



ЕАС



АППАРАТ ДЛЯ ВЫВАРКИ ВОСКА серия АВВ 6.0 АРТ



**Руководство по эксплуатации
АВЕ 164.000.000 РЭ**

Декларация о соответствии
ЕАЭС N RU Д-RU.PA10.B.96564/23 от 26.12.2023

Мобильное Приложение АВЕРОН:



1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящее Руководство по эксплуатации распространяется на Аппарат для выварки воска, серия АВВ, (далее - **АВВ**).
АВЕ 27.90.11-075-52331864-2023 ТУ.

1.2 Установка и эксплуатация **АВВ** должны проводиться в соответствии с требованиями, изложенными в настоящем Руководстве.

2 ОСОБЕННОСТИ И НАЗНАЧЕНИЕ:

- одновременная обработка до 6 полукювет КЮВЕТА 1.0;
- автоматическое выполнение программы с заданными температурой и временем выдержки;
- простая информативная панель управления с индикатором и 4 кнопками;
- ручное переключение режимов вымывания:
 - разбрызгиватель,
 - лейка;
- возможность совместной работы разбрызгивателя и лейки;
- вымывание небольшого количества воска на крышке аппарата лейкой;
- дополнительные функции:
 - отложенный запуск,
 - температура поддержания,
 - удаление воздуха из водяного тракта;
- корпус и емкость, изготовленные из нержавеющей стали, гарантируют высокую надёжность и износостойкость;
- гнезда 140 мм для установки светильника ЛЮКС 1.1 КОНСОЛЬ или полезных мелочей.

3 ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Условия эксплуатации

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

3.2 Основные технические характеристики

- температура нагрева 65...95°C
- шаг установки температуры 1°C
- длительность выдержки 1...99 мин
- шаг выдержки 1 мин
- вместимость до 6 полукювет КЮВЕТА 1.0
- объем рабочей емкости 35 л
- электропитание* ~220/230В 50/60Гц 15А
- вставка плавкая 15 А
- потребляемая мощность, не более 3500 Вт
- габариты, не более 715×440×545 мм
- масса, не более 30 кг
- режим работы продолжительный

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

4 ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ (Рис. 1, 2)

АВВ 6.0 АРТ – 1 шт:

- 1 – Корпус
 - 2 – Крышка емкости – 1 шт
 - 3 – Сетевой выключатель
 - 4 – Панель управления
 - 5 – Лейка
 - 6 – Держатель лейки – 1 шт
 - 7 – Шаровый кран для переключения режимов вымывания воска
 - 8 – Сетевой шнур с вилкой
 - 9 – Штуцер для шланга с кольцом уплотнительным – 1 шт
 - 10 – Кран сброса воды
 - 11 – Корзина – 2 шт
 - 12 – Разбрызгиватель
 - 13 – Поддон нижний – 1 шт
- Шланг сливной с хомутом – 1 шт
 - Перчатки для горячей воды – 1 кт
 - Прокладка резиновая с сеткой – 1 шт
 - Инструкция по очистке АВВ – 1 шт
 - Руководство по эксплуатации АВЕ 164.000.000 РЭ

резьбовые гнёзда с шагом 140 мм для крепления светильника ЛЮКС 1.1 КОНСОЛЬ через ПЕРЕХОДНИК 140.0 ТРУБА или установки полезных мелочей

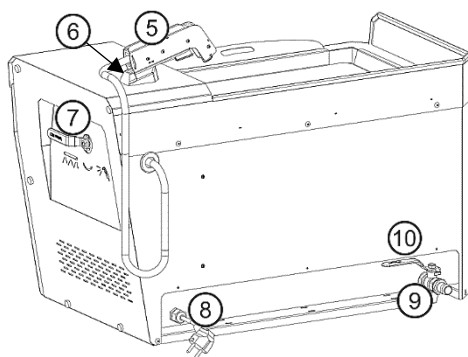
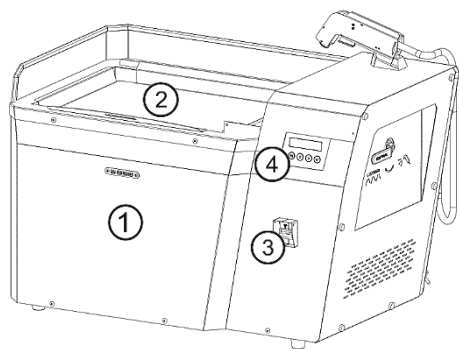
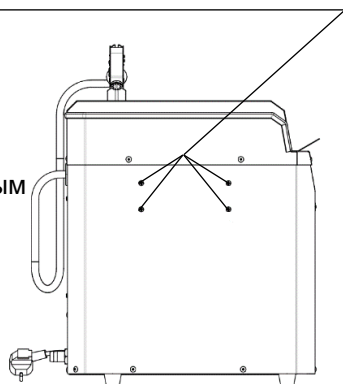


Рис. 1 Конструкция АВВ

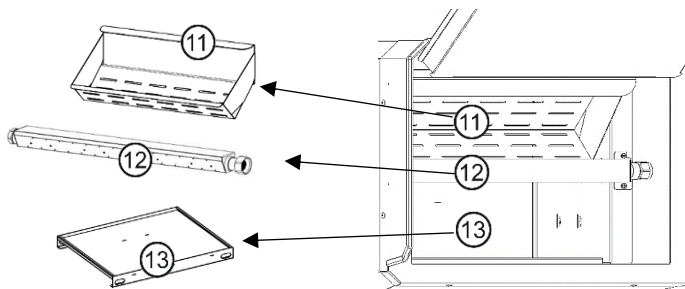


Рис. 2 Внутренние части корпуса

5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ!

Не подвергайте **АВВ** механическим воздействиям, не изменяйте его конструкцию.

- Розетка сети питания ~220/230В должна иметь контакт защитного заземления.
- Для смены предохранителей отключите **АВВ** от сети.
- Надежно фиксируйте шланг для слива воды на выходном штуцере хомутом, второй конец в технологической емкости.
- Остерегайтесь прикосновений к нагретым поверхностям рабочей емкости, крышк и. Остерегайтесь пара. При работе и открывании крышки используйте перчатки.

Особенности подключения к электросети:



ВНИМАНИЕ! Не допускается эксплуатация прибора без защитного заземления. Невыполнение данного требования влечет за собой следующие риски:

- поражение электрическим током персонала при повреждении основной изоляции и контакте с токоведущими частями или корпусом.
- выход из строя электронных компонентов вследствие накопления статического электричества на корпусе и его последующего электростатического разряда через элементы интерфейса.
- снижение помехоустойчивости (электромагнитной совместимости), приводящее к сбоям в работе программ и ошибкам передачи данных по цифровым каналам связи.
- искажение измерительных сигналов из-за возникновения паразитных наводок, что вызывает выход погрешности измерений за пределы допустимых норм.
- некорректная работа оборудования, включая ложные срабатывания датчиков и произвольное переключение режимов работы.

6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ВНИМАНИЕ!

Допускаются незначительные неоднородности (разводы) рабочей емкости, крышки, внутренних элементов после проведения прямо-сдаточных испытаний **АВВ**.

После первого включения необходимо проверить состояние резиновой прокладки с сеткой (**Рис. 5**) на разбрызгивателе (**12**). При наличии загрязнения промойте сетку проточной водой. Во избежание повреждения прокладки, затягивать накидную гайку разбрызгивателя следует с небольшим усилием от руки.

Затяжку заглушки произвести ключом с некоторым усилием.

При установке убедитесь, что отверстия по сторонам разбрызгивателя направлены вниз, прокладка с сеткой установлена под накидную гайку.

- Распакуйте, при выявлении нарушений тары, внешнего вида и комплектности зафиксируйте их и обратитесь к Поставщику.
- Выдержите при комнатной температуре 4 часа, если находился в холоде.
- Удалите защитную пленку с индикатора панели управления.
- Установите держатель лейки **(6)** в рабочее положение: выкрутите установленный винт на корпусе **ABB**, вставьте держатель головкой самореза в отверстие «замочная скважина», зафиксируйте винтом через отверстие в держателе.
- Подсоедините шланг для слива воды к штуцеру **(9)**, шланг выведите в технологическую емкость или канал (см. Меры безопасности);
- Переключите шаровый кран **(7)** в положение **I** – разбрызгиватель; **Рис. 3**

РУЧНОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМОВ ВЫМЫВАНИЯ ВОСКА с помощью шарового крана **(7)**, имеет три положения:



Рис. 3 Режимы шарового крана

ВНИМАНИЕ!

Не допускайте уровень воды ниже отметки MIN во избежание завоздушивания системы. При достижении критического уровня воды произойдёт перегорание нагревательного элемента.

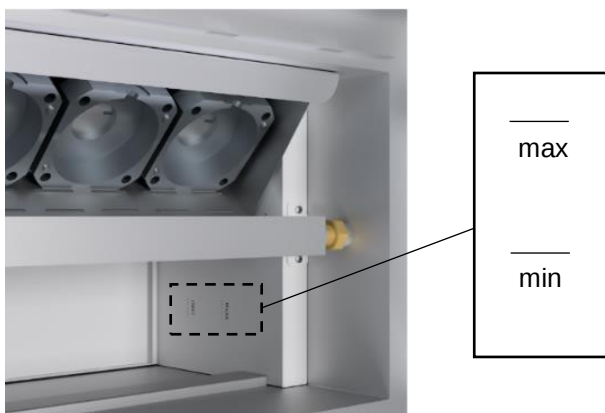


Рис. 4 Границы уровня воды

- Наполните емкость водопроводной водой.
- Контролируйте уровень воды min и max в емкости. **Рис. 4**
- Для контроля уровня воды необходимо вынуть ближнюю корзину **(11)**.
- Поместите кюветы, требующие выварки воска, в корзины **(11)**.
- Закройте крышку **(2)**, подключите **АВВ** к сети.
- Включите **АВВ** сетевым выключателем **(3)**.

7 РЕЖИМЫ РАБОТЫ

7.1 Выполнение программы.

Установите необходимую температуру (Тз) и время выдержки (tz).

Для выбора параметра нажмите  Изменение значения -  .



Запуск программы - .

T – отображение текущей измеряемой температуры.

+ -> * – индикация работы помпы

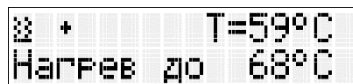
-> – индикация нагрева

После запуска программы на экране выводится предупреждение:



Во время выполнения программы на индикаторе отображается информация о текущем участке:

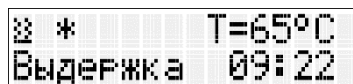
НАГРЕВ



Данный участок продолжается до достижения заданной температуры, после чего происходит переход к **выдержке**. При достижении 65°C

начнется циркуляция воды, которая будет происходить до окончания программы.

ВЫДЕРЖКА



Во время выдержки поддерживается заданная температура в течение установленного времени.

ВНИМАНИЕ!

При переходе на участок **ВЫДЕРЖКА** допускается температурный выбег, не влияющий на технологический процесс.

В ходе выполнения программы возможна коррекция параметров при нажатии .

Если в результате коррекции на участке выдержки установленная температура стала выше текущей более чем на 5°C, то осуществляется автоматический переход на участок нагрева.

Приостановка работы помпы во время выполнения программы:

⏏ - выключение помпы;

⏏ - включение помпы.

ПРОЦЕСС ЗАВЕРШЕН

Процесс завершен
T=68°C

По истечении заданного времени процесс завершится, выведется соответствующее сообщение со звуковым сигналом.

7.2 Прерывание программы

Остановить?
(⏏) Нет / (⏏) Да

Для прерывания выполнения программы нажмите ⏏.

7.3 Ручное переключение режимов вымывания воска

Разбрызгиватель (12) включается автоматически во время выполнения программы при температуре более 65°C.

Для того, чтобы воспользоваться лейкой переключите шаровый кран (7) в необходимое положение, см. **Рис. 3**.

Включите лейку (5) нажатием на кнопку, расположенную на корпусе лейки.

При недостаточной температуре воды выведется соответствующее сообщение с коротким звуковым сигналом.

7.4 Завершение работы

Пользуясь перчатками из комплекта поставки. **При открывании крышки остерегайтесь выхода пара!** Осторожно откройте крышку (2) и достаньте кюветы. Для удобства установите крышку в открытом положении.

По окончании работ выключите электропитание сетевым выключателем (3).

При длительных перерывах в работе отключите **ABB** от сети.

7.5 Сервисные программы

Сервисные программы содержат дополнительные функции **ABB**, не связанные с его основной работой. Для перехода к сервисным программам нужно удерживать ⏏. Переключение программ нажатием ⏏ ⏏, вход в программу нажатием ⏏.

7.5.1 Отложенный старт - автоматический запуск программы с последними установленными параметрами после заданного времени.

Сервисные
Отлож. запуск

Установите нужную задержку до запуска:
Формат: ЧЧ:ММ

Запуск через
12:00

Запустите отсчет ⏏

7.5.2 Температура поддержания - поддерживает температуру воды вне работы программы.

Сервисные
Т поддержания

Тп=70°C T=67°C
Выкл.

Сохранить?
(←) Нет / (→) Да

Тп - температура, которую будет поддерживать;
Т - текущая температура;

Вкл./Выкл. - состояние функции (включена, выключена).

Параметр **Тп** меняется с помощью  .
Смена изменяемого параметра по нажатии .

Нажмите , сохранить/не сохранить.

7.5.3 Language

Выбор языка интерфейса.

7.5.4 Версии ПО

Отображение установленной версии программного обеспечения **ABB**, даты.

ПМ: 1.00
11/04/2023

7.5.5 Удаление воздуха

Если после смены воды в баке во время выполнения программы вода из разбрызгивателя (**12**) или лейки (**5**) не течет, то есть вероятность появления воздушной пробки в водяном тракте.

Для устранения воздушной пробки:

- прервите программу;
- убедитесь в правильном уровне воды в баке;
- переключите краном (**7**) поток воды в разбрызгиватель (**12**).

Зайдите в сервисную программу «Удаление воздуха».

Сервисные
Удаление воздуха

Удаление воздуха
⌘ * T=30°C

ABB запустит автоматически нагрев до 70°.

Когда температура станет 65° и более, начнется импульсное включение помпы для устранения воздушной пробки.

Когда напор воды восстановится, остановите программу с помощью кнопки  или .

Если напор воды не восстанавливается долгое время, при этом уровень воды в баке недостаточен, смотрите п. 9.4.

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Транспортирование ABB 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.

8.2 АВВ 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 **АВВ** совместно с кислотами и щелочами.

9 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ!

Техническое обслуживание проводите только когда **АВВ** остынет, при отключенном от электросети.

Полный цикл очистки см. памятку “Инструкция по очистке АВВ”.

9.1 Рекомендуется регулярно чистить рабочую емкость:

- Удаляйте из емкости остатки воска для поддержания постоянных хороших результатов при выварке воска с моделей, для исключения накопления отложений в элементах циркуляции воды и дальнейшего его попадания в сливную систему.
- Очищайте поддон (**13**) от скопившихся отложений и частиц мусора.
- При засорении прочищайте сливную систему.

9.2 По мере накопления конденсата и загрязнений на поверхностях аппарата проводите очистку мягкой сухой тканью или губкой.

9.3 Замена воды и очистка АВВ.

В зависимости от интенсивности работы, но не реже чем раз в неделю, замените воду, а также промойте прокладку резиновую с сеткой. **Рис. 5**



Рис. 5 Прокладка резиновая с сеткой

Ежедневно удаляйте с поверхности воды восковую пленку. При остывшем аппарате воск, растворенный в воде, соберется тонким слоем на ее поверхности. Извлеките корзины (**11**). Снимите разбрызгиватель см. п 9.4. Ослабьте винты на крышке перегородки, поверните крышку влево, извлеките перегородку. **Рис.6**

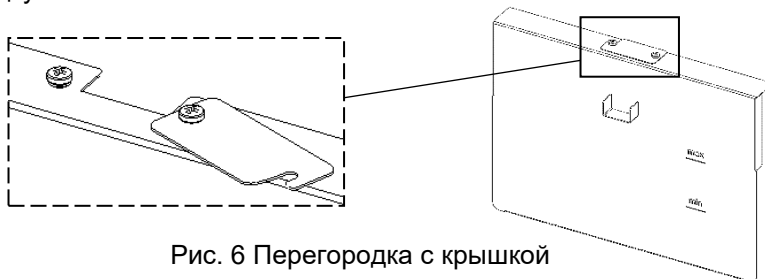


Рис. 6 Перегородка с крышкой

Соберите с поверхности воды застывший слой воска вместе с другими примесями. Удалите воду из бака с помощью сливного шланга, входящего в комплект поставки. Подсоедините шланг через штуцер (9) к крану (10). Слейте воду в промежуточную емкость или непосредственно в канализационную систему.

Извлеките поддон (13) с оставшимся воском и иными загрязнениями из емкости. Закройте кран сброса воды (10) и промойте емкость небольшим количеством воды. Слейте эту воду через кран (10).

Установите перегородку в обратной последовательности, затяните винты на крышке перегородки.

Наполните емкость свежей водой, как это указано в п.6 (Рис. 3, 4). После полной и тщательной очистки с удалением воскового слоя включите АВВ.

9.4 Прочистка разбрызгивателя и лейки.

При необходимости проверяйте и очищайте отверстия разбрызгивателя (12) и лейки (5):

- удалите накопившиеся загрязнения в отверстиях;
- промойте разбрызгиватель/лейку под струей горячей воды.

Для снятия разбрызгивателя открутите накидную гайку. При снятии разбрызгивателя придерживайте резиновую прокладку под накидной гайкой. Выкрутите заглушку на торце разбрызгивателя для возможности прочистки его внутреннего канала.

Установка разбрызгивателя производится в обратной последовательности.

При повреждении резиновой прокладки с сеткой - замените на новую из комплекта поставки, либо обратитесь в сервисный центр.

Эксплуатация АВВ с прокладкой без сетки приведет к быстрому забиванию каналов разбрызгивателя.

10 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина	Что делать
Индикация «Неиспр. датч. Т»	Неисправный датчик температуры	Обратиться в сервис 
Индикация «Сбой по питанию»	Питание сети отсутствовало, и температура воды уменьшилась более, чем на 10°	Проверить соответствие сетевого напряжения заданным требованиям
Снижение напора струй из разбрызгивателя (12)	Система завоздушена	См п. 7.5.5
	Засорение резиновой прокладки с сеткой	См п. 9.3
	Отверстия разбрызгивателя забиты застывшим воском	См п. 9.4

11 УТИЛИЗАЦИЯ

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

12 ГАРАНТИИ

12.1 Изготовитель гарантирует соответствие **АВВ** требованиям действующей технической документации в случае соблюдения Потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения согласно настоящему Руководству.

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

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

12.3 Претензии на гарантию не принимаются при наличии механических повреждений или не санкционированного Изготовителем доступа в конструкцию.

12.4 Изготовитель (Представительство) осуществляет бесплатно ремонт или замену продукции в течение гарантийного срока эксплуатации 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.

12.5 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.

Изготовитель:

ООО "ВЕГА-ПРО"

www.averon.ru

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

г. Екатеринбург, ул. Фурманова, 127, пом. 1,

тел.: +7 343 311 11 21

feedback@averon.ru

Адрес производства: 620902, РФ, Свердловская область,

город Екатеринбург, г.о. Екатеринбург, ул. Николы Тесла, стр. 4

бесплатный звонок по РФ:

8 800 700 12 20

Сервис-центр: бесплатный звонок по РФ

8 800 700 11 02

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Настоящим подтверждается соответствие требованиям технической документации

Исправления не допускаются

АВВ 6.0 АРТ	
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.

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

официальный сайт



АВЕРОН - зуботехникам

официальные страницы в социальных сетях

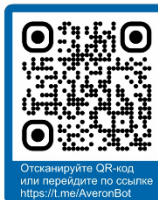


АВЕРОН - зуботехническое оборудование

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>