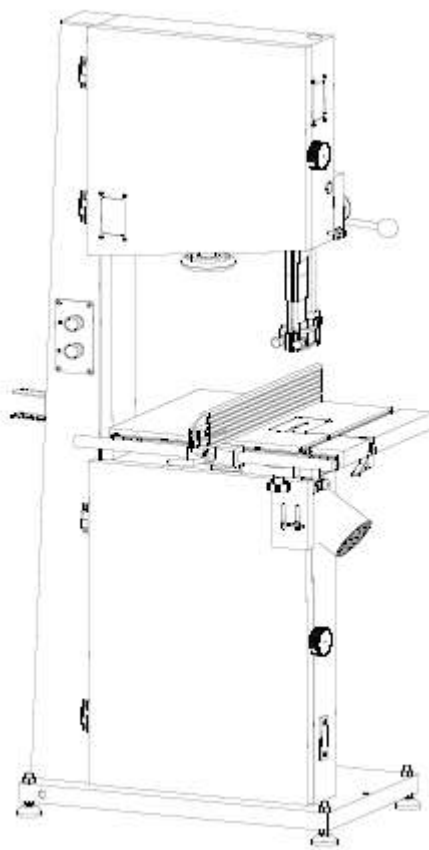




## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



### **Ленточно-пильный станок по дереву**

**Модель HW618 (E)**

**Harvey Industries Co., Ltd.**

## **Уважаемые потребители!**

Благодарим за приобретения данного ленточно-пильного станка.

В целях вашей безопасности и наиболее благоприятной эксплуатации ленточно-пильного станка необходимо внимательно изучить настоящее Руководство.

В Руководстве приводятся сведения по эксплуатации, техническим характеристикам ленточно-пильного станка, поиску и устранению неисправностей, принципам сборки, техническому обслуживанию и многому другому.

**Благодарим за приобретение!**

## Оглавление

1. Указания мер безопасности .....	5
1.2 Указания мер безопасности при работе с крупным электроинструментом .....	5
1.2. Указания особых мер безопасности по ленточно-пильным станкам .....	5
2. РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТА ПОСТАВКИ .....	6
3. ОПИСАНИЕ ЛЕНТОЧНОЙ ПИЛЫ .....	8
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	8
5. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОПИТАНИЮ И ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ .....	9
6. СБОРКА .....	10
6.1. Демонтаж болтов крепления к поддону .....	10
6.2. Установка двигателя .....	10
6.3. Сборка рабочего стола .....	10
6.4. Сборка пружинного узла .....	11
6.5. Сборка параллельного упора .....	11
6.6. Сборка крюков для хранения инструмента .....	11
6.7. Сборка пилы .....	12
6.8. Дверной концевой выключатель .....	12
7. РЕГУЛИРОВКА .....	13
7.1. Регулировка натяжения полотна пилы .....	13
7.2. Регулировка верхней и нижней направляющей пилы .....	13
7.3. Регулировка рабочего стола .....	14
7.4. Регулировка параллельного упора .....	14
7.5. РЕГУЛИРОВКА СТОЛА ОТ -15° ДО 45° ПОЗИЦИИ УПОРА .....	15
8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....	15
8.1. Поперечное резание .....	15
8.2. Продольная резка .....	16
8.3. Разрезание на заготовки заданной длины .....	16
8.4. Резание по кривой .....	17
8.7. Пакетное резание .....	17
9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	17
9.1. Смазка .....	18
9.2. Очистка .....	18
9.3. Щётка шкива .....	18
Безопасная эксплуатация .....	18
10. Сборочные чертежи .....	19
11. Принципиальная электрическая схема .....	32



# **1. Указания мер безопасности**

## **1.2 Указания мер безопасности при работе с крупным электроинструментом**

### **1. Изучение ленточной пилы**

Перед началом выполнения работ по техническому обслуживанию руководство по техническому обслуживанию станка должно быть под рукой во всех точках.

### **2. Заземление**

Станок снабжён вилкой с заземляющим контактом, поэтому должно быть обеспечено его заземление. Провод заземления жёлтый с зелёной витой линией для исключения ошибки.

### **3. Необходимо использовать экран.**

### **4. Следует убирать гаечные ключи**

Необходимо перед включением станка убирать с рабочего места регулировочный инструмент и все гаечные ключи.

### **5. Необходимо содержать рабочий участок в чистоте**

Периодически необходимо очищать пол, так чтобы он не был сырым.

### **6. Устранить опасное рабочее окружение**

Не допускается использование станка в сыром помещении, не допускается воздействие на станок осадков.

### **7. Не допускается нахождение детей вблизи станка**

Все посторонние лица должны находиться от рабочей зоны станка на безопасном расстоянии.

### **8. Запрещается детям входить в рабочую зону.**

### **9. Следует работать на соответствующих оборотах станка.**

### **10. Следует пользоваться надлежащим инструментом.**

### **11. Следует использовать надлежащую рабочую одежду.**

Не допускается использовать свободную одежду, перчатки, галстуки или носить ювелирные изделия.

### **12. Необходимо всегда пользоваться защитными очками.**

### **13. Не допускается слишком близко приближаться к рабочей зоне.**

### **14. Следует тщательно выполнять техническое обслуживание станка**

Всегда следует содержать станок в чистоте для обеспечения высоких эксплуатационных характеристик, своевременно его обслуживать в соответствии с техническими требованиями и картой смазки, а также заменять приспособления.

### **15. Обесточивание**

Перед проведением технического обслуживания следует отключать электропитание.

### **16. Исключение случайного включения**

Перед подключением к источнику электропитания не включать выключатель.

### **17. Следует применять указанные приспособления.**

### **18. Не допускается стоять на станке.**

### **19. Следует регулярно производить проверку на наличие повреждённых деталей.**

### **20. Не допускается оставлять станок без присмотра до его полной остановки.**

## **1.2. Указания особых мер безопасности по ленточно-пильным станкам**

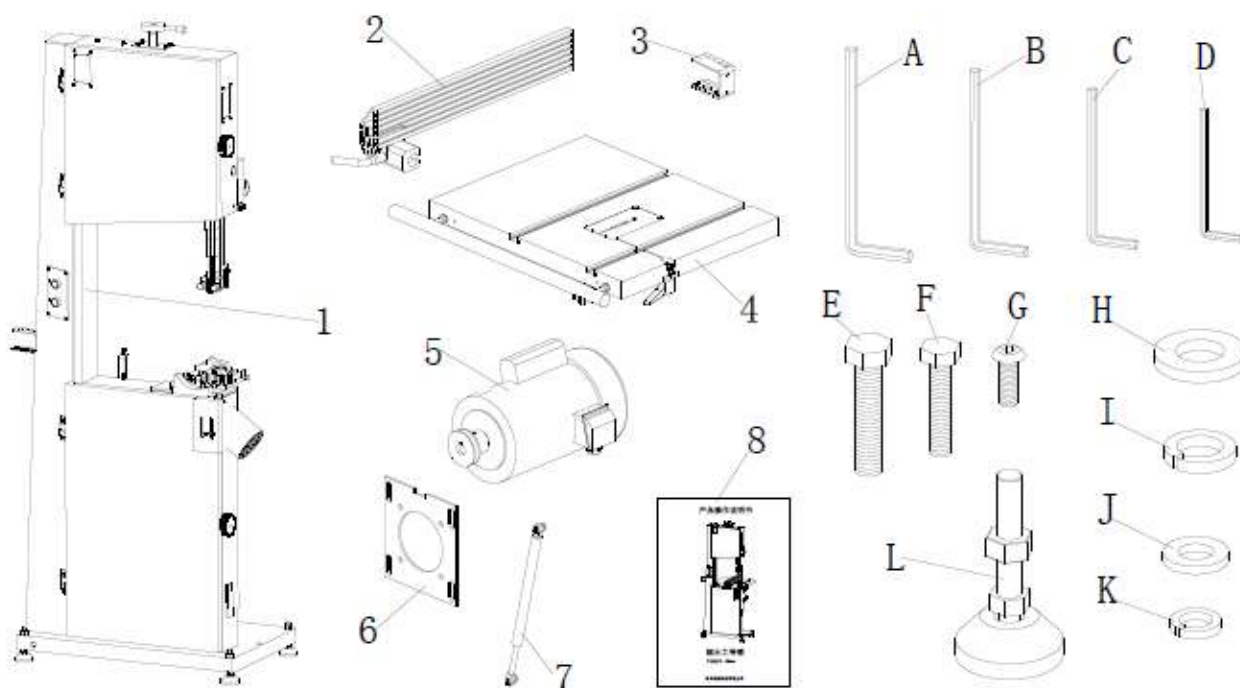
1. Перед удалением отходов со стола станка необходимо дать пиле остановиться.
2. Следует держать руки и пальцы на расстоянии от пилы.

3. Не допускается непосредственная распиловка заготовок без плоской базовой поверхности, допускается их распиловка при применении соответствующего опорного приспособления.
4. Следует постоянно прочно удерживать заготовку и затем подавать её с близкого от пилы расстояния с умеренной скоростью.
5. Необходимо отключать станок при необходимости отвода материала в случае незавершённого распила.
6. Верхнюю направляющую следует отрегулировать так, чтобы она была на 1/8 дюйма над распиливаемым материалом.
7. Проверить соответствие размеров и типа пилы толщине и типу распиливаемого материала.
8. Убедиться в надлежащей регулировке натяжения и прохождения ленточной пилы.
9. Перед выполнением длинных кривых следует выполнить сначала «разгрузочные» пропилы.

## 2. РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТА ПОСТАВКИ

Станок поставляется в одном ящике в комплекте.

Перед утилизацией упаковочного материала необходимо отделить все отдельные части и проверить каждую позицию по таблице отдельных частей для подтверждения комплектации.



**Таблица отдельных частей**

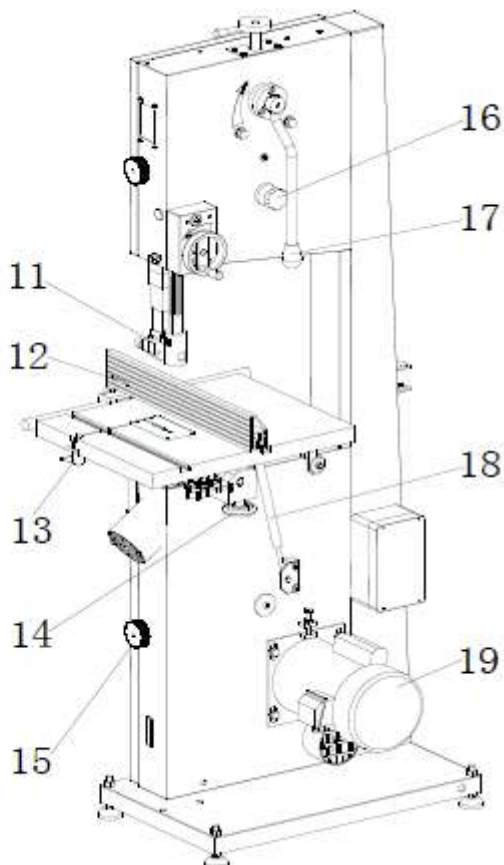
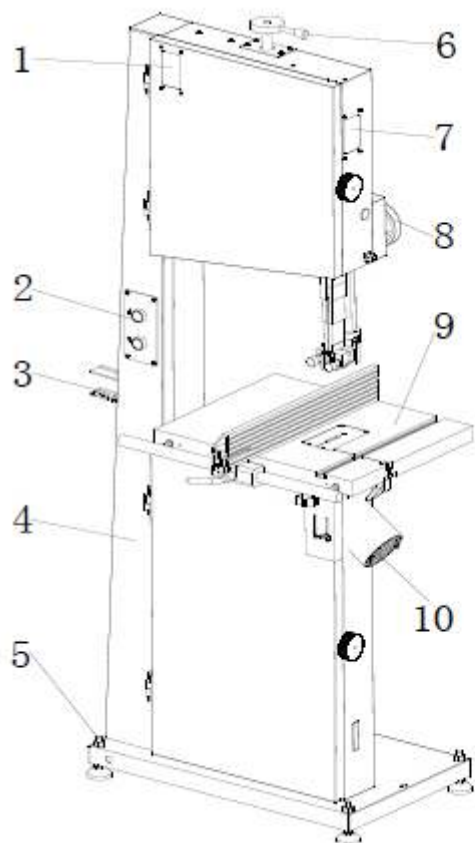
Поз.	Наименование	Кол-во
1.	Узел ленточной пилы	1
2.	Узел параллельного упора	1
3.	Крюки для хранения инструмента	1
4.	Главный стол	1

**Таблица инструмента и крепёжных элементов**

Поз.	Наименование	Кол-во
A.	Шестигранник на 5 мм	1
B.	Шестигранник на 4 мм	1
C.	Шестигранник на 3 мм	1
D.	Шестигранник на 2 мм	1

Таблица отдельных частей			Таблица инструмента и крепёжных элементов		
Поз.	Наименование	Кол-во	Поз.	Наименование	Кол-во
5.	Двигатель	1	Е.	Болт с шестигранной головкой М10 x 25	4
6.	Фланец двигателя	1	Ф.	Болт с шестигранной головкой 3/8-16 x 3/4	4
7.	Узел пружины	1	Г.	Винт с полупотайной головкой М5 x 16	2
8.	Руководство по эксплуатации	1	Н.	Шайба плоская 10	8
			І.	Шайба пружинная 10	8
			Ј.	Шайба плоская 5	2
			К.	Шайба пружинная 5	2
			Л.	Опора винтовая 12 x 60	4

### 3. ОПИСАНИЕ ЛЕНТОЧНОЙ ПИЛЫ



- 1. Окно индикации натяжения
- 2. Выключатель
- 3. Крюки для хранения инструмента
- 4. Рама
- 5. Винтовая опора
- 6. Рычаг натяжения пилы
- 7. Окно контроля траектории пилы
- 8. Маховичок регулировки направляющей пилы
- 9. Чугунный стол
- 10. Верхний патрубок отсоса опилок диаметром 4 дюйма

- 11. Направляющая пилы
- 12. Узел параллельного упора
- 13. Рукоятка фиксации паза пилы стола
- 14. Рукоятка наклона инструмента
- 15. Фиксирующая кнопка
- 16. Регулировочная гайка
- 17. Рукоятка быстрого ослабления натяжения пилы
- 18. Узел опоры пружины
- 19. Двигатель

### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длина пилы, мм,	3680
Наклон стола	От +15° до -45°
Максимальная ширина резания, мм,	440
Максимальная глубина резания, мм,	360
Размеры стола, мм	510 x 510
Минимальная ширина пилы, мм	3
Максимальная ширина пилы, мм	32
Двигатель	230 В, 50 Гц, однофазный,



2,2 кВт (P1), S6 40 %, само-  
обдуваемый в герметич-  
ном корпусе

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОПИТАНИЮ И ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

### ВНИМАНИЕ!

Все электрические соединения должны выполняться квалифицированным электриком, в противном случае можно получить тяжёлую травму. Регулировки или ремонт должны выполняться на станке, отключённом от электропитания, в противном случае можно получить тяжёлую травму.

### ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Внимание! Электрооборудование станка в состоянии поставки рассчитано на работу от сети 230 В и должно подключаться к заземлённой розетке, показанной на рис. 1.



Рис. 1



Рис. 2

### ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Внимание! Если розетка не заземлена надлежащим образом, данная ленточная пила может стать причиной поражения электрическим током, особенно при использовании в сырых помещениях. Во избежание поражения электрическим током или возгорания при повреждении или износе силового кабеля его следует незамедлительно заменить. Не все розетки снабжены надлежащим заземлением, при возникновении сомнений в надлежащем заземлении розетки необходимо проверить её квалифицированным электриком. Внимание! Для обеспечения надлежащего заземления ленточной пилы не допускается снятие или изменение заземляющего контакта.

### БЕЗОПАСНЫЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

Панель управления, приведённую на рис. 3, следует устанавливать сбоку рамы, дальнейшие указания приводятся в настоящем Руководстве ниже.

Не допускается включение ленточной пилы до полной сборки и регулировки.

Перед пуском разблокировать блокировку (А).

Для включения ленточной пилы нажать зелёную кнопку ПУСК (В), рис. 3.

Двигатель привода ленточной пилы оснащён механическим тормозом, способным остановить маховик пилы за требуемое время (за 10 с).

При ненадлежащей работе тормоза (время остановки маховика пилы превышает 10 с) работа на станке запрещается.

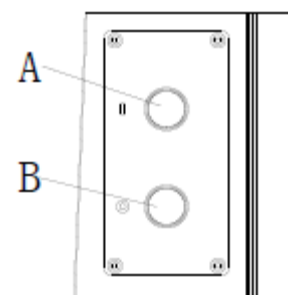


Рис. 3

## 6. СБОРКА

Ленточно-пильный станок поставляется частично собранным. Перед началом его эксплуатации необходимо выполнить сборку следующих позиций.

### 6.1. Демонтаж болтов крепления к поддону

Для надёжности ленточная пила при отгрузке крепится к поддону, поэтому в первую очередь необходимо снять поддон и медленно установить станок в требуемое положение с помощью крепёжных элементов, см. рис. 4.

Станок необходимо устанавливать на прочный и ровный пол, обеспечивающий его устойчивость.

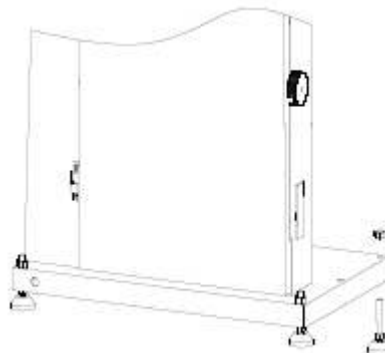


Рис. 4

### 6.2. Установка двигателя

Сначала двигатель (А) крепится к фланцу двигателя (В) болтами с шестигранной головкой (Е), пружинных шайб (D) и плоских шайб (С), затем они крепятся на раме с помощью болтов с шестигранной головкой, пружинных и плоских шайб. Затем натянуть клиновидный ремень с помощью веса двигателя, затем затянуть болты, см. рис. 5.

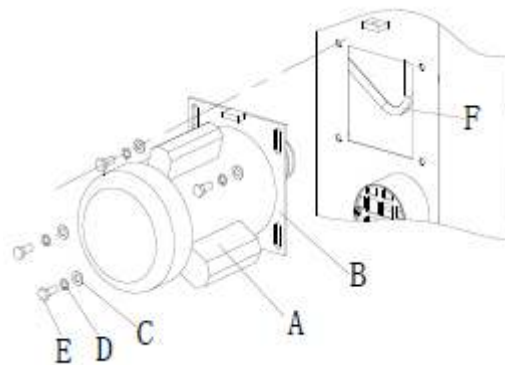


Рис. 5

### 6.3. Сборка рабочего стола

Ослабить рукоятку (А), затем установить узел рабочего стола в паз цапфы (В), отрегулировать свободный ход рабочего стола, затем предварительно затянуть гайку (В), см. рис. 6.

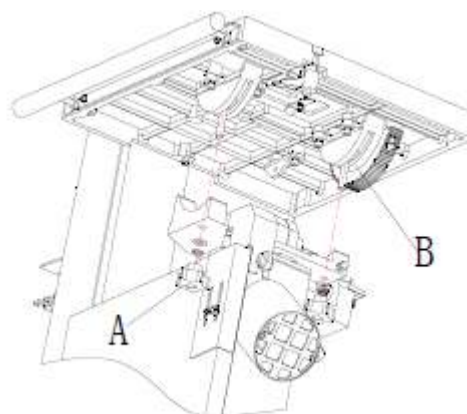


Рис. 6

#### 6.4. Сборка пружинного узла

Повернуть рабочий стол на 45° против часовой стрелки, затем установить пружинный узел в нижнюю часть стола и рамы и закрепить с помощью крепёжных изделий (С, D, E), см. рис. 7.

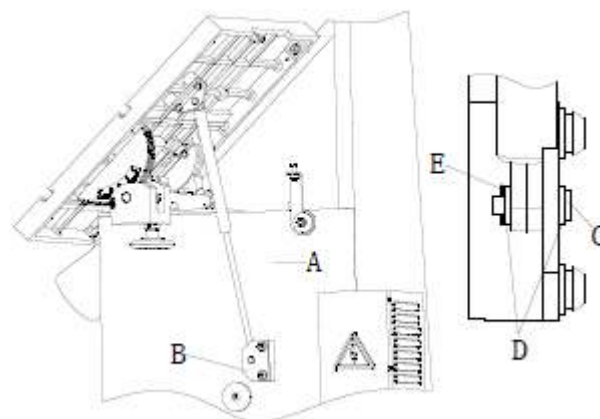


Рис. 7

#### 6.5. Сборка параллельного упора

Вставить параллельный упор в круглую трубку и отрегулировать параллельный упор параллельно Т-образному пазу и перпендикулярно столу, затем затянуть фиксирующий рычаг (B), см. рис. 8.

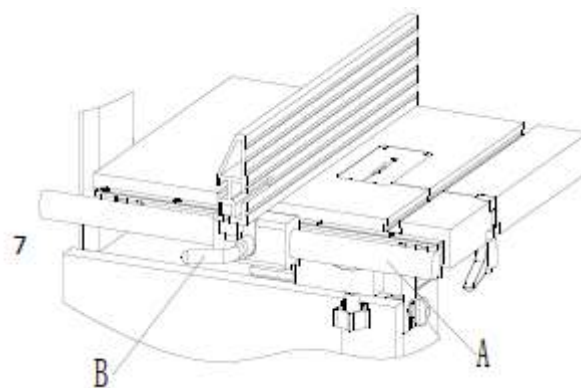


Рис. 8

#### 6.6. Сборка крюков для хранения инструмента

Установить панель управления кнопками спереди, см. рис. 9.

Затем закрепить крюки для хранения инструмента к раме с помощью винтов (A) и плоских шайб (B).

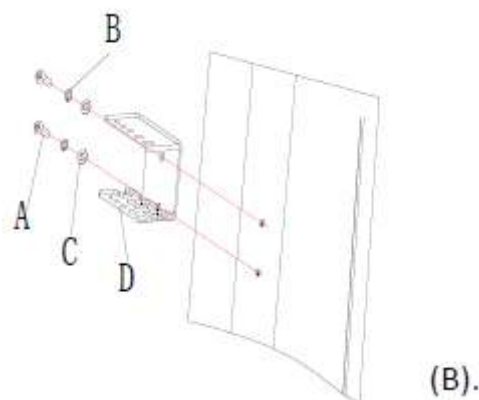


Рис. 9

### 6.7. Сборка пилы

Сначала необходимо снять защитную пластину (В) опорной плиты и ослабить рукоятку (С), затем продеть пилу (А) в прорезь опорной плиты по её центру и по маховику вверх и вниз, верх и вниз по центру щётки пилы, затем повернуть рукоятку натяжения полотна пилы (D), натягивая полотно пилы, затем установить на место защитную пластину (В), затем зажать ручку (С), см. рис. 10.

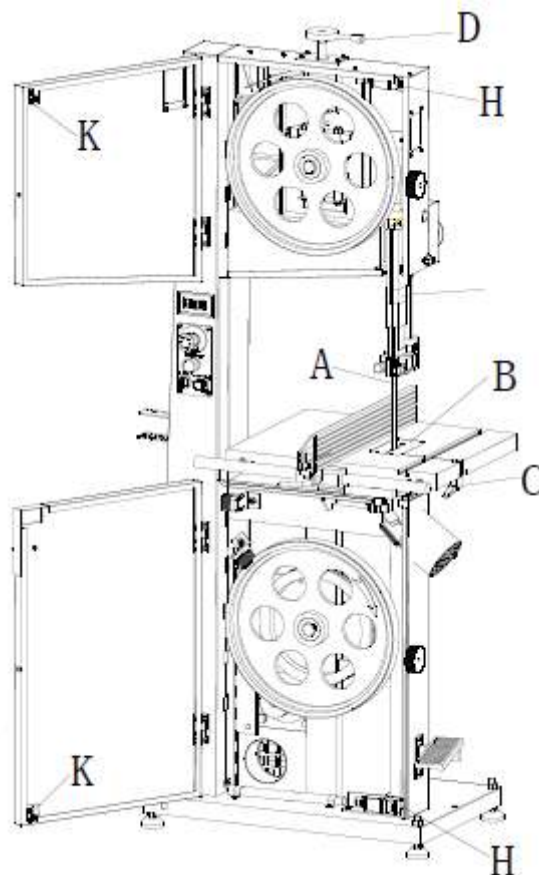


Рис. 10

### 6.8. Дверной концевой выключатель

На рис. 10 Н – конечный выключатель, К – ключ, при открытой двери кнопка ПУСК не работает, дверь должна быть закрыта для срабатывания конечного выключателя. При нормальной работе при открывании двери работа станка прекращается немедленно.

**Внимание!** При нормальной работе непосредственное открывание двери не допускается из-за инерции вращения, маховик пилы будет всё ещё вращаться при открывании двери после полного отключения. Конечный выключатель и замочная скважина должны содержаться в чистоте, особенно замочная скважина двери.

## 7. РЕГУЛИРОВКА

### 7.1. Регулировка натяжения полотна пилы

1. Быстро повернуть рукоятку регулировки натяжения (E) в положение фиксации и повернуть рукоятку регулировки натяжения полотна пилы (D) для регулировки натяжения.
2. Медленно ослаблять рычаг натяжения полотна пилы до тех пор, пока у пилы не будет слабого колебания.
3. Медленно увеличивать натяжение, пока пила не перестанет качаться, затем зафиксировать натяжение рукояткой.
4. Отрегулировать траекторию пилы так, чтобы она всегда находилась по центру шкива и большая часть в верхнем положении шкива, см. рис. 11.

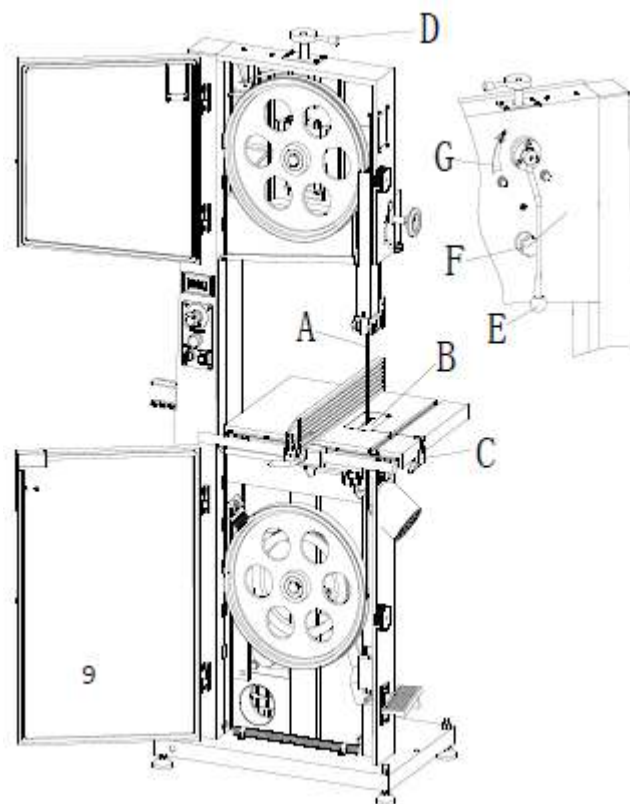


Рис. 11

### 7.2. Регулировка верхней и нижней направляющей пилы

Направляющая пилы перед отгрузкой регулируется на заводе-изготовителе, полотно пилы находится по центру направляющей, обе стороны её параллельны полотну пилы, в противном случае требуется выполнить регулировку.

1. Отрегулировать направляющую пилы, как показано на рис. 12: ослабить рукоятку (B) и затем отрегулировать направляющую пилы (C), круглая керамическая прокладка (D) и параллельную направляющую пилы (C), затем зафиксировать рукоятку (B), гаечным ключом ослабить винт (G) и отрегулировать круглую керамическую прокладку, винт (F) служит для регулировки пилы до и после всех перемещения и колебаний, ослабить (E), отрегулировать направление, после регулировки затянуть все винты.
2. Отрегулировать направляющую пилы, как показано на рис. 13. Ослабить рукоятку (B), переместить керамическую прокладку, отрегулировать полотно пилы так, чтобы оно располагалось

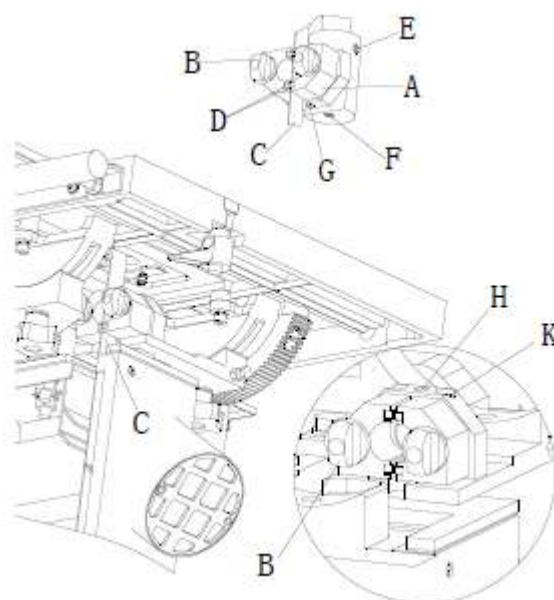


Рис. 12

лось по центру керамической прокладки с направляющей пилы (С) параллельной двум сторонам пилы. Затем зафиксировать рукоятку (В), гаечным ключом ослабить (Н) до, во время и после регулировки круглой керамической прокладки (К), отрегулировать щётку пилы до и после полного перемещения, зафиксировать все регулировочные винты.

### **7.3. Регулировка рабочего стола**

Прежде всего необходимо ослабить рукоятку (D) поворотом против часовой стрелки (B), установить указатель на 0°, затем привести в соответствие с угловой шкалой для измерения, обеспечивая прямолинейность по стороне, при этом угол опорной плиты составляет 90°, при несоответствии может потребоваться регулировка, если шкала с указателем совпадает с угловой шкалой, затянуть винт (C) после фиксации рукоятки (D), как показано на рис. 13.

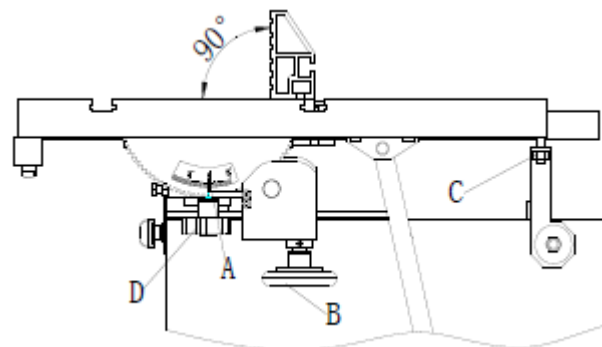


Рис. 13

### **7.4. Регулировка параллельного упора**

1. Сначала необходимо установить узел параллельного упора (A) к боковой стороне Т-образного паза (B).
2. Отрегулировать узел параллельного упора параллельно Т-образному пазу, как показано на рис. 14.

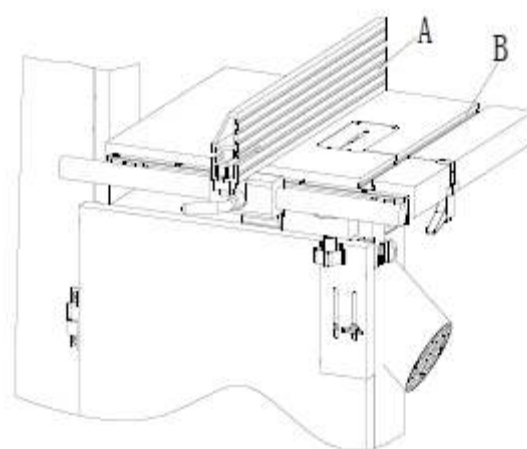


Рис. 14



## 7.5. РЕГУЛИРОВКА СТОЛА ОТ -15° ДО 45° ПОЗИЦИИ УПОРА

1. Ослабить рукоятку рабочего стола (С), повернуть опорную плиту (А), установить указатель угла на -45°, затем отрегулировать ограничительный винт (В), так чтобы при -45° он служил упором опорной плите, затем затянуть гайку (В), как показано на рис. 15.

2. Ослабить рукоятку рабочего стола, повернуть опору (D) в горизонтальное положение, повернуть рукоятку (С) наклона стола, установив указатель на 15°, затем отрегулировать ограничительный винт (А) так, чтобы он служил упором на 15°, затем затянуть гайку (В), как показано на рис. 15.

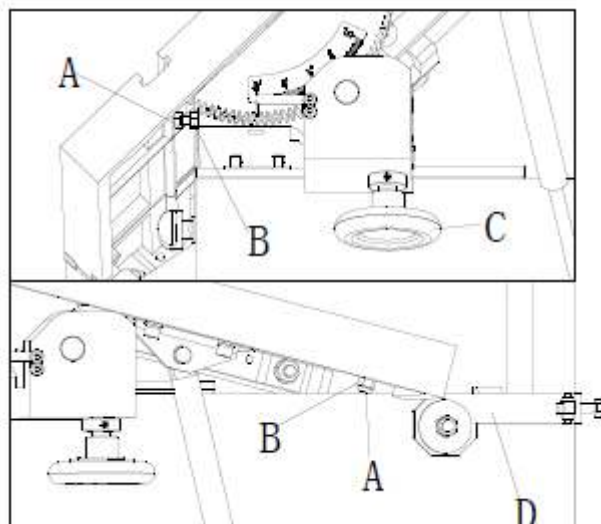


Рис. 15

## 8. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

На ленточной пиле можно выполнять продольную и поперечную резку, а также некоторые другие основные стандартные операции. Приведённые ниже способы работы являются безопасными. Как и для всего механизированного инструмента здесь существует опасность при эксплуатации и использования станка. Станок следует эксплуатировать с соблюдением мер предосторожности, при несоблюдении техники безопасности оператор может получить травму. При настройке рекомендуется использовать пробные резания на отходах древесины.

### 8.1. Поперечное резание

Поперечное резание – это резание поперёк волокон древесины, для фанеры и другой обрабатываемой древесины поперечное резание означает просто резание поперёк ширины материала.

1. Разметить заготовку на кромке перед началом резания.

2. Отрегулировать направляющую полотна пилы на требуемую высоту и убедиться, что приспособление для резки под углом установлено на 90°.

3. Убрать с пути перемещения заготовки параллельный упор, ровно установить заготовку на приспособлении для резки под углом.

4. Удерживать заготовку на приспособлении для резки под углом и совместить разметку с полотном пилы.

5. После выполнения всех мероприятий по технике безопасности, включить пилу, медленно подавать заготовку на пилу и продолжать резание до тех пор, пока пила не пройдёт через заготовку, на рис. 16 показано поперечное резание под 90°.



Рис. 16

## **8.2. Продольная резка**

Продольная резка – это резание вдоль волокон древесины, для фанеры и другой обрабатываемой древесины продольная резка означает просто резание по длине заготовки.

1. Отрегулировать параллельный упор по ширине реза заготовки и закрепить упор на месте.
2. Отрегулировать узел направляющей полотна пилы для коррекции по высоте.
3. После выполнения всех мероприятий по технике безопасности включить пилу, медленно подавать заготовку на пилу, пока пила не пройдёт полностью через заготовку. На рис. 17 показана типовая операция продольного резания



Рис. 17

**Примечание: при распиловке узких заготовок следует пользоваться толкателем для защиты пальцев.**

## **8.3. Разрезание на заготовки заданной длины**

Разрезание на заготовки заданной длины означает распиловка доски на две или более тонких досок, при этом максимальная ширина доски для распиловки ограничивается максимальной высотой резания ленточной пилы. Одним из важнейших вопросов при распиловке является выбор пилы, в общем случае, чем шире полотно пилы, тем лучше. В большинстве случаев желательна пила с зубом с поднутрением или пила с редкими зубьями. Следует выбирать пилу с меньшим числом зубьев на дюйм (с большим шагом), потому что у неё больший размер впадины между зубьями, обеспечивающий отвод опилок, снижая нагрев двигателя, см. рис. 18.



Рис. 18



#### **8.4. Резание по кривой**

При резании по кривой следует одновременно и осторожно совершать подачу и поворот заготовки, так чтобы полотно пилы следовало по размеченной линии без изгиба, при этом, если кривая имеет резкие изгибы, так что необходимо постоянно отводить заготовку назад и выполнять новый врез, следует использовать более узкую пилу или пилу с большим числом зубьев на дюйм (с меньшим шагом), или выполнять вспомогательные резы. Сначала всегда следует выполнять короткие резы, затем переходить к более длинным, при этом вспомогательные пропилы уменьшают вероятность защемления или изгиба пилы.



Рис. 19

Вспомогательные пропилы – это пропилы, проходящие через отходную часть заготовки и заканчивающиеся на линии разметки. При резании по линии разметки отходы отделяются от заготовки, снимая усилие с задней стороны пилы, при необходимости вспомогательные резы облегчают отвод заготовки, см. рис. 19.

#### **8.7. Пакетное резание**

Одним из преимуществ ленточной пилы является способность пиления нескольких заготовок конкретной формы, складывая несколько заготовок в пакет. Перед пакетным резанием обеспечить надлежащую регулировку стола и пилы на 90°, в противном случае любая ошибка будет суммироваться, см. рис. 20.



Рис. 20

### **9.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Ленточная пила требует небольшой объём технического обслуживания, в него входит небольшой объём смазывания и очистки. Ниже подробно описываются работы, выполняемые для обеспечения длительной эксплуатации ленточной пилы.

### **9.1. Смазка**

Закрытые шариковые подшипники с заложённой смазкой не требуется смазывать в течение всего срока их службы, подшипники стандартные, запасные части можно приобрести в нашем отделе ЗИП или со склада подшипников.

Для регулировки органов управления и периодического нанесения лёгкого масла необходимо просто вытереть опилки чистой ветошью, салфеткой или сухой кистью для краски и нанести смазочный материал, при этом не допускается попадание масла на шкивы или клиновые ремни, т.к. оно может разрушить ремень и стать причиной его проскальзывания.

### **9.2. Очистка**

Очистка ленточной пилы трудностей не представляет, следует удалить пылесосом излишние стружку и опилки, вытереть оставшуюся пыль сухой ветошью, при налипании смолы для её удаления следует использовать растворяющий смолу очиститель, после очистки обработать все неокрашенные чугунные и стальные поверхности неокрашающим смазочным материалом.

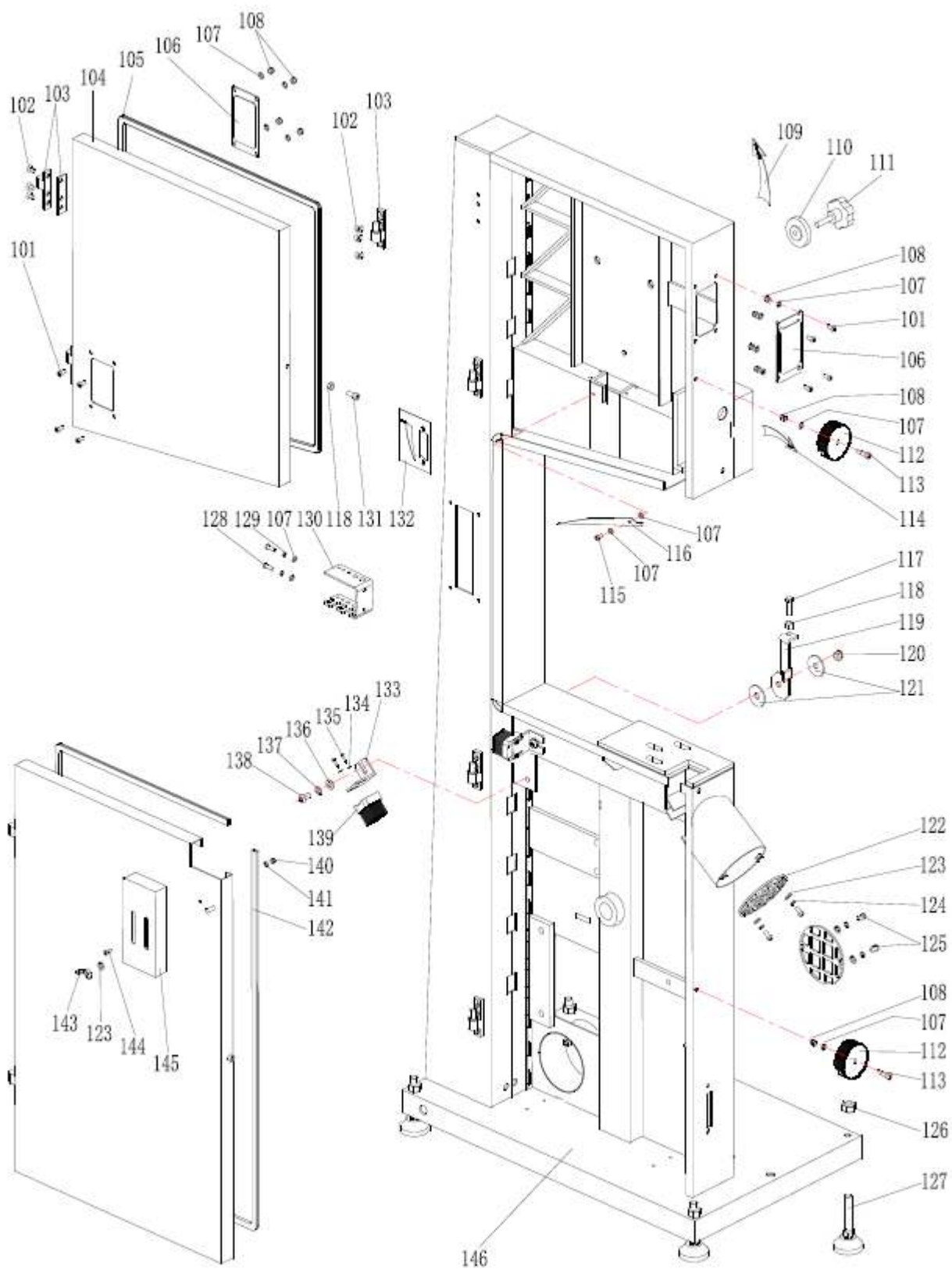
### **9.3. Щётка шкива**

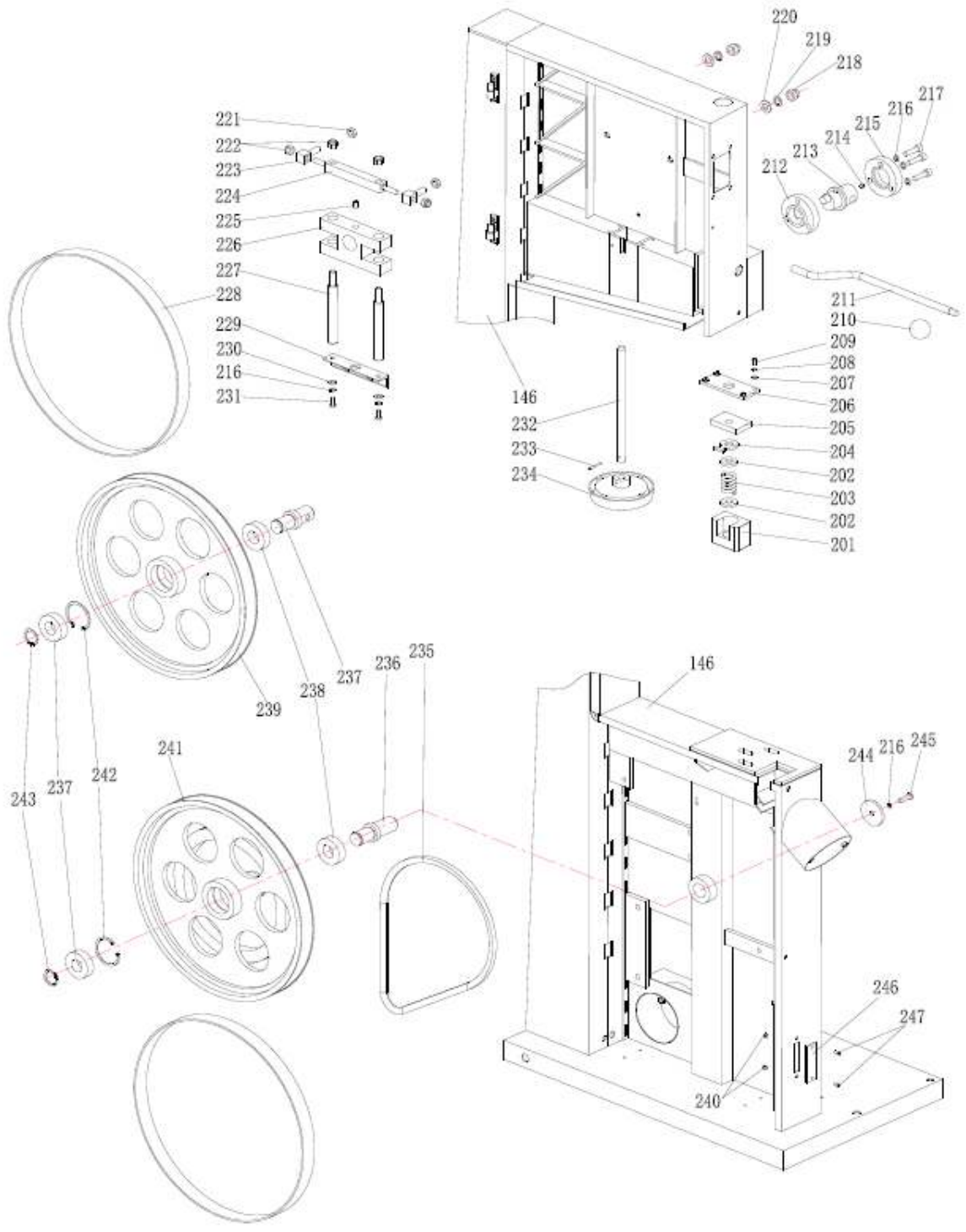
Ленточная пила оснащена щёткой нижнего шкива, данную щётку следует проверять ежедневно и очищать её при загрязнении. Предусмотрен регулировочный кронштейн, обеспечивающий регулировку щётки при износе щетины.

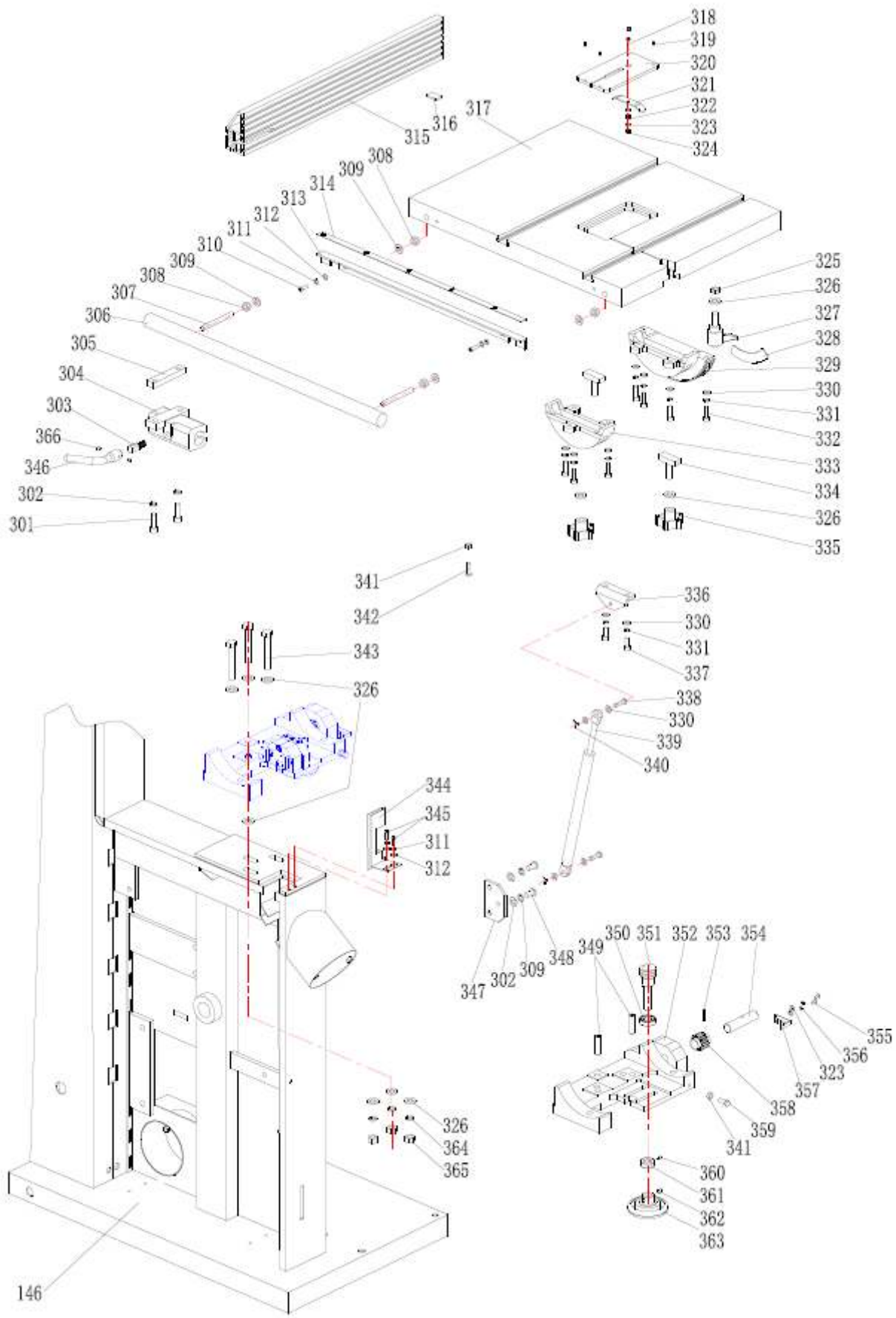
### **Безопасная эксплуатация**

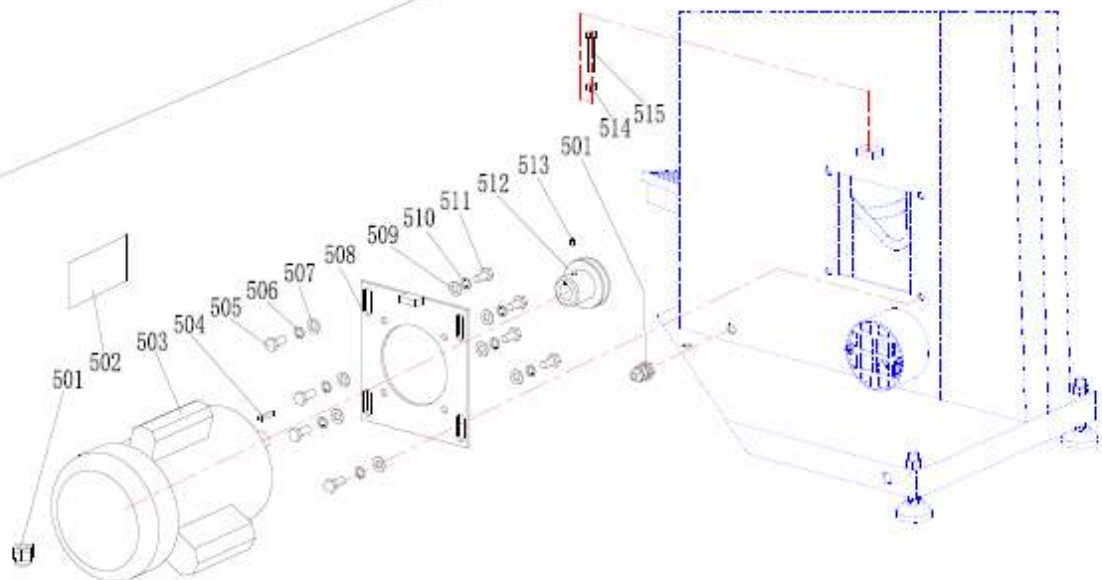
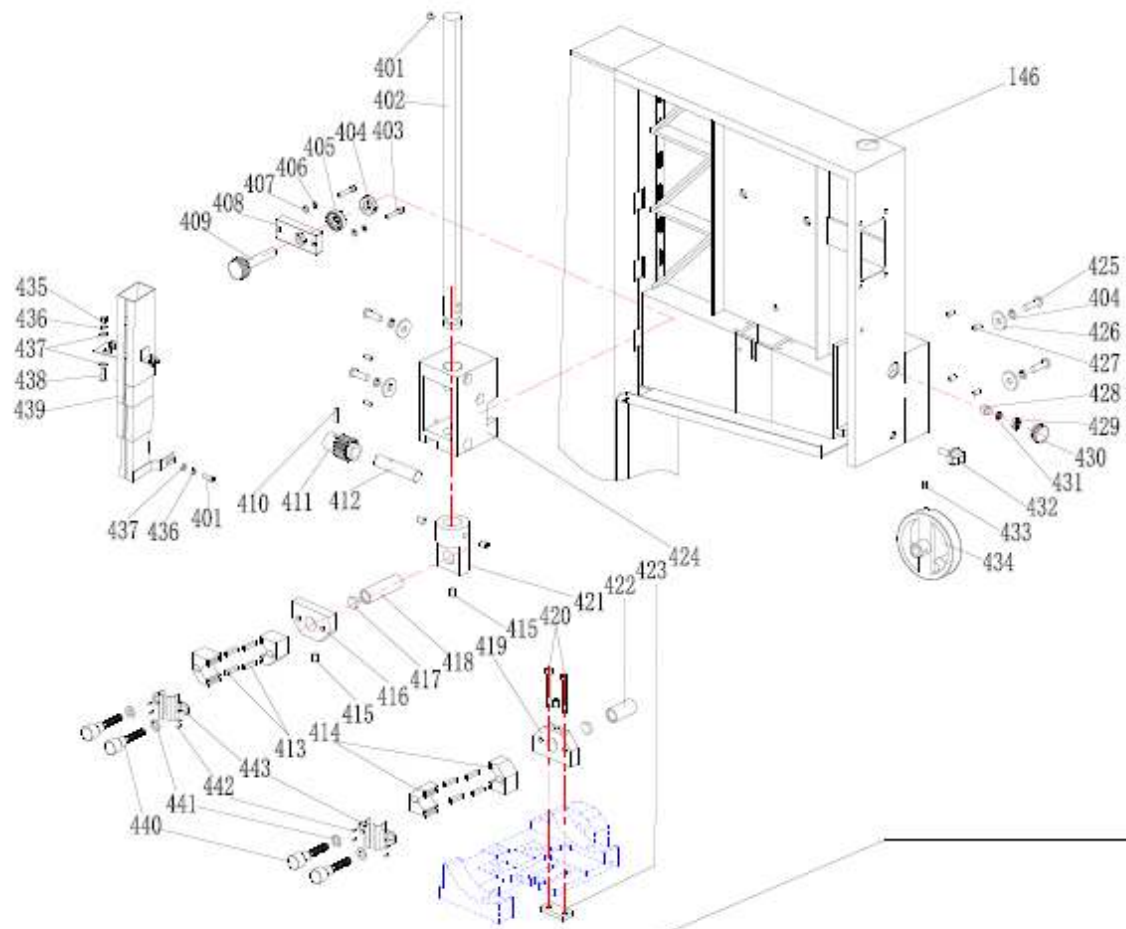
Блокировку необходимо проверять каждую смену. При разомкнутой блокировке станок включить нельзя. Это указывает на надлежущую работу блокировки. При выходе её из строя необходимо незамедлительно обратиться к квалифицированному персоналу.

## 10. Сборочные чертежи

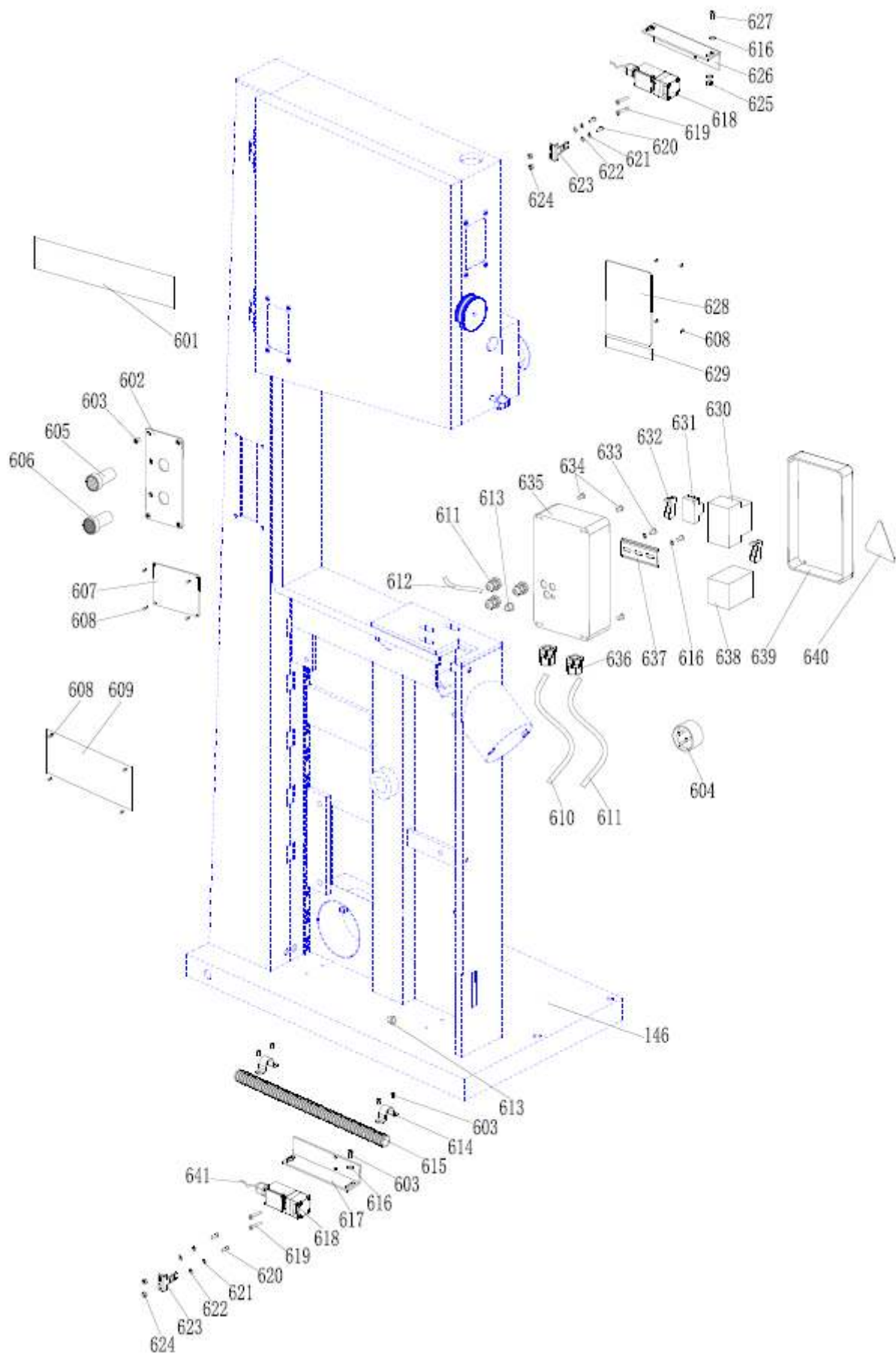












## Спецификация

Поз.	Наименование	Кол-во	Поз.	Наименование	Кол-во
101	Cap Screw винт М5×12	8	133	Brush Plate пластина щётки	2
102	Hex Socket Cap Screw винт М6×12	24	134	Flat washer шайба плоская 3	4
103	Hinge петля	4	135	Flat washer шайба плоская 8	2
104	Upper Door дверца верхняя	1	136	Spring washer шайба пружинная 8	2
105	Shockproof soft article элемент мягкий противоударный	1	137	Cap Screw винт М8×16	2
106	Sight glass стекло смотровое	2	138	Brush щётка	2
107	Flat washer шайба плоская 5	14	139	Lock Nut гайка М4	1
108	Lock Nut гайка М5	10	140	Flat washer шайба плоская 4	1
109	Blade Quick Release Label надпись над рычагом быстрого ослабления ленты	1	141	Shockproof soft article элемент мягкий противоударный	1
110	Adjusting Nut гайка регулировочная	1	142	Lock Nut гайка М6	1
111	Knob рукоятка М8×35	1	143	Cap Screw винт М4×10	1
112	Lock Button кнопка фиксации	2	144	Cover крышка	1
113	Cap Screw винт 6.5×12	2	145	Saw Frame рама пилы	1
114	Blade Guide Label надпись над направляющей ленты	1	146	Flat washer шайба плоская 8	2
115	Cap Screw винт М5×10	1	201	Spring Bracket кронштейн пружины	1
116	Position Indicator индикатор положения	1	202	Tensioning washer шайба натяжная	2
117	Hex Cap Bolt болт М6×25	1	203	Tighten spring пружина натяжная	1
118	Lock Nut гайка М6	3	204	Tensioning washer шайба натяжная	1
119	Support Plate пластина опорная	1	205	Spring Bracket кронштейн пружины	1
120	Lock Nut гайка М8	1	206	Top plate пластина верхняя	1
121	washer шайба 8	2	207	Flat washer шайба плоская 5	4
122	Dust Guard ограждение от опилок	2	208	Spring washer шайба пружинная 5	4
123	Flat washer шайба плоская 6	4	209	Cap Screw винт М5×10	4
124	Spring washer шайба пружинная 6	4	210	Knob рукоятка	1
125	Cap Screw винт М6×16	4	211	Handle рукоятка	1
126	Lock Nut гайка М12	4	212	Gasket прокладка	1
127	Anchor bolt болт анкерный	4	213	Cam Shaft вал кулачковый	1



Поз.	Наименование	Кол-во	Поз.	Наименование	Кол-во
	M12×60				
128	Cap Screw винт M5×16	2	214	Set Screw винт установочный M8×10	1
129	Spring washer шайба пружинная 5	2	215	Support Gasket прокладка опорная	1
130	Tool Bracket подручник	1	216	Spring washer шайба пружинная 8	5
131	Cap Screw винт M6×12	2	217	Cap Screw винт M8×30	3
132	Tighten Indicator индикатор натяжения	1	218	Lock Nut гайка M12	2

## Спецификация

Поз.	Наименование	Кол-во	Поз.	Наименование	Кол-во
219	Spring washer шайба пружинная 12	2	305	Lock Block сухарь фиксирующий	1
220	Flat washer шайба плоская 12	2	306	Rail Bar стержень направляющий	1
221	Lock Nut гайка M12	2	307	Bolt болт	2
222	Lock Nut гайка M10	4	308	Lock Nut гайка M8	4
223	Set Screw винт установочный M10×12	1	309	Flat washer шайба плоская 8	6
224	Shaft Bracket кронштейн вала	1	310	Cap Screw винт M5×16	2
225	Set Screw винт установочный M10×12	1	311	Spring washer шайба пружинная 5	4
226	Shaft Bracket кронштейн вала	1	312	Flat washer шайба плоская 5	4
227	Guide Bar стержень направляющей	2	313	Ruler Body корпус линейки	1
228	Rubber Belt ремень резиновый	2	314	Ruler линейка	1
229	Bracket кронштейн	1	315	Fence упор параллельный	1
230	Flat washer шайба плоская 8	2	316	Cushion подушка	1
231	Cap Screw винт M8×16	2	317	Work Table стол рабочий	1
232	Shaft вал	1	318	Hex Socket Cap Screw винт M4×20	1
233	Set Screw винт M6×8	1	319	Set Screw винт установочный M4×5	4
234	Hand wheel маховичок	1	320	Insert вставка	1
235	Triangle Belt ремень клиновый	1	321	Spring sheet пружина пластинчатая	1
236	driving shaft вал ведущий	1	322	Spring пружина	2
237	driven shaft вал ведомый	1	323	Flat washer шайба плоская 4	3
238	Bearing подшипник	4	324	Lock Nut гайка M4	1
239	Upper fly-wheel маховик верхний	1	325	Lock Nut гайка M10	1
240	Lock Nut гайка M5	2	326	Flat washer шайба плоская 10	10

Поз.	Наименование	Кол-во	Поз.	Наименование	Кол-во
241	Lower fly-wheel маховик нижний	1	327	Handle рукоятка M10×25	1
242	Circlip for hole кольцо стопорное пружинное внутреннее 62	2	328	Degree Indicator индикатор угла	1
243	Circlip for shaft кольцо стопорное пружинное наружное 30	2	329	Cam Trunion цапфа кулачка	1
244	plain thick washer шайба плоская утолщённая	1	330	Flat washer шайба плоская 6	14
245	Cap Screw винт M8×30	1	331	Spring washer шайба пружинная 6	10
246	Cover крышка	1	332	Cap Screw винт M6×20	7
247	Cap Screw винт M5×16	2	333	Trunion Body корпус цапфы	1
301	Cap Screw вин M8×25	2	334	Locking Screw винт фиксирующий	2
302	Spring washer шайба пружинная 8	5	335	Handle рукоятка M10×20	2
303	Hexagonal rod bolt болт с шестигранным стержнем	1	336	Gas spring bracket кронштейн пневмопружины 1	1
304	Sliding Block ползун	1	337	Cap Screw винт M6×16	2

## Спецификация

Поз.	Наименование	Кол-во	Поз.	Наименование	Кол-во
338	Pin штифт 6×22	2	405	Bearing подшипник	1
339	Gas spring пневмопружина	1	406	Spring washer шайба пружинная 6	2
340	R Pin штифт 1.5×6.5×23	2	407	Flat washer шайба плоская 6	2
341	Lock Nut гайка М6	2	408	Fixed plate пластина неподвижная	1
342	Cap Screw винт М6×25	1	409	Worm червяк	1
343	Hex Cap Bolt винт М10×60	3	410	Pin штифт 4×24	1
344	Shield экран	1	411	Gear колесо зубчатое	1
345	Cap Screw винт	2	412	Shaft вал	1
346	Handle рукоятка	1	413	Ceramic Bar стержень керамический	8
347	Gas spring bracket кронштейн пневмопружины 2	1	414	Position Block колодка позиционирующая	4
348	Cap Screw винт М8×16	2	415	Set Screw винт установочный М8×10	5
349	Set Screw винт установочный М10×30	2	416	Guide Plate пластина направляющей	1
350	Bearing подшипник	1	417	Ceramic Block колодка керамическая	2
351	Worm червяк	1	418	Bar стержень	1
352	Support Frame рама опорная	1	419	Guide Block колодка направляющей	1
353	Pin штифт 4×20	1	420	Cap Screw винт М6×50	2
354	Gear Shaft вал-шестерня	1	421	Bracket кронштейн	1
355	Cap Screw винт М4×8	2	422	Bar стержень	1
356	Spring washer 4	2	423	Clamping Plate	1
357	Indicator индикатор	1	424	Support Block колодка опорная	1
358	Gear колесо зубчатое	1	425	Cap Screw винт М8×25	4
359	Cap Screw винт М6×25	1	426	Flat washer шайба плоская 8	4

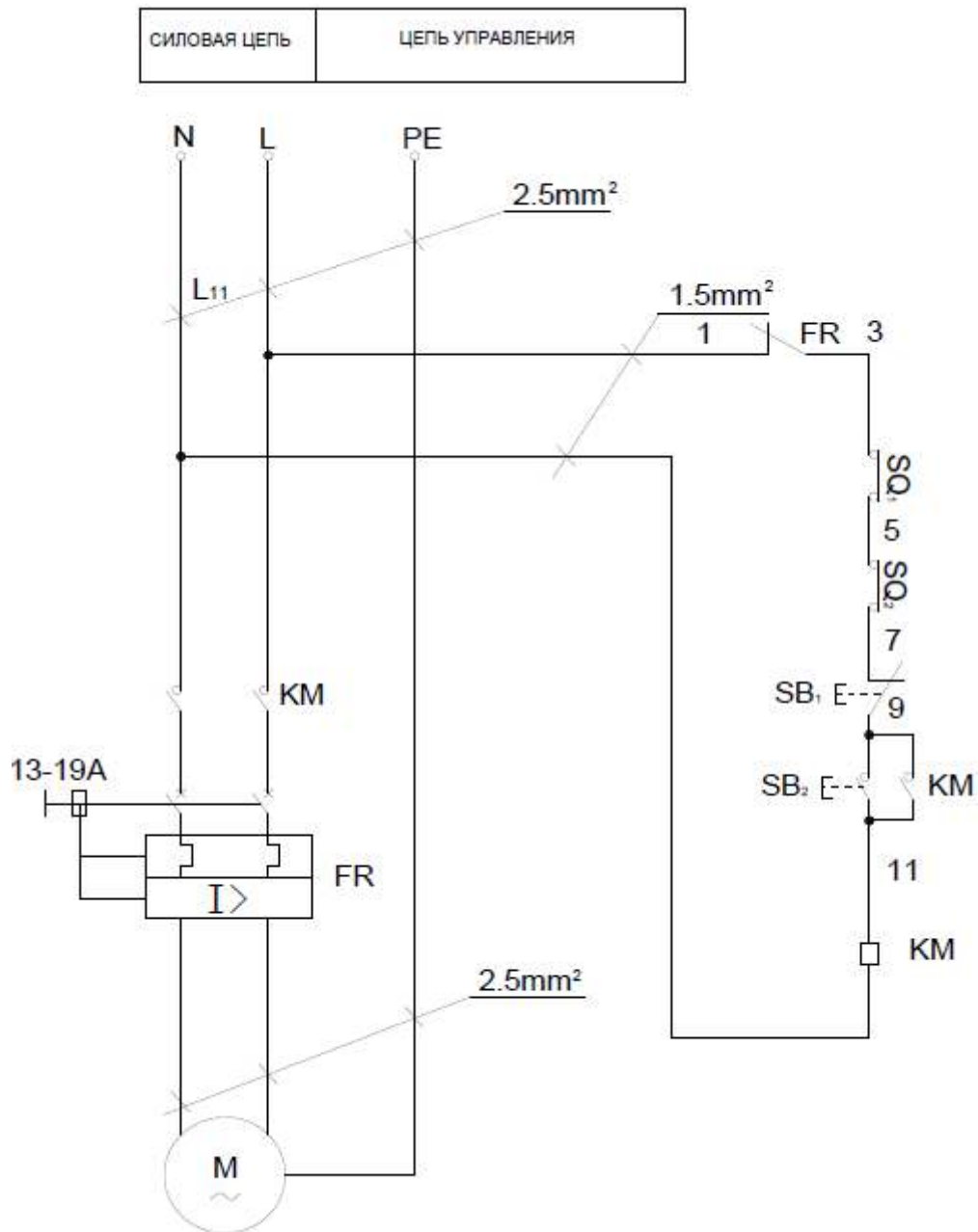
Поз.	Наименование	Кол-во	Поз.	Наименование	Кол-во
360	Set Screw винт установочный М5×8	1	427	Set Screw винт установочный М6×12	6
361	Limit sleeve втулка ограничительная	1	428	Block сухарь	1
362	Set Screw винт установочный М6×8	1	429	Adjusting Screw винт регулировочный	1
363	Hand wheel маховичок	1	430	Cap колпачок	1
364	Spring washer шайба пружинная 10	3	431	Spring пружина	1
365	Lock Nut гайка М10	3	432	Screw винт	1
366	Set Screw винт установочный М5×4	2	433	Set Screw винт установочный М6×8	1
401	Cap Screw винт М5×10	3	434	Hand wheel маховичок 12×100	1
402	Rack рейка	1	435	Lock Nut гайка М5	3
403	Cap Screw винт М5×25	2	436	Spring washer шайба пружинная 5	8
404	Limit sleeve втулка ограничительная	1	437	Flat washer шайба плоская 5	5

## Спецификация

Поз.	Наименование	Кол-во	Поз.	Наименование	Кол-во
438	Cap Screw винт M8×25	3	611	Output Cable кабель силовой	1
439	Shield экран	1	612	Control line линия управления	1
440	Screw винт	4	613	Cable sheath оболочка кабеля	2
441	Flat washer шайба плоская 8	4	614	Clamping Kit комплект для зажима	1
442	Rivet заклёпка	8	615	Pipe трубка	1
443	Switch Cover крышка выключателя	4	616	Flat washer шайба плоская 5	4
501	Cable Connector разъём кабельный	2	617	Switch Bracket кронштейн выключателя	1
502	Motor Label табличка двигателя	1	618	Limit Switch выключатель конечный	2
503	Motor двигатель	1	619	Cap Screw винт M4×25	4
504	Key шпонка	1	620	Cap Screw винт M4×12	4
505	Hex Cap Bolt болт M10×25	4	621	Spring washer шайба пружинная 4	4
506	Spring washer шайба пружинная 10	4	622	Flat washer шайба плоская 4	4
507	Flat washer шайба плоская 10	4	623	Key шпонка	2
508	Flange фланец	1	624	Lock Nut гайка M4	4
509	Flat washer шайба плоская 8	4	625	Lock Nut гайка M5	2
510	Spring washer шайба пружинная 8	4	626	Switch Bracket кронштейн выключателя	1
511	Hex Cap Bolt болт 3/8-16---3/4	4	627	Cap Screw винт M5×12	2
512	Pulley шкив	1	628	Parameter label табличка с паспортными данными	1
513	Set Screw винт установочный M6×8	1	629	Saw blade Parameter label табличка с паспортными данными пилы	1
514	Lock Nut гайка M8	1	630	Contactoр пускатель	1
515	Hex Cap Bolt болт M8×50	1	631	Terminal Blocks колодки клеммные	1
601	LOGO логотип	1	632	Electrical fixed clamp хомут для проводов	2
602	Button panel пост кнопочный	1	633	Cap Screw винт M5×8	2
603	Cap Screw винт M5×12	8	634	Screw винт M4×8	4
604	Waterproof plug разъём водостойкий	1	635	Electric box шкаф электрический	1
605	Start button кнопка ПУСК	1	636	Cable Connector разъём кабельный	2
606	Stop button кнопка СТОП	1	637	Electrical fixed clamp хомут	1

Поз.	Наименование	Кол-во	Поз.	Наименование	Кол-во
				для проводов	
607	Warning label табличка предупредительная	1	638	Thermal overload relay тепловое реле	1
608	Rivet заклёпка	1	639	Electric box шкаф электрический	1
609	HAIWEI LOGO логотип	1	640	High-voltage Label предупредительная табличка «высокое напряжение»	1
610	Input Cable кабель силовой	1	641	Desigh scheme line схема однолинейная	1

# 11. Принципиальная электрическая схема



Обозначения:

SB1 – кнопка ПУСК

SB1 – кнопка СТОП

KM – пускатель магнитный

FR – реле тепловое

SQ1 – верхний блокировочный выключатель (нормально замкнутый)

SQ2 – нижний блокировочный выключатель (нормально замкнутый)