



Jewellery

NAIL ● PRO ● EXTRA

www.multibor.com

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Прежде чем приступить к работе внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством пользователя.

Обратите внимание! Устройство снабжено достаточным количеством электронных защит, но никакая автоматика не сможет дать 100% гарантии от неоправданных, неумелых и деструктивных действий Пользователя.

Следует помнить! Прежде чем включать вращение убедитесь, что ничего не мешает вращению, двигатель свободен, в цанговом зажиме присутствует инструмент, замок цангового зажима закрыт, и цанга плотно охватывает инструмент.

Предупреждение! Механическое повреждение устройства в целом или отдельных компонентов, отсутствие деталей, а так же повреждённые или сгоревшие двигатель или кабель его электропитания не дают Пользователю право на бесплатный ремонт и не влекут за собой гарантийные обязательства со стороны Производителя.

Относитесь к устройству бережно, используйте его по назначению, не допускайте перегрузок, не используйте его для работ, для которых оно не предназначено и тогда устройство будет служить Вам верой и правдой много лет!

Если у Вас возникли вопросы по эксплуатации или Вы завели работу устройства в такие режимы, что не знаете, как из них выйти обратитесь в Сервисный центр.

Сервисный центр

Мультибор-Сервис, ул.Базарная 61, г. Одесса, 65045 Украина

www.multibor.com

www.multibor.net

Введение

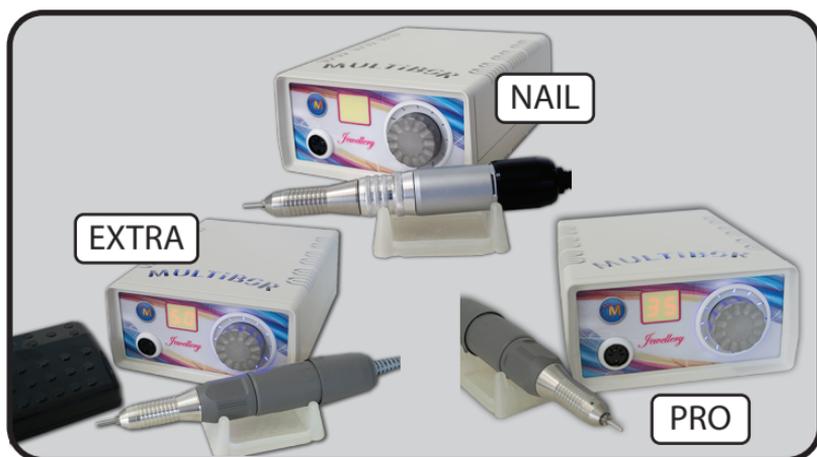
“МУЛЬТБОР — Jewellery Suite” семейство аппаратов модельного ряда **Jewellery** разработанных по технологии **Multibor-Suite** предназначенных для интенсивной нагруженной работы по оказанию всего комплекса услуг в процедурах аппаратного педикюра, маникюра, наращивания, моделирования и коррекции искусственных ногтей.

В семейство входят модели:

- МУЛЬТИБОР – Jewellery NAIL
- МУЛЬТИБОР – Jewellery PRO
- МУЛЬТИБОР –Jewellery EXTRA

Модели отличаются техническими характеристиками и комплектацией.

МУЛЬТИБОР — Jewellery Suite фрезер для мастеров ногтевого сервиса, в дальнейшем **“Фрезер”** - микропроцессорное устройство с разделёнными программами по видам работ, типам инструмента с автоматическим выбором заранее определённых программ и цифровой настройкой оптимального режима работы.



Комплект поставки

- Силовой блок
- Ручка-фрезер (микродвигатель)
- Подставка под микродвигатель
- Педаль (наличие зависит от модели)
- Руководство по эксплуатации
- Упаковка



Указание мер безопасности

Для обеспечения безопасности при эксплуатации Фрезера, пожалуйста, ознакомьтесь с предупреждениями и мерами безопасности, приведенными в данном руководстве. Не пытайтесь использовать Фрезер способами, не описанными в этом документе. Не пытайтесь выполнять Фрезером работы, не описанные в данном документе.

ВНИМАНИЕ! Невыполнение этих мер безопасности может повредить Фрезер, привести к его возгоранию или поражению Вас электрическим током

ВНИМАНИЕ! Подключайте Фрезер к электросети только через стандартную трёхполюсную розетку с заземляющим контактом.

Девять простых правил:

1. Никогда не используйте электрическую сеть, в которой напряжение и частота отличаются от указанных параметров сети на корпусе фрезера.
2. Никогда не пытайтесь подключать или отключать Фрезер к источнику электропитания влажными руками.
3. Всегда вставляйте вилку в розетку до упора.
4. Никогда не извлекайте вилку из розетки, вытягивая ее за шнур.
5. Не допускайте повреждения, не модифицируйте и не растягивайте сетевой кабель и соединительный провод. Не ставьте на них никакие предметы. В процессе эксплуатации соединительный провод подвергается большой нагрузке и при неправильной эксплуатации (узлы и петли на проводе, постоянные перегибы под острыми углами, резкие рывки) будет быстро выходить из строя.
6. Не включайте Фрезер, если сетевой кабель или соединительный провод запутан или завязан узлом.
7. Не подключайте Фрезер к сетевой розетке, которая используется для питания другого оборудования (через сетевой удлинитель, тройник и подобное).
8. Используйте только качественные и исправные инструменты (насадки, фрезы и подобное). Хвостовики должны быть ровными, все части инструментов должны быть надежно соединены. Не используйте изношенный инструмент, это может привести к его разрушению.
9. Устанавливая режимы работы Фрезера, не выходите за максимально разрешенные для используемого инструмента, это может привести к разрушению инструмента и поломке Фрезера.

Убедитесь в наличии свободного пространства вокруг розетки электропитания, что позволит, при необходимости, быстро отключить сетевой кабель устройства. При обнаружении дыма, необычных запахов или странного шума около Фрезера немедленно выключите его, извлеките вилку из розетки и обратитесь в Сервисный центр. Не кладите на Силовой блок какие-либо предметы. При попадании во внутрь Фрезера посторонних предметов или жидкостей немедленно отключите устройство от розетки и обратитесь в центр технического обслуживания.

ВНИМАНИЕ! Запрещается разбирать или модифицировать любые компоненты Фрезера.

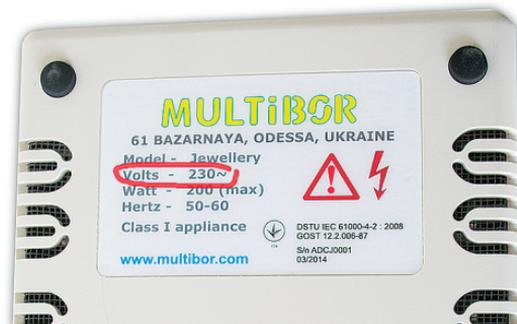
Ряд компонентов силового блока находятся под высоким напряжением. Выполнение процедур обслуживания, не описанных в настоящем руководстве, недопустимо.

Не используйте вблизи Фрезера огнеопасные аэрозоли.

Не располагайте вблизи Фрезера легковоспламеняющиеся жидкости.

Не устанавливайте Фрезер в местах с высокой влажностью или запыленностью, задымленностью, подверженных прямому солнечному свету, а также около нагревательных приборов.

Напряжение и частота питающей сети указаны на аппарате!



Описание и назначение основных компонентов

Силовой блок

Представляет собой микропроцессорный блок электропитания микродвигателей постоянного тока с возможностью оперативного регулирования режимов их работы. Силовой блок предназначен для совместной эксплуатации с входящей в комплект ручкой-фрезером.

Органы управления и сигнализации силового блока имеют несколько исключительных особенностей, основанных на уникальных технологиях Компании МУЛЬТИБОР:

- Манипулятор «**МУЛЬТИБОР Клик-Клик**»
- Переключатель «**Магическая кнопка МУЛЬТИБОР**»



С помощью «МУЛЬТИБОР Клик-Клик», далее «**Манипулятор**», возможно:

- включить или выключить вращение
- увеличить или уменьшить скорость вращения
- изменить направления вращения: функция «Реверс»
- выбрать программу управления из списка

С помощью «Магической кнопки МУЛЬТИБОР», далее «**М-кнопка**» возможно:

- включить режим программного управления
- выключить режим программного управления

Обратите внимание! В режиме программного управления такие параметры, как мощность, максимальный момент, пороги срабатывания защит и им подобные выбираются и настраиваются процессором автоматически по заданным алгоритмам и недоступны пользователю для изменений.

В систему световой сигнализации входят Дисплей и Линейка из 12 светодиодов (подобно циферблату часов), расположенных вокруг Манипулятора.



Световая сигнализация дополнена системой подачи звуковых сигналов.

Ручка-фрезер

Ручка-фрезер изготовлена в виде моноблока, внешне напоминающего авторучку, удобно располагающуюся в руке и позволяющая легко устанавливать и использовать стандартные инструменты.

Изготовитель поставляет ручки-фрезеры, сертифицированные по стандарту ISO 9001, и гарантирует качественную работу устройства только с ними.

Установка и смена инструмента

Установка инструмента производится поворотом ручки управления зажимом на ручке-фрезере до щелчка:

Влево - открыть зажим инструмента

Вправо - закрыть зажим инструмента

Хвостовик инструмента должен быть установлен в зажим «до упора». Иная установка инструмента приводит к появлению вибрации, быстрому износу зажима, подшипников ручки-фрезера и повреждению инструмента. Такая эксплуатация Фрезера, а также использование несбалансированного инструмента (появление вибрации при работе ручки-фрезера) приводят к потере пользователем права на гарантию.

Смена инструмента в комплектации Nail

1. Выключите вращение инструмента
2. Дождитесь полной остановки вращения инструмента



3. Удерживая одной рукой корпус двигателя (1) другой рукой поверните замок зажима в направлении «А»

4. Вы должны услышать явный щелчок
5. Извлеките старый инструмент
6. Установите новый инструмент в зажим
7. Поверните руками замок зажима (2) в направлении «Б» до характерного щелчка



Смена инструмента в комплектации PRO или EXTRA

1. Выключите вращение инструмента
2. Дождитесь полной остановки вращения инструмента



3. Поверните руками замок зажима в направлении «R»



4. Вы должны услышать явный щелчок
5. Извлеките старый инструмент
6. Установите новый инструмент в зажим
7. Поверните руками замок зажима в направлении «S» до характерного щелчка

Педаль

Педаль предназначена для включения и выключения вращения при помощи стопы. В зависимости от варианта комплектации педаль может не входить в состав поставляемого оборудования. Однако при необходимости педаль можно приобрести отдельно.

Подготовка к работе

1. Распакуйте Фрезер. Распаковку устройства, внесенного из холодного помещения в теплое, следует производить не ранее, чем через 2 часа.

2. Установите силовой блок на ровную, жесткую и устойчивую поверхность, например, рабочий стол. Подберите положение силового блока таким образом, чтобы достигался полный обзор его передней панели и легкий доступ ко всем органам управления. В непосредственной близости от силового блока расположите подставку.

3. Присоедините разъём кабеля электропитания ручки-фрезера к соответствующему разъёму на лицевой панели силового блока.

Обратите внимание! На одном разъёме есть выступ, а на другом впадина. Это ключ для правильного подключения. Соответствующий выступ должен попасть в соответствующую впадину.

4. Проверьте, что в цанговый зажим ручки-фрезера вставлен инструмент или входящая в комплект технологическая заглушка.

5. Обязательно проверьте, что цанговый зажим закрыт, цанга плотно охватывает инструмент, и он не выпадает.

6. Аккуратно захватите пальцами инструмент и проверните вал ручки-фрезера несколько раз. Убедитесь, что инструмент вращается вместе с цангой. Вращение проходит свободно без посторонних шумов и вибраций.

7. Уложите ручку-фрезер на подставку таким образом, чтобы она не перекрывала доступ к передней панели силового блока.

Обратите внимание! Не рекомендуется устанавливать ручку-фрезер, а также любые инструменты и насадки на верхнюю крышку Силовых блока. Используйте для этого подставку.

8. Подключите вилку сетевого кабеля к розетке питающей электросети.

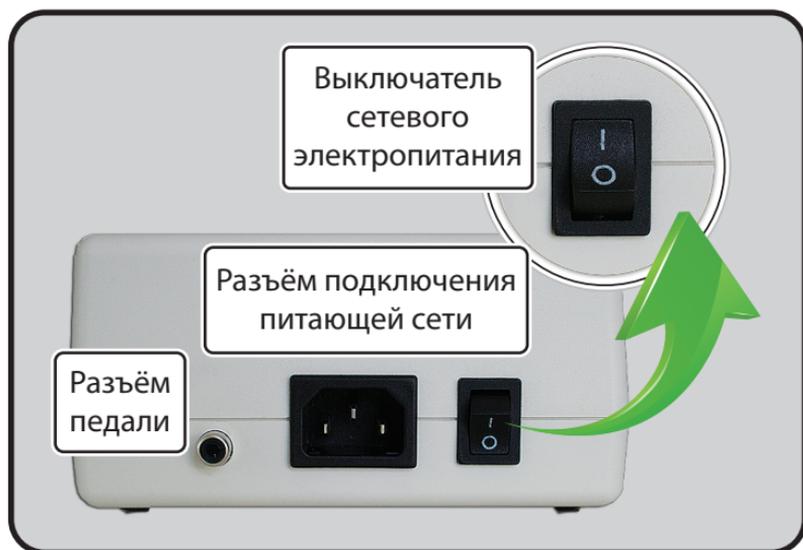
9. Фрезер готов к работе.

Порядок работы

Включение

Обратите внимание! При включении фрезер будет находиться в том же режиме и тех же уровнях регулировок, что и при выключении. Вам не нужно вспоминать и заново выставлять режим работы. Эта память независима для любого режима.

Включите силовой блок, переведя выключатель сетевого электропитания, расположенный на задней панели, из положения «0» в положение «1».



При этом запустится внутренний тест Фрезера, что отобразится на Линейке светодиодов в виде «бегущих огней» и на Дисплее в виде «бегущих восьмёрок». Затухание «бегущих восьмёрок» в сочетании с «бегущей цепочкой огней» и одиночный звуковой сигнал свидетельствуют о завершении внутреннего теста, готовности к работе если выполнены условия:

1. Надпись «MULTIBOR» на верхней крышке корпуса подсвечена постоянным синим светом
2. Не звучит сигнал аварии
3. На дисплее не горит индикация «Педали неисправны!»

Педаль неисправна!



Причиной появления такого сигнала может быть механическая или электрическая неисправность как самой педали, так её кабеля или электрической цепи управления.

Например:

1. При включении 220В сверху на педали находятся посторонние предметы
2. Контакты педали «слиплись» и находятся всегда в замкнутном состоянии
3. Перетёрся, переломался или разрушился провод педали

Срабатывание этого сигнала необходимо устранить следующими способами:

1. Убрать посторонние предметы с поверхности педали
2. Несколько раз нажать на педаль, чтобы проверить механическую исправность контактов
3. Отключить педаль от силового блока и продолжить работу без педали.

База неисправна!



Причиной появления такого сигнала может быть неисправность электронных элементов силового блока.

В случае появления такого сигнала следует:

1. Прекратить работу
2. Выключить фрезер из розетки
3. Обратиться в Сервисный центр

Режимы работы. Индикация и сигнализация в режимах.

Фрезер может работать в двух равноправных режимах:

Ручной режим

Программный режим

В любом режиме каждый тип индикации отображается на дисплее соответствующей комбинацией букв, цифр, сегментов и дублируется определенными звуковыми сигналами.

В любом режиме, перед включением вращения его направление показывает Линейка светодиодов Манипулятора.



Если мигает светодиод в положении «на 3 часа», то вращение будет по часовой стрелке.

Если же мигает светодиод в положении «на 9 часов» то включена функция «Реверс» и вращение инструмента будет против часовой стрелки.



Ручной режим

Переключение между ручным и программным режимами осуществляется нажатием на «М-кнопку» и сопровождается звуковым сигналом. Переключение возможно только при выключенном вращении инструмента.

В ручном режиме на экране дисплея отображаются только цифры одна или две, которые показывают скорость вращения инструмента тысячи оборотов в минуту.



Направление вращения показывают «бегущие огни» Линейки светодиодов Манипулятора.

Обратите внимание! Вес и балансировка инструмента существенно влияют на вибрацию фрезера. На скоростях более 30 000 об/мин есть опасность поломки инструмента. С целью уменьшить вероятность несчастных случаев фрезер имеет две ступени регулировки вращения.

1. Быстрая и резкая регулировка буквально за один оборот Манипулятора только до скорости 30 000 об/мин

При этом краткий звуковой сигнал сообщает, что скорость первой ступени достигнута.

2. Увеличение скорости свыше 30 000 об/мин будет происходить медленнее. Фактически, Манипулятор надо крутить дольше, а скорость увеличивается медленнее

1. Чтобы включить вращение нажмите один раз на центр Манипулятора



2. Чтобы увеличить количество оборотов вращайте Манипулятор по часовой стрелке

3. Чтобы уменьшить количество оборотов вращайте Манипулятор против часовой стрелки

4. Чтобы сменить направление вращения (реверс) нажмите на центр Манипулятора два раза подряд, как кнопку компьютерной мышки «клик-клик»



5. Чтобы выключить вращение ещё раз нажмите на центр Манипулятора.

Изменять количество оборотов и направление вращения можно на ходу.

Режим программного управления «Программы»

Для выбора режима работы по заранее заданным программам нажмите на «М-кнопку».

В режиме «Программы» на экране дисплея, буква отображает тип программы, а цифра её номер.



Вращая Манипулятор, выберите нужную программу.
Включите вращение, нажав на центр Манипулятора один раз.

Обратите внимание! Скорость вращения и программы на ходу не изменяются. Чтобы изменить программу остановите вращение. При работающей программе на ходу можно изменить только направление вращения, нажав на центр Манипулятора два раза подряд «клик-клик».

Очень важно! Соблюдайте технику безопасности!
Открывать зажим инструмента или менять инструмент разрешается только после полной остановки вращения.



Берегите глаза!
Работайте в защитных очках.

Технология Multibor - Suite

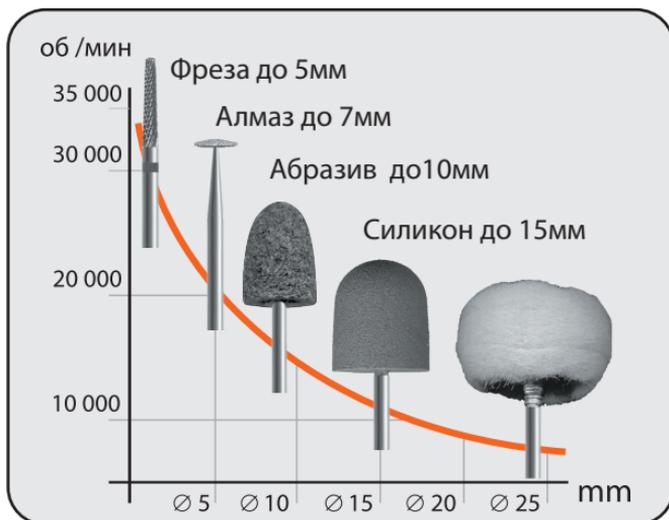
Качество и скорость выполнения процедур зависят не только от умения мастера, но и от правильного сочетания оборудования и материалов, мощности фрезера, формы и остроты насадок, скорости вращения инструмента, нажима на ногтевую пластину или стопу клиента. Технология Multibor-Suite объединяет в себе технические возможности оборудования, специфику применения инструмента в аппаратных процедурах ногтевого сервиса, современные потребности клиента и умение мастера. Ваш фрезер в программном режиме работает по технологии Multibor-Suite. Это даёт Вам возможность по таблице правильно использовать инструмент соответствующий выбранной программе для соответствующей процедуры. Далее процессор сам, автоматически подберёт необходимую скорость, мощность и крутящий момент. А в процессе работы будет следить и управлять всеми необходимыми изменениями, плавно подстраиваясь под вашу технику выполнения процедуры.

Натуральные ногти	H1	Удаление кутикулы	Алмаз усечённый конус
	H2	Боковые валики	Алмаз цилиндр
	H3	Обработка эпонихия	Алмаз шар
	H4	Зачистка птеригия	Алмаз пламя
	H5	Свободный край	Алмаз линза
	H6	Полировка натурального ногтя	Натуральный полир
Акрил Гель	A1	Запиливание в зоне кутикулы	Алмаз игла
	A4	Подготовка поверхности	Алмаз цилиндр 5мм
	A5	Чистка под ногтем	Фреза конус
	A6	Дизайн	Алмаз до 5 мм
Педикюр	P7	Шлифовка стопы	Абразивы до 13 мм
	P8	Шлифовка пальчиков	Абразивы до 9 мм

Технология Multibor - Power Control Processor

Процессор управления мощностью точно контролирует соотношение выбранного количества оборотов инструмента применительно к необходимой мощности для проведения соответствующей процедуры или вида работ. Когда мастер сильнее прижимает инструмент к обрабатываемой поверхности, Фрезер не останавливается и не снижает выставленные обороты, а наоборот поддерживает их, преодолевая сопротивление обрабатываемой поверхности. Однако любой вид работ имеет свой чётко ограниченный диапазон применения мощности. Когда мастер в работе приближается к пределам диапазона допустимой мощности, Процессор управления мощностью подаёт предупредительный сигнал. Мастеру следует изменить нагрузку или Процессор управления мощностью отключит напряжение питания двигателя. Это даёт возможность мастеру «дозировать нагрузку» и более точно использовать запас по мощности, что позволяет беречь технический ресурс Фрезера и не давать нагреваться при «тяжёлых» и продолжительных нагрузках.

Приведённый ниже график поможет Вам ориентироваться при выборе необходимой скорости вращения от диаметра используемого инструмента.



Аварийная защита

С целью предотвращения неправильных действий и защиты оборудования от поломок Фрезер снабжен системой Аварийной защиты. Срабатывание Аварийной защиты сопровождается звуковым сигналом и индикацией ошибки на Дисплее.

Большая нагрузка

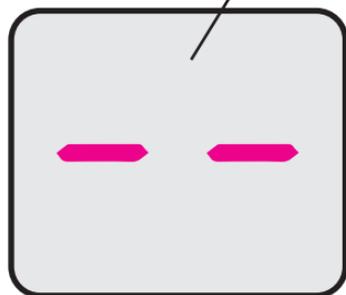


Индикация «Большая нагрузка» означает, что применяемый инструмент используется на скорости либо мощности не предназначенной для него. Либо вы сильно давите. Чтобы устранить Аварийный режим «Большая нагрузка» необходимо:

1. Выключить вращение, чтобы прекратился звуковой сигнал.
2. Продолжить работу, увеличивая скорость или уменьшив давление.

В случае перегрева микродвигателя выключить Фрезер на 30 минут, затем продолжить работу.

Нет двигателя



Сигнал «Нет двигателя» означает, что отсутствует электропитание двигателя ручки-фрезера.

Это может произойти по причинам:

Не подключена ручка-фрезер

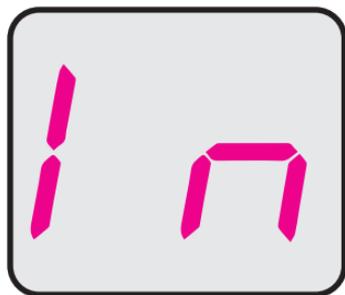
Нет контакта в выходном разъёме силового блока

Повреждён провод ручки-фрезера

Вышли из строя щётки двигателя ручки-фрезера

Устранить Аварийный режим «Нет двигателя» самостоятельно можно только в том случае, когда не подключена ручка-фрезер. Во всех остальных случаях необходимо обратиться в Сервисный центр для устранения поломок.

Сигнал «Открыта цанга» означает, что была попытка включить вращение без инструмента или с открытым замком зажима цанги.



Чтобы устранить Аварийный режим «Открыта цанга» необходимо:

1. Выключить вращение
2. Вставить инструмент
3. Закрыть замок зажима цанги
4. Продолжить работу

Работа с педалью

Подключите разъем педали к соответствующему разъему, расположенному на задней панели силового блока и расположите её в удобном для работы месте. Чтобы включить вращение инструмента нажмите стопой на педаль. Чтобы выключить отпустите педаль.

Обратите внимание! Педаль реагирует только на замыкание и размыкание. Скорость вращения инструмента она не меняет.

Обслуживание

Очень важно! Все профилактические работы необходимо проводить только при отключенном от питающей электросети Фрезере и вынутой вилке из розетки! Случайное включение Фрезера во время обслуживания может привести к травмам, поражению Вас электрическим током или повреждению Фрезера.

Перед каждым использованием Фрезера осматривайте корпуса силового блока и ручки-фрезера, соединительные провода, сетевой кабель. При обнаружении на них повреждений обратитесь в Сервисный центр для их замены.

ВНИМАНИЕ! Эксплуатация устройства до замены поврежденных частей запрещается!

Таблица аварийных сигналов

Что делать

База
неисправна

1. Прекратить работу
2. Выключить Фрезер из розетки
3. Обратиться в Сервисный центр

Педаля
неисправна

1. Убрать посторонние предметы с поверхности педали
2. Отключить педаль от Силового блока и продолжить работу без педали.

Нет
двигателя

1. Проверить подключение ручки-фрезера к Силовому блоку
2. Обратиться в Сервисный центр.

Цанга
не закрыта

1. Выключить вращение
2. Вставить инструмент
3. Закрыть замок зажима цанги
4. Продолжить работу

Большая
нагрузка

1. Нажать на Манипулятор
2. Продолжить работу
3. В процессе работы увеличить скорость или уменьшить давление

Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не ухудшающие потребительские качества Фрезера.

Возможны незначительные расхождения между настоящим руководством и Вашим Фрезером вследствие технического развития конструкции устройства.

МУЛЬТИБОРTM

тел.: +38 (048) 722 71 00
факс: +38(048) 731 47 90
sales@multibor.com

ул. Базарная 61
г. Одесса
65045 УКРАИНА