

JET

JRT-1500	Фрезерный стол с электроприводом
GB Operating Instructions D Gebrauchsanleitung F Mode d'emploi RUS ✓ Инструкция по эксплуатации Артикул: 10000780M	

Walter Meier (Tool) AG, Tamperlistrasse 5, CH-8117 Fallanden, Switzerland
Вальтер Майер Тул АГ, Темперлиштрассе, CH-8117 Фельланден, Швейцария
Phone +41 44 806 47 48
Fax +41 44 806 47 58
www.jettools.com; jetinfo.eu@waltermeier.com

Импортер ООО «ИТА-СПб»
Санкт-Петербург, Складской проезд, д.4а, тел. +7 (812) 334-33-28
Московский офис ООО «ИТА-СПб»
Москва, Переведеновский переулок, д.17, тел. +7 (495) 660-38-83
www.jettools.ru; info@jettools.ru



CE-Conformity Declaration

Product: Router Table with Motor

JRT-1500

Stock Number: 10000780M

Brand: JET

Manufacturer:

Walter Meier (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden, Switzerland

On our own responsibility we hereby declare that this product complies
with the regulations

- * 2006/42/EC Machinery Directive
- * 2004/108/EC EMC Directive (Electro Magnetic Compatibility)
- * 2006/95/EC Low Voltage Directive
- * 2002/95/EC RoHS Directive (Reduction of Hazardous Substances)

designed in consideration of the standards

** EN 12100-1, EN 12100-2, EN 294, EN 349 , EN 418, EN 848-1, EN 954-1,
EN 1088, , EN ISO 3746, EN ISO 11202, EN 60204-1

Technical file compiled by: Bruno Bergmann, Product Management

CE type examination

***BM 60012255 0001

conducted by

**** TÜV Rheinland Product Safety GmbH (notified user No 0197)

Technical file compiled by: Hansjörg Brunner, Product Management



2013-03-10 Eduard Schärer, General Manager

Walter Meier (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden, Switzerland

Уважаемый покупатель,

Большое спасибо за доверие, которое Вы оказали нам, купив оборудование марки JET! Данная инструкция была составлена для владельцев и пользователей **фрезерного стола JRT-1500**, чтобы обеспечить безопасность во время сборки, работы и технического обслуживания. Внимательно прочитайте и уясните для себя информацию данной инструкции и прилагаемых документов. Для максимально продолжительной эксплуатации и высокой производительности станка советуем тщательно ознакомиться с инструкцией и строго следовать ее предписаниям.

Содержание

1. Декларация соответствия

2. Техника безопасности

Надлежащее использование
Основные правила безопасности
Прочая опасность

3. Техническое описание

Характеристики
Звуковая эмиссия
Комплект поставки
Описание станка

4. Транспортировка и ввод в эксплуатацию

Транспортировка и установка
Сборка
Электроподключение
Подключение к системе отвода пыли
Запуск

5. Работа на станке

6. Настройка и наладка станка

Настройка скорости вращения шпинделя
Установка оправки
Регулировка упора
Установка и настройка прижимных устройств
Установка глубины обработки
Установка упора
Включение и выключение станка

7. Проверка и техническое обслуживание

8. Устранение неисправностей

9. Поставляемые принадлежности

1. Декларация соответствия

Со всей ответственностью мы заявляем, что данный продукт соответствует всем правилам, указанным на стр. 2. При разработке были учтены стандарты.

2. Техника безопасности

2.1 Надлежащее использование

Стол сконструирован только для обработки дерева. Запрещается его использование в других целях, в некоторых случаях это допустимо только после консультации с производителем.

Надлежащая работа также включает в себя следование предписаниям правил по эксплуатации и обслуживанию, включенных в данную инструкцию.

Оборудованием допускается управлять только персонал, знакомый с его работой и обслуживанием, а также возможной опасностью. Должны быть соблюдены требования по минимальному возрасту.

Стол должен работать только в полностью исправном состоянии.

Во время работы на станке все защитные механизмы и кожухи должны быть установлены на своих местах.

Вдобавок к требованиям по безопасности, содержащимся в данной инструкции, и государственным правилам, следует ознакомиться с общепринятыми техническими правилами, касающимися работы на деревообрабатывающих станках.

При ненадлежащем использовании товара, производитель отказывается от ответственности и передает ее исключительно пользователю.

2.2 Основные правила безопасности

Оборудование по дереву может быть опасно, если используются не по назначению. Поэтому нужно следовать общим правилам техники безопасности, также как и следующим ниже предписаниям.

Прочитайте и уясните для себя содержимое инструкции перед началом сборки или работой на столе.

Храните инструкцию вблизи стола, в защищенном от грязи и жидкости месте, передайте инструкцию новому владельцу стола.

Запрещается производить любые изменения в оборудовании.

Ежедневно проверяйте функционирование и наличие защитных приспособлений перед началом работы со столом. В ином случае запрещается работать с оборудованием, отключите его от электросети.

Снимите одежду со свободными краями, приберите длинные волосы. Перед началом работы снимите галстук, кольца, часы и прочие украшения, закатайте рукава выше локтя.

Носите безопасную обувь, запрещается носить шлепки и сандалии.

Всегда носите подходящую спецодежду.

Запрещается одевать перчатки при работе на данном столе.

Для безопасного обращения с инструментом одевайте рабочие перчатки.

Контролируйте время останова двигателя – оно не должно превышать 10 сек.

Снимайте прорезанные или зажатые заготовки только при выключенном двигателе и когда станок полностью остановлен.

Расположите стол таким образом, чтобы работа была безопасной, и было достаточно места для удерживания заготовок.

Рабочая зона должна быть хорошо освещена.

Стол сконструирован для работы в закрытых помещениях, его следует установить на твердую и ровную поверхность.

Убедитесь, что шнур электропитания не мешает работе и передвижению людей. Содержите пол рядом со столом чистым, на нем не должно быть обрезков, масла или смазки.

Будьте бдительны!

Будьте предельно внимательны. Соблюдайте чувство меры. Не работайте на оборудовании, если устали.

Не работайте на оборудовании под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Имейте в виду, что лекарства могут изменить Ваше поведение.

Не касайтесь внутренних частей стола, если он работает или останавливается.

Никогда не оставляйте работающий без оператора стол. Перед уходом с рабочего места, отключите оборудование.

Не допускайте детей и посетителей близко к рабочей зоне.

Не используйте стол поблизости с воспламеняющейся жидкостью или газом. Ознакомьтесь с методами тушения пожаров и оповещения о пожаре, например, изучите принцип работы и место расположения огнетушителя.

Не используйте стол во влажной среде и не оставляйте его под дождем.

Древесные опилки пожароопасны и могут представлять угрозу здоровью. Опилки некоторых тропических деревьев или твердой древесины, например, дуба, являются онкогенными веществами. Всегда используйте подходящее устройство для сбора пыли.

Удалите гвозди и прочие посторонние предметы из заготовки перед обработкой.

Запрещается работа, если защита не на своих местах – существует большой риск получения травм!

В зависимости от типа работ, используйте защитные приспособления, которые предотвращают контакт с вращающимся инструментом. Настройте эти приспособления точно в соответствие с операцией и размерами заготовки.

Установите скорость шпинделя в соответствие с диаметром режущего инструмента.

Всегда держите руки достаточно далеко от режущего инструмента.

При подаче заготовки не позволяйте рукам попадать под защитный кожух!

Обрабатывайте материал, только если он надежно размещен на столе.

Всегда подавайте материал против вращения инструмента.

Заготовка короче 300 мм требует специальных подающих приспособлений (например, толкатель).

Запрещается обработка заготовки, если ее невозможно направлять на достаточном расстоянии от режущего инструмента.

Для пазовальных работ используйте опционную шипорезную каретку (приобретается отдельно).

Используйте ручной толкатель, когда идет завершение обработки узкой заготовки.

Необходимо соблюдать технические требования по максимальному и минимальному размеру заготовки.

Не удаляйте стружку и обрезки заготовки, пока электропривод полностью не остановится.

Всегда работайте острым режущим инструментом.

Используйте инструмент только по EN 847-1, который промаркирован "MAN".

При обработке длинных заготовок используйте роликовые опоры с обеих сторон.

Содержите поверхность рабочего стола в чистоте, в частности, очищайте его от остатков смолы.

Не вставайте на стол.

Подключение и ремонтные работы электросети разрешаются только квалифицированным электрикам.

При повреждении или износе электрошнура его следует немедленно заменить.

Любые настройки и техническое обслуживание следует проводить только при выдернутой из розетки вилке.

2.3 Прочая опасность

Даже при правильном использовании оборудования существует опасность.

Контакт с режущим инструментом может привести к травме. Для эффективной защиты защитный кожух всегда должен быть настроен на соответствующую операцию и размеры заготовки.

Опасность отбрасывания материала. Заготовка может зацепиться за вращающийся режущий инструмент и быть отброшена в оператора.

Отброшенные обрезки могут стать причиной травмы.

Пыль и шум представляют опасность для здоровья.

Носите средства индивидуально защиты: защитные очки и беруши. Используйте подходящую систему отвода пыли.

Неправильное электроподключение или поврежденный шнур могут стать причиной получения травм от удара током.

3. Техническое описание станка

3.1 Технические характеристики

Скорость вращения шпинделя на холостом ходу

$n_0=11500\sim24000$ об/мин

Размеры рабочего стола

610 x 360 мм

Высота стола 365 мм

Посадочный диаметр шпинделя

6/6.35/8/12/12.7 мм

Ход шпинделя 40 мм

Максимальный диаметр режущего инструмента 40 мм

Диаметр вытяжного штуцера 100 мм

Масса станка 22.5 кг

Напряжение питающей сети

230В~1/Н/РЕ 50Гц

Выходная мощность 1,5 кВт (2 л.с.) S1

Номинальный ток 10А

Удлинитель (H07RN-F): 3x1,5мм²

Плавкие предохранители 16А

3.2 Звуковая эмиссия

Определена согласно EN 1807:1999 и EN 848-1.

(Погрешность проверки 4 дБ)

Древесина сосны:

W=100 мм, L=1000 мм, влажность 8,5%

Уровень акустической мощности

(согласно EN 3746):

Холостой ход 83,4 дБ (А)

Рабочий ход 90,2 дБ (А)

Уровень звукового давления (по EN 11202):

Холостой ход 74,2 дБ (А)

Рабочий ход 83,6 дБ (А)

Приведенные значения относятся к уровню издаваемого шума и не являются необходимым уровнем для безопасной работы. Хотя имеется связь между уровнем издаваемого звука и его вредного воздействия, из этого нельзя сделать точного вывода о том, нужны ли дополнительные меры по безопасности.

Факторы, оказывающие влияние на фактический уровень вредного воздействия на рабочем месте, охватывают продолжительность работы, характеристику помещения, другие источники шума и т.д., например, количество станков и прочие источники шума и т.д. Допустимый уровень в каждой стране может быть различным.

Данная информация представлена для того, чтобы оператор мог снизить риски и опасность.

3.3 Уровень пыли

Фрезерный стол JRT-1500 был проверен на соответствие нормам по уровню пыли при скорости воздушного потока 20 м/с, проходящего через вытяжной штуцер диаметром 100 мм:

Разрежение	800 Па
Объемный поток	565 м³/ч

Предельно допустимое значение концентрации пыли от оборудования на рабочем месте составляет 2 мг/м³.

3.4 Комплект поставки

Шпиндель диаметром 30 мм
Цанговый патрон с цангами под 6 мм и 12 мм
Упор

Планка для упора
Устройство прижима заготовки
Толкатель
Защитный кожух шпинделя
Упор для установки заготовки под углом
Комплект для сборки стола
Руководство по эксплуатации
Перечень деталей

3.5 Описание конструкции стола



Рис. 1

- 1 Стол
- 2 Фрезерный узел
- 3a Правая упорная планка
- 3b Левая упорная планка
- 4 Верхняя прижимная планка
- 5 Боковая прижимная планка
- 6 Регулировки высоты
- 7 Крепежный винт
- 8 Упор для установки линии отреза
- 9 Переключатель скорости вращения шпинделя
- 10 Выключатель
- 11 Правая выдвижная часть стола

- 12 Левая выдвижная часть стола
- 13 Защитный кожух шпинделя
- 14 Вытяжной штуцер

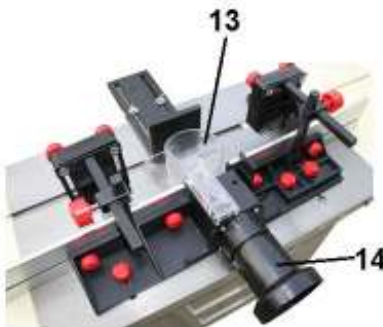


Рис. 2

4. Транспортировка и ввод в эксплуатацию

4.1 Транспортировка и установка

Транспортировка стола производится с помощью вилочного погрузчика или вручную на тележке. Убедитесь, что стол надежно защищен от падения при перевозке.

Стол предназначен для работы в закрытом помещении и должен быть размещен устойчиво, на ровной поверхности, рассчитанной на большие нагрузки. При необходимости стол может быть жестко закреплен болтами на месте установки.

Для удобства транспортировки фрезерный стол находится в частично разобранном состоянии.

4.2 Сборка

При обнаружении повреждений, возникших в процессе транспортировки стола, немедленно сообщите о них поставщику. Не запускайте в работу данный стол!

Произведите утилизацию упаковки экологически безопасным способом.

Очистите от защитной антикоррозионной смазки все покрытые ею поверхности при помощи мягкого растворителя.

Установите рукоятку маховика.

Установите защитный кожух инструмента при помощи двух поставляемых винтов (А, рис. 3) на упоре. Чтобы поднять защитный кожух потяните рукоятку назад.

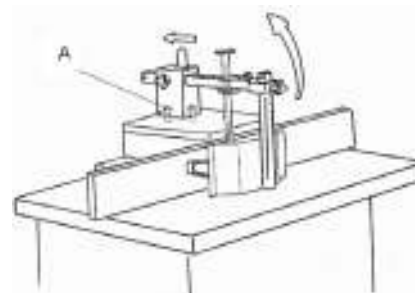


Рис. 3

Установка пластикового упора

Сборка пластикового упора: Пластиковый упор поставляется в картонной коробке в разобранном состоянии. Перед началом работы его необходимо собрать и установить на рабочем столе. (см. рис. 4).



Рис. 4

Шаг 1: Соединение частей А и В

Вставьте часть В в паз части А (см. рис. 5). Затем вставьте винт с круглой шляпкой и затяните его и шайбу ключом.



Рис. 5

Шаг 2: Установка прижимных планок С

Вставьте два винта с круглой шляпкой в крепежные отверстия, закрутите их немного вместе с шайбами и крепежными винтами, вставьте прижимную планку в паз через круглую головку винта и затяните оба винта при помощи крепежного винта. Повторите то же самое для установки второй прижимной планки. Удостоверьтесь, что планки С расположены правильно и находятся на одном уровне с частью А.

Установка защитного кожуха инструмента

Защитный кожух инструмента предотвращает возможное попадание рук в зону вращения режущего инструмента. (Рис. 6) Поместите прозрачный кожух на пластиковый упор и закрепите его при помощи штифта, вставленного в соответствующее отверстие. Проверьте, можно ли опустить кожух и надежно ли он закреплен.



Рис 6

4.3 Подключение к сети

Электроподключение и любые удлинители должны отвечать требованиям действующих предписаний. Напряжение сети должно соответствовать требованиям на табличке оборудования.

Напряжение должно соответствовать указанному на табличке оборудования.

Необходимо подключить плавкие предохранители на 16 А.

Используйте сетевой шнур только с маркировкой H07RN-F.

Подключение и ремонт электрических частей разрешается проводить только квалифицированным электрикам.

4.4 Подключение к системе отвода пыли

Перед началом эксплуатации станок должен быть подключен к системе отвода пыли. Эта система должна включаться автоматически при каждом включении станка. Скорость потока воздуха через вытяжной шланг должна составлять не менее 20 м/с. Всасывающие гибкие шланги должны быть изготовлены из негорючего материала и подключаться к контуру заземления стола.

4.5 Запуск

Запуск электропривода

осуществляется нажатием на зеленую кнопку. Отключение осуществляется нажатием на красную кнопку главного выключателя. Убедитесь, что шпиндель вращается в правильном направлении (против часовой стрелки). В случае перегрузки двигателя происходит его автоматическое выключение. Примерно через 10 минут двигатель достаточно охладится для повторного запуска.

5. Работа на столе

Правильное положение при работе за столом:

Встаньте слегка под углом к переднему краю стола (рис 7).

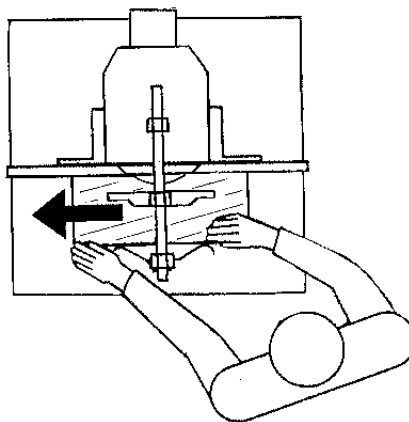


Рис. 7

Расположение заготовки:

Подавайте заготовку вдоль рабочего стола, при этом держите пальцы рук сомкнутыми и направляйте заготовку ладонями.

Не позволяйте рукам попадать под или за защитный кожух инструмента. Держите руки на безопасном расстоянии от вращающегося режущего инструмента. Перемещайте заготовку только против направления вращения фрезы.

При работе с узкими заготовками всегда используйте толкатель. При работе с заготовками длиной менее 300 мм, используйте для их подачи вспомогательные приспособления. Производите обработку только по всей длине заготовки.

Обработка заготовки не по всей длине можно проводить только при помощи подходящего продольного стопора (Рис. 8) но при этом высок риск отбрасывания материала!

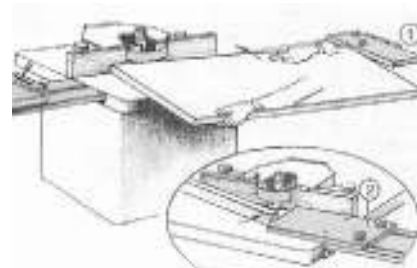


Рис. 8

При обработке заготовок сложной формы необходимы приспособления для их правильной и безопасной подачи.

Шипорезные работы на станке требуют опциональной шипорезной каретки (приобретается отдельно). Перед обработкой заготовки выполните пробную обработку на ненужном куске материала. Для поддержки длинных заготовок используйте роликовые опоры или выдвижные части для удлинения стола.

Всегда работайте только с одной заготовкой.

6. Настройка и наладка стола

Общие указания:

Работы по настройке и наладке разрешаются только после того, как станок защищен от случайного запуска – для этого необходимо вынуть вилку из розетки. После проведения любых операций по настройке и наладке стола убедитесь, что режущий инструмент вращается свободно.

6.1 Настойка скорости вращения шпинделя

Внимание:

Скорость вращения шпинделя должна быть выбрана в соответствии с диаметром фрезы. Электропривод имеет шестиступенчатую регулировку скорости. (Рис. 9)

Определите оптимальное для данной фрезы число оборотов на образце из ненужного куска материала.

Примечание: правильная установка числа оборотов увеличивает срок службы фрезы, а также улучшает качество обрабатываемой поверхности заготовок.



Рис. 9

6.2 Установка цанги

Удалите переходное кольцо из отверстия в столе, Рис.10.

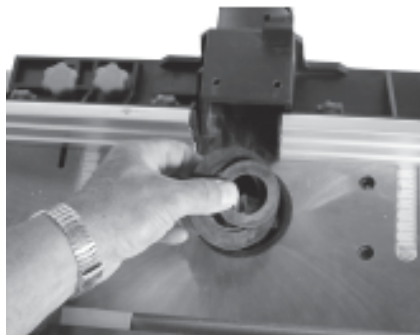


Рис. 10

•Заблокируйте шпиндель с помощью кнопки, расположенной в его нижней части, рис. 11.



Рис. 11

•Ослабьте зажимную гайку цанги с помощью ключа в комплекте, Рис. 12.

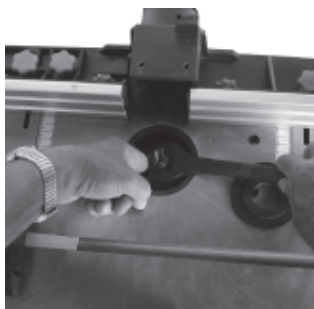


Рис. 12

- Вставьте цангу в гайку, или снимите ее.
- Крепко затяните гайку в патроне при заблокированном шпинделе. Перед каждым запуском станка проверяйте надежность крепления режущего инструмента в шпинделе.
- Установите переходное кольцо в исходное положение.
- При необходимости отрегулируйте положение упора с помощью шкалы на столе.
- Подключите устройство отвода пыли. Настоятельно рекомендуем всегда подключать устройство (или систему) отвода пыли, чтобы избежать скопления опилок в отверстиях, обеспечить охлаждение двигателя, а также облегчить подачу заготовки.
- Подключите стол к сети.

6.3 Регулировка упора

Положение упора определяется размерами заготовки и фрезы. Ослабьте два крепежных винта (B) на задней части упора. Рис.13.

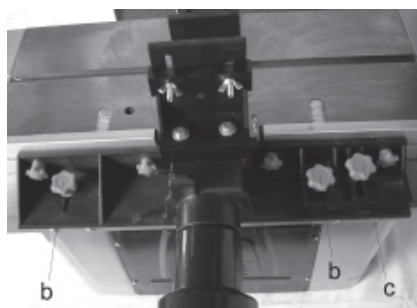


Рис. 13

Сместите упор назад или вперед для установки нужного положения. Для определения расстояния и центра фрезерования используйте шкалу (C) на рабочем столе. Рис.14.

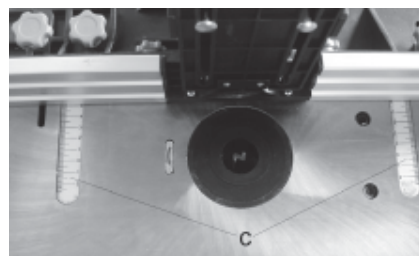


Рис. 14

Затяните два крепежных винта (B) на задней стороне упора, чтобы зафиксировать его в установленном положении. Рис.15.

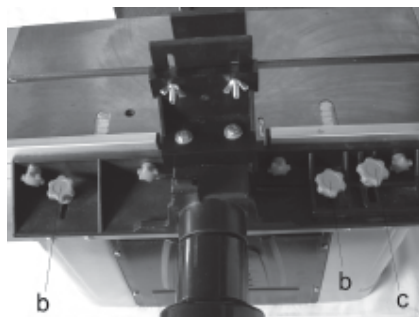


Рис. 15

6.4 Установка и настройка прижимных устройств

Прижимы (5) разработаны так, чтобы заготовка в процессе обработки проходила по нужной траектории. Рис.16



Рис 16

Всегда проверяйте правильность настройки прижимов на образце из ненужного куска материала.

6.5 Установка глубины обработки

Для установки высоты расположения шпинделя (регулирующего высоту расположения режущего инструмента), поверните рукоятку (см. рисунок) и установите шпиндель на необходимом уровне. В целях безопасности для производства большинства работ настоятельно

рекомендуется устанавливать фрезы на минимальном расстоянии от поверхности стола.

6.6 Установка упора

Использование упора является обязательным. Каждый раз перед началом работы уделяйте осмотру упора особое внимание. При каждом использовании стола проверяйте надежность установки защиты и правильность ее регулировки.

Для каждого последующего использования стола все части упора должны быть заново отрегулированы.

Перед началом фрезерования убедитесь, что все болты крепко затянуты.

Подключите к упору вытяжную установку.

Перед началом работы проверьте вручную, что режущий инструмент вращается свободно, а упор и защитный кожух закреплены правильно.



Рис. 18



Рис. 19

6.7 Пуск и остановка станка

Убедитесь, что на рабочем столе нет каких-либо ключей или других инструментов для настройки, что установлены все элементы стола, а все защитные устройства закреплены на своих местах.



Рис. 17

Автоматический предохранитель включается аварийным выключателем, который находится под красной крышкой. Для запуска электропривода нажмите на фиксатор (рис. 17), откиньте крышку вверх и, придерживая ее (рис. 18), нажмите кнопку включения (рис. 19). Двигатель запустится. Позвольте крышке закрыться обратно.

Для остановки двигателя просто нажмите на красную крышку, она нажмет на расположенную под ней кнопку отключения двигателя и таким образом остановит его.

Для обеспечения оптимального уровня безопасности в данном оборудовании используется электромагнитный выключатель. Каждый раз, как только прерывается подача тока, двигатель останавливается. Чтобы его перезапустить, необходимо снова нажать зеленую кнопку.

7. Проверка и техническое обслуживание

Общие указания:
Перед проведением работ по техническому обслуживанию и очистке стола необходимо защитить его от случайного включения, выдернув вилку из розетки.

Регулярно производите очистку стола от пыли и грязи.

Ежедневно проверяйте качество работы системы удаления пыли.

Немедленно заменяйте поврежденные защитные устройства.

После окончания работ по очистке, техническому обслуживанию и осмотру стола сразу устанавливайте все защитные и предохранительные устройства на свои места.

Ремонт и техническое обслуживание электрооборудования разрешается производить только квалифицированным электрикам.

Привод:

Тормоз двигателя работает по электро-механическому принципу. Если время останова превышает 10 сек., узел тормоза двигателя следует заменить. Немедленно обратитесь к ближайшим представителям Jet.

8. Устранение неисправностей

Двигатель не запускается

* Не подключено питание - проверьте провода и предохранитель.

* Выход из строя двигателя, выключателя или кабеля питания - обратитесь к электрику.

* Сработала защита от перегрузки - подождите 10 минут и запустите электропривод снова.

* Включена блокировка шпинделя.

Режущий инструмент не набирает нужной скорости

* Режущий инструмент слишком большой или слишком тяжелый - установите меньшую скорость вращения шпинделя.

* Удлинитель с малым сечением или слишком длинный - замените его на более подходящий.

Сильная вибрация стола

* Стол установлен на неровной поверхности - выровняйте основание стола.

* Поврежден режущий инструмент - немедленно замените инструмент.

Плохое качество обработки поверхности

* Затупился режущий инструмент - замените инструмент

* Зубья инструмента забили опилками - удалите опилки.

* Слишком низкая скорость резания - правильно установите скорость вращения шпинделя.

* Требуется снять слишком большой слой материала - фрезеруйте заготовку в несколько проходов.

* Обработка заготовки против волокон - обрабатывайте заготовку с другого конца.

*Неоднородность заготовки.

Образование ступенек при фрезеровании

*Плохо установлен упор заготовки - по возможности используйте упорную доску.

* Слишком большое отверстие в столе - используйте кольца-вкладыши.

*Неправильная подача заготовки - тщательнее отрегулируйте прижимное устройство.

Шпиндель с трудом перемещается по высоте

*Недостаточно смазки - смазать пиноль шпинделя

*Пиноль шпинделя заклинило.

9. Поставляемые принадлежности

Полный ассортимент принадлежностей смотрите на сайте www.jettools.ru или в каталоге.