

# JET

<b>JFM-6</b>	<b>Долбежно-пазовальный станок</b>
<p>Оригинал: <b>GB</b> Operating Instructions</p> <p>Перевод: <b>D</b> Gebrauchsanleitung</p> <p><b>F</b> Mode d'emploi</p> <p><b>RUS</b> ✓ Инструкция по эксплуатации</p> <p>Артикул: 10000408M</p>	

JPW Tools AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden, Switzerland  
Phone +41 44 806 47 48  
Fax +41 44 806 47 58  
[www.jettools.com](http://www.jettools.com)



## CE-Conformity Declaration

Product: Mortiser

**JFM-6**

**Stock Number: 1000408M**

Brand: JET

Manufacturer:

JPW (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
- \* 2011/65/EU RoHS Directive (Reduction of Hazardous Substances)

designed in consideration of the standards

\*\* EN 12100-1, EN 12100-2, EN 294, EN 349, EN 55014, EN 60204-1

Technical file compiled by: Alain Schmid, JPW (TOOL) AG, General Manager



2016-11-16 Alain Schmid, General Manager

JPW (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 **долбежно-пазовального станка JFM-6** производства компании JET, чтобы обеспечить безопасность во время установки, работы и технического обслуживания станка. Пожалуйста, внимательно прочтите и уясните для себя информацию данной инструкции и прилагаемых документов. Для максимально продолжительной эксплуатации, высокой производительности станка, а также безопасной работы внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией и строго следуйте ее предписаниям.

## Содержание

### 1. Декларация соответствия

### 2. Техника безопасности

Надлежащее применение  
Общие указания по технике безопасности  
Прочая опасность

### 3. Описание станка

Технические характеристики  
Уровень шума  
Комплект поставки

### 4. Транспортировка и запуск

Транспортировка и установка  
Сборка  
Подключение к электросети  
Отвод пыли  
Запуск станка

### 5. Работа на станке

Ограничитель глубины  
Органы перемещения стола  
Прижимы стола

### 6. Настройка и регулировка

Установка резца и сверла  
Прорезание паза  
Упор для заготовки  
Поворот головки на 180°  
Заточка резца и сверла

### 7. Контроль и техническое обслуживание

### 8. Устранение неисправностей

### 9. Защита окружающей среды

## 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 применение

Данный долбежно-пазовальный станок предназначен только для обработки древесины и подобных ей материалов. Обработка других материалов не допускается или может производиться только после консультации с производителем.

Надлежащее применение включает в себя также соблюдение инструкций по

эксплуатации и техническому обслуживанию, приведенных в данной инструкции.

Станок разрешается обслуживать только лицам, которые ознакомлены с его работой и техническим обслуживанием и предупреждены о возможных опасностях.

Необходимо соблюдать установленный законом минимальный возраст.

Используйте станок только в технически исправном состоянии.

При работе на станке должны быть установлены все защитные механизмы и крышки.

Наряду с указаниями по технике безопасности, содержащимися в инструкции по эксплуатации, и особыми государственными предписаниями, необходимо принимать во внимание общепринятые технические правила работы на деревообрабатывающих станках.

Каждое отклоняющееся от этих правил использование рассматривается как ненадлежащее применение, и изготовитель не несет ответственности за повреждения, происшедшие в результате этого. Ответственность несет только оператор.

### 2.2 Общие указания по технике безопасности



При ненадлежащем использовании деревообрабатывающие станки представляют определенную опасность. Поэтому для безопасной работы необходимо соблюдение общепринятых предписаний по технике безопасности и нижеследующих указаний.

Перед сборкой и работой на станке полностью прочтите и изучите инструкцию по эксплуатации.



Храните инструкцию по эксплуатации рядом со станком, защищая ее от грязи и влаги. При продаже станка передайте инструкцию новому владельцу.

На станке не разрешается производить какие-либо изменения.

Ежедневно перед включением станка проверяйте функционирование и наличие защитных приспособлений.

Необходимо сообщать об обнаруженных дефектах на станке или защитных приспособлениях и устранять их с привлечением уполномоченных для этого работников.

В таких случаях не проводите на станке никаких работ, обезопасьте станок посредством отсоединения штекера от сети.

Во время работы на станке не носите свободную одежду, спрячьте длинные волосы.

Перед работой на станке снимите галстук, кольца, наручные часы, другие украшения и закатайте рукава выше локтей.

Работайте в специальной защитной обуви, не надевайте повседневную или открытую обувь.



Всегда используйте соответствующие средства индивидуальной защиты:

**Не работайте** в перчатках.

Во время работы надевайте защитные очки.



Установите станок таким образом, чтобы было достаточно места для безопасной работы на нем и для манипуляций с заготовками.

Следите за хорошим освещением рабочей зоны.

Станок предназначен для работы в закрытых помещениях и должен быть прочно установлен на твердой горизонтальной поверхности.

Убедитесь, что электрическая проводка не создает помех в процессе работы и об нее нельзя споткнуться. Позаботьтесь о том, чтобы пол вокруг станка был чистым, без скопления отбракованных заготовок, смазочных материалов и загрязнений.

Будьте бдительны! Во время работы не отвлекайтесь. Будьте разумны. Не работайте на станке, если чувствуете усталость.

Не работайте на станке под воздействием наркотических средств, алкоголя или медикаментов. Учтите, что прием медикаментов может повлиять на ваше поведение.



Никогда не помещайте руки в станок, когда он работает или вращается по инерции.



Запрещается оставлять работающий станок без присмотра. Отключите станок перед тем, как покинуть рабочее место.

Дети и посетители должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны.

Не работайте на станке вблизи горючих жидкостей и газов. Проверьте наличие системы пожаротушения и оповещения о пожарной тревоге, например, место хранения и функционирование огнетушителя.

Не эксплуатируйте станок во влажной среде и не подвергайте воздействию дождя.

Перед обработкой удалите из заготовки гвозди и другие инородные тела.

Работайте только хорошо заточенным инструментом.

Обрабатываемая заготовка должна надежно опираться на стол.

Перед запуском станка всегда закрывайте защитное ограждение патрона.

Необходимо соблюдать предписания о минимальных и максимальных размерах заготовки.

Не удаляйте стружку и части заготовки до тех пор, пока станок полностью не остановится.

Запрещается вставать на станок.

Подключение и ремонт электрического оборудования станка разрешается проводить только квалифицированным электрикам.



Немедленно производите замену поврежденного или изношенного питающего провода.

Производите наладку и техническое обслуживание станка только при отключении его от источника питания.



### 2.3 Прочая опасность

Даже при использовании станка в соответствии с правилами могут сохраняться приведенные ниже опасности.

Опасность получения травмы от вращающегося сверла.

Опасность получения травмы от отлетающих заготовок или частей заготовок.

Древесная пыль и издаваемый станком шум могут представлять опасность. Обязательно используйте средства индивидуальной защиты такие, как защитные очки и пылезащитная маска. Используйте подходящую вытяжную установку.

Опасность поражения электрическим током при неподходящих параметрах сети или поврежденном питающем проводе.



## 3. Описание станка

### 3.1 Технические характеристики

Частота вращения двигателя	1420 об/мин
Диапазон диаметров зажима сверлильного патрона	3-16 мм
Максимальный размер резца (твердые/мягкие породы)	16 x 16 / 19 x 19 мм
Максимальный размер хвостовика резца	Ø30/Ø19 мм
Ход резца	220 мм
Размер стола	400x150 мм
Размер упора	70 x 400 мм
Размер основания	450x300 мм
Максимальное расстояние от упора до центра резца	140 мм
Максимальный размер заготовки, помещаемой под прижим	150 мм
Максимальная высота от стола до оправки резца	320 мм
Габаритные размеры (ДхШхВ)	850x700x1720 мм
Вес	85 кг
Параметры сети	
230 В ~1/нейтраль/заземление	50 Гц
Потребляемая мощность	1100 Вт S1
Выходная мощность	750 Вт S1
Рабочий ток	5,0 А
Удлинительный провод (H07RN-F):	3x1,5 мм <sup>2</sup>
Плавкий предохранитель	10 А

### 3.2 Уровень шума

Уровень звукового давления (по EN 11202):

Холостой ход 67,4 дБ(А)

В процессе работы 75,5 дБ(А)

Приведенные значения относятся к уровню издаваемого шума и не являются необходимым уровнем для безопасной работы.

Так как условия рабочих мест могут отличаться друг от друга, данная информация должна дать возможность пользователю станка лучше оценить опасность и возможные риски.

### 3.3 Комплект поставки



Рис. 1

- A.....Переключатель
- B.....Фиксаторы ограничителя глубины
- C.....Зажимы стола
- D.....Маховик перемещения стола влево/вправо
- E.....Маховик перемещения стола вперед/назад
- F.....Тиски
- G.....Рукоятки фиксации стола
- H.....Рукоятка вертикальной подачи
- I.....Оправка для установки резца

16 мм сверлильный патрон  
Торцовый ключ для патрона  
Удлинение шпинделя  
3/4" (19,05 мм) оправка для установки резца  
Узел упора  
Прижим для заготовки  
Стол из МДФ  
Рукоятка  
Пневматическая пружина  
Инструкция по эксплуатации  
Перечень запасных частей

### 4. Транспортировка и запуск

#### 4.1 Транспортировка и установка

Станок предназначен для работы в закрытых помещениях и должен быть прочно прикручен к твердой горизонтальной поверхности стола.

#### 4.2 Сборка

Если при распаковке обнаружены повреждения вследствие транспортировки, немедленно сообщите об этом Вашему поставщику. Не запускайте станок в работу!

Утилизируйте упаковку в соответствии с требованиями охраны окружающей среды.

Удалите антикоррозионную смазку с помощью мягкого растворителя.

#### Чтобы прикрутить станок к стенду:

1. Воспользовавшись помощью, установите станок на стенд и выровняйте отверстия стенда с отверстиями в основании станка.
2. Прикрутите корпус станка к стенду с помощью шести болтов, плоских шайб, контршайб и шестигранных гаек, как показано на Рис. 2. При этом второй человек должен придерживать станок.



Рис. 2

#### Установка рукоятки вертикальной подачи (Рис. 3):

1. Открутите шестигранную гайку, снимите сжимающую пружину и две шайбы с рукоятки вертикальной подачи (B, Рис. 3).
2. Вставьте рукоятку подачи в муфту (C), как показано на Рис. 3. Убедитесь, что шип рукоятки (A, Рис. 3) попал в канавку на муфте.
3. Закрепите рукоятку подачи с помощью шайб, пружины и шестигранной гайки.

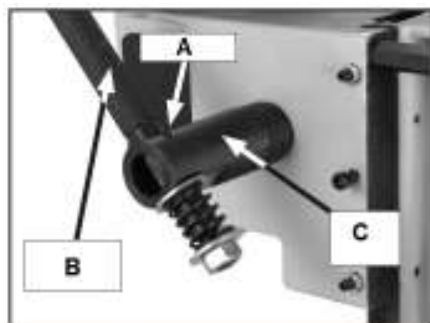


Рис. 3

Прикрутите упор для заготовки с любой стороны станка с помощью крепежных винтов, плоских шайб и контршайб, как показано на Рис. 4.

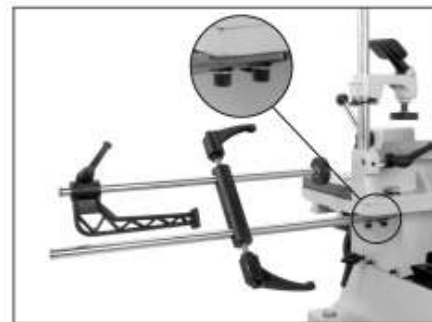


Рис. 4

Прикрутите ручки маховиков, как показано на Рис. 5.



Рис. 5

Прикрутите стол из МДФ к основанию с помощью двух винтов.

#### 4.3 Подключение к электросети

Главный питающий провод, а также удлинительные провода должны соответствовать действующим нормам и правилам.

Напряжение сети должно соответствовать требованиям на табличке станка.

В сети должен быть установлен плавкий предохранитель от скачков напряжения на 10 А.

Используйте только соединительные провода с маркировкой H07RN-F.

**Подключение и ремонт электрического оборудования разрешается проводить только квалифицированным электрикам.**

#### 4.4 Отвод пыли

Во избежание повышенной концентрации пыли в воздухе используйте подходящую систему сбора и фильтрации пыли.

Очищайте станок от пыли после каждого использования и при необходимости.

#### 4.5 Запуск станка

Станок запускается путем нажатия на зеленую кнопку. Красная кнопка на главном переключателе остановит станок.

### 5. Работа на станке

#### 5.1 Ограничитель глубины

Регулировка нижнего фиксатора ограничителя глубины (В, Рис. 5) позволяет выполнять одинаковые резы необходимой глубины. Регулировка верхнего фиксатора (А, Рис. 5) не дает головке станка подниматься выше установленного предела. Всегда прорезайте паз как минимум на 3,175 мм глубже, чем шип, чтобы было место для распределения излишков клея.

#### Для регулировки ограничителя глубины (Рис. 6):

1. Опустите пазовальный резец на нужную глубину реза.
2. Затяните нижний ограничитель глубины напротив нижней кромки стопорной пластины (С, Рис. 6).
3. Поднимите резец так, чтобы он оказался выше заготовки, и затяните верхний ограничитель напротив верхней кромки стопорной пластины.

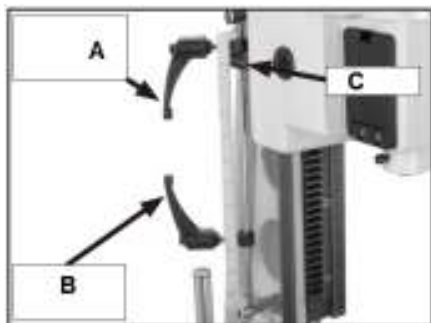


Рис. 6

Отрегулируйте упор.

Произведите регулировку прижима так, чтобы он касался поверхности заготовки и позволял ей двигаться вправо/влево.

Включите станок и равномерно подавайте резец и сверло к заготовке, надавливая на рукоятку управления.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Скорость подачи должна быть достаточно быстрой, чтобы не допустить появления прижогов на режущей кромке сверла, но не настолько быстрой, чтобы перегрузить станок и привести к его останову. Различные скорости подачи, подходящие для обработки разных пород древесины, определяются опытным путем в процессе работы.

После первого реза заготовка сдвигается. Направление ее перемещения должно позволять беспрепятственный отвод стружки (Рис. 7).

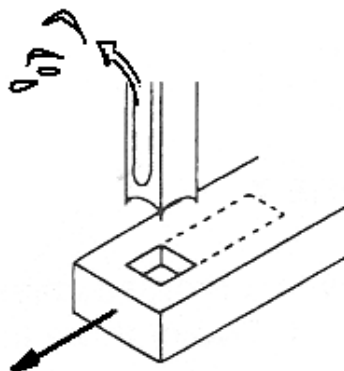


Рис. 7

Прорезание глубоких пазов лучше выполнять в несколько этапов, делая каждый рез глубиной примерно 25 мм, чтобы обеспечить отвод стружки.

Чтобы избежать разлома на задней части заготовки при прорезании сквозных пазов, используйте в качестве опоры для нее кусок древесины из отходов.

#### 5.2 Органы перемещения стола

Перемещение стола дает возможность прорезать идеально ровный прямоугольный паз за несколько проходов.

#### Чтобы переместить стол:

1. Вращайте маховик перемещения стола вперед/назад (А, Рис. 8), чтобы сдвинуть стол к оператору или от него.
2. Вращайте маховик перемещения стола влево/вправо (В, Рис. 8), чтобы сдвинуть стол в горизонтальной плоскости влево или вправо.

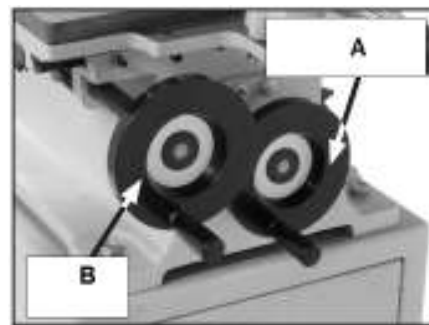


Рис. 8

3. Чтобы отрегулировать расстояние, на которое стол будет перемещаться влево и вправо, воспользуйтесь фиксаторами стола (А, В, Рис. 9).

**Примечание:** Используйте фиксаторы стола, чтобы установить левую и правую границы при прорезании паза.

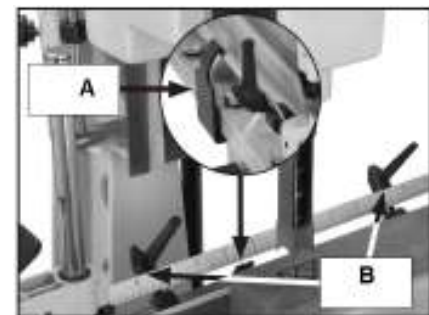


Рис. 9

4. Используйте фиксаторы перемещения стола вперед/назад (А, Рис. 10), чтобы предотвратить смещение стола вперед или назад при прорезании горизонтального паза.
5. Затяните стопорный винт перемещения стола вправо/влево (В, Рис. 10), чтобы зафиксировать стол при прорезании вертикального паза.

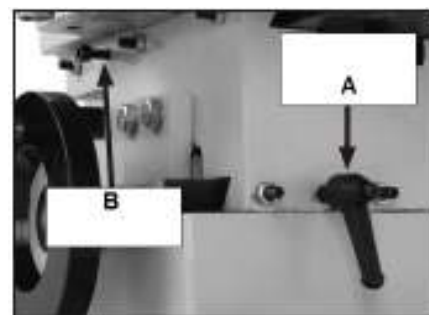


Рис. 10

#### 5.3 Прижимы стола

Для использования и регулировки прижимов стола (Рис. 11):

1. Вытяните небольшой стержень (А, Рис. 11) с задней стороны корпуса прижима, чтобы отрегулировать высоту.



2. Потяните рукоятку прижима (В, Рис. 11), чтобы поднять прижимной диск (С, Рис. 11), и опустите его вниз в направлении корпуса, чтобы прижать заготовку.

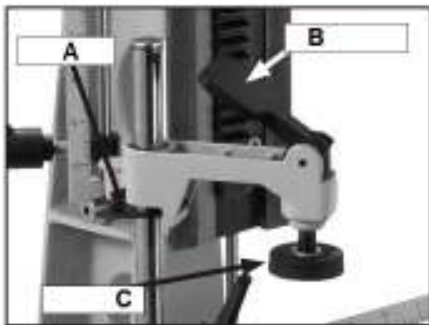


Рис. 11

**Внимание:**

Во избежание опрокидывания станка во время работы, убедитесь, что он прикручен к твердой и устойчивой поверхности. Для этого в основании станка имеются 4 отверстия.

Всегда держите руки на расстоянии от вращающегося сверла.

Перед запуском станка всегда закрывайте крышку патрона.

Обеспечьте дополнительную поддержку длинных заготовок с помощью роликовых опор.

**6. Настройка и регулировка**

**Общие указания:**

Работы по настройке и регулировке можно проводить только после защиты станка от непреднамеренного включения, вынув штепсель из розетки.

**6.1 Установка резца и сверла**

Отключите станок от источника питания (выдерните вилку из розетки).

Откройте дверцы с обеих сторон головки для доступа к патрону.

Вставьте оправку для установки резца (3, Рис. 12) так, чтобы отверстие было обращено к головке.

Вставьте резец вместе со сверлом.

Затяните винт (2, Рис. 12) ровно настолько, чтобы резец (4, Рис. 12) удерживался на месте.

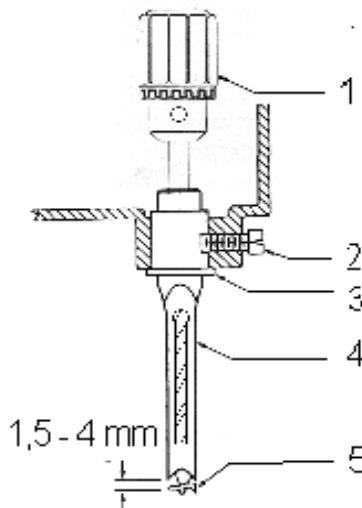


Рис. 12

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Паз резца должен быть обращен либо вправо, либо влево. В процессе работы паз обеспечивает выход стружки.

Вдавите резец вверх в головку, насколько это возможно. Затем опустите резец на 1,5-4 мм в зависимости от типа обрабатываемой древесины. Затяните винт, чтобы зафиксировать резец.

Вставьте сверло до конца вверх через отверстие в резце. Зафиксируйте положение сверла с помощью торцового ключа для патрона.

Ослабьте винт, прижмите резец к оправке и снова затяните винт. Эти действия обеспечат необходимое расстояние между режущими кромками резца и сверла.

Перед запуском станка закройте дверцы доступа к патрону.

**Использование сверл с укороченным хвостовиком:**

В этом случае необходимо установить удлинение шпинделя.

Установите 10 мм гаечный ключ с открытым зевом на шпиндель двигателя и открутите патрон с помощью торцового ключа.

Присоедините удлинение шпинделя к патрону и установите патрон на место.

**6.2 Прорезание паза**

1. Сделайте разметку паза на заготовке, зафиксируйте заготовку с помощью прижимов стола и тисков.
2. С помощью органов перемещения стола установите резец на линию разметки (Рис. 13), отрегулируйте глубину и рукоятки фиксации стола.



Рис. 13

3. Включите долбежно-пазовальный станок и с помощью рукоятки управления равномерно подавайте пазовальный резец к заготовке.

**6.3 Упор для заготовки**

Упор позволяет прорезать паз в одном и том же месте при необходимости обработки большого количества одинаковых деталей.

**Для использования выдвигного упора:**

1. Прикрепите упор к столу, как показано на Рис. 14.
2. Выровняйте резец с линиями разметки на заготовке и зафиксируйте ее.
3. Ослабьте фиксаторы на упоре и придвиньте упорную поверхность вплотную к торцу заготовки, как показано на Рис. 14, затем затяните фиксаторы.
4. После завершения выборки первого паза уберите заготовку и установите новую вплотную к выдвигному упору, чтобы прорезать идентичный паз.



Рис. 14

#### 6.4 Поворот головки на 180°

Открутите четыре винта с внутренним шестигранником на основании и поверните головку и колонну на 180°.

Поворот головки даст возможность нарезать паз в крупной заготовке вне зоны станка.

#### 6.5 Заточка резца и сверла

Для лучшей производительности резец и сверло должны быть всегда острыми.

Заточите сверло с помощью небольшого надфиля, повторяя первоначальную форму инструмента.

Обработайте внутреннюю кромку ленточки сверла (А, Рис. 15), центрирующее острие (В, Рис. 15) и режущую кромку, направляя надфиль внутрь к канавке сверла (С, Рис. 15).

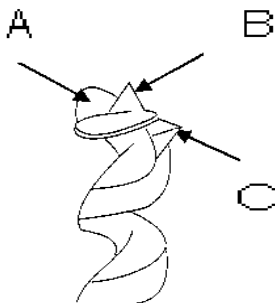


Рис. 15

Не обрабатывайте внешние кромки ленточки сверла, так как это уменьшит его диаметр.

Заточите резец по режущей кромке только с внутренней стороны.

### 7. Контроль и техническое обслуживание

#### Общие указания:

Техническое обслуживание, очистку и ремонт можно проводить только после защиты станка от непреднамеренного включения, вынув штепсель из розетки.

Долбежно-пазовальный станок не требует серьезного технического обслуживания. Достаточно просто смазывать станок, производить необходимую регулировку в процессе работы, а также затачивать резец и сверло.

Регулярно проводите очистку станка. Неисправные защитные приспособления должны быть немедленно заменены.

Обслуживание и ремонт электрического оборудования разрешается проводить только квалифицированным электрикам.

### 8. Устранение неисправностей

#### Двигатель не запускается

\*Нет тока – проверить соединительные провода и плавкий предохранитель.

\*Неисправность переключателя, двигателя или провода – вызвать электрика.

#### Резец забит стружкой

\*Недостаточный зазор между резцом и сверлом – установите сверло на 1,5-4 мм ниже резца.

\*Стружка не удаляется из резца – проверьте паз резца и его исправность.

#### Прижоги на древесине

\*Слишком медленная подача – увеличьте подачу.

\*Изношенный резец или сверло – заточите инструмент.

### 9. Защита окружающей среды

Защищайте окружающую среду.

Станок содержит ценные материалы, которые могут быть восстановлены или утилизированы. Пожалуйста, утилизируйте станок в специально предназначенных местах.



Данный символ обозначает отдельный сбор отходов электрического и электронного оборудования, предусмотренный директивой ЕС об утилизации данных видов оборудования (Директива 2012/19/ЕС) и имеет силу только на территории Европейского пространства.