



EAC



БОРМАШИНА серии БМ ЭКО

1.0 ПРОФИ

**Руководство по эксплуатации
АВЕ 338.000.000.2 РЭ**



**Декларация о соответствии
ТС № RU Д-РУ.АУ37.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 ПРОФИ (далее - БМ).

1.2 БМ предназначена для управления работой:

- наконечника для бормашины – НБМ 7.0 (коллекторный). Наконечник НБМ 7.0 реализован на базе SDE-H37LN производство Южная Корея (Micro-NX Co, Ltd.)
- моделировочного ножа электрошпателя – кабеля со сменной ручкой-насадкой МОДЕЛЛЕР х.х (далее – МОДЕЛЛЕР);
- 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:

- выбор и индикацию заданных параметров – скорости вращения инструмента в наконечнике (далее – вращение наконечника), температуры нагрева насадки МОДЕЛЛЕР (далее – насадки), мощности вытяжки;
- регулировку, контроль скорости и реверс вращения наконечника;
- регулировку и нагрев до заданной температуры насадки;
- регулировку мощности вытяжки;
- синхронное включение наконечника и вытяжки.

1.3 Условия эксплуатации

- окружающая температура 10...35°C
- 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 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
- температура нагрева насадки МОДЕЛЛЕРА 40...220°C
- электропитание (без вытяжки) ~220В 50Гц 1А
- габариты блока силового, не более 100×110×210 мм
- масса блока силового, не более 1,7 кг
- масса наконечника, 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 КОМПЛЕКТНОСТЬ

| Наименование | Обозначение | К-во |
|---|----------------------|-------------|
| Блок силовой (БС) | | 1 |
| Пульт управления (ПУ) | | 1 |
| Моделировочный нож электрошпателя: кабель со сменной ручкой-насадкой МОДЕЛЛЕР М 5.1 | | 1 |
| Подставка универсальная | ПН 2.1 БЛЕСК | 1 |
| Наконечник для бормашины (коллекторный)*, Руководство по эксплуатации АВЕ 112.500.000 РЭ Приложение "Инструмент для бормашины зуботехнической" | НБМ 7.0 | 1 1 1 |
| Фреза твердосплавная для обработки пластмасс | | 1 |
| Подставка для инструмента | | 1 |
| Коврик противоскользящий | | 1 |
| Педаля | ПВ 1.1 | 1 |
| Кронштейн | | 1 |
| Магнит дисковый | МАГНИТ 1.0 ДИСК | 3 |
| Саморез с прессшайбой 4,2х16 | | 2 |
| Руководство по эксплуатации | АВЕ 338.000.000.2 РЭ | |

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

3 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Розетка питания должна иметь контакт защитного заземления.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- разбирать ручку-насадку,
- эксплуатация БМ со снятыми элементами корпуса.

ОСТЕРЕГАТЬСЯ:

- прикосновений к нагретым насадкам, вращающемуся инструменту,
- попадания расплавленного воска на открытые участки кожи.

При размещении МОДЕЛЛЕРА исключить возможность касания разогретой насадкой сетевых проводов.

Отключить БМ от розетки электросети при:

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

4 КОНСТРУКЦИЯ

- 1 – блок силовой
- 2 – выключатель сетевой I/O
- 3 – разъем наконечника
- 4 – разъем МОДЕЛЛЕРА
- 5 – сетевой кабель с розеткой для вытяжки
- 6 – пульт управления с индикатором и ручкой-кнопкой (энкодером)
- 7 – наконечник
- 8 – подставка для инструмента
- 9 – моделировочный нож МОДЕЛЛЕР М 5.1 («лопатка прямая»)
- 10 – подставка универсальная ПН 2.1 БЛЕСК
- 11 – педаль
- 12 – сетевой шнур с вилкой
- 13 – разъем педали
- 14 – разъем пульта управления
- 15 – магнит дисковый для крепления пульта управления (6) на металлической поверхности стола



Рис.1

Вид снизу

Рис.2 Вид блока силовой сзади

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

5.1.3 Разместить БМ на устойчивой горизонтальной поверхности, обеспечив свободный доступ к его органам управления, индикатору, разъемам, а также сетевой 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, МОДЕЛЛЕР), 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 (2)**.

На индикаторе пульта **(6)** последовательно отображается:

1.0 П

– обозначение модели бормашины БМ 1.0 ЭКО ПРОФИ;

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.);

C – температура насадки (40-220°C).

P – мощность вытяжки (0-10 уровень);

Переход между режимами – длительное удержание кнопки энкодера на пульте.

Для перехода из режима «U» в режим «P» удерживать кнопку энкодера на пульте до появления на индикаторе «P XX».

Значения измененных параметров сохраняются по истечении 30 сек.

5.2.4 Задание параметров наконечника

Регулировка скорости вращения

U – XX

– выбрать параметр «U».

Если был включен электрошпатель, то он выключится.

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.

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 - отпуская педаль или кратковременным (не более 1 сек) нажатием на кнопку энкодера.

При включении кнопкой энкодера возможно выключение нажатием и отпуская педаль. 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 !

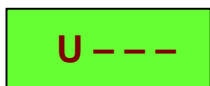


Предупреждение

ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ

При перегрузке наконечника (аварийной работе) подается звуковой сигнал.

На индикаторе:



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.

5.2.5 Установка температуры насадки

C XXX

– выбрать параметр «**C**».

Если были включены наконечник и вытяжка, то они выключатся.

Задать требуемую температуру насадки поворотом ручки энкодера: **вправо** - увеличение температуры, **влево** – уменьшение. Кратковременные (менее 1 сек) последовательные нажатия энкодера включают/выключают вытяжку. Индикация включения нагрева – мигание точки в крайнем правом разряде индикатора.

При нажатии на педаль включается форсированный режим нагрева насадки, что сопровождается индикацией на индикаторе «F XXX».

5.2.6 Установка мощности вытяжки

P XX

– выбрать параметр «**P**».

Если были включены наконечник или насадка, то они выключатся.

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

Установка на 0 - выключает вытяжку. Кратковременные (менее 1 сек) последовательные нажатия энкодера включают/выключают вытяжку. Индикация включения нагрева – мигание точки в крайнем правом разряде индикатора.

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°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 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 ПРОФИ 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 – согласно его сопроводительной документации (6 месяцев с даты продажи).

Гарантия не распространяется на МОДЕЛЛЕР М х.х.

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 Изготовитель:

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

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Настоящим подтверждается соответствие требованиям технической документации

Исправления не допускаются

| БМ ЭКО | | 1.0 ПРОФИ | |
|-----------------------------|--|-------------------------|--|
| 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.