



EAC



БОРМАШИНА серии БМ ЭКО

1.0 ОПТИМУМ

**Руководство по эксплуатации
АВЕ 338.000.000.1 РЭ**



Декларация о соответствии
ТС № RU Д-RU.AУ37.В.17996 от 05.11.2015

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ХАРАКТЕРИСТИКИ

1.1 Настоящее Руководство по эксплуатации распространяется на Бормашину серии БМ ЭКО, ТУ 4343-042-52331864-2015, ТН ВЭД ТС 8543 70 900 0, 1.0 ОПТИМУМ (далее - БМ).

1.1 БМ предназначена для управления работой:

- наконечника для бормашин – НБМ 7.0 (коллекторный). Наконечник НБМ 7.0 реализован на базе SDE-H37LN производство Южная Корея (Micro-NX Co, Ltd.);
- вытяжки (рекомендуется Устройство пылевсасывающее зуботехническое УПЗ-Бокс-01 «Аверон», не входит в комплект поставки).

Внимание !



При работе с УПЗ СТАЙЕР энкодер должен быть в положении максимального всасывания для исключения выхода УПЗ из строя.

БМ обеспечивает:

- регулировку, контроль скорости и реверс вращения наконечника;
- регулировку мощности вытяжки;
- синхронное включение наконечника и вытяжки.

1.2 Условия эксплуатации

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

1.3 Основные технические характеристики

- диапазон регулировки скорости вращения в прямом и обратном направлениях 1...35 тыс. об/мин
- диаметр хвостовика рабочих инструментов 2,35 мм
- максимальный момент НБМ 7.0 480 гсм
- мощность подключаемой вытяжки, не более 1100 Вт
- диапазон регулировки мощности вытяжки (шаг 1) 0...10
- электропитание (без вытяжки) ~220В 50Гц 1А
- габариты блока силового, не более 100x110x230 мм
- масса, не более 2,5 кг

2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Розетка питания должна иметь контакт защитного заземления.

Запрещается эксплуатация БМ со снятыми элементами корпуса.

Отключить БМ от розетки электросети при:

- соединении/разъединении с разъемами пульта управления, педали, используемых устройств;
- длительных перерывах в работе;
- техническом обслуживании.



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

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	К-во
Блок силовой (БС)		1
Пульт управления (ПУ)		1
Наконечник для бормашины (коллекторный)*, Руководство по эксплуатации АВЕ 112.500.000 РЭ Приложение "Инструмент для бормашины зуботехнической"	НБМ 7.0	1
Фреза твердосплавная для обработки пластмасс		1
Подставка для инструмента		1
Педаля	ПВ 1.1	1
Кронштейн		1
Коврик противоскользящий		1
Магнит дисковый	МАГНИТ 1.0 ДИСК	3
Саморез с прессшайбой 4,2x16		2
Руководство по эксплуатации	АВЕ 338.000.000.1 РЭ	

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

4 КОНСТРУКЦИЯ

- 1 – блок силовой
- 2 – пульт управления с индикатором и ручкой-кнопкой (энкодером)
- 3 – наконечник
- 4 – подставка для инструмента
- 5 – педаля
- 6 – выключатель сети I/O
- 7 – разъем для наконечника
- 8 – сетевая евро-розетка на кабель для подключения вытяжки
- 9 – сетевая евро-вилка с кабелем
- 10 – разъем для педали
- 11 – разъем для пульта управления
- 12 – магнит дисковый для крепления пульта управления (2) на металлической поверхности стола



Рис.1

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.

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

5.1.3 Разместить БМ на устойчивой горизонтальной поверхности, обеспечив свободный доступ к его органам управления, индикатору, разъемам, а также сетевым вилке и розетке.

Рекомендуется блок **(1)** установить при помощи магнитов на кронштейн, закрепленный саморезами снизу столешницы или на вертикальной поверхности.

5.2 Работа

5.2.1 Подключить к соответствующим разъемам блока (где есть – по «ключу» разъема) необходимые для работы устройства (вытяжка, наконечник), а также педаль, пульт управления.

Внимание !



БМ ЭКО подключать к вытяжному устройству (**УПЗ**) напрямую без блока регулятора мощности (БРМ 1.1 или др.).

5.2.2 Вставить вилку сетевого шнура БМ в сеть ~ 220В 50Гц.

5.2.3 Включить питание выключателем **I/O**.

На индикаторе пульта **(2)** последовательно отображается:

1.0 O

– обозначение модели бормашины БМ 1.0 ЭКО ОПТИМУМ;

U – 30

– установленное ранее значение выбранного параметра (здесь - скорость вращения наконечника в тыс. оборотов);

первый символ соответствует выбранному параметру:

U – скорость вращения наконечника БМ (1-35 тыс.об.);

P – мощность вытяжки (0-10 уровень);

Для следующего параметра – нажать и удерживать не менее 3 сек кнопку энкодера на пульте.

5.2.4 Задание параметров наконечника

Регулировка скорости вращения

U – XX

– выбрать параметр «U».

Задать требуемую скорость вращения наконечника поворотом ручки энкодера: **вправо** – увеличение скорости вращения, **влево** – уменьшение.

Индикация работы наконечника БМ – мигание точки в правом разряде индикатора.

Скорость более 30 тыс.об/мин устанавливается только при включенном наконечнике.

Смена направления вращения наконечника

U – XX

Нажать кнопку энкодера и, не отжимая, повернуть ручку энкодера **влево** для включения реверса (до появления знака «←»), **вправо** - для включения вращения в прямом направлении (до исчезновения знака «←»).

Изменение параметров и направления вращения возможны как при выключенном вращении наконечника, так и при включенном.

5.2.5 Установка мощности вытяжки

P XXX

– выбрать параметр «P».

Задать требуемую мощность вытяжки поворотом ручки энкодера: **вправо** - увеличение мощности, **влево** – уменьшение.

Установка на 0 - выключает вытяжку, при этом наконечник продолжает работать.

5.2.6 Включение-выключение вращения наконечника и вытяжки

Включение вращения наконечника - нажатием на педаль, либо кратковременным (не более 1 сек) нажатием на кнопку энкодера. Одновременно включается вытяжка. Выключение вращения - отпусканием педали или кратковременным (не более 1 сек) нажатием на кнопку энкодера.

При включении кнопкой энкодера возможно выключение нажатием и отпусканием педали. Наконечник выключается сразу и останавливается по инерции, а вытяжка продолжает работать еще около 3 сек.

Если на наконечник не подавалась нагрузка в течение 10 минут, то он и вытяжка автоматически выключаются.

Внимание !



Предупреждение

ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ

При перегрузке наконечника (аварийной работе) подается звуковой сигнал.

На индикаторе:

U - - - -

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

Для дальнейшей работы – кратковременно нажать кнопку энкодера, если работа велась от пульта управления, или отпустить педаль, если работа велась от педали.

5.2.7 По завершении работ выключить И/О. При длительных перерывах в работе вынуть вилку сетевого шнура БМ из розетки ~220В 50Гц.

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 отжатым тампоном, смоченным слабым мыльным раствором. Не допускать попадание жидкости внутрь устройства. По окончании очистки - протереть сухой мягкой тканью.

Техническое обслуживание наконечника - согласно его сопроводительной документации.

8 ГАРАНТИИ

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

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

Срок службы - не менее 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).

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

8.4 Изготовитель (Представительство) осуществляет бесплатно ремонт или замену продукции в течение гарантийного срока эксплуатации, при выполнении п.п.8.1, 8.3, по письменной заявке владельца, с предъявлением настоящего Руководства и 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.

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

8.6 Адрес Изготовителя:

**620102, Россия, Екатеринбург, Чкалова 3, ООО «ВЕГА-ПРО»
бесплатный звонок по России 8 804 333-19-20
тел. (343) 234-65-86, 311-11-21, факс (343) 234-65-72
сервис-центр: тел. (343) 234-66-23
бесплатный звонок по России 8 804 333-88-20**

8.7 Адреса сервисных представительств, осуществляющих гарантийное и постгарантийное обслуживание, а также ремонт оборудования АВЕРОН:

**МОСКВА..... АВЕРОН-М.....(495) 785-93-48
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ АВЕРОН СЕВЕРО-ЗАПАД.....(812) 301-01-11
ТАГАНРОГ АВЕРОН-ЮГ.....8-988-252-17-68**

АЛМАТЫ.....	ЛУЧ.....	(10-77-272) 742-998, ф. 740-157
АРХАНГЕЛЬСК.....	ИНМЕД.....	(8182) 633-152, 633-174, ф. 633-202
АСТРАХАНЬ.....	ЧП САВИН.....	(8512) 382-867, ф. 383-584
БАКУ.....	АМТ LTD.....	(994) 50-210-5865, 55-210-5865 ф. 12493-26-08
БАРНАУЛ.....	СИБ. СТОМ. КОМПАНИЯ.....	(3852) 200-781, 200-782
БЕЛГОРОД.....	ВЛАДМИВА.....	(4722) 313-508, 262-683 ф. 313-502
БИШКЕК.....	ИП ГРЕЦОВ.....	(10-996) 555-77-57-80
ВЛАДИВОСТОК.....	ДЕНТАЛЬ СЕРВИС.....	(4232) 418-094, ф. 418-510
ВОЛГОГРАД.....	ИП АЛЕКСАНДРОВ.....	(8442) 377-738, 339-325ф. 338-994
.....	РЕНОМЕ.....	(8442) 385-258 ф. 385-244
.....	ДЕНТАЛ ЕВРОМЕД.....	(8442) 238-899, ф. 243-724
ВОРОНЕЖ.....	МЕДИКА-СЕРВИС.....	(4732) 532-881, ф. 532-466
ЕРЕВАН.....	ЛЕВАДЕНТ.....	(10-37410) 455-456
ИРКУТСК.....	БЛИК-ТРЕЙД.....	(3952) 291-071, ф. 258-420
ИЖЕВСК.....	МЕДИЦИНА.....	(3412) 930-151
КАЗАНЬ.....	РОКАДА ДЕНТ.....	(843) 570-68-81, ф. 570-68-80
КАЛИНИНГРАД.....	ИП УМНОВ.....	(4012) 642-371, 8-906-213-99-54
КЕМЕРОВО.....	СТОМЛЮКС СЕРВИС.....	(3842) 756-350
КИРОВ.....	АНВЕЛ.....	(8332) 341-110, ф.646-744
КОСТАНАЙ.....	АРЫСТАН ХОЛДИНГ.....	(7142) 28-19-75
КРАСНОДАР.....	АЛЛЕКО-КУБАНЬ.....	(861) 233-29-04, ф. 332-904
КРАСНОЯРСК.....	КОНТАКТ.....	(39175) 2-17-02, 2-16-80, ф.2-17-79
.....	МЕДИА.....	(3912) 586-880, ф. 365-773
МИНСК.....	ЛОДЭ-С.....	(10-37-517) ф. 284-17-95
.....	БЕЛМЕДПОСТАВКА.....	8-10-375017-247-1298
МОСКВА.....	СТОМАТОРГ СЕРВИС.....	(495) 205-33-69, ф. 744-34-80
НОВОСИБИРСК.....	ИНВЕРСИЯ.....	(383) 236-40-20, ф. 236-40-21
.....	ДЕНТАЛ-СИТИ.....	(383) 380-08-10 (11), ф. 220-54-87
Н-НОВГОРОД.....	ФАРМАСТОМ.....	(831) 439-32-71
ОМСК.....	ИП МАЛЫШКИН.....	(3812) ф. 247-333
ОРСК.....	СТОМАКС.....	(3537) 272-893, ф. 272-894
.....	ДЕНТПРОМ.....	(3537) 31-51-08
ПЕРМЬ.....	СТЭЛС.....	(342) 294-01-91, ф. 242-21-51
.....	МЕДИКА.....	(342) 216-66-65, ф. 206-59-09
.....	ИП СИДОРОВ.....	(342) 238-36-27, ф. 238-38-27
САМАРА.....	ИНВЕРСИЯ.....	ф. (846) 373-80-00
САРАТОВ.....	ЕВРОСТОМ.....	(8452) 522-590, ф. 522-582
СТАВРОПОЛЬ.....	МЕДТЕХСЕРВИС.....	(8652) 460-114, 565-818, ф. 565-111
ТАШКЕНТ.....	SVID.....	(10-99-871) 173-02-02, 173-19-35
ХАБАРОВСК.....	СТОМА-ДЕНТАЛЬ.....	(4212) 46-00-70 (71), ф. 46-00-72 (73)
ХАРЬКОВ.....	РЕГАРД.....	(10-38-057) 756-02-97, 738-09-53
ЧЕЛЯБИНСК.....	СТОМАТЕХ.....	(351) 260-86-65
ЯРОСЛАВЛЬ.....	МЕДТЕХСЕРВИС.....	(4852) 581-831, ф.581-832

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Настоящим подтверждается соответствие требованиям технической документации

Исправления не допускаются

БМ ЭКО	1.0 ОПТИМУМ	
Заводской номер		
ИНФО для СЦ	ПУ	
	БС	
НБМ 7.0		
Контролер ООО «ВЕГА-ПРО»	_____ м.п. (подпись)	
Дата выпуска _____	Упаковщик	
	м.п.	_____
Дата продажи _____	Продавец	
	м.п.	_____

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