08-94  
Факс: (495) 258-08-94

atmosmed@atmosmed.ru  
www.atmosmed.ru

## 1.1 Комментарии к руководству по эксплуатации



Данная инструкция по эксплуатации содержит важные указания для правильной и эффективной работы с Вашими установками ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator. Ознакомление с данной инструкцией поможет Вам избежать опасных ситуаций, а также расходов на ремонт и потерь времени на простой. Вместе с тем, это повысит надежность и продолжительность срока службы прибора. Руководство является также справочником. Переиздание, даже в виде выдержек, возможно только с письменного разрешения фирмы ATMOS.

**Руководство по эксплуатации должно всегда находиться вблизи прибора.**



Уход и контроль техники безопасности в совокупности с надлежащей эксплуатацией обеспечивают надежность эксплуатации и поддержание ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator в рабочем состоянии и поэтому являются обязательными мерами наряду с регулярной очисткой. Ремонтные работы и контроль техники безопасности могут проводиться только специалистом, уполномоченным фирмой ATMOS. Благодаря использованию фирменных запчастей Вы получаете гарантию, что надежность в эксплуатации, степень готовности к вводу в действие и качество Вашего ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator. остаются на прежнем уровне.



- Установка ATMOS S 61 Servant имеет знак технического контроля CE в соответствии с директивой Совета европейского сообщества по продукции медицинского назначения 93/42/ EWG и отвечает основополагающим требованиям приложения 1 данной директивы.
- Применяемая на фирме ATMOS система менеджмента качества сертифицирована по международным нормам EN ISO 9001 и EN ISO 13485.
- Перед первым пуском в действие прочитайте, пожалуйста, главу 2.0 «Указания по технике безопасности», чтобы избежать возможных опасных ситуаций.

**Данное руководство по эксплуатации распространяется на следующие приборы:**

• ATMOS A 161 Aspirator / DDS с 1 л. DDS ёмкостью для секрета	Арт. 313.0200.0	• ATMOS C 161 Aspirator / DDS с 1 л. DDS ёмкостью для секрета	Арт. 313.0000.0
• ATMOS A 161 Aspirator / R с 1 л. ёмкостью Receptal®	Арт. 313.0201.0	• ATMOS C 161 Aspirator / R с 1 л. ёмкостью Receptal®	Арт. 313.0001.0
• ATMOS A 161 Aspirator / M с 1 л. ёмкостью Medi-Vac	Арт. 313.0202.0	• ATMOS C 161 Aspirator / M с 1 л. ёмкостью Medi-Vac	Арт. 313.0002.0
• ATMOS A 261 Aspirator / DDS с 1 л. DDS ёмкостью для секрета	Арт. 313.0300.0	• ATMOS C 261 Aspirator / DDS с 1 л. DDS ёмкостью для секрета	Арт. 313.0000.0
• ATMOS A 261 Aspirator / R с 1 л. ёмкостью Receptal®	Арт. 313.0301.0	• ATMOS C 261 Aspirator / R с 1 л. ёмкостью Receptal®	Арт. 313.0001.0
• ATMOS A 261 Aspirator / M с 1 л. ёмкостью Medi-Vac	Арт. 313.0302.0	• ATMOS C 261 Aspirator / M с 1 л. ёмкостью Medi-Vac	Арт. 313.0002.0

а также на перечисленные в главе 11.0 принадлежности и на все приборы аналогичной конструкции с особым напряжением.

**Сохраните данный документ для дальнейшего использования!**

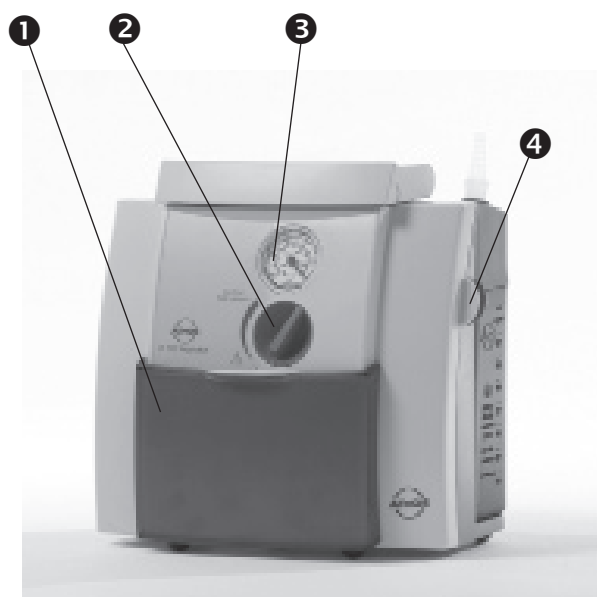


Рис. 1а.

**ATMOS C 161 / 261 Aspirator / DDS**

- ① Сдвижная крышка
- ② Регулятор уровня вакуума
- ③ Манометр
- ④ Держатель шланга



Рис. 1б.

**ATMOS A 161 / 261 Aspirator / DDS**

- ① Регулятор уровня вакуума
- ② Держатель шланга

**1.2 Принцип действия**

Аспиратор ATMOS C 161 Aspirator представляет собой очень удобный малогабаритный отсасывающий прибор. Данный прибор приводится в действие от электродвигателя посредством не требующей ухода помпы с маятниковым поршнем. В процессе работы помпа создает в системе шлангопровода и в емкости для секрета вакуум, с помощью которого происходит отсасывание секрета или промывочной жидкости (через стерильный отсасывающий катетер). Жидкость собирается в емкости для секрета. С помощью тонкой регулировки и вакуумметра можно регулировать предельный вакуум и вместе с тем - скорость отсасывания. Отключение в случае превышения температурного режима предотвращает перегрев аспиратора.

*Аспиратор ATMOS C 161 Aspirator / DDS:*

Многоразовая емкость для секрета соединяется с корпусом помпы посредством прямой стыковки без канительного подсоединения шлангов. Пользователь может/должен только подсоединить отсасывающий шланг. Находящийся в крышке емкости для секрета одноразовый антибактериальный фильтр предотвращает проникание бактерий и жидкости во внутреннее пространство агрегата. Встроенная в крышку емкости для секрета механическая защита от переполнения (поплавок) дополнительно предотвращает непреднамеренное всасывание секрета в головку помпы.

**1.3 Назначение**

- Аспиратор ATMOS C 161 Aspirator является медицинским отсасывающим прибором для планового и спонтанного отсасывания секрета и жидкостей, содержащихся в организме, которые обычно выделяются при аспирации из дыхательных путей.

Области применения аспиратора таковы:

- при амбулаторном и стационарном уходе для отсасывания секрета (мокроты), жидкостей, содержащихся в организме и промывочных жидкостей.
- при уходе за пожилыми людьми для отсасывания секрета (мокроты), жидкостей, содержащихся в организме и промывочных жидкостей, а также для спонтанного отсасывания инородных тел при, например, аспирации инородных тел
- при обслуживании на дому для гигиены бронхов у пациентов, перенесших ларингэктомию и трахеотомию (пациенты с установленной трахеотомической канюлей). Специально для отсасывания слизи, мокроты, секрета и жидкостей, содержащихся в организме у пациентов с трахеостомой.



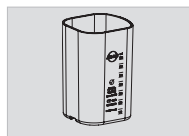
- **ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator нельзя применять:**

- Для длительного дренирования при низком уровне вакуума, в т.ч. торокальном дренировании;
- вне медицинской области (для отсасывания горючих, едких или взрывчатых жидкостей/газов)

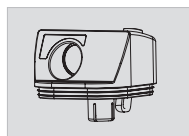
## 1.4 Объем поставки

- Данный прибор фирмы ATMOS перед поставкой прошел обстоятельные эксплуатационные испытания и тщательно упакован. Тем не менее, сразу после получения проверьте содержимое упаковки на предмет комплектности (см. накладную).

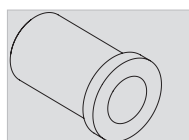
### ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator / DDS



Градированная ёмкость для секрета (1л)



Крышка емкости для сбора секрета с тройной защитой от переполнения

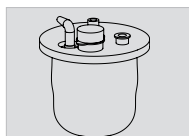


C 161 Battery  
2 антибакт. фильтра DDS  
C 161 Battery  
1 антибакт. фильтр DDS

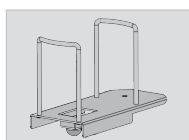
### ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator / M



Ёмкость MediVac внешняя (1 л.)



Ёмкость MediVac внутренняя (1 л.) с интегрированным антибакт. фильтром



Держатель

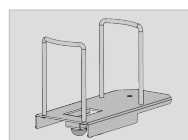
### ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator / R



Ёмкость Receptal® внешняя (1л.)

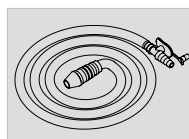


Ёмкость Receptal® внутренняя (1 л.) с интегрированным антибакт. фильтром

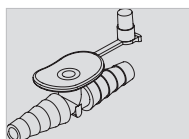


Держатель

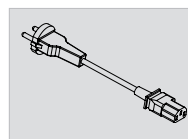
### ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator, для всех версий:



Шланг силиконовый аспирационный Ø 6 мм., L = 1,30 м.



Адаптер регулировочный (регулировка при помощи пальца)



Кабель питания 230 В~/50-60 Гц

## 1.5 Транспортировка и хранение

- Транспортировка прибора может производиться только в картонной упаковке, снабженной упругими прокладками и обеспечивающей надежную защиту от повреждений.
- В случае повреждений, возникших в процессе транспортировки, незамедлительно составьте акт и сообщите на фирму. В случае рекламации, т.е. при обратной отправке, используйте, пожалуйста, прилагаемый формуляр **QD 434** (Рекламация товара/возврат)..
- После транспортировки при температуре ниже точки замерзания прибор перед первым пуском в действие необходимо выдержать около 6 часов при комнатной температуре. Если прибор не пришел в норму, его нельзя пускать в действие, чтобы не повредить уплотнители агрегата.

- Условия окружающей среды:

Транспортировка/ хранение: -30...+50°C;  
5...90 % влажности воздуха без конденсата при давлении 700...1060 гПа

Эксплуатация: +10...+35°C;  
20...80 % влажности воздуха без конденсата при давлении 700...1060 гПа

## 1.6 Объяснение символов

Важная информация Внимание следовать инструкции! Класс опасности II Предохранитель	Тип защиты B SN Серийный номер REF Артикул Дата изготовления Содержит фталаты (DEHP). Состав дренажного шланга: ПВХ. Малое количество фталатов (DEHP) может выделиться из шланга.	Знак тех. контроля CE говорит о том, что прибор соотв. требованиям директив CE ВКЛ (электропитание, подключение к электрической сети) ВЫКЛ (электропитание, подключение к электрической сети)
---	---	---



### Общие указания по технике безопасности

- Перед вводом в действие прибора ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации.
- ATMOS не гарантирует безупречной работы и не несет ответственности за нанесение ущерба здоровью и материальный ущерб, если:
  - использовались не оригинальные аксессуары и запчасти
  - были проигнорированы данные указания по эксплуатации,,
  - монтаж, новая настройка, изменения, доработка и ремонт были произведены не уполномоченным фирмой ATMOS лицом.
- Используйте только прозрачные шланги.
- Не принимаются никакие рекламационные претензии в случае повреждений или сбоев в работе, обусловленных использованием не фирменных аксессуаров или расходных материалов
- Надежность работы ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator соответствует общепризнанным положениям закона по медицинской продукции
- Хотя штепсельная розетка прибора выполнена как трехполюсная, средний контакт (защитное заземление) не подсоединен внутри прибора.
- Данное оборудование повторно не стерилизуется. Повторная стерилизация компонент, отмеченных значком ⓧ запрещена. В случае повторного использования данных компонент увеличивается риск инфицирования.



### Опасность травмирования!

- ATMOS C161 Aspirator может обслуживаться только лицами, которые прошли соответствующее обучение.
- ATMOS C161 предназначен для аспирации в медицинских целях жидкостей, содержащихся в организме. Нельзя производить аспирацию взрывоопасных, горючих или едких газов или жидкостей.
- Стерильно упакованные детали нельзя использовать, если упаковка была повреждена во время транспортировки или хранения. ➡ Опасность инфицирования пациента!
- Прибор нельзя эксплуатировать в области воздействия водяных потоков и во взрывоопасных зонах (зоны М и G).
- Отсасывающий шланг не должен контактировать с местом отсасывания, необходимо использовать стерильный отсасывающий катетер или набор инструментов для отсасывания.
- Дренажный шланг содержит фталаты, оказывающие влияние на репродуктивную функции. Это касается детей, беременных и кормящих женщин. Мы рекомендуем избегать прямого контакта с наружным слоем шланга. Возможный риск, который может возникнуть при контакте со шлангом, оценивается как незначительный ввиду малого времени экспозиции.
- Нельзя работать без одноразового антибактериального фильтра.
- Для отключения прибора от сети следует сначала вынуть штепсель из розетки, только после этого можно отсоединить от прибора кабель питания:
  - Перед очисткой прибора,
  - Перед опорожнением ёмкости,
  - Перед уходом из помещения.
 Никогда не тяните за кабель! Никогда не касайтесь проводов и розетки мокрыми руками.



### Повреждение прибора

- Нельзя включать прибор, если:
  - Кабель или вилка повреждены,
  - Прибор падал,
  - Если видимые повреждения прибора.
 Перед отправкой в ремонт необходимо очистить прибор!
- Прибор нельзя эксплуатировать в области воздействия водяных потоков и во взрывоопасных зонах (зоны М и G).
- В прибор не должна попадать жидкость, если же она туда попала, с прибором можно начинать работать лишь после проверки его сервисной службой.
- Прибор должен устанавливаться на устойчивом, ровном основании. Он может упасть, если будет установлен на неровном основании (например, матрац, подушки, мягкий стул и др.).
- Перед подключением прибора к источнику тока необходимо проверить соответствие указанного на приборе сетевого напряжения с показателями сети электроснабжения.
- Использовать только исправные розетки и удлинители. Избегайте попадания влаги на штепсель и выключатель.
- Никогда не погружайте прибор в воду, даже в неработающем состоянии.
- Следует соблюдать приведенные в разделе 1.5 «Транспортировка и хранение» условия окружающей среды.
- Перед включением прибор, емкость для секрета, электропроводку, аксессуары соединительные провода и шланги проверить на наличие повреждений. Поврежденную проводку и шланги необходимо немедленно заменить. Перед использованием проверить работоспособность прибора.



1

2

3

4

5

Рис. 2а.

Рис. 3.



Рис. 2b.



Рис. 4.

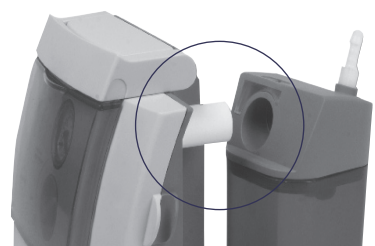


Рис. 5.

### 3.0 Настройка

- Всегда устанавливайте прибор на ровное, надежное основание.

### 3.1 Элементы управления

- 1 Манометр (ATMOS C 161 / 261 Aspirator)
- 2 Регулятор уровня вакуума
- 3 Сдвижная крышка для элементов управления (ATMOS C 161 / 261 Aspirator)
- 4 Отсек для хранения шланга (аксессуар)
- 5 Выключатель ВКЛ I / ВЫКЛ O

### 3.2 Подключение

**i** Проверьте, соответствуют ли указанные на приборе напряжение в сети и частота показателям сети электроснабжения.

Проверьте электропроводку на наличие повреждений. Если на кабеле имеются повреждения – немедленно произведите замену!

### 3.3 Включение

- ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator поставляется в готовом к эксплуатации состоянии.
- Извлеките прибор из упаковки. Проверьте, чтобы указанные на фирменной табличке показатели напряжения соответствовали напряжению в сети.
- Всегда устанавливайте прибор на ровное, надежное основание..
- Перед первым пуском в эксплуатацию обязательно соблюдайте указания по технике безопасности, приведенные в разделе 2.0.
- После транспортировки при температуре ниже 0 град. прибор перед первым включением необходимо выдержать около 6 часов при комнатной температуре. Если прибор не пришел в норму, его нельзя пускать в действие, чтобы не повредить уплотнители агрегата.
- ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator / DDS: Всегда имейте в запасе, по меньшей мере, один антибактериальный DDS-фильтр, поскольку без него нельзя работать с прибором! Своевременно закупайте дополнительные фильтры!

Прежде чем приступить к ознакомлению с данными указаниями, прочитайте, пожалуйста, предыдущий раздел по Вашей модели **ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator!**



### Важные указания по технике безопасности

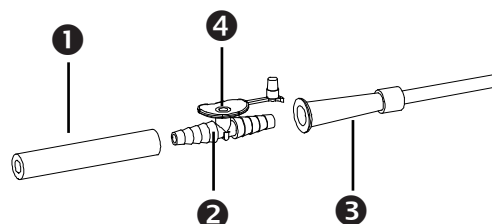
- Внимание: Аспирация из зоны дыхательных путей должна выполняться обученным персоналом только после инструктажа.
- Следите за своевременным опорожнением емкости для секрета. Как только ёмкость для секрета будет наполовину полной, опорожните ее (это правило распространяется на все области применения)!
- Если уровень жидкости окажется высоким (чего следует избегать), срабатывает защита от переполнения, в результате чего прибор больше не отсасывает. Опорожните емкость.
- Регулярно проверяйте уровень вакуума!
- Если секрет попал в помпу аспиратора, то прибор необходимо доставить в авторизованный сервис для ремонта.
- Используйте для отсасывания соответствующие отсасывающие катетеры, насадки или наборы инструментов.
- В процессе отсасывания следите за уровнем жидкости в емкости для сбора секрета.

### 4.1 Шланг отсасывающий

- Соедините отсасывающий шланг (1) и катетер (3) при помощи адаптера регулировочного (2).

### 4.2 Регулировка уровня вакуума

- *Только для C 161 / 261 Aspirator*  
Выберите требуемый уровень вакуума, для чего закройте отверстие шланга для отсасывания (1) для создания вакуума. Затем поворачивайте регулятор вакуума (стр. 4, 2) до тех пор, пока манометр не покажет требуемого значения
  - *Только для A 161 / 261 Aspirator*  
Выберите требуемый уровень вакуума из трех вариантов -25 кПа\* низкий, -55 кПа\*средний, -75 кПа\* высокий
- \* Зависит от атмосферного давления и окружающих условий
- Выберите отсасывающий катетер нужного размера (3 ATMOS поставляет катетеры MediPot 3х размеров) или набор инструментов для отсасывания, которые Вы можете приобрести самостоятельно



- 1 Шланг отсасывающий
- 2 Адаптер регулировочный
- 3 Катетер
- 4 Отверстие регулировочное

Рис. 6.



**ОТВЕРСТИЕ РЕГУЛИРОВОЧНОЕ ОТКРЫТО = процесс отсасывания прерван (в т.ч. для ввода катетера)**

**ОТВЕРСТИЕ РЕГУЛИРОВОЧНОЕ ЗАКРЫТО = отсасывание**

### 4.3 Процесс отсасывания

- Введите отсасывающий катетер таким образом, как Вам показал специалист, и приступайте к процессу аспирации
- Управляйте процессом отсасывания с помощью регулировочного отверстия(4) на адаптере.
- Гидрофобный DDS-антибактериальный фильтр/ защита от переполнения надежно предохраняет от попадания жидкости в помпу. Тем не менее, Вы должны опорожнять емкость, заполненную на 2/3.

### 4.4 Промывка шлангов

- Утилизируйте катетер и промывайте шланг чистой водой или дезинфицирующим средством после каждого процесса отсасывания. Хорошую помощь окажет емкость для промывки, в которую можно одновременно подвести воду.





Важные указания по технике безопасности при работе с DDS-ёмкостями

- С прибором нельзя работать без DDS-антибактериального фильтра / защиты от переполнения! Необходимо иметь минимум один запасной DDS-антибак. фильтр!
- Перед каждым использованием проверяйте, чтобы этот фильтр был сухим и чистым. Грязный или мокрый фильтр должен быть заменен.
- При замене антибактериального фильтра пользуйтесь перчатками!
- DDS-антибактериальный фильтр является одноразовым. Поэтому его необходимо заменять после каждого пациента. Если прибор будет использоваться исключительно для одного пациента, то фильтр должен меняться не позднее, чем один раз в 14 дней ( в зависимости от частоты использования)..
- Создание вакуума в системе прямой стыковки (DDS) После установки DDS-емкости для сбора секрета вакуум сразу образуется в емкости!.

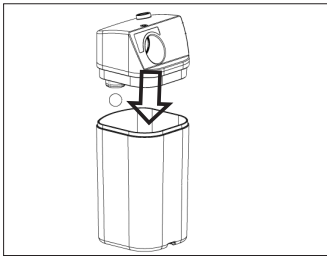


Рис. 7.

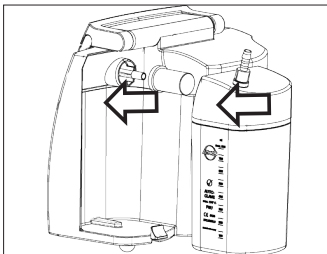


Рис. 8.

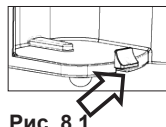


Рис. 8.1



Не соблюдение данного порядка установки DDS-ёмкости может привести к падению мощности прибора!



Рис. 9.



Тip

- Доступно для *ATMOS C 161 / 261 Aspirator* Пожалуйста зафиксируйте DDS ёмкость снизу винтом. (Рис. 8.1)

При необходимости ёмкость можно еще легче отделить от прибора с помощью рычага (плоский шпатель и др.) (рис. 9)

Чтобы ещё более облегчить процесс снятия емкости, место соединения крышки с прибором можно смазать, например, вазелином для улучшения скольжения.

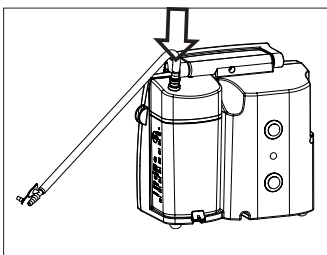


Рис. 10.

## 5.1 DDS ёмкость и DDS антибактериальный фильтр

- Установите крышку DDS-емкости горизонтально на DDS-емкость для сбора секрета, стоящую на прочном основании, (крышка не должна прокручиваться).
- Обеими руками слегка прижмите ее до упора к емкости (Рис. 7).

## 5.2 Установка DDS ёмкости

- Для снятия DDS ёмкости необходимо вынуть её по горизонтали наружу, а для ее установки - надвинуть ее по горизонтали на антибак. DDS фильтр (Рис. 8). Сначала должен быть установлен антибактериальный DDS-фильтр, и только затем- DDS ёмкость.

## 5.3 Присоединение шланга

- Установить, легко вращая, DDS адаптер шланга диаметром 6 или 10 мм, в отверстие крышки DDS-емкости (Рис. 10).
- Для снятия его необходимо также слегка повернуть.

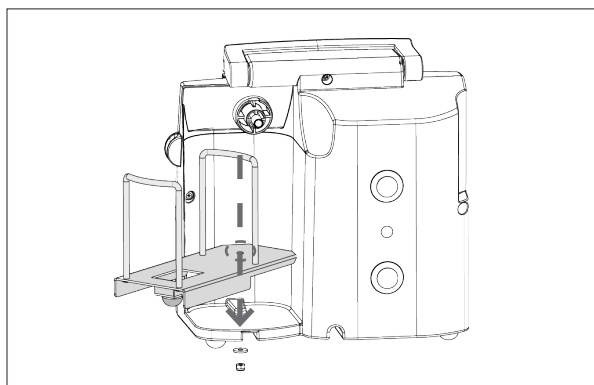


Рис. 11.

### 6.1 Держатель для ёмкости Resceptal®

Держатель резьбовой частью вставьте сверху в отверстие на нижней стороне прибора. Закрепите его с помощью гайки, входящей в комплект поставки.



Рис. 12.

### 6.2 Сборка ёмкости Resceptal®

Вставьте Resceptal® пакет в наружную ёмкость Resceptal®.



Ёмкость плотно закрыть со всех сторон. Еще раз проверить герметичность, в противном случае вакуум не образуется.

Вставьте вакуумный шланг.



Используйте только пакеты с антибактериальным фильтром!

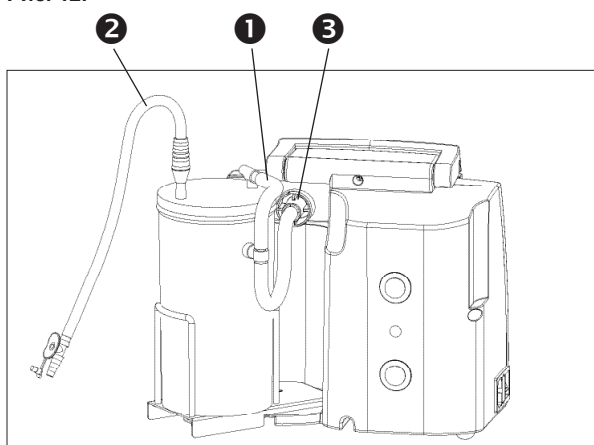


Рис. 13.

### 6.3 Присоединение шланга

- ① Шланг вакуумный
- ② Шланг всасывающий
- ③ Разъём для вакуумного шланга

Секрет отсасывается через всасывающий шланг



• Стерильно упакованные детали нельзя использовать, если упаковка была повреждена во время транспортировки или хранения. ⇨ Опасность инфицирования пациента!

• **Используйте только пакеты со встроенным антибак. фильтром!**  
Антибактериальный фильтр предотвращает размножение бактерий

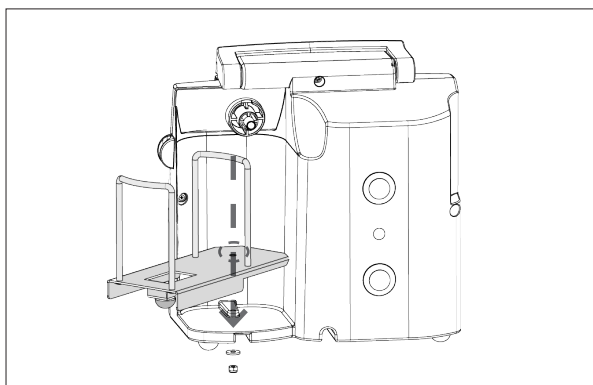


Рис. 14.

### 7.1 Держатель для ёмкости MediVac

Вставьте резьбу держателя в отверстие на нижней стороне прибора.

Навинтите на нее гайку, входящую в комплект поставки.

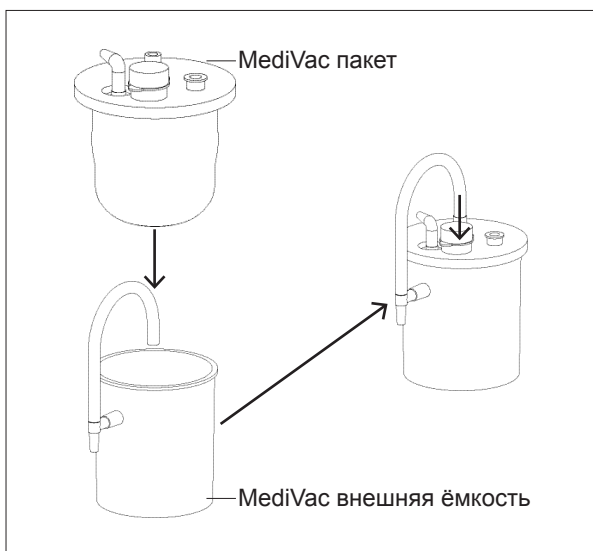


Рис.15.

### 7.2 Сборка ёмкости MediVac

Вставьте MediVac® пакет в наружную ёмкость MediVac® container.

**i** Емкость плотно закрыть со всех сторон. Еще раз проверить герметичность, в противном случае вакуум не образуется.

Вставьте вакуумный шланг.



Используйте только пакеты с антибактериальным фильтром!

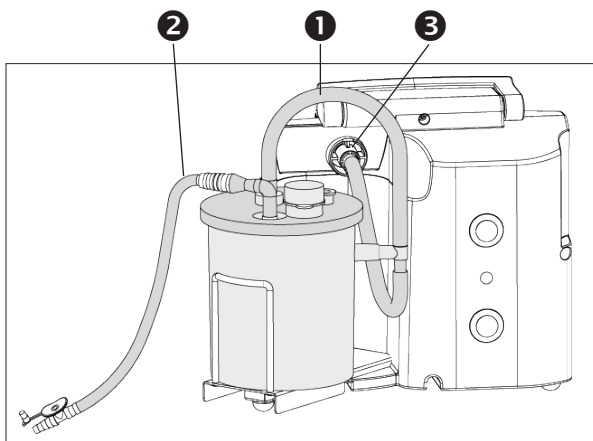


Рис.16.

### 7.3 Присоединение шланга

- ① Шланг вакуумный
- ② Шланг всасывающий
- ③ Разъём для вакуумного шланга



## 8.1 Основные указания

Для ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator DDS:

- **Замените антибактериальный фильтр!**
  - при использовании для одного пациента: замена фильтра производится самое позднее через 14 дней. (см. раздел 8, прилагаемый график проведения санитарных мероприятий)
  - при обслуживании нескольких пациентов: фильтр меняется после каждого человека
- Перед очисткой отсоедините электропровод от прибора!
- Приведенные меры по очистке и дезинфекции или стерилизации не заменяют обязательных предписаний по эксплуатации!
- Соблюдайте инструкцию изготовителя по применению дезинфицирующих средств, в первую очередь, данные о концентрации и указания по их совместимости с материалами!
- **Внимание!** Некоторые дезинфицирующие растворы немного окрашивают элементы крышки и силиконовые шланги, что, однако, не влияет на свойства материалов. В принципе, силиконовые детали и детали емкости можно кипятить (более 10 мин.).
- Нельзя использовать
  - **Дезинфектанты, содержащие органические и неорганические кислоты а также коррозионноактивные вещества.**
  - **Дезинфектанты, содержащие хлорамин, производные фенола и др., которые могут вызвать повреждение пластмассовых деталей.**
- После каждого процесса отсасывания все детали, соприкасавшиеся с отсасываемым веществом (емкости, крышки, защита от переполнения, шланг) должны быть очищены и, при необходимости, продезинфицированы или стерилизованы. Одноразовые детали, как, например, фильтры, катетеры, коннекторы (с регулировкой вакуума) должны заменяться.
- **Мы рекомендуем один раз в 4 недели производить замену шлангов!**
- Следите за тем, чтобы на рабочем месте всегда было достаточное количество запасных фильтров!

## 8.1.1 Очистка поверхностей прибора



Если жидкость проникла в прибор, с ним можно снова работать только после проверки уполномоченной фирмой ATMOS сервисной службой

- Поверхности ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator устойчивы к воздействию всех названных средств для дезинфекции поверхностей. Однако после продолжительной эксплуатации может произойти небольшое изменение цвета.
- Сам прибор можно протирать влажной (не мокрой) тряпкой.

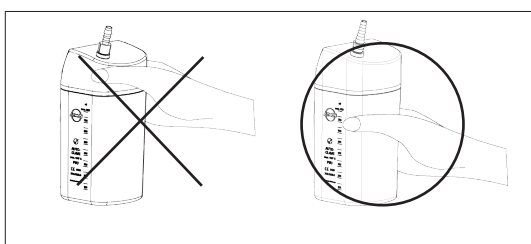


Рис. 17.

## 8.2 Опорожнение DDS ёмкости



- Ёмкость нельзя носить, держа за крышку! Опасно: Крышка может отсоединиться от ёмкости.
- Ёмкость выдвигать назад.
- Крышку ёмкости снимать вверх.
- Опорожнить ёмкость.
- Жидкость утилизировать надлежащим образом
- Снимите шланг для отсасывания и выньте белый поплавков из вмонтированного приспособления для защиты от переполнения. Вымойте ёмкость в моечной машине, вручную или в автоклаве.

### 8.2.1 Очистка деталей ёмкости

- Вымойте ёмкость в моечной машине, вручную или в автоклаве.
- Силиконовые шланги и элементы ёмкости для сбора секрета (саму ёмкость, крышку, защиту от переполнения) можно обрабатывать в автоклаве (до 134°C). Помимо этого эти детали можно выдерживать в дезинфицирующем растворе (см. стр.12). При использовании чистящего средства Neodisher AN (изготовитель Dr. Weigert, Гамбург) очистку можно производить также в специальной моечной машине. Для этого предварительно снимите антибактериальный фильтр.

#### Кол-во циклов обработки

	Артикул	Автоклавир.
Ёмкость для секрета	313.0015.0	мин. 100x
Крышка ёмкости	313.0006.0	мин. 100x
Шланг силиконовый	000.0013.0	мин. 20x
Ёмкость для промывки	313.0008.0	мин. 5x

## 8.3 Очистка ёмкости для промывки

- Ёмкость для промывки можно мыть только pH-нейтральными моющими средствами, которые не содержат следующих ингредиентов: ароматические углеводороды, аммиак, амины, амиды, производные фенола, анионные поверхностно-активные вещества.
- Дезинфекция допустима только с применением дезинфицирующих средств на спиртовой основе, которые не содержат следующих ингредиентов: ароматические углеводороды, аммиак, амины, например, Pursept-A ф-мы Merz Hygiene.
- Ёмкость для промывки можно автоклавировать при t 134°C (не менее 5-ти циклов)
- Можно мыть в моечной машине при использовании pH-нейтрального моющего средства (не менее 5 циклов).
- Кипячение ёмкости возможно не менее 5ти раз в течение мин. 1 часа .



#### 8.4 Рекомендуемые дезинфицирующие средства для инструментов

Дез. средство	Состав	(в 100 г.)	Производитель
GIGASEPT FF (готовый концентрат)	Диальдегид янтарной кислоты Диметокситетрагидрофуран Ингибиторы коррозии Анионные ПАВ и аромат. в-ва	11.0 г. 3.0 г.	Schülke & Mayr, Нордерштедт
Sekusept PLUS <sup>1</sup> (готовый концентрат)	Глюкопротамин Анионные ПАВ растворитель, комплексообразователь	25.0 г.	Ecolab, Дюссельдорф не для промывочных ёмкостей
Mucozit-T (готовый концентрат)	До(3-аминопропил)лауриламмин Хлорид алкилметилбензиламмония Кокоспропилендиамин –1,5 гванидиниумацетат	8.0 % 19.0 % 7.0 %	Merz & Co., Франкфурт/Майн

#### 8.5 Рекомендуемые дезинфицирующие средства для поверхности

Дез. средство	Состав	(в 100 г.)	Производитель
TERRALIN (готовый концентрат)	Хлорид бензалкония Феноксипропанол	20.0 г. 35.0 г.	Schülke & Mayr, Нордерштедт
QUATONEX (готовый концентрат)	Хлорид дидецилдиметиламмония Хлорид бензалкония Би-гванидиниумацетат полимерный бигванид активные вещества	14.0 г. 10.0 г. 7.5 г. 0.5 г.	Braun, Мельсунген
Incidin Plus  (готовый концентрат)	Глюкопротамин  Анионные ПАВ растворитель, комплексообразователь	26.0 г.	Ecolab, Düsseldorf / не для промывочных ёмкостей
Pursept-A (Дез. спрей или дез. салфетки)	Этанол Гликсал ПАВ	38.9 г. 0.1 г. 0.05 г.	Merz & Co., Франкфурт/Майн

Если на одном и том же объекте будут использоваться дезинфицирующие средства, содержащие альдегид и амин, это может привести к изменению цвета..



# Важные указания

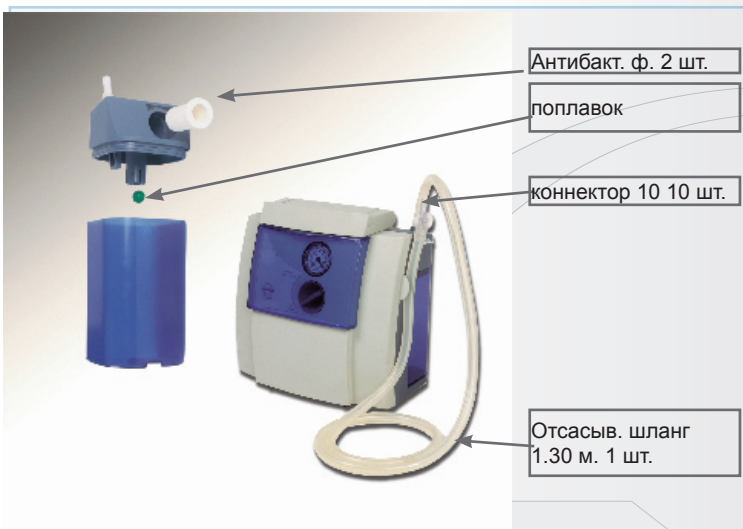
## Общие указания

При работе с отсасывающим прибором важным фактором являются его надежность и безопасность. Гигиенические мероприятия являются необходимым условием для защиты пациентов и пользователей и для обеспечения надежности работы отсасывающего прибора.

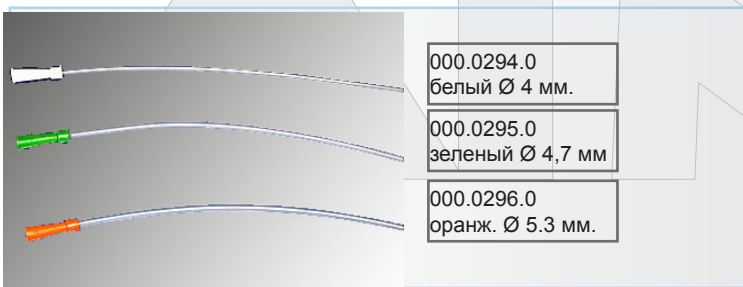
Они не заменяют восстановительных работ, выполняемых непосредственно производителем или уполномоченным партнером ф –мы ATMOS, что необходимо при работе с разными пациентами.

Данный график гигиенических мероприятий, а также данные указания являются результатом многолетнего опыта. В зависимости от применения и опыта работы пользователя могут понадобиться более короткие циклы.

В соответствии с этим графиком по уходу следует заменять следующие расходные материалы:



Отсасывающие катетеры длиной 50 см – 100 шт.



- ☞ Прибор перед промывкой обязательно отключать от сети!
- ☞ Следует соблюдать указания руководства по эксплуатации, особенно в отношении рекомендуемых средств.
- ☞ Все детали ( за исключением антибактериальных фильтров, прибора и одноразовых деталей, т.е стерильных) можно обрабатывать в автоклаве при t до 130°C.

## Промывка емкости для сбора секрета

Емкость для сбора секрета после каждого процесса отсасывания вытряхнуть и основательно промыть теплой водой с добавлением бытовых средств для мытья. Затвердевшие загрязнения удаляются с помощью обычного ерша для мытья бутылок.

## Промывка крышки емкости

Перед промывкой обязательно удалить антибактериальный фильтр. Для этого используйте одноразовые перчатки или пинцет. Крышку емкости демонтируют после каждого процесса отсасывания и основательно промывают. Перед повторным использованием крышка должна быть абсолютно сухой. При сборке проконтролировать функцию защиты от переполнения.

## Антибактериальный фильтр

Антибактериальный фильтр предотвращает проникание микроорганизмов и секрета в прибор и, соответственно, выброс из прибора и, тем самым, служит для защиты пользователя и прибора. Для соблюдения гигиены замену рекомендуется производить один раз в 2 недели. Если манометр при максимально установленном вакууме и открытом всасывающем шланге показывает «грубый вакуум» равный > -0,3 бар, фильтр необходимо срочно заменить. Это же правило распространяется и на ситуацию при сильном загрязнении. Чтобы увеличить срок службы фильтра, рекомендуется заполнять емкость для сбора секрета только до половины. Всегда используйте только оригинальный антибактериальный фильтр ATMOS.

☞ С аспиратором нельзя работать без антибакт. фильтра

## Шланговый коннектор с регулировкой вакуума

Коннектор соединяет отсасывающий шланг с отсасывающим катетером. Поскольку он постоянно соприкасается с секретом и его очень трудно очистить, мы рекомендуем его менять каждый день.

## Шланг для отсасывания

Шланг для отсасывания транспортирует секрет из отсасывающего катетера в емкость для сбора секрета. Чтобы предотвратить засыхание секрета, шланг следует промывать после каждого процесса отсасывания чистой водой. При этом вода через коннектор и отсасывающий шланг может попасть в емкость для сбора секрета. Заполняйте, пожалуйста, емкость для сбора секрета только до половины! Вследствие частой промывки и дезинфекции/стерилизации шланг может изменить цвет, а сам материал стать хрупким. Поэтому его надо заменять по меньшей мере один раз в месяц.

## Очистка прибора (корпуса)

При загрязнении, однако не реже одного раза в неделю, корпус прибора следует протирать влажной (но не мокрой) салфеткой. Не реже одного раза в неделю производить дезинфекцию поверхности.

☞ Никогда не мыть прибор в проточной воде и не окунать в жидкость.

## Промывка/ дезинфекция

Для улучшения качества очистки в теплую воду для мытья можно добавить обычного средства для мытья посуды. При сильном загрязнении детали надо замочить в воде на длительное время. Затвердевшая грязь удаляется мягкой щеткой или мягкой тряпкой. После очистки емкость, коннектор и шланги можно обработать дезинфицирующим средством (см. Руководство по обслуживанию). Альтернативой может стать кипячение деталей (не самого прибора).



### 9.1 Основные указания

- Перед каждым применением проведите визуальный контроль прибора, включая шланги, емкость для сбора секрета и электропроводку, ведущую к прибору. **Поврежденные провода сразу же заменить!**
- Техобслуживание, т.е. открывание и ремонт прибора имеет право производить только фирма ATMOS или уполномоченный ею специалист. При этом необходимо соблюдать технические, гигиенические меры защиты, указания по технике безопасности, а также руководство по сервисному обслуживанию при работе с аспиратором ATMOS C161.
- Для проведения ремонтных работ прибор можно напрямую или через продавца, у которого он был приобретен, отправить на фирму ATMOS.
- Перед отправкой прибора необходимо очистить все детали емкости для сбора секрета и шланги и затем продезинфицировать. Поверхность самого прибора также необходимо продезинфицировать.
- ATMOS не гарантирует безупречной работы прибора и не несет ответственности за ущерб здоровью человека и материальный ущерб, если:
  - использовались не оригинальные детали фирмы ATMOS,
  - были проигнорированы указания, содержащиеся в данной инструкции по эксплуатации,
  - монтаж, перенастройка, изменения, добавления и ремонт производился не уполномоченными фирмой ATMOS лицами.
- Не принимаются претензии в случае нанесенного ущерба или сбоев в работе, которые явились следствием использования нефирменных аксессуаров или расходных материалов.
- При передаче аспиратора ATMOS C 161 Aspirator другим лицам прибор в целях защиты пользователя должен быть предварительно восстановлен. Восстановление может осуществляться только фирмой ATMOS или уполномоченным фирмой специалистом в соответствии с нормативами MPBetreibV, MPG и VM-Med.
- Соблюдать действующие для той или иной области применения предписания и указания.

### 9.2 Восстановление

При работе с аспиратором важным фактором являются его надежность и безопасность. Гигиенические мероприятия, приведенные в предыдущих разделах, являются необходимым условием для защиты пациентов и пользователей и для обеспечения надежности работы отсасывающего прибора. Они не заменяют работ по восстановлению, выполняемых производителем или уполномоченным партнером фирмы ATMOS, что необходимо при работе с разными пациентами. Перед последующей передачей новому пациенту/пользователю в целях их защиты аспиратор должен быть восстановлен непосредственно фирмой ATMOS или уполномоченным партнером фирмы ATMOS в соответствии с MPBetreibV

1

*Как можно определить, загрязнен ли аспиратор? Проведите визуальный контроль конденсатосборника (деталь прибора) (см. рис.). Для этого необходимо снять колпачок. Если конденсатосборник влажный или загрязнен, значит прибор во время проведения процедур был переполнен, и, соответственно, загрязнен.*

Если это соответствует действительности, то аспиратор должен быть отправлен для ремонта на фирму ATMOS или ее уполномоченному партнеру. Если же по этому поводу или по поводу гигиенического состояния прибора существуют, тем не менее, сомнения отправьте прибор для проверки на фирму ATMOS или ее уполномоченному партнеру.

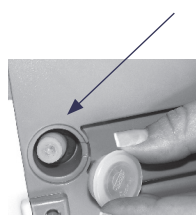


Рис. 1

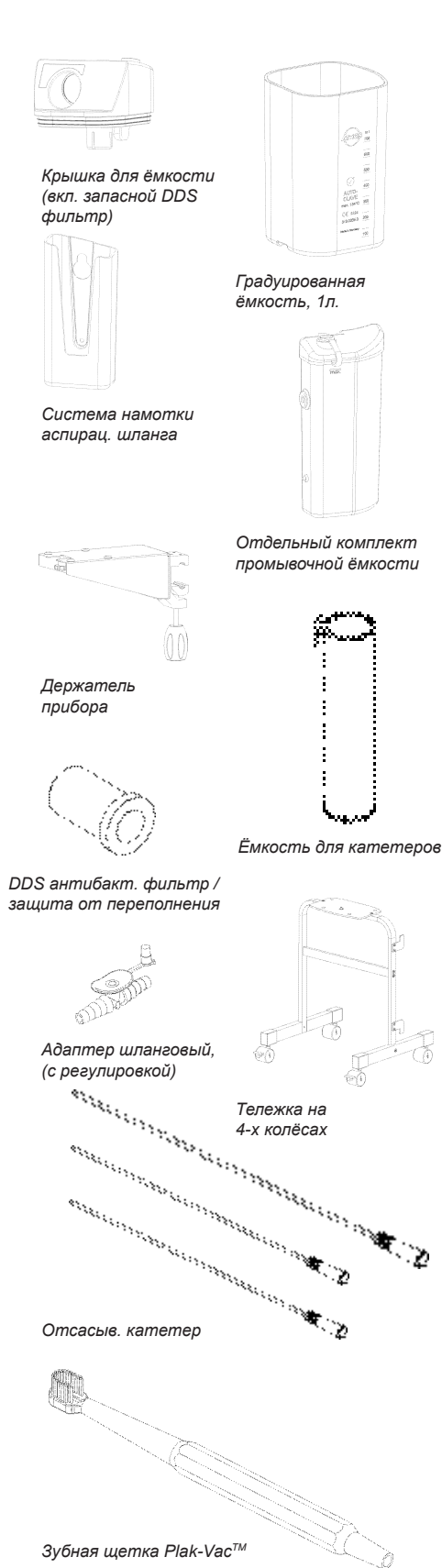
Конденсатосборник для быстрого визуального контроля на наличие возможных загрязнений



Аспиратор ATMOS С 161 Aspirator прошел на заводе обстоятельную проверку качества. Если, тем не менее, произойдет сбой в работе, возможно Вы сами сможете устранить неполадки, если будете следовать следующим указаниям:

Проблема	Возможные причины	Решение
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прибор не включается</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аккумулятор разряжен</li> <li>– Плохое соединение с зарядным устройством</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Присоедините прибор к зарядному устройству. Через 1-2 часа батарея зарядится.</li> <li>– Проверьте все разъемы. Обратите внимание на контрольную лампу, которая должна гореть, если контакты в соединении в порядке.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Низкая производительность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аккумулятор разряжен</li> <li>– Антибакт. фильтр заблокирован</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Зарядите батарею</li> <li>– Замените фильтр.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. Низкий (или отсутствует) уровень вакуума на манометре</li> <li>• 2. Высокий уровень вакуума на манометре</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 1.1 DDS антибакт. фильтр отсутствует</li> <li>– 1.2 Утечка в системе шлангов или в крышке ёмкости</li> <li>– 1.3 Секрет или кровь отсасывались во время медицинских процедур и произошло склеивание пластинок вентиля</li> <li>– 2.1 DDS антибакт. фильтр заблокирован</li> <li>– 2.2 Поплавок защиты от переполнения закрывает впускное отверстие на крышке</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Установите DDS антибакт. фильтр</li> <li>– Проверьте крышку ёмкости и систему шлангов</li> <li>– Проверьте ещё раз фильтр и патрубки крепления</li> <li>– Проверьте правильность установки ёмкости.</li> <li>– Необходимо отправить прибор в ремонт</li> <li>– Заменить DDS антибакт. фильтр</li> <li>– Проверить впускное отверстие на крышке; при необходимости опустошить ёмкость, очистить защиту от переполнения и проверить поплавок на возможность свободного перемещения</li> </ul>

# 11.0 Аксессуары, расходные материалы, запчасти



Арт

## 11.1 Аксессуара для ATMOS A / C 161 / 261

Градуир. ёмкость для секрета 1 л, PSU,	313.0015.0
Крышка для ёмкости (вкл. запасной DDS фильтр)	313.0006.0
Разъём шланговый	000.0836.0
Система для намотки шланга	313.0007.0
Отдельн. комплект промывочн. ёмкости (вкл. крышку и держатель)	313.0008.0
Ёмкость наружная Receptal® 1 л.	312.0464.0
Держатель для наруж.ёмк. Receptal® 1 л.	313.0009.0
Ёмкость наружная Medi-Vac® 1 л.	312.0473.0
Держатель для наруж.ёмк. Medi-Vac® 1 л.	313.0010.0
Тележка на 4-х колёсах	320.0070.2
Сумка наплечная с практичн. отделениями для расходных материалов	313.0011.0
Держатель прибора с поворотным универсальным зажимом для крепления прибора на стандартных рельсовых направляющих, штативах, на кровати пациента и на креслах-каталках	313.0012.0
Ёмкость для катетеров, L = 340 мм.	444.0140.0
Корзина с креплением на стандарт. рельсу	320.0075.0
Кабель питания, 3-х жильный	008.0866.0

## 11.2 Расходные материалы для ATMOS A / C 161 / 261


Антибакт. фильтр DDS/защита от переполн., Гидрофобный, одноразовый не автоклавируемый, 10 шт., 50 шт., 100 шт., Замена: 1 х на пациента	340.0054.0
Шланг аспирац., силикон, Ø 6 мм, L = 1.30 м, (134°C) Замена: после 20 автоклавирований, каждые 4 недели	000.0013.0
Шланг аспирац., одноразовый, не автоклавируемый, Ø 6 мм, L = 1.30 м, с регулируемым разъемом, стерильный, 10 шт. Замена: 1 х на пациента	006.0057.0
Разъём шланговый, стерильный, не автоклавир., цена за 10 шт. Замена: 1 х на пациента, замена через 2-3 дня	000.0347.1
Разъём шланговый, стерильный, не автоклавир., цена за 100 шт. Замена: 1 х на пациента, замена через 2-3 дня	000.0347.1
Катетер аспирац., размер: CH 12 (белый Ø 4 мм) прямой, централ. отверстие, 2 малых бок. отверстия, L = 50 см, аспирац. разъём Ø 6 мм, (не автоклавируемый, стерильный, цена за 100 шт. Замена: после каждого применения	000.0294.0
Катетер аспирац., размер: CH 14 не автоклавируемый, (зеленый Ø 4.7 мм) как CH 12	000.0295.0
Катетер аспирац., размер: CH 16 не автоклавируемый, (оранжевый Ø 5.3 мм) как CH 12	000.0296.0
Мешок Receptal® 1 л., 50 шт., не автоклавируемый; Замена: 1 х на пациента	312.0463.0
Ёмкость внутренняя Medi-Vac® 1 л., 50 шт. не автоклавируемая, Замена: 1 х на пациента	312.0474.0
Щетка зубная Plak-Vac™ с аспирационным мех-мом не автоклавируемая, Замена: 1 х на пациента, е одного пациента каждые 4 недели, (Дополнительную информацию по этому продукту см. в каталоге на стр. 309)	000.0821.0

**Арт****11.3 Запчасти**

Крышка сдвиж. (Для ATMOS C 161 / C 261 Aspirator)	313.0022.0
Буфер защитный 5J-5017	000.0018.0
Пробка GPN 300	000.0824.0
Поплавок системы защиты от переполнения	000.0839.0

## 12.0 Технические данные



	ATMOS A / C 161 Aspirator	ATMOS A / C 261 Aspirator
Производительность помпы	16 ± 2 л/мин	26 ± 2 л/мин
Макс. уровень вакуума	-80 кПа* ± 2 кПа	-78 кПа* ± 2 кПа
Индикация вакуума (ATMOS C 161 / C 261 Aspirator)	-1...0 бар (± 25 мбар) (мм.рт.ст; кПа)*	
Регулир. доп. воздуха (ATMOS C 161 / C 261 Aspirator)	механический регулировочный клапан	
Регулир. доп. воздуха (ATMOS A161 / A 261 Aspirator)	Трехпозиционная регулировка Низкий= -25 кПа*, средний= -55 кПа*, высокий= -75 кПа*. * Зависит от атмосферных условий	
Ёмкость	1л. DDS ёмкость, 1л. ёмкость Receptal® или 1л. ёмкость MediVac	
Шланг аспирационный	∅ 6 мм., длина 1.30 м.	
Напряжение	230 В~ (+/-10%) 50/60 Гц Специальные варианты: 100 В ~ (+/-10%) 50/60 Гц 115 В ~ (+/-10%) 60 Гц 127 В ~ (+/-10%) 60 Гц	
Ток потребляемый (макс.)	прибл. 0.85 А (230 В~) прибл. 2.0 А (100 В~) прибл. 2.4 А (115 В~) прибл. 1.6 А (127 В~)	прибл. 0,46 А (230 В~) прибл. 0,72 А (100 В~) прибл. 0,75 А (115 В~) прибл. 0,82 А (127 В~)
Мощность потребляемая	прибл. 170 ВА (230 В~) прибл. 200 ВА (100 В~) прибл. 275 ВА (115 В~) прибл. 200 ВА (127 В~)	прибл. 105 ВА (230 В~) прибл. 72 ВА (100 В~) прибл. 86 ВА (115 В~) прибл. 105 ВАА (127 В~)
Кабель питания	2 м.	
Время работы	Прерывистый режим работы около 45 мин. при 230 В, 50 Гц, 20°C Охлаждение: прибл. 60 мин. в зависимости от t окружающего воздуха (Прерывистый режим работы не менее 5 мин. при номинальном напряжении на 10% выше, 60 Гц, температура окружающего воздуха 35°C перерыв 20 мин.)	
Предохранитель	1.25 А (230 В~); - медленные 3.15 А (100 - 127 В~) - медленные	1,25 А (100-230 В~) - медленные
Сопrotивление защитного провода	—	
Ток утечки на землю	—	
Ток утечки на корпус	N.C. < 0,1 мА	
Ток утечки на пациента	—	
Теплоотдача	100 Дж/с	
Уровень шума (ATMOS C161 / C 261 Aspirator)	50.0 дБ (А) @ 1m (по ISO 7779)	
Уровень шума (ATMOS A161 / A 261 Aspirator)	53.0 дБ (А) @ 1m (по ISO 7779)	
Условия окруж. среды	-30...+50°C	
Транспортировка/Хранение	5...90 % влажность воздуха без конденсата, при давлении воздуха 700...1060 гПа	
Эксплуатация	+10...+35°C 20...80 % влажность воздуха без конденсата, при давлении воздуха 700...1060 гПа	
Размеры ВxШxГ	250 x 255 x 180 мм	
Вес	3.5 кг.	
Контрроль техники безопасности	Рекомендуется 1 раз в год	
Класс защиты (EN 60601-1)	II	
Степень защиты	Тип B 	
Категория защиты	IPX 0	
Классификация в соответствии с приложением к директиве IXEG 3/42/EWG	IIa	
CE знак	CE 0124	
Используемые стандарты	EN 60601-1: 1990 + A1: 1993 + A2: 1995 EN 60601-1-2: 2001 EN ISO 10079-1: 1999	



### 13.1 Контрольное испытание aspirаторов фирмы ATMOS

Аспираторы фирмы ATMOS при условии эксплуатации в соответствии с руководством по эксплуатации не требуют технического обслуживания. Однако необходимо проводить регулярные контрольные испытания безопасности в рамках BGV A3/GUV 2.10 (MPBetreibV, параграф 2 раздел (8). «Мы рекомендуем проводить контроль техники безопасности один раз в год».

Условием является регулярная основательная очистка и дезинфекция шлангов и рабочих деталей, т.е. эксплуатация прибора согласно руководству по обслуживанию.

*(Для C 161/261 Aspirator)*

Регулярно контролируйте конденсаторосборник на нижней стороне прибора. Для этого выньте пластиковую пробку и проверьте цвет на конце шланга. В случае изменения цвета или образования отложений отправьте прибор в нашу сервисную службу.

### 13.2 Восстановление

При чередовании пациентов прибор в целях защиты пользователя должен быть восстановлен. Работа по восстановлению может быть осуществлена только производителем прибора или уполномоченными фирмой специализированными службами.

Фирма ATMOS Medizin Technik GmbH предлагает своим партнерам и клиентам быстрое, без всяких проблем восстановление и испытание/контроль техники безопасности аспираторов ATMOS.

### 13.3 Утилизация

- ATMOS A / C 161 / 261 не содержит никаких опасных материалов.
- Материал корпуса полностью пригоден для вторичной переработки..
- Прибор и аксессуары перед утилизацией необходимо обезвредить, так как остатки секрета, содержащие возбудители, могут нанести ущерб здоровью..
- Следите за тщательной сортировкой материалов.
- Соблюдайте действующие в данном регионе предписания по утилизации (например, сжигание отходов).



#### Утилизация в странах Европейского сообщества

Представленный выше аспиратор является высококачественным медицинским продуктом с высоким сроком службы. По окончании этого срока прибор должен быть подвергнут надлежащей утилизации. Согласно положениям ЕЭС (WEEE и RoHS) прибор нельзя утилизировать вместе с обычным бытовым мусором. Следуйте действующим в той или иной стране законам и правилам по утилизации бывших в употреблении приборов.

#### Утилизация в ФРГ (бывш)

В ФРГ процесс утилизации регламентируется законом по эксплуатации электрооборудования (ElektroG). Поскольку этот прибор преимущественно используется для отсасывания секрета из области дыхательных путей (после ларингозтомии гортани) в домашних условиях, следует исходить из того, что эти приборы могут содержать инфекцию. По этой причине согласно положениям EAR (регистр использованных электроприборов) этот тип прибора исключен из ElektroG. Для обеспечения надлежащей утилизации, верните этот прибор Вашему продавцу или отправьте напрямую на фирму ATMOS Medizin-Technik для соответствующей утилизации.

**Перед утилизацией или отправкой все детали емкости для сбора секрета и шлангов должны быть основательно очищены, продезинфицированы или стерилизованы. На самом приборе необходимо произвести дезинфекцию поверхности.**

## 14.0 Указания по ЭМС- электромагнитная совместимость

- На медицинские электроприборы распространяются особые меры безопасности в отношении ЭМС, и они должны подключаться в соответствии с приведенными ниже указаниями ЭМС.
- Переносные и мобильные высокочастотные средства связи могут повлиять на медицинские электроприборы.
- Использование иных принадлежностей, иных преобразователей и электропроводки, чем те, которые указаны, может привести к повышенному излучению или к снижению помехоустойчивости прибора или системы.

### 14.1 Руководство и пояснение производителя – электромагнитные излучения

ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator предназначен для эксплуатации в среде, указанной ниже. Покупатель или пользователь аспиратором ATMOS C 161 Aspirator должен убедиться, что он будет эксплуатироваться в должной среде.

Тест излучения	Соответствие	Электромагнитная среда – руководство
Излучения высших гармоник по IEC 61000-3-2	Класс А	ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator пригоден для эксплуатации в любой обстановке, включая жилую зону, и в тех местах, где есть непосредственное подключение к сети электроснабжения, которая обеспечивает энергией здания, используемые для проживания.
Излучения от колебания напряжения /фликер IEC 61000-3-3	Неприменим	

## 14.0 Указания по ЭМС- электромагнитная совместимость

С прибором нельзя работать, если он установлен в непосредственной близости с другими приборами или они стоят друг на друге. Если необходимо, чтобы работа производилась вблизи от других приборов или при размещении их друг на друге, следует понаблюдать за прибором, чтобы подтвердить, что режим работы соответствует предписанному при данном положении при эксплуатации.

### 14.2 Руководство и пояснения производителя – электромагнитная помехоустойчивость для ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator

ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator предназначен для эксплуатации в приведенной ниже электромагнитной среде. Покупатель или пользователь аспиратора ATMOS C 161 Aspirator должен убедиться в том, что он будет использоваться в такой зоне


Тест излучения	IEC 60601-контр. уровень	Уровень соответствия	Электромагнитная среда – руководство
Разряд стат. эл-ва (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV контактный ± 8 kV воздушный	± 6 kV контактный ± 8 kV воздушный	Полы должны быть деревянными, бетонными или облицованы керамической плиткой. Если полы покрыты синтетическим материалом, относительная влажность должна составлять не менее 30%.
быстрые переходные электрические возмущающие воздействия (EFT) IEC 61000-4-4	± 2 kV Основной ± 1 kV Ввод/Вывод	± 2 kV Основной	Качество питающего напряжения должно соответствовать обычному напряжению в условиях предприятий или больниц
Ударное напряжение (Surges) IEC 61000-4-5	± 1 kV синфазное ± 2 kV противофазное	± 1 kV синфазное ± 2 kV противофазное	Качество питающего напряжения должно соответствовать обычному напряжению в условиях предприятий или больниц
Падение напряжения, кратковременные перебои и колебания питающего напряжения (Dips / Dropout) IEC 61000-4-11	< 5 % $U_T$ (> 95 % падения $U_T$ ) для 0.5 периода  40 % $U_T$ (60% падения $U_T$ ) для 5 периода  70% $U_T$ (30 % падения $U_T$ ) для 25 периода  < 5 % $U_T$ (>95 % падения $U_T$ ) для 5 с	< 5 % $U_T$ (> 95 % падения $U_T$ ) для 0.5 периода  40 % $U_T$ (60% падения $U_T$ ) для 5 периода  70% $U_T$ (30 % падения $U_T$ ) для 25 периода  < 5 % $U_T$ (>95 % падения $U_T$ ) для 5 с	Качество питающего напряжения должно соответствовать обычному напряжению в условиях предприятий или больниц. Если пользователь аспиратора ATMOS C 161 Aspirator требует продолжения работы даже в случае перебоев в энергоснабжении, мы рекомендуем подключить аспиратор ATMOS C 161 Aspirator к бесперебойно работающему источнику тока или к батарее.
Магнитное поле при частоте 50/60 Гц по IEC 61000-4-8	3 А/м	Неприменимо	Магнитные поля при частоте сети должны соответствовать обычным показателям в условиях предприятий и больниц.
ПРИМЕЧАНИЕ $U_T$ это переменное напряжение перед использованием контрольного уровня			



## 14.0 Указания по ЭМС- электромагнитная совместимость

### 14.3 Руководство и пояснения производителя – электромагнитная помехоустойчивость

The ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or user of the ATMOS C161 should ensure that it is used in such an environment.

Испытания на помехоустойчивость	IEC 60601- Контрольный уровень	Уровень соответствия	Электромагнитная среда – руководство
Проводимое возмущающее воздействие по RF IEC 61000-4-6	$3 V_{\text{eff}}$ 150 кГц ... 80 МГц	10 В	<p>Переносная и мобильная радиоаппаратура не должна находиться по отношению к аспиратору ATMOS C 161 Aspirator, включая электропроводку, на расстоянии менее рекомендуемого безопасного расстояния, которое рассчитывается по уравнению в соответствии с частотой радиопередатчика.</p> <p><b>Рекомендуемое безопасное расстояние:</b>  <math>d = 0,35 \sqrt{P}</math></p> <p><math>d = 0,35 \sqrt{P}</math> 80 МГц ... 800 МГц</p> <p><math>d = 0,70 \sqrt{P}</math> 800 МГц ... 2,5 ГГц</p> <p>Буквой P обозначается номинальная мощность радиопередатчика в Ватт (W) согласно данным производителя, а буквой d – рекомендуемое безопасное расстояние в метрах (m).                      Напряженность поля стационарных радиопередатчиков при всех частотах должна быть, согласно исследованию, проведенному на месте, меньше, чем уровень соответствия (b).                      В зоне приборов, на которых имеется следующий значок, возможны нарушения.</p> 
Излучаемое высокочастотное возмущающее воздействие по IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МГц ... 2,5 ГГц	10 В/м	

NOTE 1 При 80 МГц и 800 МГц имеет место более высокий диапазон частот.

NOTE 2 Эти основные положения применимы не во всех случаях. На распространение электромагнитных величин влияет абсорбционная и отражающая способность зданий, предметов и людей.

a Напряженность поля стационарных радиопередатчиков, например, базы радиотелефонов и мобильных сельских радиопередатчиков, любительских радиостанций, радио и телепередатчиков, работающих на волнах AM и FM нельзя теоретически точно рассчитать заранее. Чтобы определить электромагнитную зону стационарных передатчиков, следует изучить место размещения прибора. Если измеренная напряженность поля в месте, где будет использоваться аспиратор ATMOS C 161 Aspirator, превышает верхний уровень соответствия, надо понаблюдать за аспиратором ATMOS C 161 Aspirator, чтобы подтвердить, что режим работы соответствует предписанному. Если будут наблюдаться необычные показатели мощности, возможно, будут нужны дополнительные меры, как, например, изменение положения аспиратора ATMOS C 161 Aspirator или места его размещения.

b При превышении диапазона частот от 150 кГц до 80 МГц напряженность поля должна быть менее 3 В/м..

## 14.0 Указания к ЭМС (электромагнитная совместимость)

### 14.4 Рекомендуемые безопасные расстояния между переносными и мобильными высокочастотными телекоммуникационными приборами и аспиратором ATMOS A / C 161 / 261 Aspirator

Рекомендуемые безопасные расстояния между переносными и мобильными высокочастотными телекоммуникационными приборами и аспиратором ATMOS C 161 Aspirator			
Аспиратор ATMOS C 161 Aspirator предназначен для эксплуатации в электромагнитном поле, в котором величина высокочастотных помех контролируется. Покупатель или пользователь аспиратора ATMOS C 161 Aspirator может помочь избежать электромагнитных помех тем, что будет соблюдать минимальное расстояние между переносными и мобильными высокочастотными телекоммуникационными приборами (передатчиками) и аспиратором ATMOS C 161 Aspirator, в зависимости от выходной мощности коммуникационного прибора, как приведено ниже			
	Separation distance, depending on transmit-frequency m		
Номинальная мощность передатчика, Ватт	150 кГц ... 80 МГц	80 МГц ... 800 МГц	800 МГц ... 2,5 ГГц
	$d = [0,35] \sqrt{P}$	$d = [0,35] \sqrt{P}$	$d = [0,35] \sqrt{P}$
0,01	0,035	0,025	0,07
0,1	0,11	0,11	0,22
1	0,35	0,35	0,7
10	1,1	1,1	2,2
100	3,5	3,5	7,0
Для передатчиков, чья максимальная номинальная мощность вверху таблицы не указана, рекомендуемое безопасное расстояние d в метрах (м) может быть рассчитано по уравнению, которое относится к соответствующей колонке, при этом P является максимальной номинальной мощностью передатчика в ваттах (W) согласно данным производителя передатчика.			
ПРИМЕЧАНИЕ 1 При 80 МГц и 800 МГц имеет место более высокий диапазон частот.			
ПРИМЕЧАНИЕ 2 Данное руководство не распространяется на все случаи. На область распространения электромагнитных величин влияют поглощающая и отражающая способность зданий, предметов и людей.			



MedizinTechnik

**EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
nach Anhang II 93/42 EWG für Medizinprodukte

**EC - DECLARATION OF CONFORMITY**  
according to Annex II 93/42 EEC for medical products

**DECLARATION DE CONFORMITE C.E.**  
selon l'Annexe II 93/42 CEE pour les produits medicaux

Name / Adresse des Herstellers: **ATMOS MedizinTechnik**  
Name / Address of Manufacturer: **GmbH & Co. KG**  
Nom / Adresse du Fabricant: Ludwig-Kegel-Straße 12,14-16,18  
79853 Lenzkirch/Germany  
Tel. +49 7653 689-0

**Wir erklären hiermit, dass das Produkt... / We hereby declare that the product... /  
Par la présente, nous déclarons que le produit...**

Klassifikation / Classification: II a

Artikelbezeichnung / Designation /  
Désignation d'article:

**ATMOS C 161 Aspirator / DDS . REF 313.0000.0**

**ATMOS C 261 Aspirator / DDS . REF 313.0100.0**

Varianten / Models / Variantes:

**ATMOS C 161 Aspirator / R ..... REF 313.0001.0**

**ATMOS C 161 Aspirator / M .... REF 313.0002.0**

**ATMOS C 261 Aspirator / R ..... REF 313.0101.0**

**ATMOS C 261 Aspirator / M .... REF 313.0102.0**

**den grundlegenden Anforderungen der nachstehenden Richtlinie entspricht:  
is in conformity with the following standards:  
est conforme aux prescriptions données de la directive sous-mentionnée:**

- Richtlinie 93/42/EWG des Rates über Medizinprodukte vom 14. Juni 1993, zuletzt geändert am 5. September 2007
- Directions 93/42/EEC on medical products, passed by the commission on 14th June 1993, last amended on 5th September 2007
- Directive 93/42 du Conseil sur les produits médicaux du 14 Juin 1993, dernier changement le 5 septembre 2007

Das Produkt wird gekennzeichnet mit:  
The product is marked with the sign:  
Le produit possède le marquage:



Lenzkirch, den 30.03.2010  
Place and date of issue

Frank Greiser  
Geschäftsführer / Managing Director

i.V. Steffi Focke  
Sicherheitsbeauftragter / Safety Inspector

Gültig bis auf weitere Änderungen am Produkt bis 29. März 2015.  
Valid till further changes on the product until March 29th 2015.  
Valide jusqu'au prochain changement du produit jusqu'au 29 Mars 2015.

Qd 148-7\_CE0124

## 1. General:

Our General Standard Terms and Conditions apply exclusively. Client's terms and conditions which are contrary to or deviate from our General Standard Terms and Conditions are not recognised unless their validity is explicitly confirmed in writing. Our General Standard Terms and Conditions also apply even if we deliver to clients without reservation, in the knowledge of the client's contrary terms and conditions. Our General Standard Terms and Conditions also apply to all future business with that client.

## 2. Proposal - Order Confirmation

Our proposals are subject to change without notice unless otherwise stated in our order confirmation. Each order is only accepted by us following our written order confirmation.

## 3. Orders

Every order requires an exact description of all of our product's details. We assume no liability for errors and damage caused by inaccurate or incomplete ordering details.

## 4. Prices

Unless otherwise stated in the order confirmation, our prices in the order confirmation are ex factory prices and exclude packaging and value added tax. Packaging is charged separately at cost price in the invoice. Value added tax is charged separately in the invoice according to the legal rate on the invoice date. We reserve the right to change prices appropriately should price reductions or increases, especially due to wage settlements, changes in the price of materials or currency fluctuations, be incurred. Proof of such changes will be provided for the client on request.

## 5. Payment Conditions - Balancing

Unless otherwise stated in the order confirmation, our invoices are payable with a 3% discount within 10 days (except for repair and assembly services) or within 21 days from the invoice date net cash; money receipts is decisive for complying with this term. We are entitled to charge interest after the due date at a rate 2% above the relevant basic interest rate of the German Federal Bank. Should the client have payment arrears, we are entitled to charge interest on arrears at a rate 5% above the relevant basic interest rate of the German Federal Bank. Should we be able to prove higher damages due to arrears, we are also entitled to claim these. The client only has the right to balance invoices against its own claims should such claims be confirmed in a court of law or recognised by us. The client does not have the right of retention due to disputed counterclaims.

## 6. Delivery Periods

Fulfillment of our delivery duties requires the punctual and proper fulfillment of the client's duties. The right to defense on the grounds of an unfulfilled contract is reserved. Should the client default in accepting the goods delivery or breach other cooperation duties, we are entitled either to withdraw from the contract or claim compensation for any increased costs incurred up to that time without setting a further deadline. The right to make further claims is reserved. Furthermore, in such cases, the risk of coincidental destruction or a coincidental deterioration in the quality of the delivered goods is transferred to the client in the case of default in accepting such goods or payment arrears. Acts of God or stoppages (due to insufficient supplies of material, industrial disputes etc.) entitle us either to demand an appropriate extension of delivery periods or to partly or entirely dissolve the delivery contract. This does not give the client the right to claim damages. We have fulfilled delivery periods if the delivery goods have left our factory or the client has been informed of the goods' readiness for delivery within such delivery periods. Delivery periods stipulated by the client are not recognised by us unless they form part of our order confirmation. We adhere to legal terms and conditions in cases where, as a result of an undue delay in the delivery for which we are liable, the client is entitled to claim that his interests in a continued fulfillment of the contract have ceased. We also adhere to legal terms and conditions should a delay in delivery be caused by deliberate or grossly negligent action by us or our representatives for which we are responsible. We are also responsible for such actions by our representatives or agents. Should the delivery delay not be caused by our deliberate infringement of contractual duties for which we are responsible, our liability is limited to damage which is regarded as typical for that case. We are liable according to the legal terms and conditions if and in so far as the delivery delay for which we are responsible is caused by an infringement of a substantial contractual duty. In such cases, our liability is also limited to damage which is regarded as typical for that

case. Should the delivery delay be caused by a culpable infringement of non-substantial contractual duties, our client is also entitled to claim a one-off damage compensation worth 3 percentage points of the delivery value of the goods for each week's delay, up to a maximum which is no higher than 15 percentage points of the delivery value of the goods

## 7. Delivery - Familiarisation

In the case of the delivery of devices for the medico-technical industry which require assembly and/or familiarisation for the final customer using specialist trade personnel (such as Ear, Nose and Throat Apparatus and Suction Units), we reserve the right to deliver the goods exclusively to the relevant specialist traders. Should the trader not carry out assembly and/or familiarisation for the final customer, this is carried out by us. In such cases, we reserve the right to charge the client for the additionally created costs. Our specialist traders operate a recording system so that, if necessary, our products can be traced to the final customer. The specialist trader undertakes to immediately report to us all events and risks which must be reported in connection with our products.

## 8. Passage of Risk - Packaging

Unless otherwise stated in our order confirmation, delivery is agreed ex factory. The risk of the goods' damage or loss is therefore transferred to the client as soon as the goods leave the factory or the client is in default of acceptance of the goods. This also applies to cases where we confirm prepaid carriage. Transport packaging and all other packaging according to the packaging regulations is not returnable. Our client is responsible for disposing the packaging at its own cost. Our deliveries are insured by us at the client's expense unless explicitly otherwise agreed. No insurance is arranged in the case of goods which are collected by our clients. In the case of transport damage, claims are only handled if the client receives confirmation of any damage, reduced weight or loss by the shipping company before accepting the delivery.

## 9. Warranty

The client is responsible for examining the delivered goods immediately after receiving them to determine any eventual deficiencies or delivery errors, and to report these immediately. Should the client fulfil this examining and reporting responsibility, and should payment conditions be fulfilled, we shall be liable to the client within the scope of legal regulations. Our period of warranty shall in all cases be two years. Our client can make use of the warranty as follows, so long as he can provide first buyer proof (in the form of an invoice or delivery note) and provided that the product still has the original, unchanged serial number:

- We choose whether to fulfil our guarantee by providing repair services free of charge - either on the client's premises or in our factory - or replacing the product. We can also provide these guarantee services through an authorised company;
- Should a product be returned to us, the client agrees to send the product in its original or similar packaging, offering the same protection as the original packaging, to our address or any address notified by us.
- Our guarantee ceases to apply if changes of any kind have been made to our product, unless such changes have been made by us or a company authorised by us, or have been previously agreed upon in writing by us. Our guarantee also ceases to apply if third parties have carried out repairs to our products or replaced parts thereof. This applies regardless of the fact whether these measures individually or collectively led to a deficiency of the product;
- We accept no responsibility for damage defects caused by
  - operational wear and tear;
  - incorrect installation or incorrect or insufficient maintenance;
  - incorrect operation of the product (in contradiction to the handbook delivered with the product);
  - improper use or operating faults;
  - inappropriate or negligent handling and care, especially with respect to dirt, lime, suction of fluids, inappropriate cleaning and sterilisation;
  - using accessories and/or replacement parts which are not explicitly approved;
  - incorrect assembly and/or initial operation by the client or third parties;
  - the client's negligence in handling the product;
  - unacceptable operating conditions, such as humidity, temperatures, the power supply, vibrations.
  - accidents, acts of God, especially lightning, water, fire, public unrest and insufficient ventilation. We are not liable for damage to other objects apart from our product itself, except in the case of any deliberate or grossly negligent actions by us or our representatives or agents. Should no deliberate breach of contract be claimed, our liability

is limited to damage which is regarded as typical for that case. This also applies in the case of our culpable infringement of substantial contractual duties. The indispensable conditions of German Liability Law remain unaffected thereby.

- For second-hand equipment, the period of warranty shall be reduced to a period of twelve months.

## 10. Reservation of Ownership

We retain ownership of our goods until the receipt of all payments arising from the business relationship, including all demands arising from installation orders, subsequent orders, repairs, accessory deliveries and replacement orders. Should we have agreed upon payment on the basis of cheque and bill transactions, the ownership reservation applies until the cheque received by us has been paid in, and does not expire through our credit upon receiving the client's cheque. In the case of a breach of contract by the client, especially payment arrears, we are entitled to repossess our goods. Repossession of our goods represents a withdrawal from the contract, unless explicitly declared in writing by us. We have the right to utilise the product after its repossession, whilst the income form such use is balanced against the client's arrears, after deducting appropriate utilisation costs. The client is responsible for handling the goods with care. Should maintenance and inspection work be necessary, the client must carry these out punctually at his own cost. Our client is entitled to sell the goods he has bought from us in a proper sale transaction. However, he must immediately assign all outstanding claims to the value of the final invoice sum (including value added tax) of our claims to his customers or third parties. The client is entitled to collect this claim even after such assignment. Our right to collect the claim ourselves remains unaffected thereby. We undertake to release the securities to which we are entitled if requested to do so by the client should the realisable value of the our securities be more than 10 percentage points higher than the outstanding claims. We reserve the right to choose the securities to be released.

## 11. Plans and Illustrations

We retain ownership of and copyrights to all plans, illustrations, calculations and other documents which are attached to our proposals. The client must receive explicit written permission before passing these on to third parties. Imitating our legally patented products is forbidden and will be prosecuted.

## 12. Jurisdiction and Place of Performance

Our central office is the place of performance for all disputes in connection with these General Standard Terms and Conditions and the contracts closed with clients under them. This jurisdiction excludes other jurisdiction relating to persons or subject-matter. Furthermore, our client is not entitled to bring charges against us in another court should he file counter-charges, carry out counterbalancing or declare retention. We, however, are entitled to bring charges against our client at their general place of jurisdiction or at another relevant court recognised by German or foreign law. Unless otherwise stated in the order confirmation, our central office is the place of performance.

Lenzkirch, September 2008

ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG  
79853 Lenzkirch/Germany