



ЕАЭС



БОРМАШИНА БМ 2.0 ЭКО ПРОФИ



**Руководство по эксплуатации
АВЕ 579.000.000 РЭ**

Декларация о соответствии
ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.В.64743/23 от 13.02.2023



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

Мобильное Приложение АВЕРОН:



1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 Настоящее Руководство по эксплуатации распространяется на Бормашину БМ 2.0 ЭКО ПРОФИ серии БМ (далее - БМ), АВЕ 28.24.11-042-52331864-2023 ТУ.

1.2 Электроника БМ предназначена для управления работой:

- наконечника бормашины НБМ 7.0, далее – **НБМ**;
- моделировочного ножа электрошпателя со сменной насадкой НС 5.0 НБЮ, далее – **ЭШЗ**;
- вытяжки (рекомендуется Устройство пылевсасывающее зуботехническое УПЗ-Бокс-01 «Аверон», не входит в комплект поставки), далее - **УПЗ**.

1.3 Особенности и назначение:

- состав: БМ 2.0 ЭКО ОПТИМУМ + РШ 1.1 НБЮ ТЮЛЬПАН + НС 5.0 НБЮ;
- выносной компактный пульт управления и блок силовой с магнитной фиксацией;
- управление зуботехническим наконечником, электрошпателем, регулятором мощности вытяжки с синхронным включением;
- заданная скорость вращения зуботехнического наконечника поддерживается в широком диапазоне нагрузок;
- уверенная работа с металлом и керамикой;
- "мягкий" пуск регулятора мощности вытяжки сохраняет ресурс щеток подключаемой вытяжки;
- синхронное включение зуботехнического наконечника и вытяжки;
- ручка электрошпателя выполнена из твердых пород дерева;
- встроенный в ручку датчик температуры обеспечивает заданную температуру на съемной насадке;
- блок силовой с магнитной фиксацией легко "прячется" как в задние стенки столов МАСТЕР, ЮНГА, ДРИМ, боксов Б 5.0, Б 8.0, так и в любое другое удобное место.

1.4 Условия эксплуатации

- окружающая температура10...35°C
- влажность при 25°C, не более80%

1.5 Основные технические характеристики

- диапазон регулировки скорости вращения наконечника..... 1...35 тыс. об/мин
- диаметр хвостовика рабочих инструментов2,35 мм
- максимальный крутящий момент наконечника 480 гсм
- мощность подключаемой вытяжки, не более1100 Вт
- диапазон регулировки мощности вытяжки (шаг 10%)0...100%
- диапазон задаваемых температур 40...220°C
- электропитание без внешней вытяжки~220В 50Гц 1А
- электропитание с учетом вытяжки~220В 50Гц 6А
- габариты силового блока (Ш×Г×В), не более 185×40×150 мм
- габариты пульта управления (Ш×Г×В), не более..... 85×80×55 мм
- масса блока силового, не более1,1 кг
- масса пульта управления, не более0,2 кг

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Блок силовой..... 1 шт
- Наконечник для бормашины НБМ 7.0..... 1 шт
- Педаль включения/выключения ПВ 1.1 1 шт
- Пульт управления..... 1 шт
- Ручка электрошпателя деревянная РШ 1.1 НЬЮ ТЮЛЬПАН 1 шт
- Сменная шпательная насадка НС 5.0 НЬЮ..... 1 шт
- ПОДСТАВКА 2.0 МОДИС с вискозной губкой БЛЕСК 1.0 КЕРАМИКА 1 шт
- Подставка для наконечника бормашины..... 1 шт
- Руководство по эксплуатации АВЕ 112.500.000 РЭ
- Приложение “Инструмент для бормашины”

☒ - Поставка по дополнительной заявке:

- Сменная насадка **НС х.0 НЬЮ**
- Устройство пылевсасывающее зуботехническое УПЗ-Бокс-01 «Аверон» **УПЗ АВЕРОН**
- Подставка для горизонтального размещения до 3-х инструментов (ШПАТЕЛЬ УНИ, СКАЛЬПЕЛЬ и т.д.) и вертикального хранения до 30 боров/фрез **ПОДСТАВКА 6.0 БОР**

3 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Розетка питания должна иметь контакт защитного заземления.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация БМ со снятыми элементами корпуса.
- **ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ:**
 - прикосновений к нагретой насадке ЭШЗ, вращающемуся инструменту в НБМ;
 - попадания расплавленного воска на открытые участки кожи.
- При размещении ЭШЗ исключите возможность касания разогретой насадкой сетевых проводов.
- Отключите БМ от розетки электросети при:
 - подключении/отключении пульта управления, педали, НБМ и ЭШЗ;
 - длительных перерывах в работе;
 - техническом обслуживании.

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;

4 КОНСТРУКЦИЯ



Рис.1

- 1 – блок силовой (БС)
- 2 – педаль ПВ
- 3 – пульт управления (ПУ) с индикатором и ручкой-кнопкой (энкодером)
- 4 – ручка электрошпателя РШ 1.1 НЬЮ ТЮЛЬПАН со сменной насадкой НС 5.0 НЬЮ «лопатка прямая»
- 5 – подставка универсальная ПОДСТАВКА 2.0 МОДИС с вязкой губкой
- 6 – наконечник для бормашины
- 7 – подставка для наконечника
- 8 – сетевой шнур с вилкой
- 9 – сетевой кабель с розеткой для вытяжки
- 10 – разъем подключения ПУ
- 11 – разъем подключения наконечника БМ
- 12 – разъем подключения педали
- 13 – разъем подключения ЭШЗ
- 14 – сетевой выключатель
- 15 – ПОДСТАВКА 6.0 БОР (по доп. заявке)

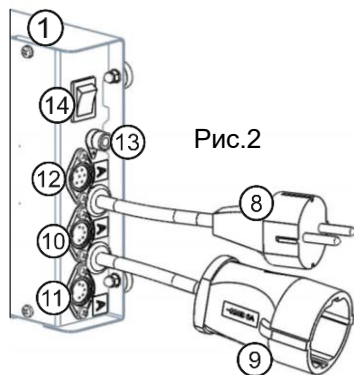


Рис.2

5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 Подготовка

5.1.1 Распакуйте БМ, при выявлении нарушений тары, внешнего вида и комплектности зафиксируйте их и обратитесь к Поставщику.

5.1.2 Выдержите при комнатной температуре 4 часа, если БМ находилась в холоде.

5.1.3 Блок силовой БМ с магнитной фиксацией, исходя из конкретного варианта рабочего места, может устанавливаться:

- вертикально на боковых опорных **металлических** стенках стола (изнутри) как слева, так и справа;
- горизонтально под **металлической** столешницей непосредственно в рабочей зоне;
- с использованием ВМУ 3.х/КОМПЛЕКТ 2.2;
- горизонтально на верхней крышке ТУМБА 1.2 (тумба задвинута под столешницу);
- вертикально в задней многофункциональной **металлической** стенке столов;
- к **любой поверхности** - метизами при удалении магнитов.

5.1.4 Варианты размещения кабелей, НБМ и ЭШЗ:

- кабель НБМ через свободную втулку металлической столешницы (ближняя к фиагелю) и соответствующее отверстие в задней стенке стола соединяется с блоком силовым БМ;
- НБМ удобно хранить на выдвижной вытяжной платформе (выдвижном фиагеле);
- кабель ЭШЗ через проемы в задней стенке стола выводится на столешницу;
- моделировочный нож ЭШЗ хранится вместе с пультом управления БМ на ПОДСТАВКЕ 2.0 МОДИС, размещаемой на задней стенке.

5.1.5 Удалите защитную пленку с индикатора пульта управления.

5.1.6 Подключите к соответствующим разъемам БС (где есть – по «ключу» разъема) необходимые для работы устройства (УПЗ, НБМ, ЭШЗ), а также педаль и ПУ.

ВНИМАНИЕ!

Для лучшей очистки сменной насадки электрошпателя используйте **влажную** вязкую губку БЛЕСК 1.0 КЕРАМИКА (из комплекта ПОДСТАВКА 2.0 МОДИС).

Меняйте насадки только в горячем состоянии.

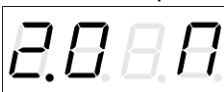
Для смены насадки НС х.0 НБЮ пользуйтесь пинцетом с изолирующим покрытием. Съем и установку насадки производите возвратно-поступательными движениями вдоль оси моделировочного ножа, избегая вращения и покачивания.

При необходимости подожмите насадку, сняв ее.

5.2 Работа

5.2.1 Вставьте вилку сетевого шнура БМ в сеть ~ 220В 50Гц, включите питание выключателем (14).

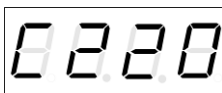
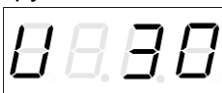
На индикаторе ПУ:



Начальный режим индикации. В течение 2 сек отображается модель бормашины 2.0 П(ПРОФИ), после чего совершается автоматический переход в режим БМ.

5.2.2 Активация устройств

При включенном силовом блоке, но не подключенном ПУ – БМ, ЭШЗ, УПЗ не реагируют на нажатие педали, не включаются.



Переход между устройствами бормашина и шпатель (бормашина – U, шпатель – C) осуществляется удержанием ручки ПУ в течение 1 секунды. Для перехода в режим вытяжки (вытяжка - P) нужно удерживать ручку в течение 2х секунд.

Задание параметров устройств

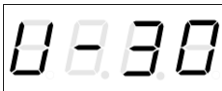
Для выбранного устройства при повороте ручки ПУ отображаемый параметр меняет свое значение в диапазонах: **U** – от 1 до 35; **C** – от 40 до 220 (**OF** – шпатель выключен); **P** – от 0 до 10. При кратковременном быстром прокручивании ручки в

любую сторону включается функция «Автоповтор», параметр изменяется автоматически. Остановка процесса изменения параметра - поворотом ручки либо нажатием на нее.

5.2.3 Особенности активации устройств

Бормашина: управление ручкой позволяет зафиксировать бормашину в активном состоянии, при управлении от педали бормашина активна только во время нажатой педали, вместе с бормашинкой включается вытяжка.

Смена направления вращения НБМ



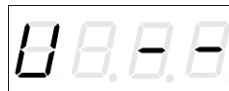
Нажмите и, не отпуская, поверните ручку **влево** для включения реверса (до появления знака «—»), **вправо** - для выключения реверса (до исчезновения знака «—»).

При превышении допустимой нагрузки на наконечник на дисплее отображается **U --**, максимальная мощность поддерживается в течение 4-х сек, и бормашина отключается во избежание перегрева.

ВНИМАНИЕ!

ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ

При перегрузке НБМ (аварийной работе) на индикаторе отображается:



Необходимо снять нагрузку с НБМ, иначе он автоматически отключится ≈ через 4 сек.

Для дальнейшей работы – кратковременно нажмите ручку, если работа велась от ПУ, или отпустите педаль, если работа велась от педали.

Электрошпатель: если параметр **С** 40 и больше, температура шпателя поддерживается в любом режиме. Для включения форсажа (кратковременного нагрева насадки на максимальной мощности) необходимо нажать на педаль в активированном **С**. На дисплее вместо **С** отобразится **Е**. При отображении **С** 4-я точка мигает, если шпатель активен.

Вытяжка: возможно управление вытяжкой от педали. Если из режима активации **Р** выход произошел по длительному нажатию на ручку, вытяжка выключится. 4-я точка горит, если вытяжка активна.

При заданной мощности 0 при включении бормашины вытяжка не работает.

ВНИМАНИЕ!

Особенности подключения к дополнительным вытяжкам (ДРИМ ЭКО, ВМУ 3.3 БАЗИС К, ВМУ ТЕЙБЛ БАЗИС, УПЗ СТАЙЕР ПЛЮС):

- УПЗ подключите к розетке (9).
- Управлять мощностью можно только встроенным в УПЗ регулятором, выставив при этом на БМ неизменную мощность 100%.

5.2.4 Значения измененных параметров сохраняются по истечении 30 сек.

5.2.5 При длительных перерывах в работе отключите БМ от сети ~220В 50Гц с помощью выключателя (14) или выньте вилку сетевого шнура из розетки.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

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

Условия транспортирования: температура от минус 20 до 50°C, относительная влажность до 100% при температуре 25°C.

6.2 БМ должна храниться на закрытых складах в упаковке предприятия-изготовителя, на стеллажах в один ряд при температуре от минус 20 до 40°C и относительной влажности до 98% при температуре 25°C.

Не допускается хранение БМ совместно с кислотами и щелочами.

7 УТИЛИЗАЦИЯ

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

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Очистку поверхности проводите отжатыми тампоном или губкой, смоченными слабым мыльным раствором. Не допускайте попадание жидкости внутрь устройства. По окончании очистки - протрите сухой мягкой тканью.

Техническое обслуживание НБМ - согласно его сопроводительной документации.

9 ГАРАНТИИ

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие БМ действующей технической документации в случае соблюдения потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения согласно настоящему руководству.

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

Гарантия на НБМ – согласно его сопроводительной документации (6 месяцев с даты продажи).

Гарантия не распространяется на ручку электрошпателя РШ 1.1 НЬЮ ТЮЛЬПАН. Средний срок службы - 5 лет. По истечении срока службы Изготовитель не несет ответственность за обеспечение возможности использования БМ по назначению, включая его безопасность. Критерием предельного состояния является невозможность или технико-экономическая нецелесообразность восстановления работоспособности БМ.

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

9.4 Изготовитель (Представительство) 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.

Изготовитель:**ООО "ВЕГА-ПРО"****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

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****СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Настоящим подтверждается соответствие требованиям технической документации

Исправления не допускаются

БМ 2.0 ЭКО ПРОФИ		
Заводской номер		
ИНФО для СЦ	ПУ	
	БС	
НБМ 7.0		
Контролер ООО «ВЕГА-ПРО»		
Дата выпуска		
Дата продажи	Продавец	

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