



# УСТРОЙСТВО ПЫЛЕВСАСЫВАЮЩЕЕ ЗУБОТЕХНИЧЕСКОЕ УПЗ-Бокс-01 «Аверон»



Руководство по эксплуатации  
**АВЕ 590.000.000 РЭ**  
1.0 СТАЙЕР ПЛЮС

РУ № ФСР 2012/13285 от 06.04.2012

Декларация о соответствии  
РОСС RU.АГ81.Д18675 от 30.11.2017

УСТРОЙСТВО ПЫЛЕВСАСЫВАЮЩЕЕ ЗУБОТЕХНИЧЕСКОЕ  
В КОМПЛЕКТЕ С ОТКРЫТЫМ ИЛИ ЗАКРЫТЫМ  
БОКСОМ-ПЫЛЕСБОРНИКОМ  
УПЗ-Бокс-01 «Аверон»



**“Внимание! Смотри сопроводительные документы”** -  
необходимость предварительного изучения Руководства  
по эксплуатации, особенно раздела “Меры безопасности”

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1** Настоящее Руководство по эксплуатации распространяется на Устройство пылевсасывающее зуботехническое в комплекте с открытым или закрытым боксом-пылесборником УПЗ-Бокс-01 «Аверон», ТУ 9452-012-25014322-2002, ОКП 94 5220, 1.0 СТАЙЕР ПЛЮС (далее - **УПЗ**). Класс защиты по электробезопасности I.

**1.2** **УПЗ** предназначено для очистки воздуха в обслуживаемой рабочей зоне от пылевзвеси и сбора ее для последующей утилизации. Применяется в зуботехнических лабораториях. Двигатель **УПЗ** работает в продолжительном режиме с низким уровнем шума.

**1.3** Установка и эксплуатация **УПЗ** должны проводиться в соответствии с требованиями, изложенными в настоящем Руководстве. Игнорирование этих требований значительно сокращает ресурс воздуховсасывающего агрегата и **УПЗ**, а также прекращает действие гарантий (см. Техническое обслуживание и Гарантии).

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1 Условия эксплуатации

- окружающая температура 10...35°C
- влажность при 25°C, не более 80%

### 2.2 Основные технические характеристики

- электропитание..... ~220В\* 50Гц 6А
- мощность, потребляемая двигателем..... 800 Вт
- мощность всасывания ..... 160 Вт
- производительность\*\*, до ..... 120 м<sup>3</sup>/ч
- уровень шума, не более ..... 75 дБА
- объем фильтр-мешка, до ..... 20 л
- диаметр подсоединяемого шланга ..... 45 мм
- длина шланга (ШГВ 1.0), не менее..... 1,5 м
- масса, не более ..... 10,0 кг
- габариты, не более ..... 275×425×415 мм
- вилка с заземляющим контактом (евровилка)
- режим работы – продолжительный

\* - отклонение напряжения питания от номинального значения ±10%;

\*\* - данные для справки

---

Изготовитель вправе вносить в конструкцию изменения, не ухудшающие потребительские свойства изделия.

## 2.3 Комплектность

Наименование	Обозначение	К-во
Модуль фильтров, включая - контейнер - крышка контейнера - фильтр-мешок* - фильтр предмоторный		1
Модуль вытяжки		1
<b>Запасные части, инструменты и принадлежности</b>		
Комплект фильтр-мешков*	<b>ФИЛЬТР 20.0 М</b>	1 к-т
Гибкий гофрированный шланг	<b>ШГВ 1.5</b>	1
<b>Поставка по дополнительной заявке</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> - Шланг воздушного канала	<b>ШГВ 1.м</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> - Комплект фильтр-мешков*	<b>ФИЛЬТР 20.0 М</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> - Фильтр предмоторный	<b>ФИЛЬТР 3.0 МОТОР</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> - Дополнительные принадлежности**, п.5.3		
Руководство по эксплуатации <b>УПЗ 1.0 СТАЙЕР ПЛЮС АВЕ 590.000.000 РЭ</b>		

- поставка по дополнительной заявке

\* - особенности применения оригинальных фильтр-мешков - см. п.4.2.2

## 3 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Категорически избегать попадания жидкости внутрь корпуса **УПЗ**.

Розетка питания **УПЗ** должна иметь контакт защитного заземления.

### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- подключение **УПЗ** к сети при техническом обслуживании, а также до установки Модуля вытяжки на Модуль фильтров;
- снятие Модуля вытяжки до отключения **УПЗ** от сети.

### ВНИМАНИЕ!

**УПЗ** предназначено исключительно для очистки воздуха обрабатываемой рабочей зоны от пылевзвеси и ее сбора для последующей утилизации. Изготовитель несет ответственности за вред или ущерб, полученный в результате любого другого использования **УПЗ**, отличного от указанного в настоящем Руководстве, или в результате нарушения указаний по эксплуатации.

Использование не по назначению или с отклонением от указаний по эксплуатации прекращает действие гарантии на данное **УПЗ**.

Сервисное обслуживание должно производиться сервисной службой или сервисными специалистами, имеющими разрешение Изделия на проведение данных работ.

\*\*- эксплуатация, обслуживание и гарантии – согласно своей сопроводительной документации.

## 4 КОНСТРУКЦИЯ

### 4.1 Основные конструктивные элементы

1 – Модуль вытяжки (**МВ**)

2 – ручка регулятора мощности

3 – сетевой выключатель

Модуль фильтров (**МФ**):

4 – крышка

5 – контейнер

6 – ручка контейнера

7 – роликовые опоры

8 – фильтр-мешок

9 – входная втулка (вход воздушного канала)

10 – предмоторный фильтр тонкой очистки на основе воздушного фильтра типа «BIG»

11 – предохранительный клапан

12 – ручка **МВ**

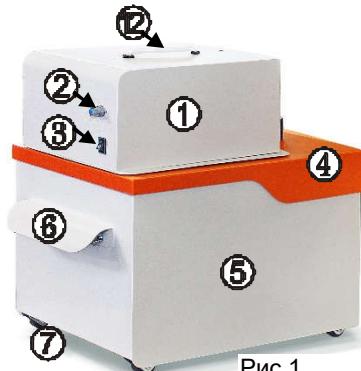


Рис.1

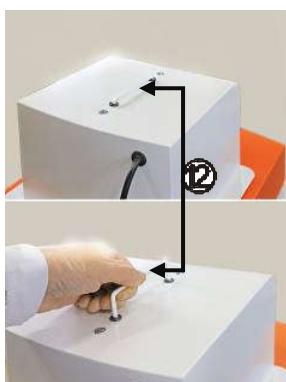
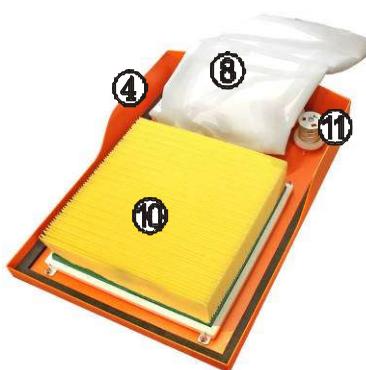


Рис.2



### 4.2 Устройство

4.2.1 Воздушная пылевзвесь из подключаемых к **УПЗ** устройств по шлангу воздушного канала поступает на вход (9) Модуля фильтров. Пройдя через фильтры (8) и (10), очищенный от пылевзвеси воздух возвращается в окружающую среду.

4.2.2 Оригинальный фильтр-мешок (8) фиксируется к патрубку крышки (4) хомутом.

Сетка-гамак поддерживает фильтр-мешок и не дает ему ложиться на дно.

4.2.3 Предмоторный фильтр **(10)** тонкой очистки служит для защиты модуля вытяжки **(1)** от проникновения пыли, жестко крепится рамкой к крышке **(4)** снизу.

4.2.4 Предохранительный клапан **(11)** – для защиты двигателя от перегрева, сигнализация о заполнении фильтр-мешка.

4.2.5 Контейнер **(5)**, крышка **(4)** и модуль вытяжки **(1)** не закреплены жестко и легко отсоединяются - открывается доступ к фильтрам, что повышает удобство обслуживания и удаление отходов, см. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ. Модуль вытяжки **(1)** позиционируется квадратной рамкой в окне крышки.

### **ВНИМАНИЕ!**

Ресурс УПЗ зависит от своевременной замены фильтр-мешка и предмоторного фильтра. Снятие и замена фильтр-мешка и предмоторного фильтра – см. «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ».

Направленное движение пылевзвеси может приводить к накоплению заряда статического электричества на поверхности шлангов и УПЗ.

УПЗ рекомендуется использовать с внешними фильтрами: АФЦ, АМФ, которые задерживают до 98% пыли и позволяют значительно реже обслуживать фильтры УПЗ (см. «ЭКСПЛУАТАЦИЯ» и «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ»).

Режим работы: продолжительный, но для сбережения ресурса рекомендуется включать УПЗ на время обработки изделий в обслуживаемой рабочей зоне.

## **5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

### **5.1 Подготовка**

5.1.1 Распаковать УПЗ. При выявлении нарушений тары, внешнего вида и комплектности зафиксировать их и обратиться к Поставщику

5.1.2 Выдержать при комнатной температуре 4 часа, если находился в холоде.

5.1.3 Установить ручку **(6)** из транспортного положения в рабочее.

5.1.4 Аккуратно поднять сетку-гамак вверх и достать гибкий гофрированный шланг. Опустить сетку обратно в контейнер **(5)**.

5.1.5 Расположить УПЗ на устойчивой, горизонтальной поверхности.

5.1.6 Убедиться, что крышка **(4)** стоит ровно и плотно прижата к контейнеру **(5)**. Затем установить МВ **(1)**, совместив его выступающую квадратную рамку с окном в крышке. МВ на крышке можно установить в двух положениях, развернутых на 180 градусов. При снятии/установке, перемещениях МВ используйте ручку **(12)**.

5.1.7 Соединить шлангом вход **(9)** с обслуживаемым устройством (аппарат для струйной обработки, бокс-пылесборник, пылеуловитель или внешний фильтр АФЦ, АМФ и пр.).

5.1.8 Подключить вилку сетевого шнура к сетевой розетке ~ 220В 50Гц.

### **5.2 Работа**

5.2.1 Включение/выключение УПЗ осуществляется сетевым выключателем **(3)**.

5.2.2 Установка требуемой мощности – ручкой (2).

5.2.3 При снижении тяги проверить фильтр-мешок, если полный – заменить, неполный – встряхнуть. Встряхивание верхней части/половины мешка позволяет существенно восстановить тягу.

Одновременно осмотреть предмоторный фильтр: если есть признаки загрязнения – убедиться в целостности фильтр-мешка и проверить герметичность стыка картонного фланца с мешком.

5.2.4 При существенном заполнении мешка, произойдет открытие предохранительного клапана (11), появится шипение со стороны УПЗ, на входе шланга упадет тяга.

5.2.5 При длительных перерывах в работе отключать УПЗ от сети.

#### **ВНИМАНИЕ!**

На производительность существенно влияют: длина шланга, соединяющего УПЗ с обслуживаемым устройством; радиус и число загибов шланга; ровность его внутренней поверхности.

Категорически запрещается эксплуатация без фильтр-мешка и предмоторного фильтра. Обязательны их периодические проверки и замена при появлении загрязнения.

Наличие грязи, пыли в Модуле вытяжки за предмоторным фильтром указывает на недостаточную частоту обслуживания УПЗ (раздел 7), необходимость срочного его проведения и растущую вероятность выхода УПЗ из строя.

### **5.3 Дополнительные принадлежности\***

5.3.1 Пневмоэлектрический коммутатор **ПЭК**, рис.3: для сбережения ресурса двигателя рекомендуется подключать УПЗ при работе с аппаратами для струйной обработки к сети через **ПЭК**, который обеспечивает синхронное включение УПЗ только на время подачи абразива.



Рис.3

5.3.2 Переключатель воздушных каналов **ПВК**, рис.4, и Разветвитель воздушных каналов **РВК**, рис.5, обеспечивают подключение ко входу УПЗ нескольких обслуживаемых устройств.

Поворотом ручки управления **ПВК** к УПЗ подключается нужное из двух устройств или одновременно оба. **РВК** – разветвитель, обеспечивающий **постоянное подключение** к УПЗ двух/трех обслуживаемых устройств.

Рис.4



Рис.5



Рис.6



Рис. 6



Рис. 7

\* - Поставка по дополнительной заявке. Эксплуатация, обслуживание и гарантии – согласно своей сопроводительной документации.

5.3.3 Переключатель сетевых розеток **ПСР**, рис.6: предназначен для синхронного управления **УПЗ** от двух обслуживаемых устройств.

5.3.4 Выключатель воздушного канала **ВВК**, рис.7, предназначен для перекрывания вытяжной магистрали между обслуживаемым устройством и вытяжкой.

5.3.5 Внешние фильтры для сбережения ресурса фильтров **УПЗ**.

5.3.5.1 Автономный фильтр-циклон **АФЦ**, крепится непосредственно к контейнеру (5) вместо ручки (6), или устанавливается вблизи рабочей зоны, или крепится в любом удобном месте. Одним шлангом вход (9) **УПЗ** соединяется с верхним патрубком **АФЦ**, вторым (из комплектности **АФЦ**) – боковой патрубок **АФЦ** с обслуживаемым устройством. Для крепления **АФЦ** на корпусе **УПЗ** открутить две гайки-барашек, снять ручку. Одесть на винты корпус **АФЦ** и закрепить этими же гайками.



Примечание: **АФЦ** рекомендуется использовать с **УПЗ** при работе с аппаратами струйной обработки, а также при механической обработке пластмассовых и металлических изделий.

**АФЦ** обеспечивает практически не зависимую от степени заполнения его бункера производительность и задержание от 70 до 98 % попадающих отходов (в зависимости от материала и размера частиц).

5.3.5.2 Автономный модуль фильтрации **АМФ**. Вход **АМФ** соединяется шлангом с обслуживаемым устройством, выход – с выходом (9) **УПЗ**.

Примечание: В **АМФ** реализован накопитель большой емкости для отходов, что обеспечивает многократное увеличение периода обслуживания **УПЗ**.

## 6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Транспортирование **УПЗ** 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 **УПЗ** должно 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 **УПЗ** совместно с кислотами и щелочами.

## 7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения длительной безотказной работы **УПЗ** необходимо:

7.1 Периодически проверять степень загрязнения фильтр-мешка (8) и предмоторного фильтра (10). Частота проверок определяется опытным путем, она может изменяться от ежедневной до еженедельной в зависимости от условий применения, интенсивности эксплуатации **УПЗ** и использования предварительных внешних фильтров (**АФЦ**, **АМФ**).

## 7.2 Замена фильтр-мешка (8) и предмоторного фильтра (10):

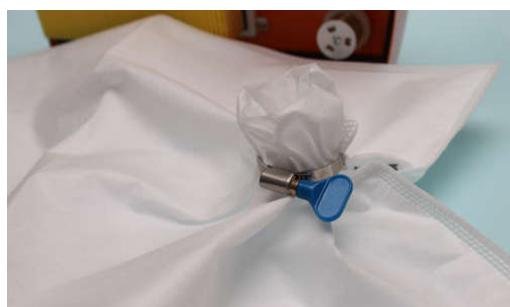
- отключить вилку шнура питания **УПЗ** от сетевой розетки;
- снять Модуль вытяжки (1), снять крышку (4);
- визуально проверить состояние фильтр-мешка, при необходимости – заменить, для чего:

- **максимально** ослабить хомут **вращением барашка** и снять заполненный мешок с патрубка крышки, не допуская просыпания мусора. Рекомендуется перевязать горловину снятого мешка ниже хомута;  
- утилизировать фильтр-мешок.

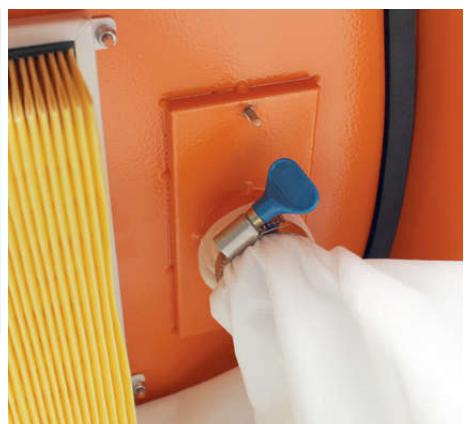


При установке фильтр-мешка:

- **сформировать горловину** устанавливаемого мешка, проведя его через хомут отверстием вверх и равномерно выставив по окружности хомута на 3...4 см;



- надеть горловину мешка на патрубок крышки, максимально продвинув хомут по патрубку, и зафиксировать, обжав хомут **вращением барашка**. Убедиться, что край мешка выступает за хомут по всей окружности патрубка.





хомут

- провести влажную уборку крышки и контейнера;
  - проверить целостность поверхности фильтра предмоторного, а также наличие следов пыли на его внутренней поверхности.
- При нарушении целостности фильтр подлежит **немедленной** замене!

При наличии пыли, изменении цвета внутренней поверхности (с желтого на серый) заменить фильтр.

#### Порядок замены предмоторного фильтра:

1. Отключить вилку шнура питания **УПЗ** от сетевой розетки.
2. Снять **МВ (1)**, снять крышку **(4)**.
3. Ключом или головкой на 7 мм открутить гайки, крепящие рамку фильтра.
4. Снять рамку с фильтром, извлечь использованный фильтр из рамки.
5. При необходимости, очистить поверхности крышки и рамку от загрязнений.
6. Установить новый фильтр в рамку до упора.
7. Закрепить рамку с фильтром на крышке, убедиться в прижатии фланца фильтра к поверхности крышки.
8. Установить крышку на корпус **УПЗ**, а на нее модуль вытяжки.

#### ВНИМАНИЕ!

Предмоторный фильтр подлежит только замене! Продувка и чистка не допускаются! Деформация предмоторного фильтра не допускается! Установка должна производиться без смятия гофры фильтра.

После замены предмоторного фильтра – убедиться в плотном прилегании его фланца к плоскости крышки. Невыполнение этих требований приведет к поломке вытяжного агрегата.

**7.3** Для выработки полного ресурса воздуховсасывающего агрегата рекомендуется после гарантийного срока (6 месяцев, см.п.10.2) и регулярно в дальнейшей эксплуатации проверять:

- отсутствие пыли, грязи, при необходимости – очистить. Частота проверок – в зависимости от условий, в т.ч. от интенсивности использования.

## 8 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина	Что делать
При включении УПЗ не работает двигатель Модуля вытяжки	Отказ агрегата	
	Отказ регулятора мощности	
Повышенный шум в работе двигателя Модуля вытяжки	Износ двигателя	
	Сильное загрязнение фильтров	
Недостаточная мощность всасывания	Сильное загрязнение фильтров	см. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Примечание: - обратитесь к продавцу или в ближайшее сервисное представительство изготовителя, в т.ч. если дефект не устранен.

## 9 УТИЛИЗАЦИЯ

В составе УПЗ не содержится драгметаллов и опасных веществ. Специальных мер по утилизации (уничтожению) УПЗ не требуется.

## 10 ГАРАНТИИ

**10.1** Изготовитель гарантирует соответствие Устройства пылевсасывающего зуботехнического УПЗ-Бокс-01 «Аверон» требованиям действующей технической документации в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения согласно настоящему Руководству.

**10.2** Гарантийный срок – 24 месяца с даты продажи, или если она не указана, то с даты выпуска предприятием-изготовителем, кроме воздуховсасывающего агрегата. Агрегат подвержен естественному износу в процессе эксплуатации. На агрегат установлена гарантия 6 месяцев, далее ограниченная гарантия – 18 месяцев. Ограниченная гарантия предусматривает бесплатное проведение работ по его замене, стоимость агрегата при этом оплачивается владельцем УПЗ.

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

Гарантия не распространяется на шланг воздушного канала и фильтры.

**10.3** Претензии на гарантию не принимаются при наличии механических повреждений или несанкционированного Изготовителем доступа в конструкцию, а также в случае загрязнения отходами из-за несвоевременного технического обслуживания, неправильной установки или использования несоответствующих фильтров.

**10.4** Изготовитель (Представительство) осуществляет бесплатно ремонт или замену продукции в течение гарантийного срока эксплуатации, при выполнении п.п. 10.1, 10.3, 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 Исполнителя в ЧИСТОМ виде. Устранение повреждений, полученных при доставке, и работы по приведению в надлежащий вид осуществляются за счет владельца оборудования.

**10.5** Гарантийный и постгарантийный ремонт в первую очередь осуществляется Поставщиком или в ближайших сервисных представительствах АВЕРОН. Доставка оборудования для ремонта производится владельцем за свой счет.

**Изготовитель:**

**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/>**

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Настоящим подтверждается соответствие Устройства пылевсасывающего зуботехнического УПЗ-Бокс-01 «Аверон» требованиям действующей технической документации

Исправления не допускаются

1.0 СТАЙЕР ПЛЮС	
Заводской номер	
Контролер ООО «ВЕГА-ПРО»	
Дата выпуска _____	Упаковщик _____
Дата продажи _____	Продавец _____

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