



БОРМАШИНА серия БМ

2.0 ЭКО ОПТИМУМ



Руководство по эксплуатации
АВЕ 579.000.000.1 РЭ

Декларация о соответствии
ЕАЭС N RU Д-РУ.НА74.В.02032 от 30.10.2020

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Настоящим подтверждается соответствие требованиям технической документации

Исправления не допускаются

| серия БМ | 2.0 ЭКО ОПТИМУМ | |
|-----------------------------|-----------------|--|
| Заводской номер | | |
| ИНФО для СЦ | ПУ | |
| | БУ | |
| НБМ 7.0 | | |
| Контролер ООО «ВЕГА-ПРО» | _____ | |
| Дата выпуска _____ | Упаковщик _____ | |
| Дата продажи _____ | Продавец _____ | |

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

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 Настоящее Руководство по эксплуатации распространяется на Бормашину серия БМ, ТУ 28.24.11-042-52331864-2020, 2.0 ЭКО ОПТИМУМ (далее - БМ).

1.2 Электроника БМ предназначена для управления работой:

- наконечника бормашины НБМ 7.0. Коллекторный наконечник НБМ 7.0, далее – НБМ, реализован на базе SDE-N37LN Южная Корея Micro-NX Co, Ltd.
- вытяжки (рекомендуется Устройство пылевсасывающее зуботехническое УПЗ-Бокс-01 «Аверон», не входит в комплект поставки), далее - УПЗ.

БМ обеспечивает:

- выбор и индикацию параметров – скорости вращения инструмента в НБМ, мощности УПЗ;
- регулировку, контроль скорости и реверс вращения НБМ;
- регулировку мощности УПЗ;
- синхронное включение НБМ и УПЗ.

1.3 Условия эксплуатации

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

1.4 Основные технические характеристики

- диапазон регулировки скорости вращения в прямом и обратном направлениях 1...35 тыс. об/мин
- диаметр хвостовика инструментов НБМ 2,35 мм
- максимальный момент НБМ 480 гсм
- мощность подключаемого УПЗ, не более 1100 Вт
- диапазон регулировки мощности УПЗ (шаг 10%) 10...100%
- электропитание (без УПЗ) ~220В 50Гц 1А
- электропитание (с учетом УПЗ) ~220В 50Гц 6А
- габариты блока управления с кронштейном 185×40×150 мм
- габариты пульта управления 85×80 ×55 мм
- масса блока управления 1,1 кг
- масса пульта управления 0,2 кг
- масса НБМ, не более 0,3 кг
- масса педали, не более 0,4 кг



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

2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Розетка питания должна иметь контакт защитного заземления.

Запрещается эксплуатация БМ со снятыми элементами корпуса.

ОСТЕРЕГАТЬСЯ прикосновений к вращающемуся инструменту в НБМ.

Отключить БМ от розетки электросети при:

- подключении/отключении пульта управления, педали, НБМ и вытяжки;
- длительных перерывах в работе;
- техническом обслуживании.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

| Наименование | Обозначение | К-во |
|--|------------------------|-------------|
| Блок управления (БУ) с кронштейном | | 1 |
| Пульт управления (ПУ) | | 1 |
| Наконечник бормашины коллекторный*, Руководство по эксплуатации АВЕ 112.500.000 РЭ Приложение “Инструмент для бормашины” | НБМ 7.0 | 1 1 1 |
| Педаля | ПВ 1.1 | 1 |
| Фреза твердосплавная для обработки пластмасс | | 1 |
| Подставка для наконечника | | 1 |
| Подставка для пульта управления | ПОДСТАВКА 2.0 МОДИС | 1 |
| ☒ - 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 | |
| Руководство по эксплуатации | АВЕ 579.000.000.1 РЭ | |

* - эксплуатация, обслуживание и гарантии согласно его сопроводительной документации.

☒ - поставка по дополнительной заявке

ПРАЙС АВЕРОН всегда под рукой на мобильном



Приложение ПРАЙС АВЕРОН
для Android на



<https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.averon.averonpricexml1>



Приложение ПРАЙС АВЕРОН
для IOS (iPhone и iPad) на



<https://apps.apple.com/ru/app/прайс-аверон/id1484614177>

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

4 КОНСТРУКЦИЯ

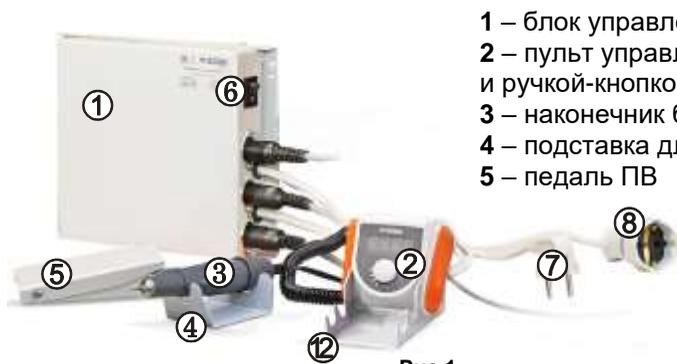


Рис.1

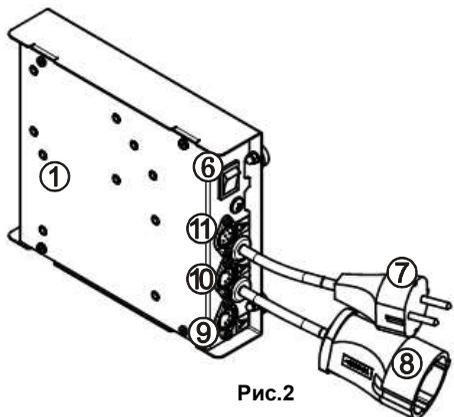


Рис.2



5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 Подготовка

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

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

5.1.3 Блок управления 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 2.0 МАСТЕР НЬЮ/ВМУ 3.x/КОМПЛЕКТ 2.0;
- горизонтально на верхней крышке ТУМБА 1.1 М (тумба задвинута под столешницу);
- вертикально в задней многофункциональной металлической стенке столов.

5.1.4 Варианты размещения кабелей, НБМ:

- кабель НБМ через свободную втулку металлической столешницы (ближняя к финагелю) и соответствующее отверстие в задней стенке стола соединяется с блоком управления БМ;
- НБМ удобно хранить на выдвижной вытяжной платформе (выдвижном финагеле);

5.1.5 Удалить защитную пленку с индикатора пульта управления.

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

ВНИМАНИЕ!

УПЗ подключать к розетке (9) без других регуляторов мощности (БРМ 1.2, БРМ 2.1 ВМУ или др.).

5.2 Работа

5.2.1 Вставить вилку сетевого шнура БМ в сеть ~ 220В 50Гц, включить питание выключателем (6).

На индикаторе ПУ:



Начальный режим. В течение 2 сек отображается модель бормашины 2.0 О (ОПТИМУМ).

Если педаль не нажата, то последовательно отображаются установленные параметры устройств:



U - бормашины. В течение 3 сек отображается установленное значение скорости вращения НБМ, x1000 об/мин.



P - вытяжки. В течение 2 сек отображается установленное значение мощности УПЗ, %.

5.2.2 Активация устройств

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

- Для активации бормашины нажать на ручку ПУ во время отображения **U**, при этом бормашина запустится. Также активация бормашины производится по нажатию на педаль во время отображения любого устройства - бормашина так же работает, пока педаль не отпущена.
- Для активации вытяжки нажать на ручку ПУ во время отображения **P**. Вытяжка включится, если была выключена, и наоборот.

Задание параметров устройств

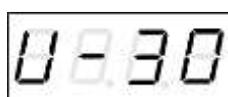
Для активированного устройства при повороте ручки ПУ отображаемый параметр меняет свое значение в диапазонах: **U** – от 1 до 35; **P** – от 0 до 10. При кратковременном быстром прокручивании ручки в любую сторону включается функция «Автоповтор», параметр изменяется автоматически. Остановка процесса изменения параметра - поворотом ручки либо нажатием на нее.

Возврат к последовательному отображению установленных параметров устройств осуществляется либо длительным нажатием на ручку, либо автоматически через 20 минут при условии: бормашина не запущена, педаль не нажата.

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.

Смена направления вращения НБМ



Нажать и, не отпуская, повернуть 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. В зафиксированном **P** 4-я точка горит, если бормашина активна.

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 нажать ручку, если работа велась от ПУ, или отпустить педаль, если работа велась от педали.

Вытяжка: возможно управление вытяжкой от педали. Если из режима активации **P** выход произошел автоматически или по длительному нажатию на ручку, вытяжка останется активной. 4-я точка горит, если вытяжка активна. При заданной мощности 0 при включении бормашины вытяжка не работает.

ВНИМАНИЕ!

Для УПЗ СТАЙЕР установить максимальную мощность вытяжки.

В **Ждущем** режиме все устройства отключены. На дисплее отображается только 4-я точка . Переход в **Ждущий** осуществляется длительным нажатием ручки после активации устройств. Переход из **Ждущего** к активации устройств осуществляется длительным нажатием на ручку. Также переход из **Ждущего** к активации **У**-бормашины осуществляется нажатием на педаль.

5.2.4 Значения измененных параметров сохраняются по истечении 30 сек.

5.2.5 При длительных перерывах в работе необходимо отключить БМ от сети ~220В 50Гц с помощью выключателя **(6)** или вынуть 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 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Очистку поверхности проводить отжатыми тампоном и губкой, смоченными слабым мыльным раствором. Не допускать попадание жидкости внутрь устройства. По окончании очистки - протереть сухой мягкой тканью.

Техническое обслуживание НБМ - согласно его сопроводительной документации.

8 УТИЛИЗАЦИЯ

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

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.

Средний срок службы - 5 лет. Критерием предельного состояния является невозможность или технико-экономическая нецелесообразность восстановления работоспособности.

Гарантия на наконечник НБМ 7.0 - согласно его сопроводительной документации (6 месяцев с даты продажи).

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.

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

9.6 Адрес Изготовителя:

620102, Россия, Екатеринбург, Чкалова 3, ООО «ВЕГА-ПРО» 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

Сервис-центр: тел. (343) 234-66-23

бесплатный звонок по России 8 800 700 11 02

9.7 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/serwise_centrl/.

| КОНТАКТЫ АВЕРОН | | | |
|---|--|---|--|
|  | averon.ru |  | Averon Russia |
|  | 8 800 700-12-20 бесплатный по РФ |  | АВЕРОН - оборудование для зубных техников |
|  | feedback@averon.ru |  | instagram.com/ averon.ru |

Присоединяйтесь к нам в соц. сетях!