



**EAC**



# **ФРЕЗЕР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ для обработки моделей**

## **ФРМ 4.0 АРТ**



**Руководство по эксплуатации  
АВЕ 207.000.000. РЭ**

Декларация о соответствии  
ЕАЭС N RU Д-РУ.РА04.В.08279/22  
от 08.06.2022

# 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКИ

Настоящее Руководство по эксплуатации распространяется на Фрезер вертикальный для обработки моделей ФРМ 4.0 АРТ, (далее **ФРМ**) – фрезер для обработки гипсовых моделей коническими и цилиндрическими фрезами.

ABE 28.49.11-059-52331864-2022 ТУ.

**ФРМ** рассчитан на применение совместно с внешней вытяжкой, например, Устройством пылевсасывающим зуботехническим УПЗ-Бокс-01 «Аверон» (далее – **УПЗ**).

## 2 ОСОБЕННОСТИ И НАЗНАЧЕНИЕ:

- компактное исполнение;
- мощный бесшумный привод;
- надежная защита двигателя от пыли;
- в комплекте коническая фреза (установлена);
- комфортная подсветка зоны обработки встроенным светильником;
- синхронно управляемая (с приводом) розетка для подключения внешней вытяжки;
- встроенный вытяжной канал обеспечивает эффективное удаление отходов;
- ФРМ 4.0 АРТ + УПЗ 7.2 НЬЮ СТАРТ - эффективное и эффективное рабочее место для обработки моделей.

## 3 ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 3.1 Условия эксплуатации

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

### 3.2 Основные технические характеристики

- скорость вращения фрезы (на холостом ходу) ..... 3000 об/мин
- диаметр хвостовика фрезы ..... 6 мм
- электропитание (без внешней вытяжки)... ~220-230В, 50/60 Гц 1,2А
- освещенность рабочей зоны до ..... 10 000 лк
- габариты, не более ..... 165×235×385 мм
- масса не более ..... 4,5 кг



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

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

## 4 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Розетка питания **ФРМ** должна иметь контакт защитного заземления.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатировать **ФРМ** со снятой платформой.
- **ОСТЕРЕГАТЬСЯ ПРИКОСНОВЕНИЙ К ФРЕЗЕ!**
- Вилка сетевого шнура **ФРМ** должна быть отключенной от розетки при очистке отсека шпинделя и замене фрезы.

## 5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

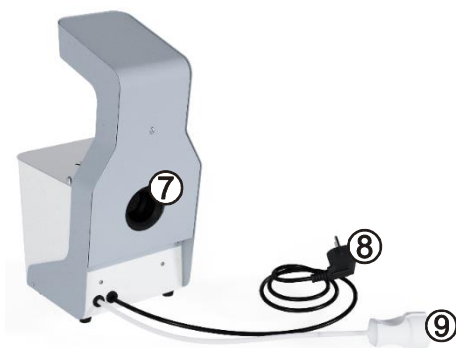
- ФРМ 4.0 АРТ – 1 шт
- ДЕРЖАТЕЛЬ 1.0 ПРОВОД – 1 шт
- Руководство по эксплуатации АВЕ 207.000.000 РЭ
- ☒ **Поставка по дополнительной заявке:**
- Устройство пылевсасывающее **УПЗ АВЕРОН**
- Автономный фильтр-циклон **АФЦ 1.0 НЬЮ / АРТ М / ПЛЮС**
- Фреза сфероконическая **ФРЕЗА 2.0 КОНУС**

## 6 КОНСТРУКЦИЯ

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1 – корпус                       | 6 – светильник   |
| 2 – платформа                    | 7 – втулка резиновая (ВТУЛКА 1.0 ШГВ) для подключения <b>УПЗ</b> |
| 3 – фреза сфероконическая        | 8 – сетевая вилка  |
| 4 – стойка                       | 9 – сетевая розетка  |
| 5 – тумблер включения <b>ФРМ</b> |  |



предупреждающая наклейка:



## 7 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- 7.1 Выдержите **ФРМ** при комнатной температуре 4 часа, если он находился в холоде.
- 7.2 Подключите к втулке (7) шланг от **УПЗ**.
- 7.3 Сетевую вилку **УПЗ** подключите к розетке **ФРМ** (9).
- 7.4 Подключите вилку сетевого шнура (8) к сетевой розетке ~220-230В, 50/60 Гц
- 7.5 Включите **ФРМ** тумблером (5) на стойке (4). При этом фреза (3) начинает вращаться, включается пылевсасывающее устройство и светильник (6);



- 7.6 При работе с **УПЗ** основная часть отходов удаляется из **ФРМ** вытяжкой.
- 7.7 По окончании работ выключите **ФРМ** тумблером (5). Проведите очистку согласно указаниям раздела ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.
- 7.8 При длительном перерыве в проведении работ отключите **ФРМ** от сети.

## 8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 8.1 Транспортирование **ФРМ** 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°.

**8.2 ФРМ** должен храниться на закрытых складах в упаковке предприятия-изготовителя, на стеллажах в один ряд при температуре от минус 50 до 40°С и относительной влажности до 98% при температуре 25°С.

Не допускается хранение **ФРМ** совместно с кислотами и щелочами.

## 9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**9.1** Установлены следующие виды технического обслуживания, выполняемые персоналом, эксплуатирующим **ФРМ** (до проведения отключить **ФРМ** от сетевой розетки, см. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ):

- **после работы:** протрите поверхности **ФРМ** влажной мягкой тканью (губкой);

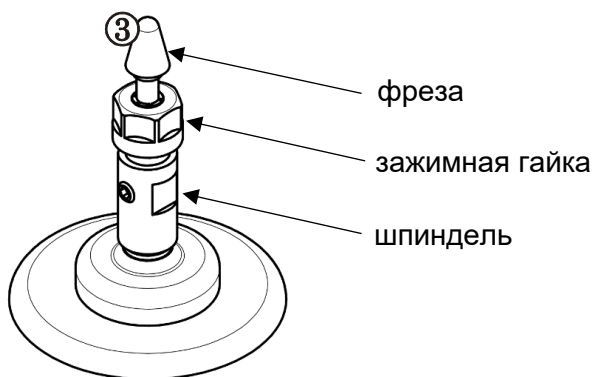
- **по мере необходимости,** предварительно отключите **ФРМ** от сетевой розетки и снимите платформу **(2)**, для чего открутите 2 крепежных винта, очистите внутренний отсек, установите и закрепите платформу **(2)** винтами;

### 9.2 Замена фрезы:

- отключите **ФРМ** от сетевой розетки и снимите платформу **(2)**, для чего открутите 2 крепежных винта.

- очистите внутренний отсек, одновременно зафиксируйте ключом S=13 шпиндель, другим ключом S=17 ослабьте гайку и снимите фрезу **(3)**.

Цангу вставьте в гнездо шпинделя, подожмите гайкой от руки, после этого вставьте фрезу и затяните гайкой. При этом нижний обрез рабочей части фрезы должен быть на 1-1,5 мм ниже рабочей платформы. Установите и закрепите платформу **(2)** винтами.



**9.3 Замена лампы (6):** поверните лампу против часовой стрелки до упора, извлеките её.

## 10 УТИЛИЗАЦИЯ

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

## 11 ГАРАНТИИ

Гарантийный срок на изделие - 12 месяцев, с даты продажи или, если она не указана - то с даты выпуска предприятием-изготовителем.

Гарантийный срок на лампу светодиодную – 6 месяцев, с даты продажи или, если она не указана - то с даты выпуска предприятием-изготовителем.

Гарантия не распространяется на фрезу сфероконическую.

Средний срок службы - 3 года. По истечении срока службы Изготовитель не несет ответственность за обеспечение возможности использования **ФРМ** по назначению, включая его безопасность. Критерием предельного состояния является невозможность или технико-экономическая нецелесообразность восстановления работоспособности **ФРМ**.

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

Изготовитель (Представительство) осуществляет бесплатно ремонт или замену продукции в течение гарантийного срока эксплуатации, при выполнении вышеперечисленных требований, по письменной заявке владельца, с предъявлением настоящего документа 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.

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

Доставка оборудования для ремонта производится владельцем за свой счет.

**Изготовитель:**

**ООО "ВЕГА-ПРО"**

**[www.averon.ru](http://www.averon.ru)**

**Юр. адрес:** Россия, 620146, Свердловская обл., г.о. город Екатеринбург,

**г. Екатеринбург, ул. Фурманова, д.127, помещ. 1,**

**тел.: +73433111121**

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

**Адрес производства:** Россия, 620902, Свердловская обл., г.о. город Екатеринбург, г. Екатеринбург, ул. Николы Тесла, стр.4

**Бесплатный звонок по РФ:**

**88007001220**

**Сервис-центр: бесплатный звонок по РФ**

**88007001102**

## КОНТАКТЫ НПК АВЕРОН



**8 800 700 12 20**

горячая линия



**8 800 101 95 12**

интернет-магазин



**8 800 700 11 02**

сервисный центр



**[averon.ru](http://averon.ru)**

официальный сайт



**АВЕРОН - зуботехникам**

официальные страницы в социальных сетях



**АВЕРОН - зуботехническое оборудование**

видеообзоры, стримы, обучающие ролики

## СЕРВИС «МОЯ ЛАБОРАТОРИЯ» на базе телеграм-бота

- полная информация о зарегистрированных изделиях: модель, гарантия, сертификаты, инструкции по эксплуатации
- удобное ведение сервисных книжек и обращение в сервисный центр в один клик
- заказ 100% подходящих принадлежностей и запасных частей
- оперативные консультации со специалистами завода



Отсканируйте QR-код  
или перейдите по ссылке  
<https://t.me/AveronBot>

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Настоящим подтверждается соответствие требованиям действующей технической документации

Исправления не допускаются

<b>ФРМ 4.0 АРТ</b>	
Заводской номер	
Контролер ООО «ВЕГА-ПРО»	
Дата выпуска	
Дата продажи	Продавец

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