stomdevice

РАЗРАБОТКА ВЕГА-ПРО ПРОИЗВОДСТВО

АВЕРОН

БОРМАШИНА
БМ 2.0 ЭКО ОПТИМУМ



Руководство по эксплуатации
АВЕ 579.000.001 РЭ

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

Мобильное Приложение АВЕРОН:

feedback@averon.ru **24-01** **www.averon.ru**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 Настоящее Руководство по эксплуатации распространяется на Бормашину БМ 2.0 ЭКО ОПТИМУМ 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. Коллекторный наконечник НБМ 7.0, далее – НБМ, реализован на базе SDE-H37LN 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°С
- влажность при 25°С, 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 силового ..... 185×40×150 мм
- габариты пульта управления ..... 85×80 ×55 мм
- масса блока силового ..... 1,1 кг
- масса пульта управления ..... 0,2 кг
- масса НБМ, не более ..... 0,3 кг
- масса педали, не более ..... 0,4 кг

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

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	К-во
Блок силовой (БС)		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
Педаль включения-выключения	ПВ 1.1	1
Подставка для наконечника		1
Подставка для пульта управления	ПОДСТАВКА 2.0 МОДИС	1
⊠ - Поставка по дополнительной заявке на www.averon.ru или по тел. 8 800 700 12 20, звонок бесплатный по РФ		
⊠ - Устройство пылевсасывающее зуботехническо 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	
Руководство по эксплуатации	АВЕ 579.000.001 РЭ	

*- эксплуатация, обслуживание и гарантии согласно его сопроводительной документации.
⊠ - поставка по дополнительной заявке

3 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.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

4 КОНСТРУКЦИЯ



Рис.1

1 – блок силовой БС
2 – пульт управления ПУ с индикатором и ручкой-кнопкой (энкодером)
3 – наконечник бормашины
4 – подставка для наконечника
5 – педаль ПВ

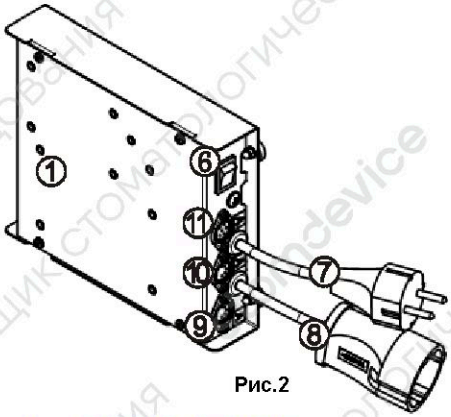


Рис.2

6 – сетевой выключатель
7 – сетевой шнур с вилкой
8 – сетевой кабель с розеткой для вытяжки
9 – разъем подключения наконечника
10 – разъем подключения ПУ
11 – разъем подключения педали
12 – ПОДСТАВКА 2.0 МОДИС для ПУ
13 – ПОДСТАВКА 6.0 БОР - ✉ поставка по дополнительной заявке



5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 Подготовка

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

5.1.2 Выдержите БМ при комнатной температуре 4 часа, если она 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.х;
- горизонтально на верхней крышке ТУМБА 1.х (тумба задвинута под столешницу);
- вертикально в задней многофункциональной металлической стенке столов;
- **к любой поверхности - метизами при удалении магнитов.**

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

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 силовым;
- НБМ удобно хранить на выдвижной вытяжной платформе (выдвижном финагеле);

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), а также педаль и ПУ.

5.2 Работа

5.2.1 Вставьте вилку сетевого шнура БМ в сеть ~ 220В 50Гц, включите питание выключателем **(6)**.

На индикаторе ПУ:



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

5.2.2 **Активация устройств**

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





Переход между устройствами бормашина и вытяжка (бормашина – U, вытяжка - P) осуществляется удержанием ручки ПУ в течение 1 секунды.

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.

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.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

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 **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 (СЗТ ДРИМ СТАРТ/ ДРИМ ЭКО, ВМУ 3.3 БАЗИС М, ВМУ ТЕЙБЛ БАЗИС, УПЗ СТАЙЕР ПЛЮС):

- **УПЗ подключать к розетке (8).**
- **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 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°С, относительная влажность до 100% при температуре 25°С.

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

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.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

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

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.

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.

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/.

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

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Настоящим подтверждается соответствие требованиям технической документации

Исправления не допускаются

БМ 2.0 ЭКО ОПТИМУМ	
Заводской номер	
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.



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ