

**АППАРАТ  
ДЛЯ СТРУЙНОЙ ОБРАБОТКИ  
КОРУНДАМИ И СТЕКЛЯННЫМИ ШАРИКАМИ  
ПОВЕРХНОСТЕЙ МЕТАЛЛОВ, КЕРАМИКИ И ПЛАСТМАСС  
ЗУБОТЕХНИЧЕСКИЙ  
АСОЗ «Аверон»**



Регистрационное удостоверение  
№ ФСР 2012/13286 от 06.04.12

**Руководство по эксплуатации  
АВЕ 467.000.005 РЭ**

1.1 ТУРБО ПРЕСС- для зуботехнических лабораторий

## ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый покупатель,

Благодарим Вас за приобретение продукции АБЕРОН.

Данное изделие дополняет серию Аппаратов для струйной обработки производства АБЕРОН. Возможна реализация дополнительных функций за счет подключения пневмодолота или обдувочного сопла, а также использование автономного струйного модуля.

Аппарат удобен в эксплуатации благодаря легкому, доступному управлению, компактному корпусу, а также эффективному освещению и незначительному нагреву в рабочей камере. Встроенный модуль подготовки воздуха обеспечивает оперативную регулировку рабочего давления, очистку воздуха от влаги и масла.

До начала эксплуатации внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством!

### НАНЕСЕННАЯ МАРКИРОВКА

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>“Внимание! Смотри сопроводительные документы” - необходимо предварительно изучить Руководство по эксплуатации, особенно раздел “Меры безопасности”: подключение к электрической сети, соблюдение осторожности при подключении к магистрали высокого давления и т.п.</b> |
| <b>~220/230В 50/60Гц 50 мА</b>                                                      | Параметры электропитания: номиналы и частота напряжения, максимальный потребляемый ток                                                                                                                                                                                     |
|  | <b>Изделие класса II</b> - использование в оборудовании двойной или усиленной изоляции для защиты от поражения электрическим током                                                                                                                                         |
|  | <b>“Зажим заземления”</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1** Настоящее Руководство по эксплуатации распространяется на Аппарат для струйной обработки корундами и стеклянными шариками поверхностей металлов, керамики и пластмасс зуботехнический **АСОЗ «Аверон»**, ТУ 9452-010-25014322-2002, ОКП 945220, 1.1 ТУРБО ПРЕСС (далее – **АСОЗ**).

**1.2 АСОЗ** предназначен для технологии прессовой керамики.

Струйный модуль, входящий в комплект, используется при зуботехнических работах: для распаковки пресскерамики и полировки поверхностей (гласперленом), удаления зубного камня с протезов и т.п.

**1.3 АСОЗ** может дооснащаться пневмодолотом или обдувочным соплом.

**1.4 АСОЗ** должен эксплуатироваться только совместно с внешней вытяжкой (далее – **вытяжка**, рекомендуется **УПЗ АВЕРОН**), обеспечивающей очистку воздуха рабочей зоны.

Для повышения эффективности и выработки полного ресурса **ВЫТЯЖКИ** рекомендуются автономный фильтр-циклон **АФЦ**, пневмоэлектрический коммутатор **ПЭК** производства АВЕРОН.

### 1.5 Особенности

- компактный корпус с плотно прилегающей крышкой на магнитной защелке;
- компактный светодиодный светильник повышенной яркости с магнитной фиксацией внутри камеры;
- предотвращение износа и помутнения смотрового стекла обеспечивается защитной пленкой и защитной сеткой;
- износостойкое твердосплавное сопло струйного модуля с удлиненной геометрией;
- использование сита обеспечивает очистку абразива от мусора и накопление его в съемном поддоне для повторного использования;
- корпус сита и поддона, а также сетка сита выполнены из износостойкой нержавеющей стали;
- индикатор давления и удобное управление подачей сжатого воздуха пневмопедалью;
- эффективная влаго-маслоочистка подаваемого в **АСОЗ** воздуха с помощью **МПВ**;
- легкая замена перчаток и нарукавников;
- полная очистка бункера от абразива за счет его оптимальной формы и полностью открытой нижней части;
- съемное сито бункера обеспечивает сбор и удобное удаление крупных отходов;
- возможно подключение обдувочного сопла или пневмодолота.

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1 Условия эксплуатации

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| температура окружающего воздуха              | 10...35°C |
| относительная влажность (при 25°C), не более | 80%       |

## 2.2 Основные технические характеристики

|                                              |                        |
|----------------------------------------------|------------------------|
| тип струйного модуля                         | МС 4.3 С               |
| сопло твердосплавное, внутренний диаметр, мм | 1,0                    |
| рекомендуемая фракция абразива, мкм          | 25...125               |
| максимальная первичная загрузка, кг          | 1,3                    |
| ячейка сетки в решетке, мм                   | 0,315                  |
| расход воздуха, не более, л/мин              | 80                     |
| рабочее давление воздуха, атм                | 3...6                  |
| диаметр входного штуцера, мм                 | 8                      |
| освещенность рабочей зоны                    | 3700 люкс              |
| электропитание                               | ~220/230В 50/60Гц 50мА |
| масса, не более, кг                          | 15                     |
| габариты, не более, мм                       | 415x440x520 мм         |

## 2.3 Комплектность

| Наименование                                                                         | Обозначение        | К-во   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| Аппарат для пескоструйной обработки, включая:                                        |                    |        |
| - модуль подготовки воздуха                                                          | МПВ 1.0            | 1      |
| - стекло смотровое                                                                   | СТЕКЛО 1.0 МЕГА    | 1      |
| - крышка                                                                             |                    | 1      |
| - нарукавники с кольцами                                                             |                    | 2      |
| - грубое сито бункера                                                                |                    | 1      |
| - модуль сита с                                                                      |                    |        |
| ситом тонкой очистки                                                                 |                    | 1      |
| выкатной платформой для сита тонкой очистки                                          |                    | 1      |
| поддоном для сита тонкой очистки                                                     |                    | 1      |
| передней крышкой                                                                     |                    | 1      |
| Модуль струйный с соплом ТС 1.0                                                      | МС 4.3 С*          | 1      |
| Светильник светодиодный                                                              |                    | 1      |
| Пневмоэлектрический коммутатор                                                       | ПЭК 1.0*           | 1      |
| Педаль пневматическая                                                                | ПВП 1.0            | 1      |
| <b>Запасные части, инструменты и принадлежности</b>                                  |                    |        |
| Трубка полиуретановая Ø8 мм L=1,5 м для подключения к внешнему источнику воздуха     |                    | 1      |
| Перчатки защитные                                                                    |                    | 1 пара |
| Воронка                                                                              |                    | 1      |
| Подвязочная проволока для фиксации проводов                                          |                    | 4      |
| <b>Поставка по дополнительной заявке</b>                                             |                    |        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Сопло обдувочное                                 | СО 1.0*            |        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Пневмодолото, комплект                           | ПД 1.0 ПЕДАЛЬ*     |        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Адаптер для подключения СО 1.0 или ПД 1.0 ПЕДАЛЬ | АДАПТЕР 2.0 МПВ*   |        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Автономный фильтр-циклон                         | АФЦ 1.0 М/АРТ*     |        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Комплект нарукавников (2 шт.)                    | НАРУКАВНИК 1.0     |        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Дополнительное твердосплавное сопло: Ø1,0 мм     | ТС 1.0             |        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Защитная полимерная пленка                       | ЗПП 2.0*           |        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Модуль подготовки воздуха                        | МПВ 1.0 ФИЛЬТР*    |        |
| <b>Документация:</b> Руководство по эксплуатации                                     | ABE 467.000.005 РЭ |        |
| Руководство по эксплуатации на МС 4.3 Б/С                                            | ABE 224.060.000 РЭ |        |
| Этикетка на ПЭК 1.0                                                                  | ABE 222.000.000 ЭТ |        |

Примечание: \* - эксплуатация, обслуживание и гарантии согласно своей эксплуатационной документации

### 3 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Запрещается:

- эксплуатация без внешней вытяжки;
- применение емкостей струйных модулей с трещинами, сколами и т.п.;
- включение подачи воздуха в струйный модуль при открытой рабочей камере, снятых крышках емкости модуля и/или модуля сита;
- подключение к магистрали высокого давления без надежного закрепления подводящего пневмошланга.

Избегайте прямого попадания света в глаза.

Вилки сетевых шнуров **АСОЗ** должны быть отключены от розетки при:

- подключении внешнего источника высокого давления, пневмодолота, пневмо-электрического коммутатора, сопла обдувочного, автономного фильтра-циклона.
- очистке защитного стекла от пыли или его снятии/установке.

По окончании работ перекрыть подачу сжатого воздуха к **АСОЗ**.

#### ВНИМАНИЕ!

В **АСОЗ** в качестве штуцеров применены быстроразъемные соединения.

См. ПРИЛОЖЕНИЕ **Эксплуатация быстроразъемного соединения**.

Обеспечить во время работы герметичность рабочей камеры – закрыть смотровое стекло и использовать нарукавники, а также включить внешнюю вытяжку!

Не применять для работы влажный абразив.

Для обеспечения установленного срока эксплуатации и существенного сокращения отказов в работе пневмотракта изделия, на входе тракта необходима установка фильтра с влагомаслоотделителем. Рекомендуется МПВ 1.0 ФИЛЬТР (коалесцентный фильтр с влагомаслоотделителем), предназначенный для очистки сжатого воздуха от загрязнений и примесей с размерами частиц более 25 мкм, а также от воды и масла из внешнего источника сжатого воздуха.

Допускается наличие незначительного количества абразива и частичное нарушение прозрачности внутренней поверхности емкости нового **МС** после проведения приемо-сдаточных испытаний в составе **АСОЗ**.

Избегать одновременного включения струйного модуля и сопла обдувочного (пневмодолота) из-за снижения эффективности обработки.

#### ВНИМАНИЕ!

**МС** работает под давлением.

Не подвергать емкость струйного модуля грубым механическим воздействиям.

Не удалять защитную сетку с емкости **МС**: она предохраняет емкость от ударов и последующего разрушения давлением в эксплуатации.

До начала работы обязательно убедиться в отсутствии трещин, сколов или других повреждений на корпусе емкости и крышке струйного модуля. Работа с указанными дефектами запрещена!

## 4 КОНСТРУКЦИЯ

### 4.1 Основные конструктивные элементы (рис. 1-6)

- 1 – Корпус с рабочей камерой
- 2 – Нарукавники
- 3 – Смотровое стекло с защитной пленкой

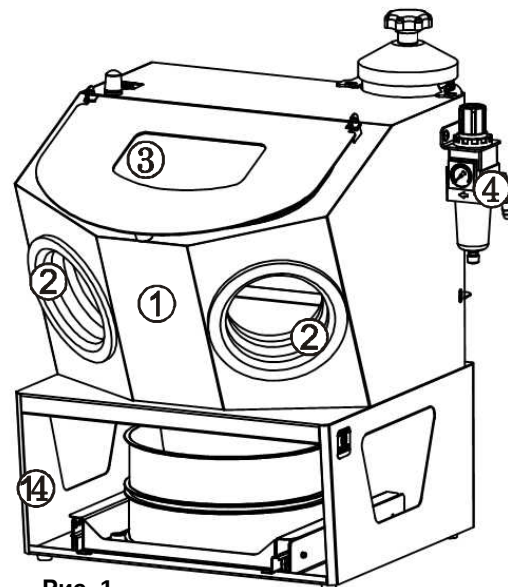


Рис. 1

#### Модуль подготовки воздуха МПВ

- 4 – Редуктор с индикатором давления
- 5 – Ручка редуктора
- 6 – Входной штуцер подачи сжатого воздуха
- 7 – Рабочий выход (подключение педали)
- 8 – Фильтр влаго-маслоотделитель

#### Струйный модуль МС

- 9 – Емкость для абразива
- 10 – Гайка
- 11 – Крышка
- 12 – Наконечник
- 13 – Сопло ТС



#### Модуль сита

- 14 – Корпус модуля
- 15 – Сито тонкой очистки
- 16 – Накопительный поддон
- 17 – Выкатная платформа
- 18 – Трубка полиуретановая для подключения к внешнему источнику воздуха
- 19 – Заглушка для выхода шнура питания светильника
- 20 – Пневмопедаль
- 21 – Втулка подключения **ВЫТЯЖКИ**
- 22 – Пневмоэлектрический коммутатор
- 23 – Светильник
- 24 – Грубое сито бункера

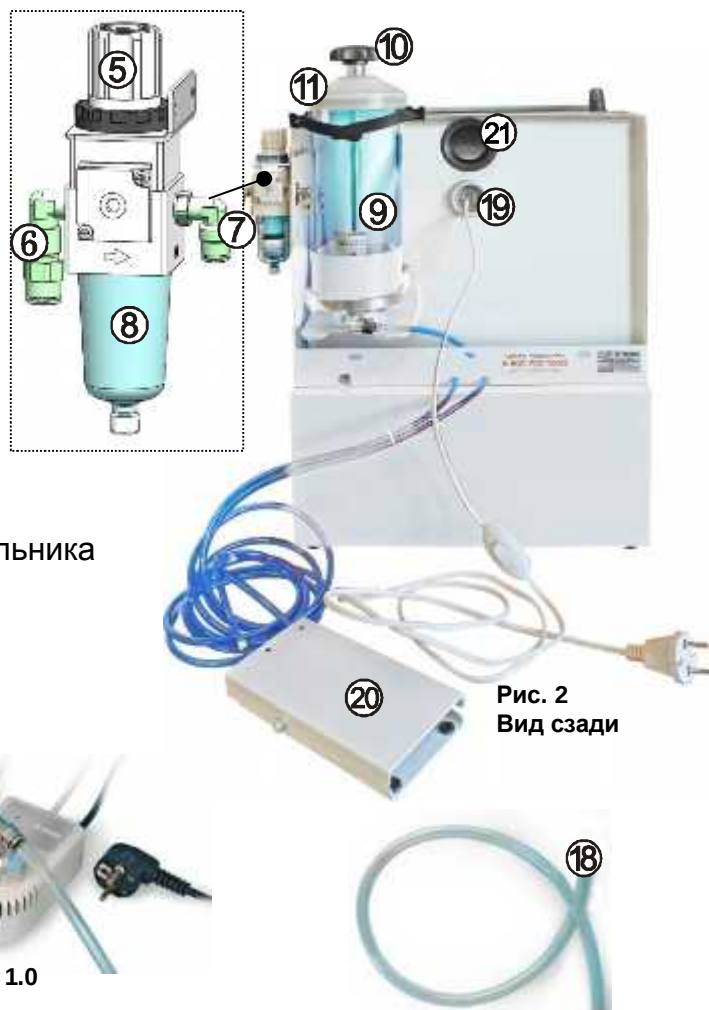


Рис. 2  
Вид сзади



Рис. 3 ПЭК 1.0

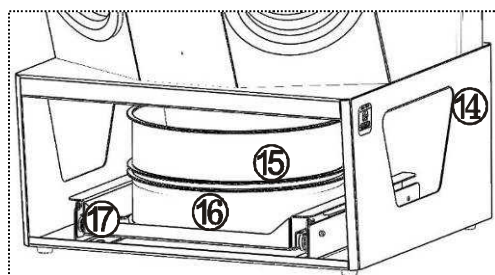


Рис. 4 Модуль сита

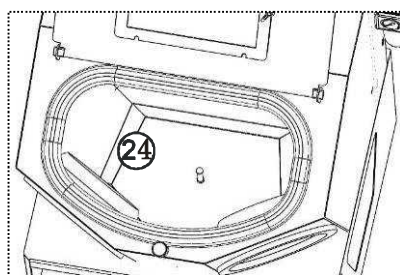


Рис. 5 Вид сверху

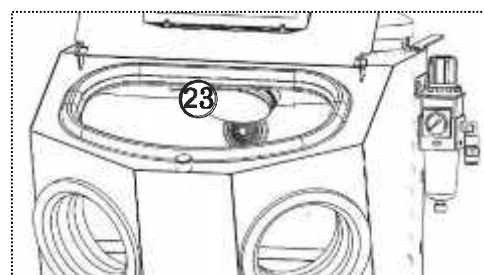


Рис. 6 Светильник

## По дополнительной заявке поставляются



СО 1.0\*



ПД 1.0 ПЕДАЛЬ\*



АФЦ 1.0 М/АРТ\*

Рис.7  
Дополнительные функции

Рис. 8  
Повышение эффективности очистки  
и срока службы **ВЫТЯЖКИ**

### 4.2 Устройство

4.2.1 Во время работы должна обеспечиваться герметичность рабочей камеры (смотровое стекло закрыто, установлены нарукавники, подключена **ВЫТЯЖКА**).

4.2.2 Сито (**24**) бункера съемное и предназначено для сбора и удобного удаления крупных отходов. Для удаления абразива из бункера рабочей камеры в нижней его части имеется отверстие.

4.2.3 Песок из бункера **АСОЗ** сыпается в сито. При частичном наполнении сита **необходимо возвратно-поступательными движениями «вперед-назад» за край платформы (17)** добиться полного просеивания песка.

Сито с поддоном вынимаются из платформы. Мусор из сита утилизируется, песок из поддона готов к повторному использованию.

Для удобного пересыпания песка из поддона (**16**) обратно в емкость **МС** на горловину емкости струйного модуля устанавливается воронка (рис.9).

4.2.4 Платформа (**17**) установлена на роликовых направляющих. Поддон (**16**) и сито (**15**) плотно вставляются друг в друга и установлены в платформу.

4.2.5 В верхней части рабочей камеры размещается светильник (**23**) со сверхъяркими светодиодами (см. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ).



Рис. 9

#### ВНИМАНИЕ!

Не допускается применение светодиодного светильника ЛЮКС 5.0 БОКС! В противном случае претензии на гарантию не принимаются.

4.2.6 **Пневмоэлектрический коммутатор (22)** обеспечивает включение **ВЫТЯЖКИ** выключателем или, при работе с **АСОЗ**, пневмопедалью на время подачи абразива.

4.2.7 Для сброса конденсата из **модуля подготовки воздуха** открутить колпачок внизу колбы (по часовой стрелке).

4.2.8 Смотровое стекло (**3**) закреплено на нижней стороне крышки при помощи гаек-барашков, между защитной сеткой и крышкой.

4.2.9 Передняя часть модуля сита закрывается крышкой. Крышка удерживается крючками. Для установки крышки завести верхние крючки за верхний отгиб, затем нижние – за нижний и опустить крышку вниз. Не выпускайте крышку из рук, пока не убедитесь, что все крючки зашли за отгибы.



крышка модуля  
сита

## 5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 Распаковать **АСОЗ**, при выявлении нарушений тары, внешнего вида и комплектности зафиксировать их и обратиться к Поставщику.

5.2 Выдержать при комнатной температуре 4 часа, если он находился на холоде.

5.3 Распаковать пневмопедаль, а также запасные части, инструменты и принадлежности.

5.4 Установить модуль подготовки воздуха, для чего:

- руководствуясь маркировкой на пневмошланге педали и штуцере МПВ (полоска цветного скотча), соединить

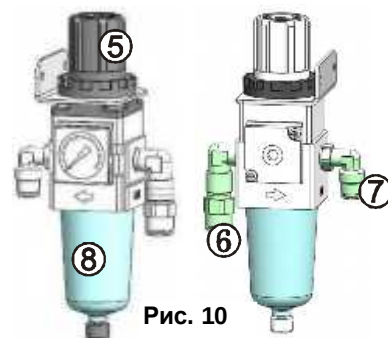


Рис. 10

соответствующий конец пневмошланга от пневмопедали со штуцером **(7) МПВ**;  
- установить кронштейн модуля подготовки воздуха на корпус **АСОЗ** и закрепить винтами с гайками.

**5.5** Подключить **МС** к **АСОЗ**, для чего на его задней стенке:

- завести шланг **МС** в камеру **АСОЗ**, установить заглушку на место в отверстие;
- надеть опору пазами через барашковые гайки;
- оставшийся пневмошланг от пневмопедали подсоединить к штуцеру **МС**;
- для исключения колебаний **МС** при загрузке песком, зафиксировать его к корпусу **АСОЗ** двумя стяжками-липками, обхватив ими крест-накрест.

**5.6** Подключить, если требуется, сопло обдувочное **СО 1.0** или пневмодолото **ПД 1.0 ПЕДАЛЬ**. Подключение **СО/ПД** производить с использованием **АДАПТЕРА 2.0 МПВ**. При необходимости, завести шланг **СО/ПД** через заглушку технического отверстия в камеру **АСОЗ**, сделав в заглушке необходимое отверстие.

**5.7** Установить светильник **(23)**, для чего:

- закрепить светильник магнитом внутри камеры в центре верхней части;
- вывести шнур питания светильника через отверстие **(19)** в задней стенке наружу;
- втулку на шнуре установить в отверстие.

**5.8** Удалить элементы упаковки из модуля сита. Проверить правильность установки всех его компонентов: сито, поддон и платформа должны быть установлены последовательно друг в друга без перекосов. В роликовых направляющих, внутри сита и поддона не должно быть посторонних предметов и элементов упаковки.

Установить переднюю крышку модуля сита, см. п.4.2.9.

**5.9** Соединить зажим заземления  с шиной контура заземления в помещении для защиты от статического электричества. Вставить вилку светильника **АСОЗ** в розетку сети ~220/230В 50/60Гц (см. **Меры безопасности**), включить освещение выключателем на сетевом шнуре.

**5.10** Подключить трубку **(18)** одним концом к штуцеру **(6, рис.2)**, другим - к внешнему источнику воздуха (быстроразъемный штуцер), (см. **Меры безопасности**, Приложение «**Эксплуатация быстроразъемного соединения**»).

**5.11** Подключить шланг **вытяжки** через втулку **(21)** на задней стенке **АСОЗ**. В качестве **вытяжки** рекомендуется использовать **УПЗ АВЕРОН** совместно с **АФЦ 1.0 М/АРТ** и **ПЭК 1.0**.

**5.12** Разместить пневмоэлектрический коммутатор **ПЭК 1.0** в заднем отсеке **АСОЗ** или в другом удобном для работы месте. Рекомендуется использовать **ПЭК** для включения **вытяжки** на время подачи абразива. **ПЭК** подключается к выходному штуцеру пневмопедали (см. эксплуатационную документацию на **ПЭК**).

**5.13** Выдвинуть вверх ручку **(5)** редуктора в **Модуле подготовки воздуха** и, вращая ее, установить требуемое давление воздуха (определяется опытным путем). Переместить ручку управления вниз до упора. Давление воздуха контролируется визуально по показаниям индикатора.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Обязательно ознакомьтесь с особенностями загрузки абразивом и обслуживания струйных модулей **МС**, указанных в Руководстве по эксплуатации на **МС**.

**5.14** Поместить обрабатываемую деталь в камеру, опустить крышку до фиксации магнитной защелкой.

**5.15** Для подачи воздушно-абразивной смеси на выход твердосплавного сопла **ТС** нажать на пневмопедаль **(20)**.

**5.16** Периодически контролировать степень наполнения сита и при необходимости просеивать его содержимое или использовать просеянный абразив из поддона, см. п.4.2.3, сняв крышку модуля сита. Перед продолжением обработки крышку модуля сита устанавливать на место, см. п.4.2.9.

**5.17** По окончании работ:

- выключить электропитание **АСОЗ** выключателем на сетевом шнуре;
- очистить сито и использовать просеянный абразив из поддона.

**ВНИМАНИЕ!****РЕКОМЕНДАЦИИ**

Повторное использование абразива для чистовой обработки поверхностей может значительно ухудшить результат.

“Грязный” абразив ведет к последующим дефектам сцепления слоев, пузырям и дефектам цвета.

При использовании **АСОЗ** для чистовой обработки своевременно обновляйте абразив.

Не оставлять абразив в сите и поддоне для исключения его слеживания или переувлажнения!

**5.18** При длительных перерывах в работе:

- отключить вилки сетевых шнуров **АСОЗ** от сети;
- перекрыть подачу сжатого воздуха к **АСОЗ**.

## **6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

**6.1** Транспортирование **АСОЗ** проводится в таре изготовителя всеми видами крытых транспортных средств по действующим для них правилам.

Условия транспортирования: температура от минус 50 до 50°C, относительная влажность до 100% при температуре 25°C.

**6.2** **АСОЗ** должен храниться на закрытых складах в упаковке предприятия-изготовителя, на стеллажах в один ряд при температуре от минус 50 до 40°C и относительной влажности до 98% при температуре 25°C. Не допускается хранение **АСОЗ** совместно с кислотами и щелочами.

## **7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Для **АСОЗ** установлены следующие виды ухода и техобслуживания:

- **ежедневное**, выполняемое эксплуатирующим персоналом и содержащее операции очистки наружных поверхностей и защитной полимерной пленки стекла от пыли влажной мягкой тканью (губкой), дезинфекции, при необходимости (растворы по МУ 287-113-00).

**ВНИМАНИЕ!****РЕКОМЕНДАЦИИ**

Не допускать наличие песка между платформой и дном накопительного поддона.

Не допускать переполнение сита и накопительного поддона – это резко снижает эффективность и увеличивает время просеивания.

- **еженедельное**, выполняемое эксплуатирующим персоналом и содержащее операции по проверке степени заполнения **ВЫТЯЖКИ**.
- **контроль функционирования индикатора давления**

Не реже одного раза в год проводить сравнение показаний индикатора давления **АСОЗ** с показаниями контрольного поверенного манометра (класс точности не ниже 1,0), подключенного к шлангу от внешнего источника воздуха с давлением не более 6 атм. Показания индикатора давления **АСОЗ** не должны отличаться от показаний контрольного манометра более чем на 0,2 атм при давлении в **АСОЗ** до 6 атм.

По мере необходимости, эксплуатирующим персоналом должны проводиться:

- **удаление абразива из камеры** – вынуть сито бункера, удалить абразив через отверстие в бункере, установить сито обратно. Песок попадает в модуль сита.
- **удаление абразива из накопителя модуля сита**:
  - выкатить вперед платформу;
  - приподнять вверх поддон с ситом и вынуть их из платформы;
  - удалить скопившийся мусор из сита, а песок из поддона.
- **сброс конденсата из МПВ** – открутить колпачок внизу фильтра (8) по часовой стрелке.
- **очистка вытяжки** – в соответствии с ее эксплуатационной документацией.
- **замена полимерной пленки стекла** – снять отработанную и наклеить новую (согласно «Инструкции по приклейке пленки ЗПП 2.0»).

Сборка элементов производится в обратной последовательности. После сборки проверить правильность и равномерность установки всех элементов модуля сита.

**ВНИМАНИЕ!****РЕКОМЕНДАЦИИ**

Избегать попадания абразива в горловину емкости **МС** и пластиковую трубку емкости.

После загрузки емкости **МС** очистить резьбовой конец шпильки и продуть гайку от абразива. Попадание абразива приводит к поломке **МС** из-за быстрого износа резьбового соединения и невозможности удержания крышки гайкой при подаче давления в **МС**. Дальнейшая эксплуатация такого **МС** возможна только после замены изношенных деталей.

При длительном перерыве в работе не оставлять абразив в емкости **МС**, накопительном поддоне/сите, т.к. он будет слеживаться.

Работоспособность **АСОЗ** не гарантируется при использовании твердосплавных сопел, не рекомендованных изготовителем.

## 8 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

| Неисправность                                                                | Причина                                                              | Что делать                                |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| При включении камера не освещается                                           | Перегорела лампа                                                     | Обратиться в сервисный центр              |
|                                                                              | Обрыв сетевого шнура или неисправный выключатель                     |                                           |
| При включенном аппарате нет поступления абразива или поступление прерывается | Отсутствие или недостаточное количество абразива в емкости           | Засыпать до нормы                         |
|                                                                              | Абразив крупной (мелкой) зернистости                                 | Заменить абразив                          |
|                                                                              | Большая влажность абразива                                           | Высушить                                  |
|                                                                              | Засорение сопла                                                      | Снять сопло, прочистить                   |
|                                                                              | Засорение тракта подачи абразива (заборное отверстие, каналы и т.п.) | Обратиться в сервисный центр              |
|                                                                              | Неисправная пневмопедаль                                             | Обратиться в сервисный центр              |
| Обработка объекта недостаточно эффективна                                    | Недостаточное давление воздуха                                       | Повысить давление                         |
|                                                                              | Засорение воздушного фильтра МС                                      | Заменить или обратиться в сервисный центр |
|                                                                              | Износ сопла, увеличение отверстия в 1,5 раза                         | Заменить сопло                            |
| Плохая видимость объекта обработки                                           | Защитная пленка стекла сильно загрязнена или повреждена              | Очистить или заменить пленку/стекло       |
| Повышенный шум при работе пневмодолота                                       | Отсутствие смазки (недостаточное ее количество)                      | Смазать ПД (в соответствии с его ЭД)      |

## 9 ГАРАНТИИ

**9.1** Изготовитель гарантирует соответствие Аппарата для струйной обработки корундами и стеклянными шариками поверхностей металлов, керамики и пластмасс зуботехнического **АСОЗ АБЕРОН** требованиям действующей технической документации в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения согласно настоящему Руководству.

**9.2** Гарантийный срок – 24 месяца с даты продажи, если она не указана, то с даты выпуска предприятием-изготовителем.

Срок службы - не менее 5 лет. Критерием предельного состояния является невозможность или технико-экономическая нецелесообразность восстановления работоспособности **АСОЗ**.

Гарантия не распространяется на:

- |                             |                              |              |
|-----------------------------|------------------------------|--------------|
| - сопло твердосплавное      | - пленку защитную для стекла | - шланги     |
| - переходник с выключателем | - нарукавники (перчатки)     | - сито       |
| - накопительный поддон      | - стекло смотровое           | - светильник |

**9.3** Претензии на гарантию не принимаются:

- при наличии механических повреждений или не санкционированного Изготовителем доступа в конструкцию;
- при использовании **АСОЗ** не по назначению.

**9.4** Изготовитель осуществляет бесплатно ремонт или замену продукции в течение гарантийного срока эксплуатации, при выполнении п.п.9.1, 9.3, по письменной заявке владельца, с предъявлением настоящего Руководства или копии документа, подтверждающих покупку (чек, платежное поручение) и комплектацию продукции, предоставляемой:

- для замены – согласно покупной комплектации;
- для ремонта – по согласованию с исполнителем, осуществляющим ремонт.

Для замены или ремонта продукция предоставляется в упаковке Изготовителя в ЧИСТОМ виде. Устранение повреждений, полученных при доставке, и работы по приведению в надлежащий вид осуществляются за счет владельца оборудования.

**9.5** Гарантийный и постгарантийный ремонт в первую очередь осуществляется Поставщиком или в ближайших сервисных представительствах АБЕРОН.

Доставка оборудования для ремонта производится владельцем за свой счет.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

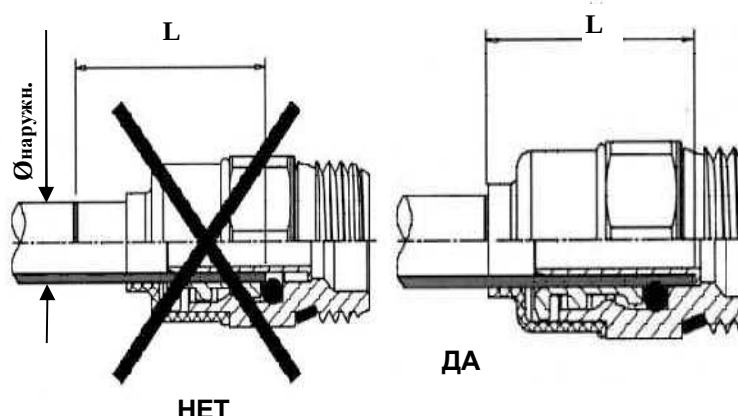
В изделии в качестве штуцеров применены быстроразъемные соединения

### Эксплуатация быстроразъемного соединения

#### 1. Требования к поверхности и геометрии пневмошланга (трубки):

- устанавливаемая в соединение часть трубки должна быть без повреждений (вмятин, заусенец и т.п.);
- неперпендикулярность торца - не более 5 градусов (см. рис.).

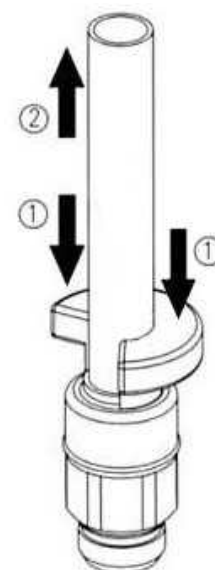
#### 2. Установка трубки в гильзу соединения - на длину L (до упора), на этом расстоянии рекомендуется нанести на трубку контрольную метку.



| Ø<br>мм | L<br>мм |
|---------|---------|
| Ø5      | 15 мм   |
| Ø6      | 16 мм   |
| Ø8      | 18 мм   |
| Ø10     | 19 мм   |

#### Для демонтажа трубки или заглушки необходимо:

- перекрыть подачу давления от внешнего источника и снять давление в пневмосистеме устройства;
- нажать на колпак (1) соединения, который сместит цангу и освободит трубку;
- удерживая колпак в нажатом положении, извлечь трубку (2) из соединения.



**Соединение, находящееся под давлением, неразборное!**

Адрес Изготовителя:

620102, Россия, Екатеринбург, Чкалова 3, ООО «ВЕГА-ПРО» [www.averon.ru](http://www.averon.ru)

бесплатный звонок по России 8 800 700 12 20

тел. (343) 311-11-21, факс (343) 234-65-72

[feedback@averon.ru](mailto:feedback@averon.ru)

Сервис-центр: тел. (343) 234-66-23

бесплатный звонок по России 8 800 700 11 02

Полный перечень авторизованных сервисных представительств и центров, осуществляющих гарантийное и постгарантийное обслуживание, а также ремонт оборудования АВЕРОН, приведен на сайте АВЕРОН: [https://www.averon.ru/service/service\\_central/](https://www.averon.ru/service/service_central/).

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Настоящим подтверждается соответствие требованиям действующей технической документации Apparata для струйной обработки корундами и стеклянными шариками поверхностей металлов, керамики и пластмасс зуботехнического АСОЗ «Аверон»

Исправления не допускаются

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1.1 ТУРБО ПРЕСС             | Зав.номер               |
| МС 4.3 С (D=1,0 мм)         |                         |
| Контролер<br>ООО «ВЕГА-ПРО» | _____<br>м.п. (подпись) |
| Дата<br>выпуска _____       | Упаковщик<br>м.п. _____ |
| Дата<br>продажи _____       | Продавец<br>м.п. _____  |

Если поле даты продажи не заполнено или исправлено, то гарантия исчисляется с даты выпуска.

**АВЕРОН**  
научно-производственный комплекс  
**Учебный центр АВЕРОН**  
приглашает на обучение  
зубных техников, врачей,  
руководителей и администраторов  
стоматологических учреждений  
**Программа на**  
<http://www.uc-averon.ru>

