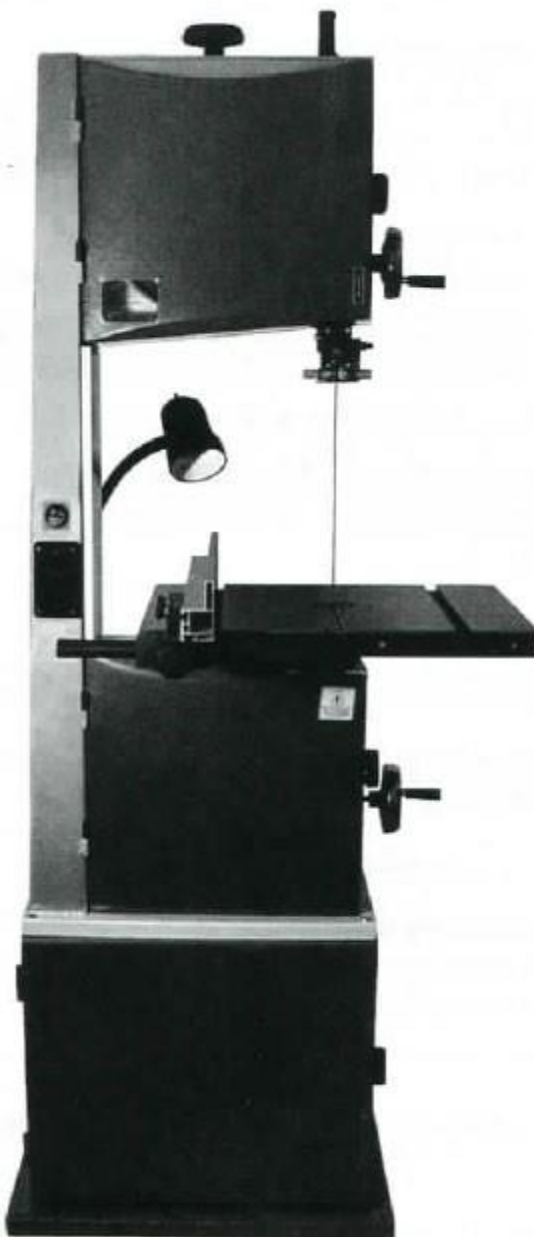


**Усовершенствованная ленточная пила по дереву с просветом  
356 мм  
Модель TBS-356**



**Руководство по эксплуатации**








## УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

**ВАЖНО!** Безопасность является единственным наиболее важным аспектом при эксплуатации оборудования. **Должны всегда выполняться следующие указания.**

Данный станок предназначен для выполнения определенного вида работ. Настоятельно рекомендуется не вносить в данный станок модификаций и (или) использовать его не по указанному в настоящем Руководстве назначению. При возникновении вопросов по применению станка не допускается его использование до обращения на завод-изготовитель и получения от него рекомендаций.

### Общие предупреждения по технике безопасности

**НЕОБХОДИМО ИЗУЧИТЬ СТАНОК.** Следует тщательно изучить Руководство по эксплуатации, назначение станка, параметры выполняемых работ и конкретные факторы опасности.

 <b>ОПАСНО</b>	<b>НЕОБХОДИМО ЗАЗЕМЛЯТЬ СТАНОК.</b> Если станок оснащен трехполюсной вилкой, ее необходимо вставлять в трехполюсную сетевую розетку. При использовании переходника к двухполюсной розетке вилка переходника должна соединяться одним контактом к известному заземленному контакту. Не допускается удаление третьего контакта из вилки. <b>НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ В ОПАСНЫХ СРЕДАХ.</b> Не допускается эксплуатация станка в сырых или влажных помещениях. Рабочий участок должен быть хорошо освещен и не должен быть захламлен.
 <b>ОПАСНО</b>	<b>ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТА ОН ДОЛЖЕН БЫТЬ УБРАН СО СТАНКА.</b> следует взять за привычку проверять наличие инструмента и убирать его перед включением станка. <b>РАБОЧИЙ УЧАСТОК ДОЛЖЕН СОДЕРЖАТЬСЯ В ЧИСТОТЕ.</b> Причиной несчастных случаев могут быть захламленные участки и верстаки.
 <b>ОПАСНО</b>	<b>ПОСТОРОННИЕ ЛИЦА ДОЛЖНЫ НАХОДИТЬСЯ НА РАССТОЯНИИ ОТ РАБОТАЮЩЕГО СТАНКА.</b> Все посетители должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего участка. <b>В ЦЕХЕ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРЕДУСМОТРЕНА ЗАЩИТА ОТ ПРОХОДА В НЕГО ДЕТЕЙ.</b> Защиту следует осуществлять с помощью замков, главных выключателей или путем извлечения ключей из выключателей.
<b>ОПАСНО</b>	<b>НЕ ДОПУСКАЕТСЯ РАБОТА НА СТАНКЕ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ НАРКОТИКОВ, ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ИЛИ АЛКОГОЛЯ.</b>
 <b>ОПАСНО</b>	<b>СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СООТВЕТСТВУЮЩУЮ СПЕЦОДЕЖДУ.</b> Не допускается ношение свободной одежды или ювелирных украшений, которые могут быть захвачены движущимися частями. Для обеспечения устойчивости рекомендуется ношение обуви с резиновой подошвой.
 <b>ОПАСНО</b>	<b>СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ СЛУХА.</b> Также следует использовать маску для лица или респиратор при работе с образованием большого количества опилок.
 <b>ОПАСНО</b>	<b>НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ТЯНУТЬСЯ.</b> Всегда следует сохранять надлежащую позу и равновесие.
 <b>ОПАСНО</b>	<b>НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ВСТАВАТЬ НА СТАНОК.</b> При опрокидывании или при случайном соприкосновении с режущим инструментом можно получить серьезную травму.

**ОПАСНО**

**ОТСОЕДИНЯТЬ СТАНОК ОТ СЕТИ.** Станок всегда следует отсоединять от сети при его техническом обслуживании и при смене приспособлений и инструмента.

**НЕОБХОДИМО ПРЕДОТВРАЩАТЬ НЕПРЕДНАМЕРЕННОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ.** Перед подключением к сетевой розетке проверить нахождение выключателя в выключенном положении.

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ОСТАВЛЯТЬ РАБОТАЮЩИЙ СТАНОК БЕЗ ПРИСМОТРА.**

**ОПАСНО**

**ПРОВЕРЯТЬ НАЛИЧИЕ ПОВРЕЖДЕННЫХ ЧАСТЕЙ.** Перед первоначальным или продолжительным использованием станка тщательно проверить надежность работы всех ограждений, отсутствие на них повреждений и выполнение ими своих функций. Проверить совмещение, наличие заеданий или поломок движущихся частей. Поврежденное ограждение и другие детали следует незамедлительно отремонтировать или заменить.

**Особые правила техники безопасности при работе на ленточных пилах**

1. Перед уборкой отходов со стола выждать, пока пильное полотно не остановится.
2. Руки и пальцы должны находиться на безопасном расстоянии от пильного полотна.
3. Не допускается распиловка материала, не имеющего плоской поверхности, без использования подходящей опоры.
4. Держать материал следует надежно, осуществлять подачу к пильному полотну необходимо со средней скоростью.
5. Если материал необходимо подать обратно из незавершенного реза, станок должен быть отключен.
6. Верхняя направляющая должна находиться на расстоянии около 3 мм над распиливаемым материалом.
7. Проверить соответствие размеров и типа пильного полотна в зависимости от распиливаемого материала.
8. Проверить правильность регулировки натяжения и положения пильного полотна.
9. Необходимо выполнить запилы для выхода инструмента при прорезании длинных кривых.
10. Если станок не используется длительное время, следует ослабить натяжение пильного полотна.

**НЕОБХОДИМО СОХРАНИТЬ ДАННЫЕ УКАЗАНИЯ для последующего обращения к ним.**

## Оглавление

УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ .....	2
Общие предупреждения по технике безопасности .....	2
Особые правила техники безопасности при работе на ленточных пилах .....	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	5
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ .....	6
СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ СТАНКА .....	7
СБОРКА СТАНИНЫ .....	8
СБОРКА .....	10
Установка рабочего стола .....	10
Установка параллельного упора .....	10
Установка держателя инструмента .....	11
Установка маховичков .....	11
Установка заглушки направляющей стойки .....	11
РЕГУЛИРОВКА .....	12
Установка стола перпендикулярно пильному полотну .....	12
Наклон стола .....	12
Положение пильного полотна .....	12
Регулировка натяжения пильного полотна .....	13
Регулировка верхних направляющих пильного полотна .....	13
Регулировка нижних направляющих пильного полотна .....	13
Регулировка параллельного упора и увода пильного полотна .....	14
Регулировка шакалы направляющей параллельного упора .....	14
Регулировка высоты резания .....	14
Изменение скорости пильного полотна и натяжения ремня .....	15
Замена пильного полотна .....	15
РАСПИЛОВКА ПО ТОЛЩИНЕ .....	17
РАБОТА НА СТАНКЕ .....	18
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	19
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА .....	20
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ .....	21
Регулировка верхней подшипниковой направляющей пильного полотна параллельно пильному полотну .....	22
Регулировка верхних подшипников, не установленных вблизи пильного полотна .....	22
Выравнивание вставки стола .....	22
ЗАМЕНА БАНДАЖЕЙ ШКИВОВ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА .....	23
ПОКОМПОНЕНТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ .....	24
СПЕЦИФИКАЦИИ .....	27

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ширина просвета, мм	346
Максимальная глубина резания, мм	330
Длина пильного полотна, мм	2819
Ширина пильного полотна, мм	3...19
Размеры стола, мм	406 x 521
Наклон стола, ...°	Влево, 10
Скорость пильного полотна, м/мин	440/900
Мощность двигателя, кВт	1,1
Ток потребления двигателя, А	7
Напряжение питания двигателя, В	115/230
Масса нетто, кг	113

# КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Усовершенствованная ленточная пила по дереву с просветом 356 мм модели TBS-356 поставляется в комплекте в одном ящике.

## 1. Распаковка и проверка комплектности

- Отделить свободные части от упаковочного материала – они предназначены для начальной сборки, проверить наличие всех элементов перед утилизацией упаковочного материала.
- Прибегнув к помощи второго лица, извлечь станок из упаковочного ящика, поднять станок из ящика и установить на ровный пол.
- Удалить защитное масло, нанесенное на стол, при этом следует пользоваться только обычным бытовым обезжиривателем или пятновыводителем.
- Нанести на стол покрытие из пастообразного воска для предотвращения образования коррозии. Полностью протереть все части чистой, сухой материей.

### A. Заглушка направляющей стойки

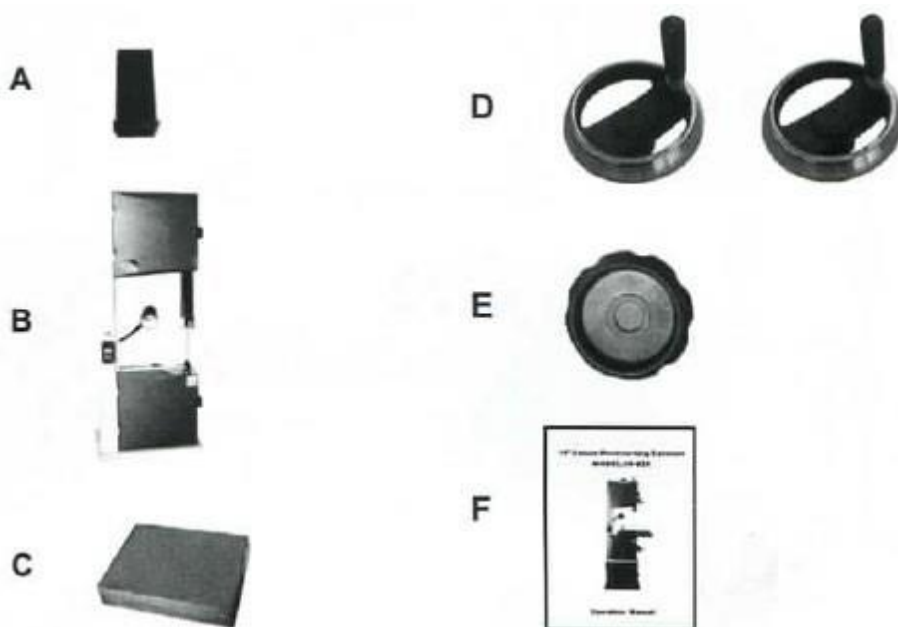
### B. Корпус пилы

### C. Коробка станины

### D. Маховички с кривошипной рукояткой

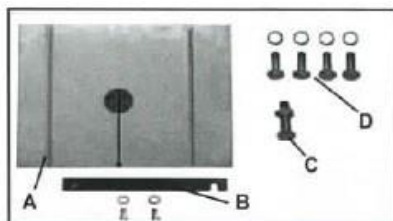
### E. Маховичок натяжения пильного полотна

### F. Руководство по эксплуатации



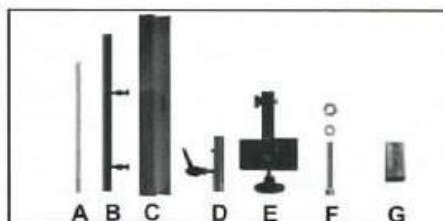
### Узел стола

- Стол
- Стержень выравнивания стола и крепежные изделия
- Упорный болт стола на угол 90°
- Болты с шайбами крепления стола



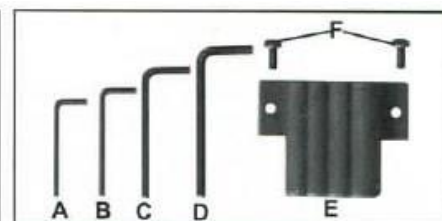
### Узел параллельного упора

- Шкала
- Стержень параллельного упора
- Параллельный упор
- Стержень для распиловки по толщине
- Кронштейн параллельного упора
- Опора параллельного упора с левой стороны стола
- Фиксирующий башмак

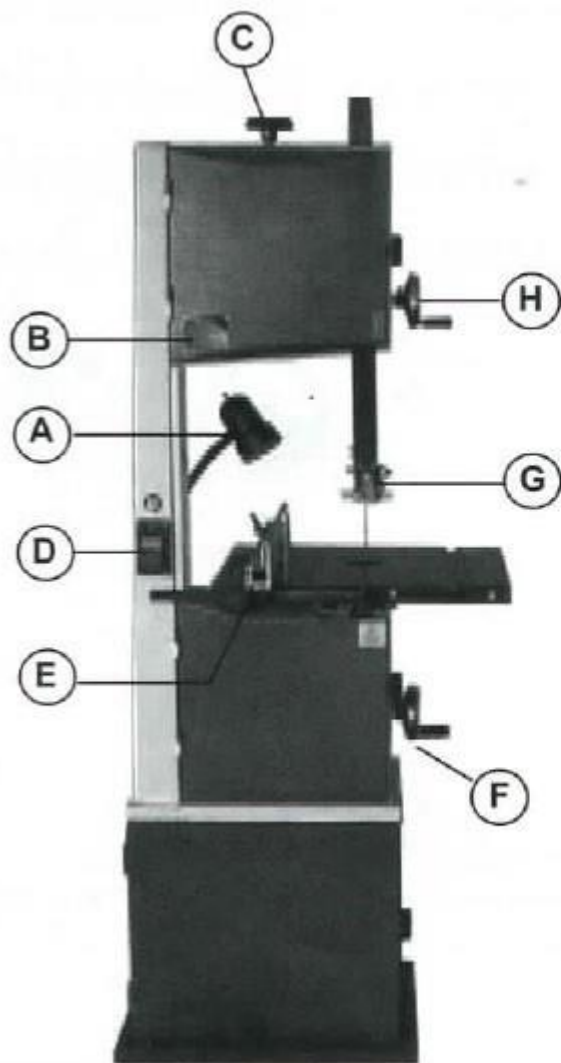


### Узел держателя инструмента

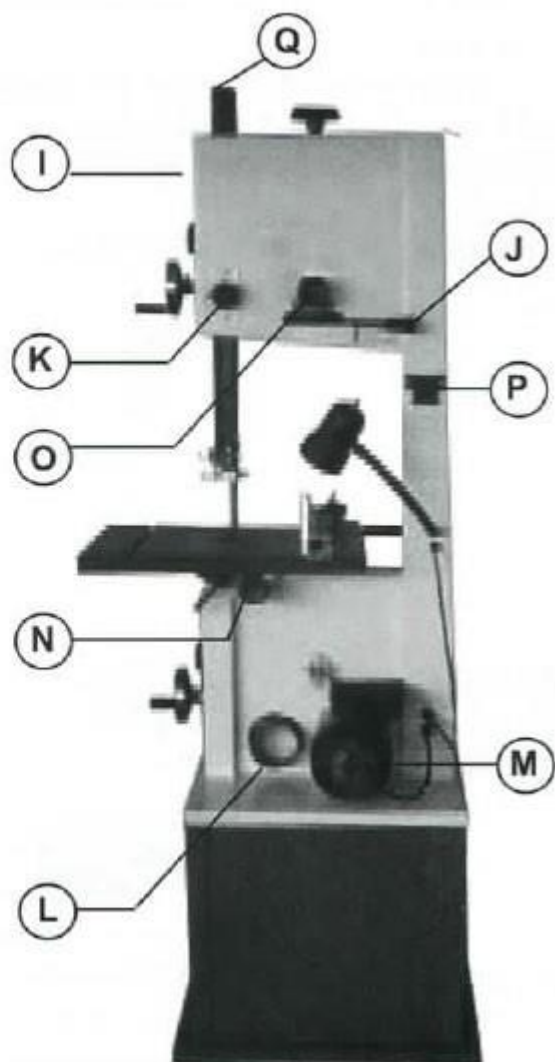
- Шестигранный ключ на 3 мм
- Шестигранный ключ на 4 мм
- Шестигранный ключ на 5 мм
- Шестигранный ключ на 6 мм
- Держатель инструмента
- Винты крепления держателя инструмента



## СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ СТАНКА

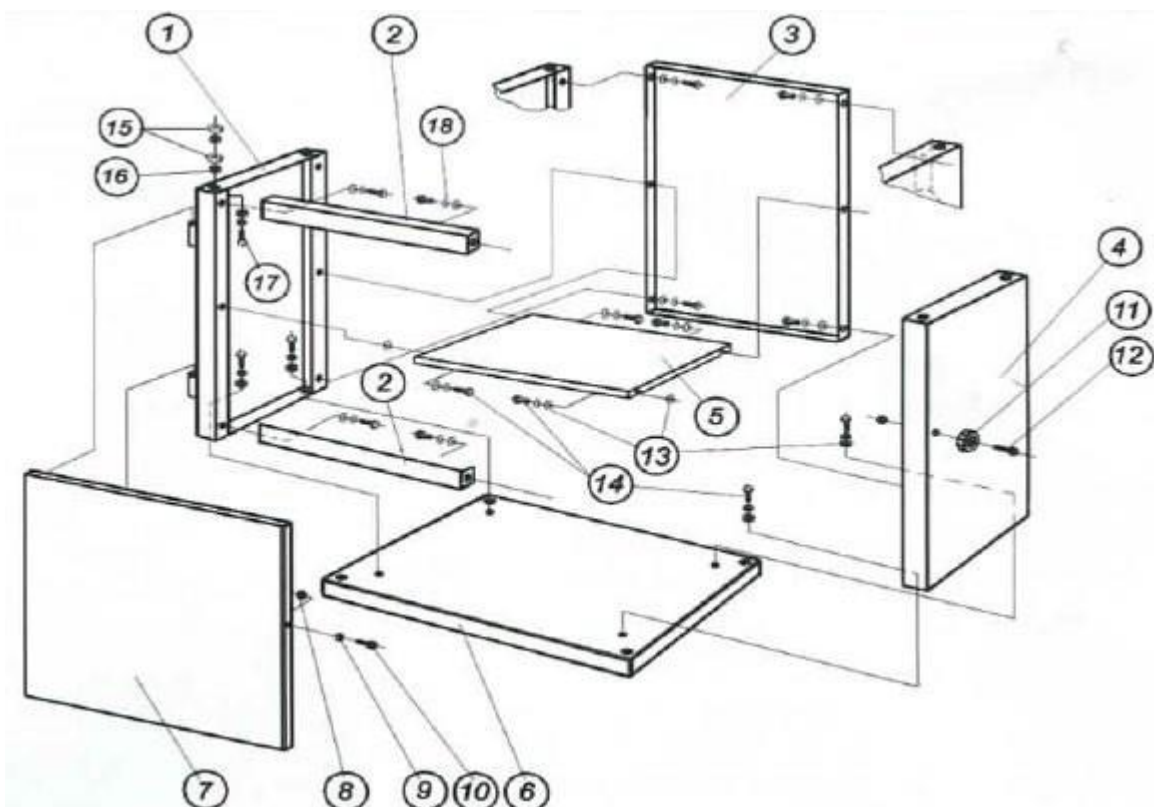


- A. Осветитель
- B. Окно индикатора натяжения
- C. Маховичок натяжения пильного полотна
- D. Выключатель
- E. Параллельный упор
- F. Маховичок регулировки скорости
- G. Направляющая пильного полотна
- H. Маховичок направляющей стойки



- I. Окно контроля положения пильного полотна
- J. Рычаг быстрого ослабления
- K. Рукоятка фиксации направляющей стойки
- L. Соединитель с системой аспирации опилок диаметром 102 мм
- M. Двигатель
- N. Рукоятка регулировки наклона стола
- O. Рукоятка регулировки положения пильного полотна
- P. Держатель инструмента
- Q. Заглушка направляющей стойки

## СБОРКА СТАНИНЫ



Обозначение	Наименование	Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол-во
TBS-356-1S	Концевая панель	1	TBS-356-10S	Винт с шестигранным шлицем	1
TBS-356-2S	Передняя стяжка	2	TBS-356-11S	Звездообразная рукоятка	1
TBS-356-3S	Задняя панель	1	TBS-356-12S	Винт с шестигранным шлицем	1
TBS-356-4S	Концевая панель (левая)	1	TBS-356-13S	Шайба 8	18
TBS-356-5S	Панель полки	1	TBS-356-14S	Болт М8х12	16
TBS-356-6S	Панель основания	1	TBS-356-15S	Гайка М6	8
TBS-356-7S	Дверца	1	TBS-356-16S	Шайба 6	12
TBS-356-8S	Гайка М6х1 с нейлоновой вставкой	2	TBS-356-17S	Болт М6х40	4
TBS-356-9S	Втулка	1	TBS-356-18S	Пружинная шайба 8	16

1. Проверить комплектацию согласно спецификации. Все болты затянуть рукой до установки пилы на станину.
2. Установить звездообразную рукоятку (11S) на правую концевую панель с помощью винта с шестигранным шлицем М6 (12S) и гайки М6 х 1 (8S) с нейлоновой вставкой, как показано на рисунке.
3. Установить левую панель (1S), заднюю панель (3S) и правую панель (4S) на панель основания (6S) с помощью болтов М8х12 (14S) с пружинными шайбами 8 (18S) и плоскими шайбами 8 (13S). Проверить, чтобы петли на левой панели и овальные отверстия на левой и правой панелях были обращены вверх.
4. Прикрепить боковые панели к задней панели болтами М8х12 (14S) с пружинными шайбами 8 (18S) и плоскими шайбами 8 (13S).
5. Вставить три болта М8х12 с шайбами в переднюю кромку каждой боковой панели, оставить незатянутыми. Прикрепить передние стяжки (2S) к передней части левой и правой панелей. Затем поставить полку на боковые панели.



6. Поставить дверцу (7S) на левую концевую панель и вставить винт с шестигранным шлицем, втулку и навернуть гайку с нейлоновой вставкой.
7. Прибегнув к помощи второго лица, поднять пилу и осторожно установить ее на верхнюю часть станины.

**Осторожно! Во избежание получения травмы спины поднимать пилу следует с помощью других лиц. Согнуть колени, подняться только на ногах, не используя мышцы спины.**

8. Закрепить пилу на станине винтами M6x40 (17S) с шайбами 6 (16S) и гайками M6 (15S). Затянуть болты станины.

Станок поставляется частично собранным. Перед началом эксплуатации станка должны быть установлены следующие позиции: рабочий стол, параллельный упор, маховички и держатель инструмента.

**ВНИМАНИЕ!** Для обеспечения достаточной вертикальной устойчивости и безопасности станка необходимо прикрепить станок к полу болтами M10 (не входят в комплект поставки), рис. 1.

## Установка рабочего стола

Установка упора на 90°: вернуть болт (M8x25) с гайкой (M8) в низ стола, рис. 2, А. Прибегнув к помощи другого лица, поднять рабочий стол и поставить на качающуюся опору. Закрепить рабочий стол на качающейся опоре с помощью входящих в комплект поставки четырех болтов с 4 пружинными шайбами и 4 плоскими шайбами (рис. 2, В). Ввернуть два болта справа от пильного полотна, затянув их рукой, затем наклонить стол на 45° и ввернуть два болта слева от пильного полотна. Отрегулировать стол параллельно пильному полотну и затянуть болты.

Стержень выравнивания стола предварительно установлен на заводе-изготовителе и перед установкой стола он должен быть снят. Стержень выравнивания стола удерживает вровень две стороны паза пильного полотна (рис. 2, С).

Болт опоры параллельного упора: ввернуть болт опоры параллельного упора в левый задний угол стола (рис. 2, D).

## Установка параллельного упора

Закрепить стержень параллельного упора на столе двумя гайками (рис. 3, А). Не затягивать их полностью, т.к. в дальнейшем может потребоваться регулировка. Стержень должен быть установлен так, чтобы наибольшая его длина была слева, куда можно будет крепить параллельный упор. Вложить в посадочное место параллельного упора латунный башмак (рис. 4, А). Поставить узел параллельного упора на стержень параллельного упора (рис. 4, В). Положить параллельный упор на стол и закрепить его затягиванием фиксирующей рукоятки (рис. 5, В).



Рис. 1

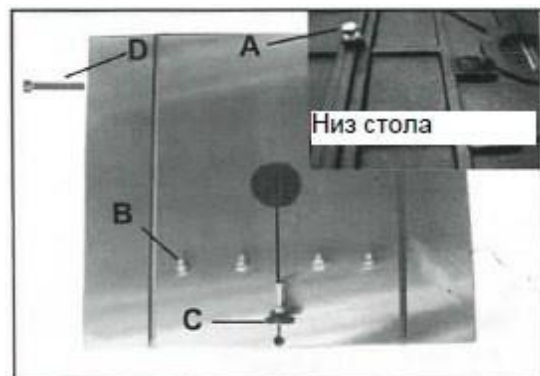


Рис. 2

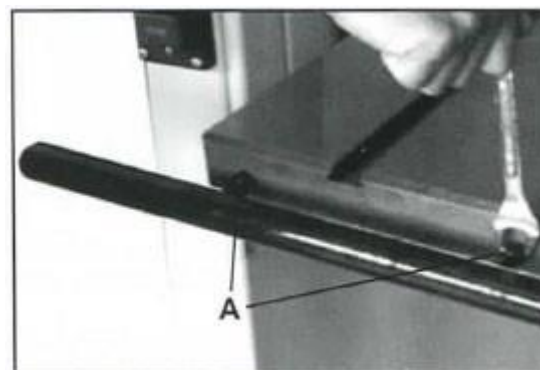


Рис. 3

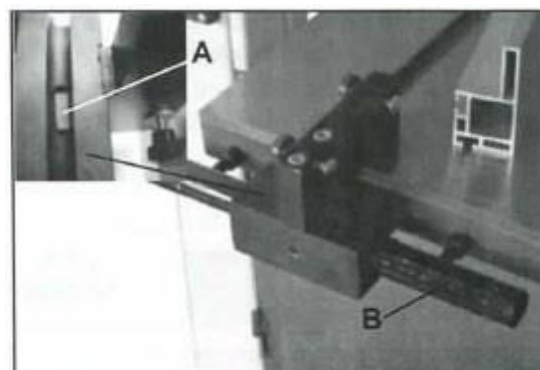


Рис. 4

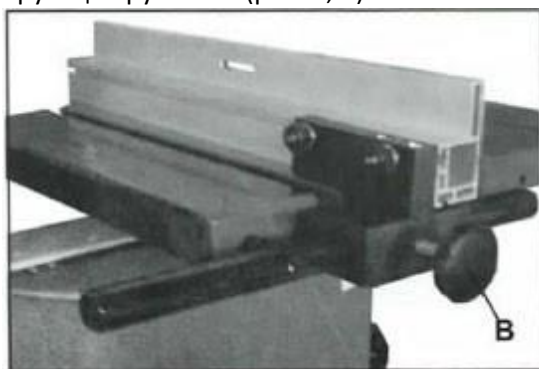


Рис. 5

### **Установка держателя инструмента**

Прикрепить держатель инструмента к стойке станка двумя винтами. Два винта для этого взять из мешка со свободно поставляемыми частями. Ввернуть винт в каждое отверстие, затем затянуть крестообразной отверткой (рис. 6).

### **Установка маховичков**

Закрепить маховичок (рис. 7) на валу реечной зубчатой передачи в верхней части станка с помощью поставляемого шестигранного ключа на 5 мм.

Закрепить второй маховичок на валике регулировки натяжения ремня и регулирования скорости в нижней правой стороне станка шестигранным ключом на 5 мм.

Положить четыре шестигранных ключа на 3 мм, 4 мм, 5 мм, 6 мм в держатель инструмента сзади стойки.

### **Установка заглушки направляющей стойки**

Поставить заглушку направляющей стойки в верхнюю часть корпуса верхнего шкива пильного полотна справа от маховичка натяжения пильного полотна.

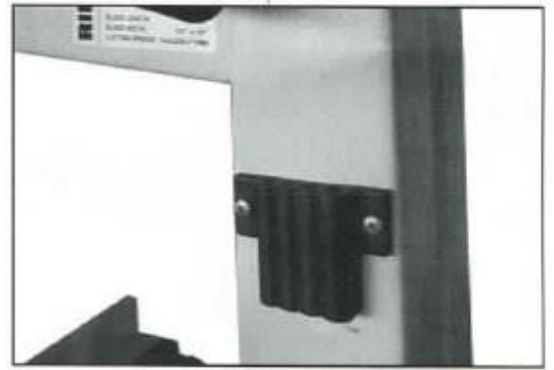


Рис. 6

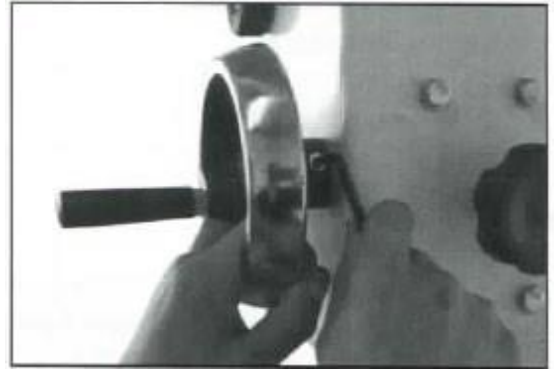


Рис. 7

## Установка стола перпендикулярно пильному полотну

Стол можно устанавливать под  $90^\circ$  относительно боковых сторон пильного полотна регулировкой упорного винта стола, находящимся под столом. Упорный винт стола прижимается к верхней части упора регулировки быстрого ослабления. Сначала ослабить контргайку (рис. 8, А), затем производя регулировку винтом (рис. 8, В), правильно установить стол. Затянуть контргайку (рис. 8, А), проверив сохранение регулировки. Указатель угла под столом можно отрегулировать ослаблением винта и перемещением указателя в требуемое положение (рис. 8, С).

Стол также можно отрегулировать под  $90^\circ$  относительно задней кромки пильного полотна регулировочными микрометрическими винтами, регулирующими качающуюся опору (рис. 8А, А). Сначала слегка ослабить два болта поз. 184. Шестигранным ключом на 3 мм вращать задние микрометрические винты регулировки качающейся опоры (при вращении по часовой стрелке качающаяся опора поднимается, против часовой – опускается). Проверить установку стола под  $90^\circ$  и затянуть деталь поз. 184.

### Наклон стола

Ослабить фиксирующую рукоятку (рис. 9, А) на качающейся опоре стола. Повернуть рукоятку наклона стола (рис. 9 В) для установки стола на требуемый угол. Угол определяется по шкале индикатора угла на кронштейне качающейся опоры. Для закрепления стола вновь затянуть рукоятку фиксации.

### Положение пильного полотна

**ВНИМАНИЕ!** Отсоединить станок от сети. Вначале проверить, чтобы положение верхней и нижней направляющих пильного полотна было отрегулировано, так, чтобы они были на расстоянии от пильного полотна, а шкала натяжения была настроена на ширину используемого пильного полотна.

Ослабить фиксирующий рычаг (рис. 10, А), повернув его против часовой стрелки, и поворачивать рукоятку регулировки положения пильного полотна (рис. 10, В) по часовой стрелке или против часовой стрелки, одновременно проворачивая рукой верхний шкив пильного полотна, сделав минимум три оборота, до тех пор, пока пильное полотно не будет перемещаться по центру шкива. В заключении затянуть фиксирующий рычаг и закрыть дверцы.

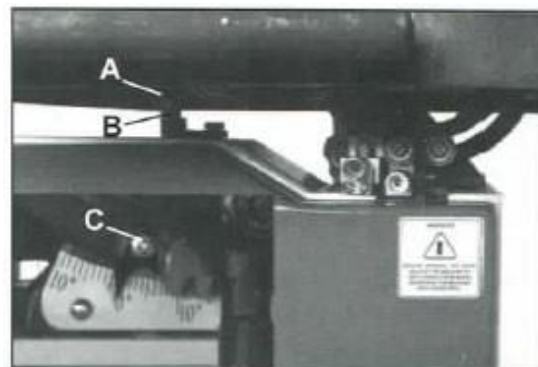


Рис. 8

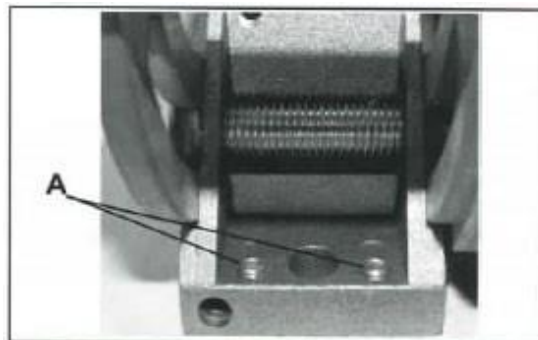


Рис. 8А

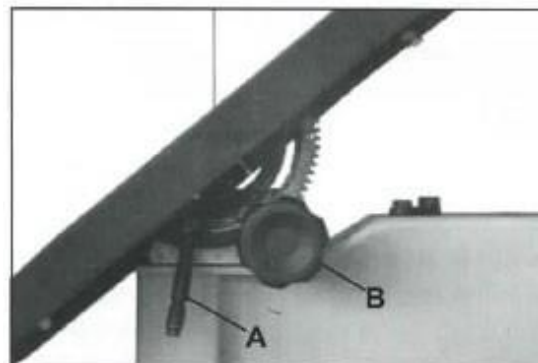


Рис. 9

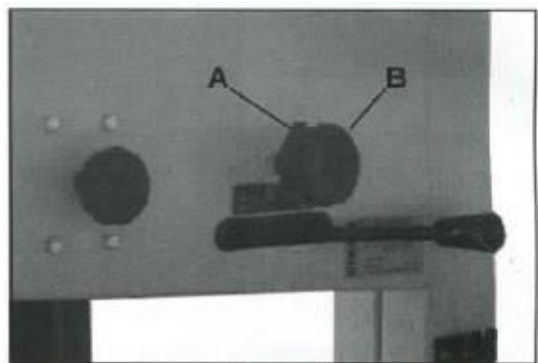


Рис. 10

## Регулировка натяжения пыльного полотна

Для уменьшения натяжения пыльного полотна следует вращать натяжной маховичок (рис. 11, А) против часовой стрелки. Для увеличения натяжения маховичок следует вращать по часовой стрелке.

Натягивать пыльное полотно следует до тех пор, пока показания по шкале натяжения не будут соответствовать ширине используемого пыльного полотна, смотреть необходимо через окно индикатора натяжения (рис. 11, В).

## Регулировка верхних направляющих пыльного полотна

а. Для регулировки верхних направляющих сначала поставить правую и левую роликовую направляющую близко к пыльному полотну путем ослабления контргайки (рис. 12, А) и перемещая каретку направляющих до тех пор, пока обе подшипниковые направляющие не будут на расстоянии приблизительно 1,6 мм от впадин зубьев пыльного полотна.

б. Установить обе подшипниковые направляющие на расстояние 0,8 мм от пыльного полотна, ослабляя винты регулировки направляющих (рис. 12, В) на каждой стороне пыльного полотна, затем вращая микрометрические рукоятки (рис. 12, С). Не устанавливать подшипниковые направляющие слишком близко, т.к. это будет отрицательно влиять на ресурс пыльного полотна.

с. Отрегулировать заднюю подшипниковую направляющую на минимальный зазор от пыльного полотна путем ослабления винта регулировки направляющей (рис. 13, А) и вращением микрометрической рукоятки (рис. 13, В).

д. После завершения регулировки при условии ее правильности зафиксировать подшипниковую направляющую в данном положении винтом регулировки направляющей (рис. 13, А).

## Регулировка нижних направляющих пыльного полотна

а. Для выполнения регулировки нижних направляющих пыльного полотна сначала необходимо ослабить контргайку (рис. 14, А), затем перемещать каретку направляющей микрометрической рукояткой (рис. 14, Е) до тех пор, пока обе подшипниковые направляющие не будут на расстоянии приблизительно 1,6 мм от впадин зубьев пыльного полотна, затем затянуть контргайку (рис. 14, А).

б. Затем установить подшипниковые направляющие на расстоянии 0,8 мм от пыльного полотна, ослабляя винт регулировки направляющей (рис. 14, В).

с. Отрегулировать задний упорный подшипник на минимальный зазор от пыльного полотна путем ослабления винта регулировки направляющей (рис. 14, С) и вращением микрометрической рукоятки (рис. 14, D).

д. После завершения регулировки при условии ее правильности зафиксировать подшипниковую направляющую в данном положении винтом регулировки направляющей (рис. 14, В, С).

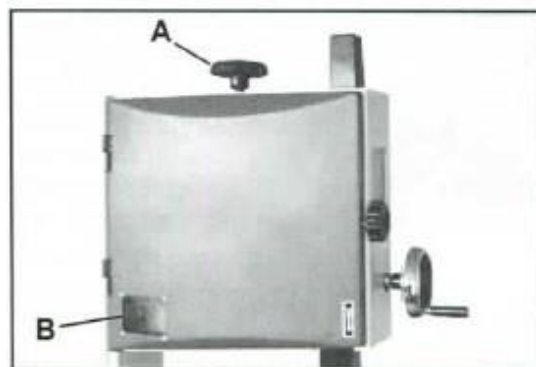


Рис. 11

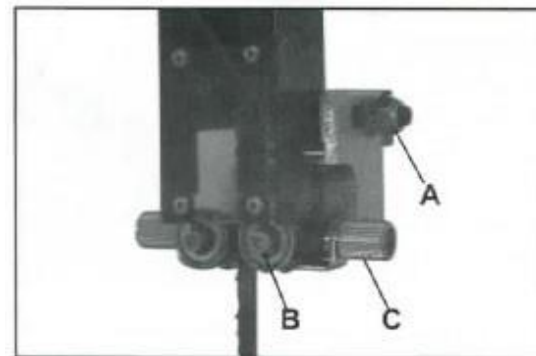


Рис. 12

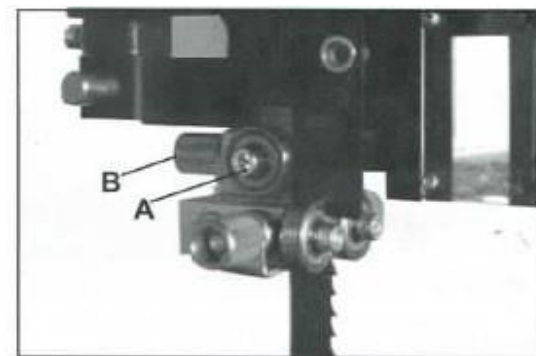


Рис. 13

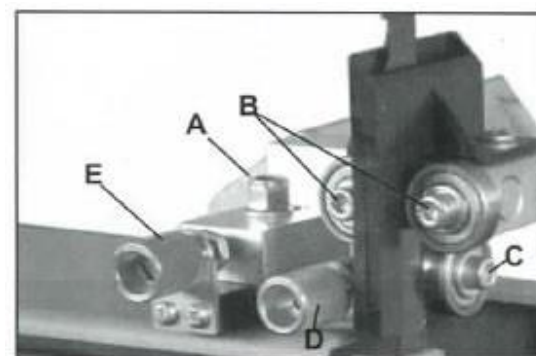


Рис. 14

## Регулировка параллельного упора и увода пильного полотна

Перемещениями параллельного упора добиться параллельности с боковой поверхностью пильного полотна, вращая регулировочные втулки и болты параллельного упора (рис. 15, А) соответственно. Если болты были затянуты, их следует ослабить перед выполнением регулировки. Ту же регулировку можно выполнять для компенсации увода пильного полотна.

Соответствующим угольником проверить перпендикулярность параллельного упора столу. При отсутствии необходимости в регулировках полностью затянуть гайки стержня параллельного упора. При необходимости в регулировке следует поднимать или опускать любую сторону направляющей параллельного упора до достижения перпендикулярности упора столу. После выполнения регулировки полностью затянуть гайки стержня параллельного упора.

## Регулировка шкалы направляющей параллельного упора

Продвинуть по направляющей параллельный упор к пильному полотну и отметить нулевое положение на стержне параллельного упора. Совместить нуль по шкале с отметкой на стержне параллельного упора (рис. 16).

## Регулировка высоты резания

Ослабить фиксирующую рукоятку направляющей стойки (рис. 17, А) и вращением маховичка направляющей стойки (рис. 17, В) поднять или опустить направляющую стойки или верхнюю направляющую на заданную высоту, затем затянуть фиксирующую рукоятку направляющей стойки. Примечание: нижняя кромка направляющих подшипников должна находиться на расстоянии приблизительно 6,4 мм над поверхностью заготовки.

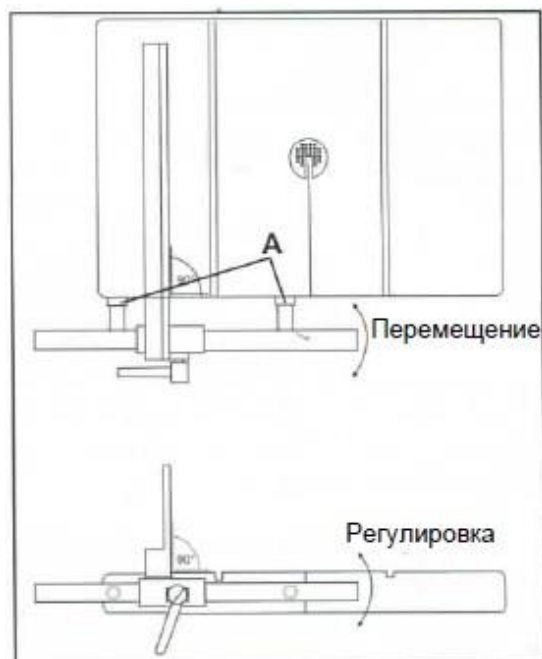


Рис. 15

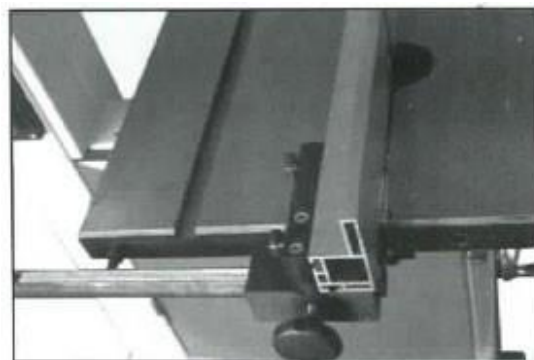


Рис. 16

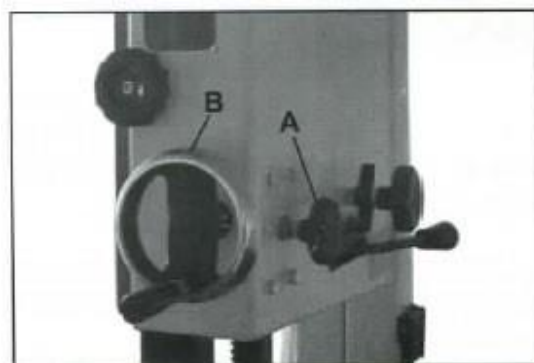


Рис. 17

## Изменение скорости пильного полотна и натяжения ремня

**ВНИМАНИЕ!** Перед сменой скорости, убедиться, что станок отсоединен от сети.

В данном станке предусмотрены две скорости пильного полотна – низкая, 440 м/мин, и высокая, 900 м/мин. На нижнем шкиве пильного полотна имеются встроенные два шкива под поликлиновый ремень, на валу двигателя установлены сдвоенные поликлиновые шкивы. Поликлиновый ремень проходит по поликлиновому шкиву шкива пильного полотна и поликлиновому шкиву двигателя. Поликлиновый ремень ослабляется и натягивается маховичком (рис. 18, А).

Для получения высокой скорости (900 м/мин) ремень должен устанавливаться на задний шкив на валу двигателя и на шкиве пильного полотна, как показано на рис. 19. Для получения низкой скорости (440 м/мин) ремень должен устанавливаться на передний шкив на валу двигателя и на шкиве пильного полотна, как показано на рис. 20. Для правильной регулировки натяжения ремня необходимо вращением маховичка (рис. 18, А) добиться отклонения поликлинового ремня на 12 мм.

### Замена пильного полотна

**ВНИМАНИЕ!** Отсоединить станок от сети, это предотвратит несанкционированное включение станка при ударе о выключатель.

- Открыть верхнюю и нижнюю дверцы шкивов пильного полотна, открыв запоры.
- Ослабить натяжение пильного полотна, переместив рычаг быстрого ослабления (рис. 21, А) справа налево. Открыть дверцу ограждения пильного полотна, ослабив винт (рис. 22, А).
- Снять пильное полотно, заведя его через паз в столе, верхнюю и нижнюю направляющие, а также паз в задней части станка, соблюдая осторожность во избежание порезов. Для защиты следует работать в перчатках.
- При установке нового пильного полотна проверить, чтобы его зубья были направлены вниз и к рабочему в том положении, где пильное полотно проходит через стол.
- Отцентрировать пильное полотно по обоим его шкивам.

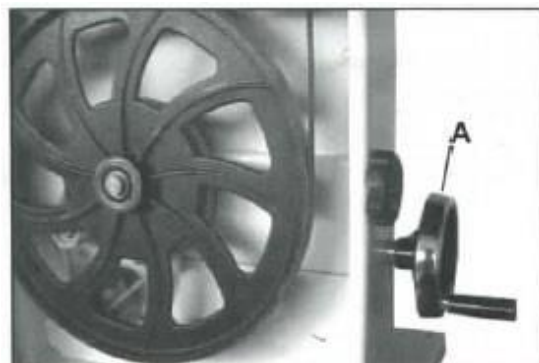


Рис. 18



Рис. 19



Рис. 20

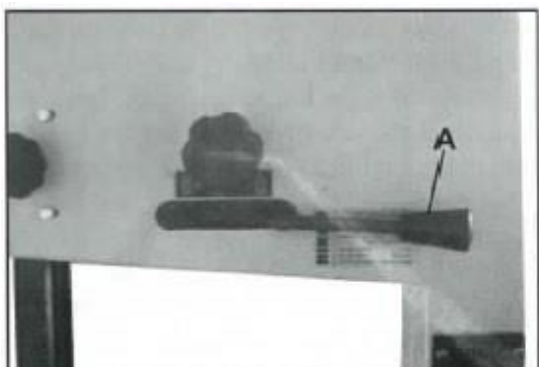


Рис. 21

f) Вновь натянуть пыльное полотно, переместив рычаг быстрого ослабления (рис. 21, А) справа налево, и проверить положение пыльного полотна. Пыльное полотно должно перемещаться по центру шкивов (подробнее см. соответствующий раздел).

g) Установить на место направляющие пыльного полотна, как указано выше.

h) Натянуть пыльное полотно, как указано выше.

i) Закрыть дверцу ограждения пыльного полотна и затянуть винт (рис. 22, А).

j) Закрыть и запереть обе дверцы шкивов пыльного полотна до подключения к сети.

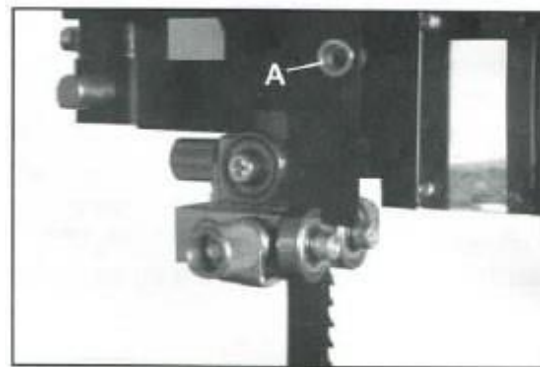


Рис. 22



## РАСПИЛОВКА ПО ТОЛЩИНЕ

Для распиловки по толщине закрепить стойку 19x76 мм в пазу на параллельном упоре. Поставить стержень для распиловки по толщине так, чтобы он был выровнен по передней части пильного полотна. Стержень для распиловки по толщине помогает корректировать «гулянье» пильного полотна во время распиловки по толщине. Регулирование увода пильного полотна описывается в предыдущих разделах.

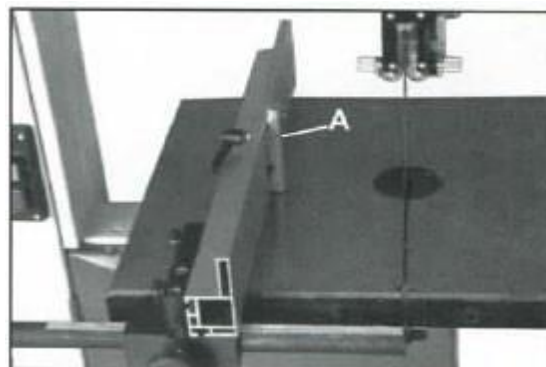


Рис. 23

Пильное полотно производит распиловку при непрерывном движении вниз.

Обеими руками надежно удерживая заготовку на столе, медленно подавать ее вперед, держа руки на безопасном расстоянии от пильного полотна.

Для получения наивысших результатов работы пильное полотно должно быть заточено. Затупленное полотно не режет надлежащим образом, особенно при прямом резе, обуславливает прикладывание излишнего усилия к задним направляющим подшипникам.

Для определенной работы следует выбирать соответствующее пильное полотно в зависимости от толщины древесины и выполняемого реза. Чем тоньше и тверже древесина, тем мельче должны быть зубья полотна. Для выполнения крутых кривых резов следует пользоваться полотном с очень мелкими зубьями.

Станок предназначен в первую очередь для прорезания кривых, то также и для выполнения прямых резов. В процессе резания необходимо следовать разметке, равномерно подавая и поворачивая заготовку.

Не допускается поворачивать заготовку без подачи, т.к. это может вызвать застревание заготовки или изгиб пильного полотна.

Для выполнения прямых пропилов следует пользоваться параллельным упором для медленной подачи заготовки через пильное полотно и по прямой линии.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**ОСТОРОЖНО! ПЕРЕД ОЧИСТКОЙ СТАНКА ИЛИ ЕГО ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ НЕОБХОДИМО ОТСОЕДИНИТЬ СТАНОК ОТ СЕТИ (РОЗЕТКИ). НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОДУ ИЛИ ДРУГИЕ ЖИДКОСТИ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТАНКА. ДЛЯ ЭТОГО СЛЕДУЕТ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЩЕТКОЙ. ПРИ ПЕРИОДИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ СТАНКА ПРЕДОТВРАЩАЕТСЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ МНОГИХ ПРОБЛЕМ.**

Стол должен быть чистым для обеспечения точной распиловки.

Наружная часть станка должна быть чистой для обеспечения надлежащей работы всех движущихся частей и для предотвращения повышенного износа.

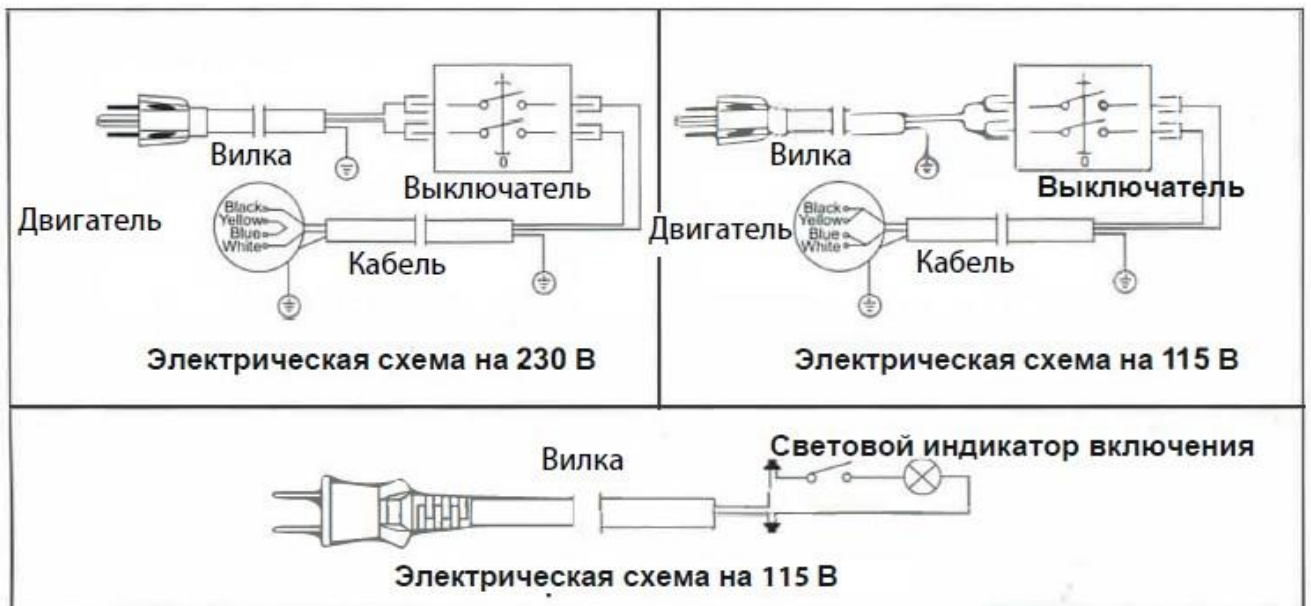
Вентиляционные пазы двигателя должны быть чистыми для предотвращения его перегрева.

Внутренняя часть станка (у пильного полотна и т.д.) должна быть чистой во избежание накопления опилок.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

**ВНИМАНИЕ!** Станок должен быть заземлен. Замену силового кабеля должен выполнять квалифицированный электрик.

Станок приходит с завода на напряжение 115 В. Его можно переключить на 230 В по следующей схеме.



Цвет проводов на обоих рисунках сверху вниз: черный, желтый, синий, белый.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	МЕТОД УСТРАНЕНИЯ
Станок не работает при включении	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отсутствует электропитание.</li> <li>2. Неисправен выключатель</li> </ol>	<p>Проверить кабель на наличие обрыва.</p> <p>Обратиться к дилеру за запчастями.</p>
Пильное полотно не перемещается при работающем двигателе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не затянут рычаг быстрого ослабления или маховичок натяжения пильного полотна.</li> <li>2. Пильное полотно сошло со шкивов.</li> <li>3. Обрыв пильного полотна.</li> <li>4. Обрыв приводного ремня.</li> </ol>	<p>Отключить двигатель, затянуть рычаг быстрого ослабления или маховичок натяжения пильного полотна.</p> <p>Открыть дверцу и проверить.</p> <p>Заменить пильное полотно.</p> <p>Заменить приводной ремень.</p>
Пильное полотно не обеспечивает пропил по прямой линии	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не используется параллельный упор при распиловке.</li> <li>2. Слишком высокая подача.</li> <li>3. Зубья пильного полотна затуплены или повреждены.</li> <li>4. Неверно отрегулированы направляющие пильного полотна.</li> </ol>	<p>Необходимо пользоваться параллельным упором.</p> <p>Надавить на заготовку и проверить, не изгибается ли пильное полотно.</p> <p>Использовать новое пильное полотно.</p> <p>Отрегулировать направляющие пильного полотна (см. соответствующий раздел).</p>
Пильное полотно не режет или режет слишком медленно	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зубья затуплены из-за распиловки твердого материала или продолжительного использования.</li> <li>2. Пильное полотно установлено не в том направлении.</li> </ol>	<p>Заменить пильное полотно, следует использовать полотно 6 зубьев на дюйм для древесины и мягких материалов. Для более твердых материалов использовать полотно 14 зубьев на дюйм, но оно будет резать медленнее из-за более мелких зубьев.</p> <p>Правильно поставить пильное полотно.</p>
Внутри станка скапливаются опилки	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Это нормальное явление.</li> </ol>	<p>Периодически очищать станок. Открыть дверцу и удалить опилки пылесосом. Подключиться к системе аспирации опилок.</p>
Опилки внутри корпуса двигателя	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повышенное накопление опилок внутри двигателя.</li> </ol>	<p>Прочистить вентиляционные пазы двигателя пылесосом. Периодически удалять опилки для предотвращения их попадания в двигатель.</p>
Станок не производит распиловку под углами 45° или 90°	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол не находится в требуемом относительно пильного полотна положении.</li> <li>2. Пильное полотно затуплено или к заготовке прилагается слишком большое усилие.</li> </ol>	<p>Отрегулировать стол.</p> <p>Заменить пильное полотно или прикладывать меньше усилия к заготовке.</p>
Пильное полотно невозможно правильно установить	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не совмещены шкивы пильного полотна.</li> <li>2. Рукоятка регулировки положения пильного диска неверно установлена.</li> <li>3. Пильное полотно низкого качества.</li> </ol>	<p>Обратиться в техническую поддержку по номеру 877-884-5167 или на сайт <a href="mailto:techsupport@rikontools.com">techsupport@rikontools.com</a>.</p> <p>Произвести регулировку рукояткой (см. соответствующий раздел).</p> <p>Заменить пильное полотно.</p>

## **Регулировка верхней подшипниковой направляющей пильного полотна параллельно пильному полотну**

(См. покомпонентный чертеж)

Данная операция может и не потребоваться, она выполняется на заводе-изготовителе. При необходимости в регулировке выполнить следующее.

Сначала немного ослабить винт поз. 137 (каждый из 4), расположенный сзади на корпусе станка (см. покомпонентный чертеж). Это позволит произвести регулировку микрометрическими винтами на дею поз. 143 (кронштейне направляющей).

Затем вставить шестигранный ключ на 3 мм в одно из отверстий в детали поз. 139 (крышка кронштейна направляющей). При вращении ключа по часовой стрелке в левых двух отверстиях левые подшипники будут смещаться вправо. При вращении ключа по часовой стрелке в правых двух отверстиях подшипники будут смещаться влево. Проверить подшипники на параллельность. В заключении затянуть 4 винта поз. 137, расположенные сзади станка. Повторить данные операции при отсутствии параллельности подшипников.

## **Регулировка верхних подшипников, не установленных вблизи пильного полотна**

(См. покомпонентный чертеж)

Если правый или левый верхний подшипник не находится на расстоянии 0,8 мм от пильного полотна, может потребоваться регулировка направляющей стойки (поз. 129).

Сначала слегка ослабить четыре винта поз. 137 сзади сверху станка.

Затем переместить верхнюю направляющую стойку вправо или влево до получения надлежащего зазора по каждой стороне пильного полотна. Затянуть четыре винта поз. 137 сзади сверху станка.

## **Выравнивание вставки стола**

Вставку стола можно регулировать микрометрическими винтами. Регулировка выполняется, если вставка сидит слишком высоко или слишком низко в посадочном месте стола. Если вставка выступает над столом, шестигранным ключом на 2,5 мм следует поворачивать микрометрические винты против часовой стрелки, при этом вставка будет опускаться. Если же вставка находится ниже стола, вращать микрометрические винты следует по часовой стрелке, при этом вставка будет подниматься.

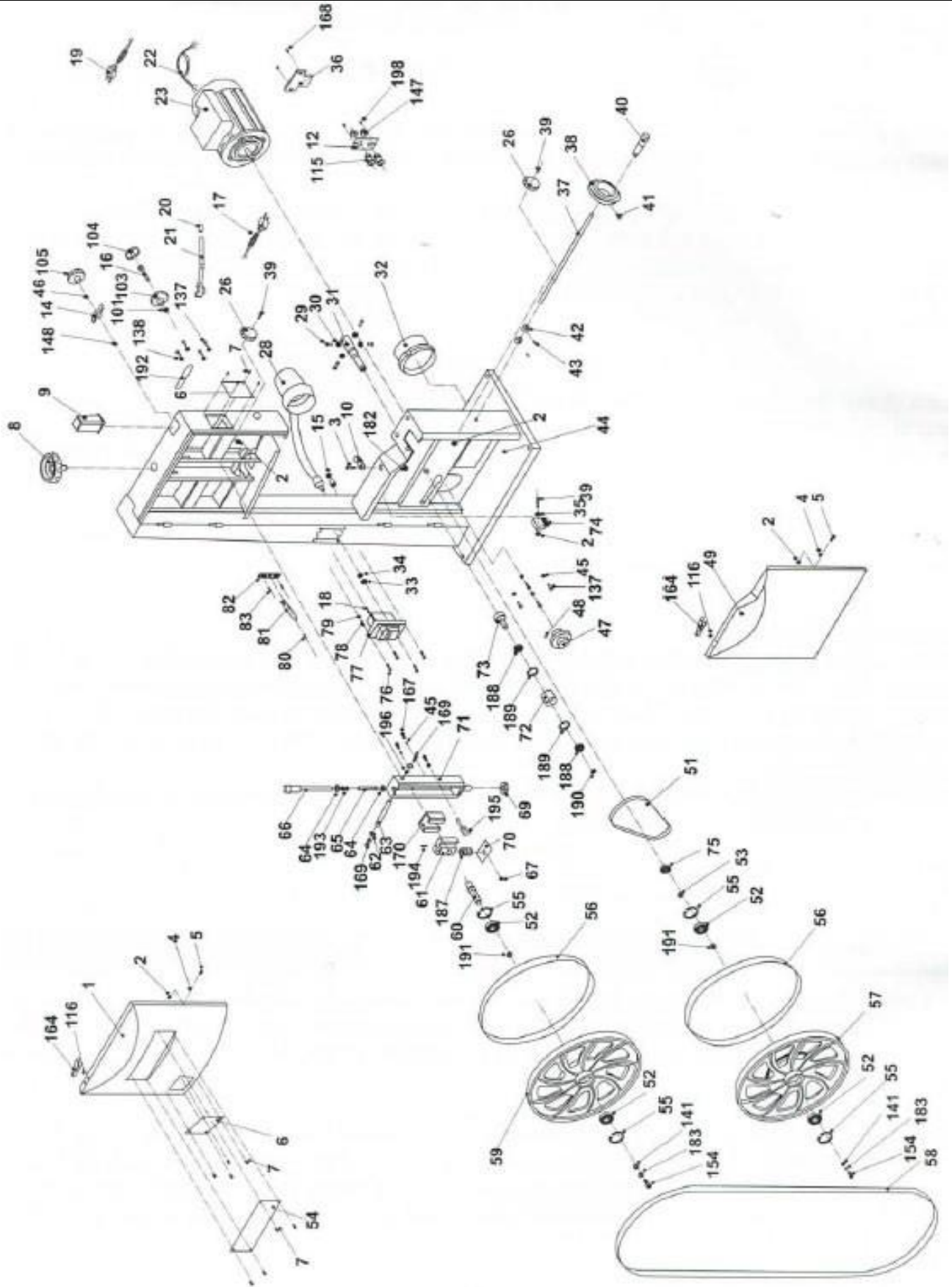
Внимание! Если вставка опущена ниже поверхности стола, заготовка может застрять в губе вставки.

## **ЗАМЕНА БАНДАЖЕЙ ШКИВОВ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА**

Шпателем поддеть бандаж и потянуть его вверх, снимая со шкива. Провести шпателем по всему периметру шкива для ослабления бандажа. Затем, используя шпатель как рычаг, снять бандаж со шкива. Очистить внутреннюю часть желоба, удалив загрязнения или резиновый клей разбавителем для краски.

Замочить запасной бандаж в теплой воде для придания ему большей гибкости. Дать высохнуть и положить на верхнюю точку шкива. С верхней точки шкива начать укладывать бандаж в желоб. Шпателем пройти по бандажу по всему шкиву, убедившись в отсутствии слабины. При использовании резинового клея распределять его равномерно. При наличии скоплений клея между бандажом и шкивом может возникнуть вибрация, повлияв на положение пильного полотна.

# ПОКОМПОНЕНТНЫЕ ЧЕРТЕЖИ



Чертеж №1 Основная схема



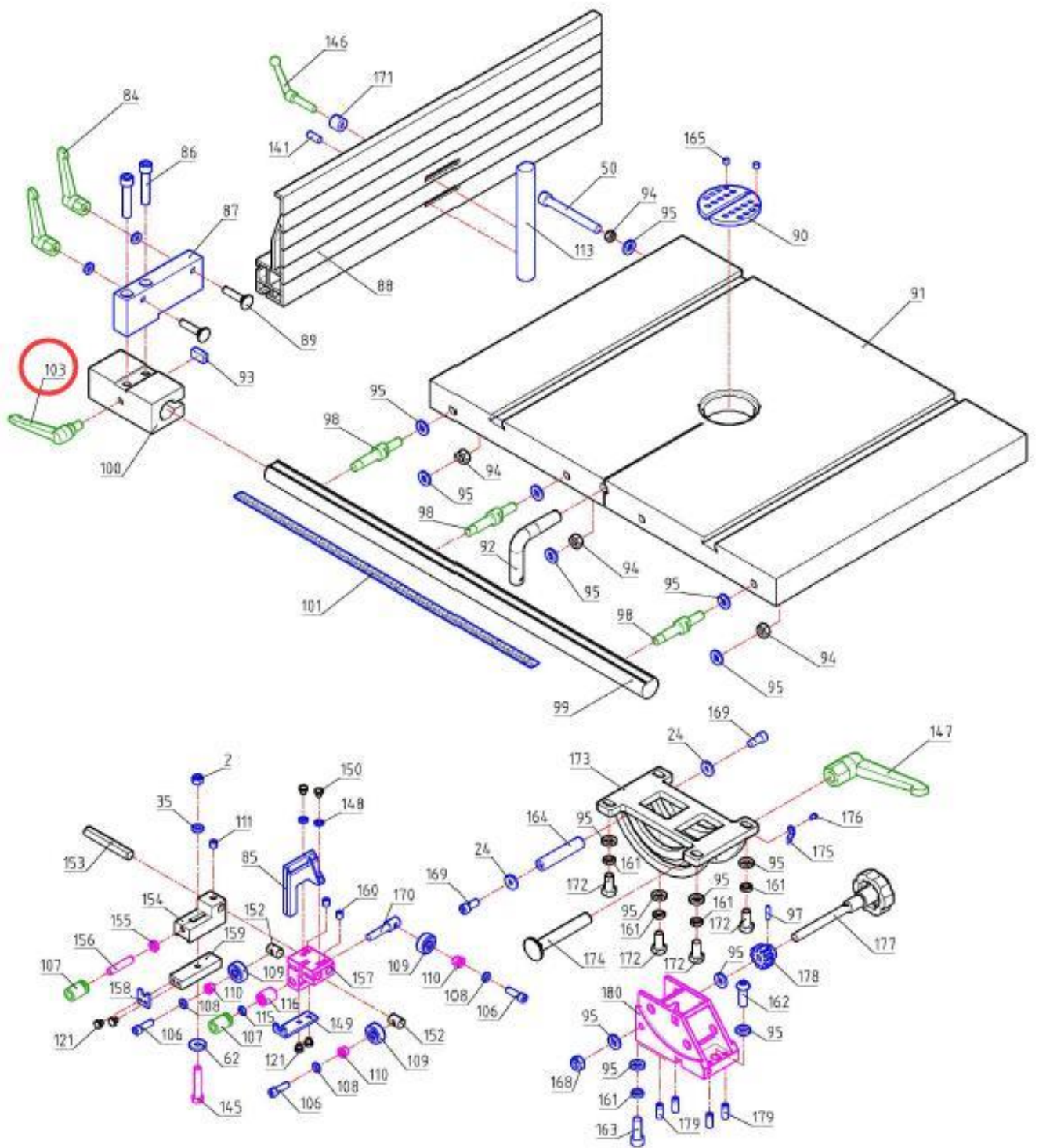


Чертёж №2 Стол и боковой упор

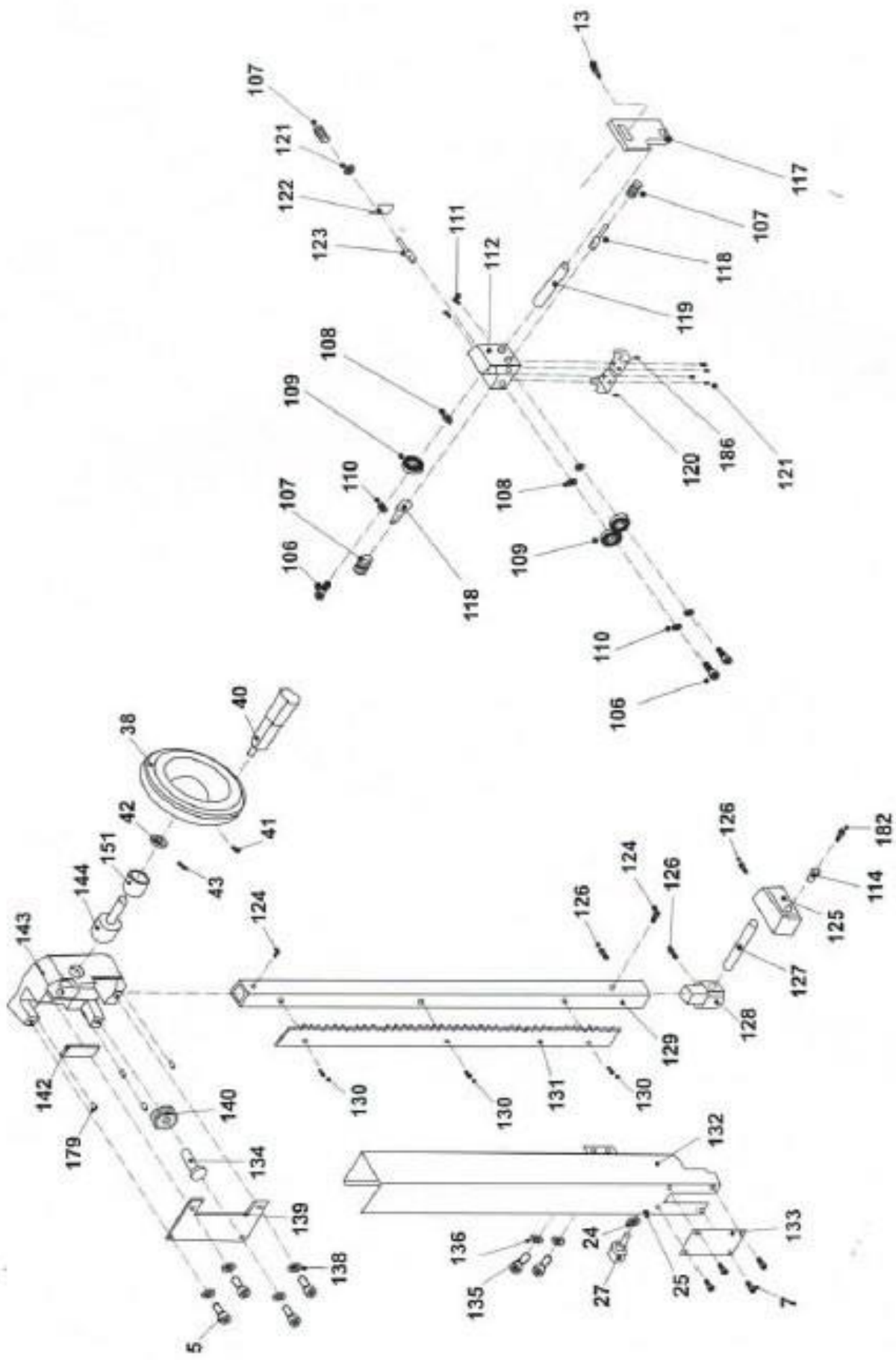


Чертёж №3 Механизм поддержки пыльного полотна

## СПЕЦИФИКАЦИИ

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
1	Upper wheel cover (крышка верхнего шкива)	51	Multi-vee belt (ремень поликлиновый)
2	Nylon nut (гайка с нейлоновой вставкой) M6-1.0	52	Bearing (подшипник) 80203
3	Quick stopper (быстрый стопор)	53	Retaining ring (кольцо стопорное) 17
4	Bushing (втулка)	54	Logo label (табличка с логотипом)
5	Hex socket screw (винт) M6x16	55	Retaining ring (кольцо стопорное) 40
6	Clear window (окно)	56	Tire (бандаж)
7	Rivet (заклепка)	57	Lower bandwheel (шкив нижний)
8	Blade tension Handwheel (рукоятка натяжения пильного полотна)	58	Blade (полотно пильное)
9	Guide post cap (заглушка направляющей стойки)	59	Upper bandwheel (шкив верхний)
11	Lock shoe (башмак фиксирующий)	60	Upper wheel shaft (вал шкива верхнего)
12	Strain relief plate (пластина муфты кабельной)	61	Upper wheel shaft hinge (шарнир вала шкива верхнего)
13	Set screw (винт установочный) M8x35	62	Washer (шайба)
14	Wing nut (барашек)	63	Upper shaft (вал верхний)
15	Strain relief (Втулка кабельная)	64	Washer (шайба)
16	Hex. Bolt (болт) M8x30	65	Tube (труба)
17	Plug (пробка)	66	Blade tensioner (натяжитель полотна пильного)
18	Washer (шайба)	67	Pin roll (штифт цилиндрический) 2x16
20	Quick release rod (тяга быстрого ослабления)	68	Tube (труба)
21	Quick release handle (рукоятка быстрого ослабления)	69	Thrust bearing (подшипник упорный)
22	Motor cable (кабель двигателя)	70	Block (колодка)
23	Motor (двигатель)	71	Slide bracket (кронштейн скользящий)
24	Washer (шайба)	72	Tension wheel (колесо натяжное)
25	Special nut (гайка специальная) M6x15	73	Sliding shaft (вал скользящий)
26	Star knob (рукоятка звездообразная)	74	Brush (щетка)
27	Special bolt (болт специальный)	75	Special Hex. nut (гайка специальная)
28	Light (осветитель)	76	Pan head screw (винт) M4x20
29	Hex. Bolt (болт) M6x20	77	Switch (выключатель)
30	Hex. Nut (гайка) M6	78	Pan head screw (винт) M4x8
31	Lower bandwheel shaft (валик нижнего маховичка)	79	Lock washer (шайба пружинная)
32	Dust port (соединитель с системой аспирации опилок) 4"	80	Special screw (винт специальный)
33	Hex. Nut (гайка) M16x1.5	81	Blade tension indicator (индикатор натяжения полотна пильного)
34	Lock washer (шайба пружинная)	82	Indicator adjustment plate (пластина регулировки индикатора)
35	Washer (шайба)	84	Knob (рукоятка)
36	Tool holder (держатель инструмента)	85	Lower blade guard (ограждение полотна пильного нижнее)
37	Crank (кривошип)	86	Hex. Socket screw (винт) M8x45
38	Crank handwheel (маховичок кривошипа)	87	Fence bracket (кронштейн упора параллельного)
39	Carriage bolt (болт с квадратным подголовником) M6x25	88	Fence (упор параллельный)

<b>Поз.</b>	<b>Наименование</b>	<b>Поз.</b>	<b>Наименование</b>
40	Handwheel handle (рукоятка маховичка)	89	Carriage bolt (болт с квадратным подголовником) М6х35
41	Hex. Socket screw (винт) М6х20	90	Table insert (вставка стола)
42	Set collar (втулка установочная)	91	Table (стол)
43	Set screw (винт) М5х8	92	
44	Frame (рама)	93	
45	Spring washer (шайба пружинная)	94	Hex. Nut (гайка) М8
46	Hex. Nut (гайка) М10	95	
47	Motor pulley (шкив двигателя)	96	
48	Hex socket screw (винт) М6х8	97	Pin roll (штифт цилиндрический) 3х18
49	Lower bandwheel cover (крышка шкива нижнего)	98	Fence bar bolt (болт стержня упора параллельного)
50	Hex. Socket screw (винт) М8х80	99	Fence bar (стержень упора параллельного)

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
100	Fence seat (место установки упора параллельного)	150	Washer (шайба)
101	Hex. Nut (гайка) M8	151	Bushing (втулка)
102	Hex. Bolt (болт) M8x50	152	Bearing mount cylinder (цилиндр установки подшипника)
103	Lock knob body (корпус рукоятки фиксирующей)	153	Lower guide shaft (вал нижней направляющей)
104	Lock knob cap (заглушка рукоятки фиксирующей)	154	Hex screw (винт) M8x16
105	Blade tracking handle (рукоятка регулировки положения полотна пильного)	155	Lower guide mount (крепление нижней направляющей)
106	Hex. Socket screw (винт) M5x20	156	Hex. Nut (гайка) M6
107	Micro-adjusting knob (рукоятка микрометрического регулировочного винта)	157	Set screw (винт установочный) M6x35
108	Washer (шайба)	158	Lower guide body (корпус нижней направляющей)
109	Bearing (подшипник) 80018	159	Micro-adjusting knob bracket/rear (кронштейн микрометрического винта, задний)
110	Tube (труба)	160	Lower guide seat (место установки нижней направляющей)
111	Set screw (винт установочный) M6x10	161	Set screw (винт установочный) M5x10
112	Upper guide body (корпус верхней направляющей)	162	Hex. Bolt (болт) M6x35
113	Re-saw bar (стержень для распиловки по толщине)	163	
114	Set screw (винт установочный) M8x40	164	Leaf spring (пружина пластинчатая)
115	Strain relief (втулка кабельная)	165	Lock handle (рукоятка фиксирующая)
116	Rivet (заклепка)	166	Lock handle (рукоятка фиксирующая)
117	Upper guide mount (крепление верхней направляющей)	167	Hex. Bolt (болт)
118	Bearing mount cylinder w/thread (цилиндр установки подшипника, с резьбой)	168	Pan head screw (винт) M5x10
119	Upper guide shaft (вал верхней направляющей)	169	Hex. socket screw (винт) M6x12
120	Micro-adjusting knob bracket/left (кронштейн рукоятки микрометрического винта, левый)	170	Sliding Rail (направляющая)
121	Pan head screw (винт) M4x5	171	Guide screw (винт направляющей)
122	Micro-adjusting knob bracket/rear (кронштейн рукоятки микрометрического винта, задний)	172	Hex. socket screw (винт) M8x20
123	Bearing mount cylinder w/thread (цилиндр установки подшипника, с резьбой)	173	Upper table trunnion (опора качающаяся верхняя)
124	Screw (винт) M5x6	174	Carriage bolt (болт с квадратным подголовником) M12x80
125	Sliding bracket (кронштейн скользящий)	175	Pointer (указатель)

Поз.	Наименование	Поз.	Наименование
126	Hex. Socket screw (винт) M5x12	176	Tapping screw (саморез)
127	Adjust bar (стержень регулировочный)	177	Table tilting knob (рукоятка наклона стола)
128	Upper guide support block (колонка опорная верхней направляющей)	178	Gear (колесо зубчатое)
129	Guide post (стойка направляющая)	179	Set screw (винт установочный) M6x12
130	Screw (винт) M5x8	180	Lower table trunnion (опора качающаяся нижняя)
131	Rack (рейка зубчатая)	181	Tube (трубка)
132	Hinged door (дверца)	182	Nylon nut (гайка с нейлоновой вставкой) M8
133	Clear window (окно)	183	Spring washer (шайба пружинная)
134	Fixed bolt (болт неподвижный)	184	Hex. Bolt (болт) M8x25
135	Hex. Socket screw (винт) M5x16	185	Hex Bolt (болт) M8X30
136	Washer (шайба)	186	Micro-adjusting knob bracket/right (кронштейн микрометрического винта, правый)
137	Hex bolt (болт) M6x16	187	Spring (пружина)
138	Washer (шайба)	188	Bearing (подшипник) 80101
139	Guide Bracket Cover (крышка кронштейна направляющей)	189	Retaining spring (пружина стопорная)
140	Gear (колесо зубчатое)	190	Retaining ring (кольцо стопорное)
141	Washer (шайба)	191	Tube (трубка)
142	Fixed plate (пластина неподвижная)	192	Rubber cover (крышка резиновая)
143	Guide bracket (кронштейн направляющей)	193	Special Hex. Nut (гайка специальная)
144	Worm cylinder (червяк)	194	Pin roll (штифт цилиндрический) 5x35
145	Special screw (винт специальный)	196	Washer (шайба)
146	Hex. Bolt (болт) M8x25	197	Guide shaft (вал направляющей)
147	Strain relief nut (гайка втулки кабельной)	198	Pan head screw (винт) M6x8
148	Washer (шайба)	199	Set Screw (винт установочный)
149	Micro-adjusting knob bracket/rear (кронштейн микрометрического винта, задний)	200	Mounting plate (пластина крепления)

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВСЕМ ПИЛЬНЫМ ПОЛОТНАМ

### Выбор надлежащей ширины пильного полотна

Ширина пильного полотна измеряется от вершин зуба до задней кромки полотна, как показано на рисунке. При выборе ширины полотна должны выполняться указания по конкретному станку.



При отсутствии указаний ширину полотна следует определять, руководствуясь следующим:

**При отрезном распиливании** полотно должно быть широким настолько, насколько позволяет станок. Чем шире полотно, тем прямее будет распил. Можно осуществить и более высокую подачу.

**При контурном пилении** полотно должно быть широким настолько, насколько позволяет станок, но и достаточно узким, чтобы выполнять рез по требуемому контуру (радиусу). Минимальные размеры для различных радиусов резания приведены на рисунке.



Минимальный радиус в дюймах (не в масштабе)

### Выбор правильного числа зубьев на дюйм

Число зубьев на дюйм важно для получения требуемой финишной обработки и надлежащей подачи. Полотно с крупными зубьями (2, 3 зуба на дюйм) следует использовать для распиловки древесины по толщине и резания более толстых материалов до 200 мм. Полотно с мелкими зубьями (18-32 зуба на дюйм) следует применять для резания более тонких металлов и пластмасс толщиной менее 6,4 мм. Для общей распиловки древесины толщиной 19 мм полотном с 4 зубьями на дюйм обеспечивается быстрая распиловка, а с 14 зубьями на дюйм резание будет медленным, но распил будет более гладким.

При выборе числа зубьев на дюйм необходимо помнить следующее:

- при большем числе зубьев на дюйм будет более гладкий распил, но выполняться он будет медленнее;
- при меньшем числе зубьев на дюйм резание будет быстрее, но поверхность будет более шероховатая;
- в заготовке должно находиться минимум три зуба – это можно определить по нижеприведенной таблице.

Число зубьев на дюйм	Минимальная толщина материала, дюймов	Минимальная толщина материала, мм
32	3/32	2,4
24	1/8	3,2
18	5/32	4,0
14	1/4	6,4
10	6/16	9,5
8	3/8	9,5
6	1/2	12,7

Число зубьев на дюйм	Минимальная толщина материала, дюймов	Минимальная толщина материала, мм
4	$\frac{3}{4}$	19
3	1	25,4
2	1-1/2	38

Важно знать окружную скорость (здесь футов в минуту) для различных настроек скорости ленточной пилы, с тем чтобы можно было выбрать надлежащую скорость для резания древесины или других материалов. Необходимо проверить по руководству по эксплуатации на ленточную пилу, как определять окружную скорость, либо необходимо следовать нижеприведенной методике:

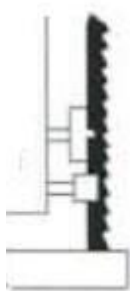
1. Определить частоту вращения – посмотреть в руководстве по эксплуатации или определить частоту вращения шкивов тахометром или счетчиком оборотов.
2. Измерить диаметр приводного шкива в дюймах и умножить на 0,262 для получения длины окружности шкива. Частота вращения в оборотах в минуту, умноженная на длину окружности, равна окружной скорости пильного полотна.

**Частота вращения, об/мин x диаметр в дюймах x 0,262 = окружная скорость.**

**Примечание:** пильные полотна из пружинной стали по дереву не допускается использовать при окружной скорости более 3000 футов в минуту. Полотна с твёрдой кромкой зуба и гибкой спинкой можно эксплуатировать на окружной скорости до 8000 футов в минуту.

#### Установка пильного полотна

1. Отсоединить станок от сети, ослабить натяжение на верхнем шкиве. Со всеми сдвинутыми назад направляющими полотна надеть новое полотно на шкивы и натянуть его.
2. После достаточного для удержания на шкивах натяжения полотна отрегулировать его положение, вращая верхний шкив одной рукой и регулируя наклон оси шкива другой рукой. Полотно должно проходить по середине бандажа. **Не допускается регулирование положения полотна при работающем двигателе и открытой крышке.**
3. Затем отрегулировать направляющие полотна – сначала упорные подшипники, верхний и нижний, затем левые боковые.
4. Угольником проверить, чтобы полотно не сдвинуто от линии, и поместить белую бумагу между направляющей полотна и полотном для проверки зазора.



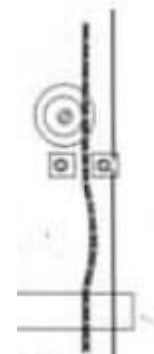
Правильно



Неправильно



Правильно



Неправильно

#### Выявление неполадок

##### 1. Преждевременный повышенный износ зубьев



- Слишком мало усилие, увеличить его.
- Пониженная скорость полотна.



- Неверный подбор зубьев, применить полотно с меньшим шагом.
- Ненадлежащее обкатывание нового полотна. Скорость и подача должны быть снижены на первых нескольких резах.
- Зубья обращены не в том направлении. Проверить правильность направления зубьев.
- Неверно подобранная вставка под полотно, зубья ее касаются.

## 2. Вибрация полотна

- Повысить или понизить скорость полотна.
- Зубья слишком крупные для данной заготовки.
- Материал не удерживается надлежащим образом.
- Увеличить натяжение полотна.
- Увеличить усилие при подаче.

## 3. Нагружение впадин

- Зубья слишком мелкие для данной заготовки – использовать полотно с более крупными зубьями.
- Снизить скорость полотна.

## 4. Полотно останавливается при работе

- Слишком велико усилие подачи – уменьшить.
- Слишком крупные зубья, использовать мелкозубое полотно.

## 5. Преждевременный порыв полотна



- Толщина полотна слишком велика для данного диаметра шкивов и скорости станка.
- Повысить или понизить скорость.
- Проверить шкивы на наличие дефектов.
- Слишком крупные зубья для данной заготовки, использовать полотно с более мелким зубом.
- Уменьшить натяжение полотна, уменьшить усилие подачи.
- Хрупкий сварной шов – увеличить время отжига, постепенно снижая температуру нагрева.
- Проверить правильность регулировки направляющих полотна и вставки, а также упорных подшипников.

## 6. Выгнутый рез



- Увеличить натяжение.
- Подвинуть направляющие ближе к заготовке.
- Слишком мелкий зуб – применить полотно с более крупным зубом.
- Уменьшить усилие подачи.
- Зубья затуплены.

## 7. Поломка зубьев



- Зуб слишком крупный для данной заготовки.
- Материал не удерживается надежно.
- Слишком велико усилие подачи – снизить для нормального стружкообразования.
- Слишком мала скорость полотна – увеличить.

#### 8. Полотно выгибается в сторону зубьев



- Полотно слишком плотно идет по упорному подшипнику. Отрегулировать выравнивание полотна на верхнем и нижнем шкиве.
- Проверить совмещение шкивов.

#### 9. Ненадлежащее прохождение полотна по упорным подшипникам направляющих

- При щелкающем звуке от упорного подшипника направляющей, снять забоины с полотна.
- Проверить совмещение шкивов.
- Проверить упорный подшипник на износ, при необходимости заменить.
- Ненадлежащее совмещение в сварном шве – переварить для обеспечения прямолинейности.

#### 10. Слишком мала скорость резания

- Увеличить скорость полотна.
- Использовать более крупный зуб.
- Увеличить усилие подачи.

#### 11. Увод полотна в резе



- Уменьшить усилие или скорость подачи.
- Проверить регулировку и износ направляющих и роликов.
- Полотно не натянуто.
- Нет разводки зубьев.

#### 12. Преждевременная потеря разводки

- Неверный выбор зубьев – проверить соответствие ширины и радиуса.
- Снизить скорость полотна.

#### 13. Полотно выгибается в сторону спинки



- Уменьшить усилие.
- Использовать более крупный шаг зубьев для повышения проникновения зубьев.
- Приблизить к заготовке направляющую полотна.

#### 14. Полотно скручивается



- Неверная ширина для данного радиуса реза – выбрать более узкое полотно.
- Застывание в резе – уменьшить усилие подачи.
- Уменьшить натяжение полотна.
- Отодвинуть направляющую дальше от заготовки.

#### 15. Слишком велика шероховатость поверхностей реза



- Неверно выбраны зубья – выбрать более мелкие зубья.
- Увеличить скорость полотна.
- Снизить усилие подачи.

#### 16. Боковой износ или образование борозд на полотне



- Проверить износ вставок.
- Слишком велико усилие на вставках направляющих.

- Проверить настройку направляющих – они должны быть перпендикулярны переднему фиксатору. Заменить или очистить направляющие.

#### **17. Зарубки или расплющивания на задней кромке полотна**



- Увеличить натяжение и отрегулировать направляющие.
- Проверить контакт между полотном и задними роликами.
- Уменьшить усилие подачи.
- Использовать полотно с более крупными зубьями.
- Зачистить абразивным инструментом.

**Примечание:** настоящее Руководство является справочным. Благодаря постоянному совершенствованию станка в любое время могут вноситься изменения без уведомления. Следует учитывать величину напряжения по месту эксплуатации станка.