



# **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ** **Ленточнопильный станок по дереву**

---

**Модель BS-18**



Москва 2018

## Ленточнопильный станок по дереву    Модель BS-18



**Дистрибьютор в РФ  
ООО «ХАРВИ РУС»**

**105082, г. Москва, Спартаковская пл., д. 14, стр. 3, этаж 2 ком. 9**

**Телефон горячей линии: 7 (800) 500-27-83**

**email: [support@harvey-rus.ru](mailto:support@harvey-rus.ru)**

**[www.harvey-rus.ru](http://www.harvey-rus.ru)**

## Оглавление

Внимание!.....	4
Общие сведения .....	4
Основные технические характеристики.....	5
Общие правила техники безопасности.....	6
Безопасные приемы работы.....	8
Дополнительные безопасные способы работы на ленточнопильных станках.....	9
Указания по заземлению .....	10
Установка и регулировка .....	10
Установка и крепление ленточнопильного станка.....	10
Регулировка ленточнопильного станка и работа на нем .....	12
Регулировка ленточнопильного станка и смена полотна .....	12
Установка и регулировка направляющих .....	13
Регулировка рабочего стола .....	14
Регулировка высоты пиления .....	14
Назначение концевого выключателя на дверцах .....	15
Педаль тормоза.....	15
Техническое обслуживание ленточнопильного станка.....	15
Концевой выключатель дверцы.....	15
Возможные неисправности и методы их устранения.....	15
Перечень запасных частей.....	18
Приложения .....	24
Рабочий стол ленточнопильного станка .....	28

**Внимание!** Настоящее руководство подготовлено для владельца и операторов ленточной пилы по дереву серии BS, его цель помимо эксплуатации станка заключается в обеспечении безопасности с использованием принятого надлежащего порядка эксплуатации и технического обслуживания. Следует полностью ознакомиться с указаниями по технике безопасности и техническому обслуживанию перед эксплуатацией или обслуживанием станка. Для обеспечения максимальной эффективности ленточной пилы, а также для обеспечения безопасности, следует внимательно изучить настоящее руководство и следовать содержащимся в нем указаниям.

## Общие сведения

Ленточные пилы по дереву серии BS позволяют операторам последовательно выполнять следующие операции: распиловку деревянных брусьев, фанеры, пластмассового материала, при этом запрещается распиловка круглой древесины. Рабочий стол может наклоняться от 0 до 20° с обеспечением точности обработки заготовок.

1. **ВНИМАНИЕ!** При использовании электрических инструментов всегда следует соблюдать основные правила техники безопасности для снижения риска возгорания, поражения электрическим током и причинения травмы.

Всегда следует использовать защитные очки или другие средства защиты глаз и органов слуха.

2. При работе устройства на открытом воздухе следует использовать устройство дифференциальной защиты (УЗО), также система пылеудаления должна работать эффективно. Расход воздуха у пылесборника должен быть 20 м<sup>3</sup>/ч для сухой древесины и 28 м<sup>3</sup>/ч для влажной древесины, диаметр воздухопровода системы аспирации составляет 100 мм.

Полотно пилы изготовлен из марганцовистой стали 65 (см. прилагаемый технический паспорт).

## Основные технические характеристики

ПОЗ.	ПАРАМЕТР		МОДЕЛЬ		
			BS18	BS20	BS24
1	Диаметр маховика		460 мм	482 мм	600 мм
2	Угол наклона стола		0° - 45°	0°...45° (0°...45°) Наклон полотна пилы	0°...45°
3	Размеры зева станка	Макс. высота	330 мм	280 мм	310 мм
		Макс. ширина	445 мм	460 мм	560 мм
4	Скорость полотна		10 м/с	9,14 м/с Скорость резания	10 м/с
5	Мощность двигателя		2,2 кВт, 220 В	2,2 кВт	3 кВт
6	Длина полотна пилы		3430 мм	3450 мм	
7	Ширина полотна пилы		6-30 мм	6-30 мм	
8	Размеры стола пилы		595 x 495 мм	535 x 485 мм	
9	Максимальная пусковая электрическая мощность (пусковой ток)		3,3 кВт (15А)	3,3 кВт (15А)	
10	Размер упаковки		1910 x 550 x 730 мм	1950 x 800 x 850 мм	
11	Вес станка		нетто 210 кг брутто 250 кг	нетто 265 кг брутто 305 кг	

## Общие правила техники безопасности

Перед началом эксплуатации станка изучить данные указания. Сохранить указания для последующего обращения.

1. Рабочий участок должен содержаться в чистоте. Захламленный участок и верстаки могут стать причиной несчастного случая.
2. Не допускается эксплуатация в опасной среде. Не допускается эксплуатация станка во влажных или сырых помещениях, а также при воздействии атмосферных осадков. Рабочий участок должен быть хорошо освещен. Не допускается использование инструмента в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей или смазок.
3. Принять меры защиты от поражения электрическим током. Следует избегать соприкосновения с заземленными поверхностями.
4. Не допускается присутствие посторонних лиц. Не позволяйте другим людям, особенно детям, не задействованным в работе на станке, прикасаться к станку или удлинителю, они должны находиться вдали от рабочей зоны.
5. Следует надлежащим образом хранить неиспользуемый инструмент. Если инструмент не используется, он хранится в сухом, запираемом месте, недоступном для детей.
6. Не форсировать станок. Работу можно выполнить лучше и безопаснее на режимах, для которых предназначен станок.
7. Следует использовать соответствующий инструмент. Не допускается выполнять работы мелким инструментом, предназначенные для крупного инструмента. Не применять инструмент не по назначению, например, не допускается производить распиловку бревен или веток на циркулярной пиле.
8. Необходимо использовать надлежащую одежду. Не допускается ношение свободной одежды, ювелирных изделий, которые могут попасть в движущиеся части. Рекомендуются носить нескользящую обувь при работе на открытом воздухе. Длинные волосы должны быть убраны.
9. Всегда необходимо пользоваться защитными очками. Также следует воспользоваться защитой лица или респиратором при ведении работ, связанных с большим выделением пыли.
10. Необходимо подключать систему аспирации опилок. Если предусматривается подключение к системе аспирации и сбора опилок, обеспечить надлежащее соединение и работу данного оборудования.
11. Не допускается ненадлежащая эксплуатация силового кабеля. Не допускается тянуть за кабель при извлечении вилки из розетки. Кабель должен прокладываться вдали от источников тепла, смазочных материалов и острых кромок.
12. Деталь должна быть закреплена. Для закрепления детали следует использовать струбцины или тиски. Это безопаснее, чем удержание рукой, при этом освобождаются обе руки для работы на станке.
13. Не допускается наклоняться и тянуться. Следует всегда сохранять надлежащую позу и равновесие.
14. Следует бережно обращаться со станком. Режущий инструмент должен быть заточен и быть чистым для получения высоких рабочих характеристик и повышения безопасности. Необходимо выполнять указания по смазке и смене приспособлений.

- Периодически проверять силовые кабели, при обнаружении повреждений заменить их. Периодически проверять удлинители и при наличии повреждений заменять их. Рукоятки должны быть сухими, чистыми, без масла и смазки.
15. Отсоединять от сети станки. Если станок не используется, перед его обслуживанием и при смене приспособлений и режущего инструмента, отключать станок от электропитания.
  16. Следует убирать гаечные ключи. Необходимо взять за привычку проверять, убраны ли гаечные ключи со станка перед его включением.
  17. Снизить риск непреднамеренного включения. Перед подключением к сети проверить, чтобы выключатель находился в выключенном положении.
  18. Для использования на открытом воздухе необходимо применять удлинители с соответствующей маркировкой.
  19. Всегда следует быть внимательным. Необходимо следить за выполняемыми действиями, руководствоваться здравым смыслом и не работать на станке уставшим.
  20. Проверка на наличие поврежденных деталей. Перед дальнейшей эксплуатацией станка поврежденные ограждения или другие детали следует тщательно проверить для определения их работоспособности и выполнения своего назначения – проверить настройку подвижных частей, на наличие схватывания движущихся частей, поломок деталей, крепление и другое состояние, которое может повлиять на эксплуатацию. Поврежденные ограждения или другие детали должны быть отремонтированы или заменены. Не использовать станок с неисправным выключателем.
  21. Внимание! Использование приспособлений, отличных от рекомендуемых в настоящем руководстве, может привести к причинению травмы. Станок должен ремонтироваться квалифицированным персоналом. Электроинструмент и станок соответствует действующим правилам безопасности. Ремонт должен выполняться квалифицированными техниками с использованием оригинальных запасных частей, в противном случае может быть нанесен ущерб здоровью работающего.
  22. Перед включением станка внимательно изучить руководство по эксплуатации во избежание риска получения травмы.
  23. Рекомендуется при использовании переносного станка на открытом воздухе использовать дифференциальную защиту (УЗО).
  24. Отклонение напряжения питания должно быть  $\pm 10\%$  от номинального значения, отклонение частоты  $\pm 1$  Гц.
  25. Станок предназначен для эксплуатации под навесом при выполнении следующих условий: температура окружающего воздуха  $5\text{ }^{\circ}\text{C} \dots 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ , относительная влажность  $30\% \dots 95\%$  без образования конденсата, высота над уровнем моря 1000 м максимум. Станок должен храниться под навесом при температуре от минус  $25\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $55\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
  26. Необходимо предусмотреть защиту плавкой вставкой GV<sub>2</sub>-RS10 2,2 кВт, 4...6,3 А.
  27. В станке должна быть предусмотрена защита от пониженного напряжения.
  28. В станке должна быть предусмотрена защита от повышенного напряжения.
  29. Перед проведением технического обслуживания или ремонта станок необходимо отключать от сети.
  30. Внимание! Перед включением машины должны быть установлены все ограждения. Следует использовать защитные перчатки, средства защиты органов зрения и слуха. Следует использовать нетоксичное масло. Не допускается использование

поврежденных полотен. При выходе из строя приспособлений, закрепленных на рабочем столе, их следует незамедлительно заменить. Необходимо использовать надлежащее зажимное приспособление для предотвращения скатывания заготовки. Оператор должен руководствоваться указателем под рабочим столом при регулировке стола на пиление под углом. Защита полотна должна располагаться как можно ближе к заготовке.

31. Дверцу можно открывать через 15 мин после остановки станка.
32. Для транспортирования станка на место установки следует использовать вилочный погрузчик.

## Безопасные приемы работы

1. Если станок не используется, например, в конце смены, ослабить натяжение полотна пилы и вывесить на станке табличку с указанием этого, а также для напоминания произвести натяжение полотна перед включением станка.
2. Смена или замена защитной крышки должна производиться специализированной организацией.
3. Эксплуатация станка. Не допускается очищать полотно или маховики полотна ручной щеткой или скребком во время движения полотна.
4. Снижение шума. Для снижения шума станка следует проводить регулярное техническое обслуживание полотна, системы аспирации опилок, очистку и смазку станка.
5. Обучение работе на станке. Необходимо, чтобы все операторы проходили обучение работе и регулировке станка, сюда, в частности, относится следующее:
  - a) принципы настройки и эксплуатации станка, включая правильность его использования, регулировку и работу на нем, удержание заготовки, а также назначение направляющих и ограждений;
  - b) безопасное обращение с заготовкой по время пиления;
  - c) использование СИЗ для защиты органов слуха и зрения.
6. Приспособления. Следует соблюдать осторожность во избежание повреждения полотна пилы. Если полотно не используется, то полотно со снятым натяжением следует сматывать в бухту (см. рис. А1). Полотно следует хранить в безопасном, сухом месте. Перед использованием они должны проверяться на наличие повреждений зубьев и трещин. Во избежание растрескивания натянутые полотна следует хранить так как показано на рис. А2. Полотно пилы меняется минимум двумя операторами. Должно быть обеспечено соответствующее транспортное оборудование для транспортирования широких натянутых полотен (см. рис. А2). При обращении с полотном должны использоваться соответствующие перчатки (или другие вспомогательные приспособления).
7. Освещение. У станка должно быть предусмотрено соответствующее освещение.



## Дополнительные безопасные способы работы на ленточнопильных станках

1. Упорный ролик полотна пилы. Назначением упорного ролика полотна пилы является обеспечение опоры полотна во время пиления. Располагать его следует с минимальным зазором от полотна при его свободном движении после натяжения и регулировки положения. Отсутствие зазора может вызвать образование канавки на упорном ролике и привести к выходу из строя полотна пилы.
2. Работа станка. Необходимо настраивать положение регулируемой защиты полотна пилы как можно ближе к заготовке.
3. Пиление по прямой. При пилении по прямой следует всегда использовать параллельный упор для предотвращения качания или проскальзывания заготовки. При подаче руками по параллельному упору необходимо использовать толкатель для осуществления подачи в непосредственной близости к полотну пилы. По возможности следует воспользоваться механическим подающим устройством на ленточнопильных станках со столом. Они не только обеспечивают безопасность, но и повышают производительность станка.
4. Пиление по диагонали. Станки с фиксированным столом и жесткой опорой должны оснащаться приспособлением для пиления по диагонали. Необходимо использовать толкатель до конца пропила.
5. Пиление соединений в шип. При отсутствии шипорезного станка на ленточнопильном станке можно безопасным способом производить прорезание шипов.
6. Пиление клиньев. При пилении небольших клиньев на ленточнопильных станках необходимо использовать направляющую.
7. При прорезании кривых или неравномерных линий на ленточнопильном станке со столом необходимо подавать заготовку равномерно, надежно ее удерживая на столе для обеспечения эффективного контроля во время резания, при этом руки держа на безопасном расстоянии. Как вариант можно использовать шаблон. Для выполнения повторных работ или неправильных форм можно использовать направляющую, закрепленную перед полотном, совместно с шаблоном для повышения безопасности и скорости выполнения операции. При данном виде работ не допускается использование повторных пропилов.
8. Поперечное пиление круглой древесины. При необходимости распиловки круглой древесины необходимо закрепить заготовку от проворачивания при помощи приспособления или зажимного приспособления, при этом ленточнопильный станок должен быть предназначен для поперечной распиловки круглой древесины.
9. Обучение оператора. Важно, чтобы все операторы были соответствующим образом обучены по надлежащей эксплуатации и настройке приспособлений, шаблонов и удлинительных столов.

## Указания по заземлению

1. Данный станок оснащен наружным кабелем с вилкой, включая жилу заземления, которая соединяется с корпусом станка, другие два провода должны подключаться надлежащим образом.
2. При отсутствии заземления станка может произойти поражение персонала электротоком.
3. При повреждении кабеля незамедлительно заменить его или отремонтировать.

## Установка и регулировка

### Установка и крепление ленточнопильного станка

- 1.1. Удалить с ленточнопильного станка упаковочный материал.
- 1.2. Переместить ленточнопильный станок в постоянное рабочее помещение. Помещение должно быть сухим, хорошо освещаться и иметь достаточно пространства для обработки длинных заготовок и обслуживания и (или) регулировки станка с любой стороны.
- 1.3. Очистить все поверхности, защищенные от коррозии, мягким растворителем или дизельным топливом с помощью мягкой ветоши. Не допускается использовать растворитель для лаков, разбавитель красок или бензин во избежание повреждения поверхности.
- 1.4. Установить ленточнопильный станок на плоский пол и закрепить болтами M16 для предотвращения опрокидывания станка во время работы.
- 1.5. Установить рабочий стол (поз. 64) вместе с опорой стола (поз. 76) на наклоняемую опору (поз. 55) и закрепить болтом (поз. 65) с гайкой (*Рис. 1*).
- 1.6. Вставить штифт в центральный паз стола и установить вставку в квадратное отверстие рабочего стола.

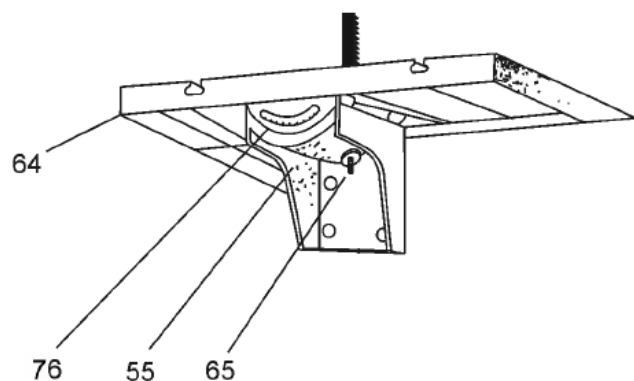


Рис. 1

1.7. Установить параллельный упор в сборе на поверхность рабочего стола, затем ослабить рукоятку (поз. 146) и вставить основание параллельного упора в направляющие, затем зафиксировать рукоятку для закрепления верхнего параллельного упора в сборе (Рис. 2,3).

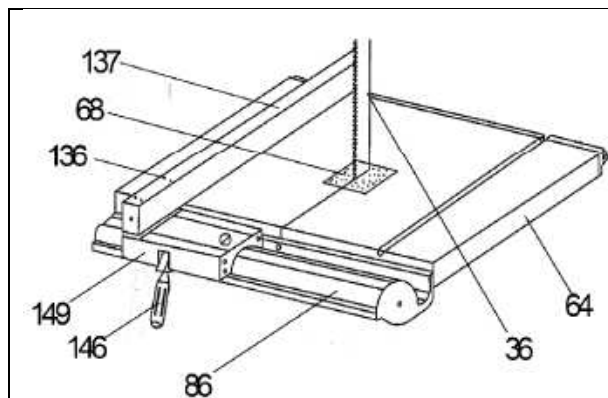


Рис. 2

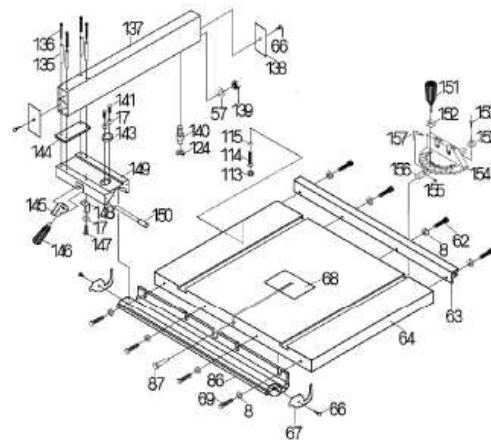


Рис. 3

- 1.8. Если требуется расположить параллельный упор (поз. 137) на другой стороне рабочего стола, ослабить рукоятку и снять параллельный упор, затем вставить основание параллельного упора с другой стороны рабочего стола и закрепить повторным фиксированием рукоятки.
- 1.9. Проверить зазор между столом и параллельным упором. Зазор должен быть одинаковым спереди стола и сзади него. Если зазор отличается, подрегулировать ножку сзади параллельного упора до выравнивания зазора.
- 1.10. проверить, чтобы указатель был совмещен с нулевой отметкой на направляющей. При необходимости в выполнении регулировки ослабить винт, удерживающий указатель, и совместить его с нулевой отметкой. Затянуть винт.
- 1.11. Станок оснащен двумя щетками, которые используются для очистки полотна нижнего маховика.
- 1.12. Параллельный упор на столе может крепиться с правой или левой стороны полотна.
- 1.13. Максимальная ширина распиловки составляет не более 600 мм.

**Примечание: при невозможности совмещения указателя с нулевой отметкой можно переместить параллельный упор и направляющую влево или вправо для обеспечения надлежащей установки.**

## Регулировка ленточнопильного станка и работа на нем

### Регулировка ленточнопильного станка и смена полотна

- 1.1. В общем случае ленточнопильный станок отрегулирован до отгрузки, но если оператору необходимо внести изменения в станок, сначала следует снять направляющие и повернуть верхний маховичок для ослабления полотна и снятия полотна с заменой на новое.
- 1.2. После смены полотна повернуть маховичок для натяжения полотна, при этом скручиваемость полотна должна быть  $8 \text{ мм} \pm 10 \%$  при приложении усилия в 3 кг к боковой кромке полотна. Также проверить перпендикулярность полотна к вставке стола.
- 1.3. При слишком слабом или слишком сильном натяжении полотна может произойти его обрыв и (или) снизиться его рабочие характеристики.
- 1.4. Провернуть маховик полотна рукой и, производя регулировку регулировочной рукояткой сзади маховика, проверить положение полотна – оно должно перемещаться непосредственно по центру маховика (**Рис. 4**).
- 1.5. Произвести регулировку регулировочными винтами на треугольной опоре нижнего маховика, при этом нижний маховик должен быть параллелен верхнему (**Рис. 5**).

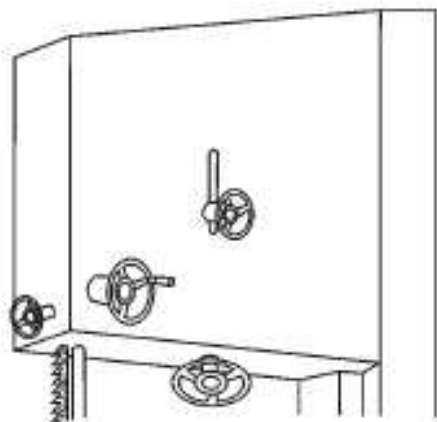


Рис. 4

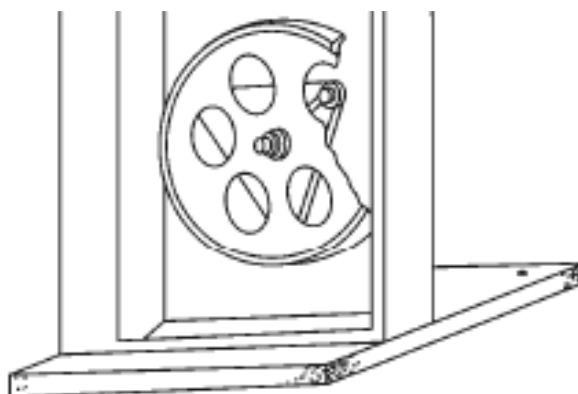


Рис. 5

**Примечание.** Положение полотна отрегулировано на заводе-изготовителе. При необходимости в повторной регулировке сначала требуется отрегулировать натяжение полотна. Также при регулировке положения полотна необходимо следить за тем, чтобы нижние направляющие не пересекались с полотном.

### Установка и регулировка направляющих

1. Перед регулировкой направляющих следует отрегулировать натяжение полотна.

2. Регулировка верхней направляющей полотна

Ослабить фиксирующую рукоятку (поз. 106) со стороны опоры верхнего маховика и вращать маховичок (поз. 71 для перемещения направляющей штанги вверх и вниз, затем зафиксировать рукоятку. Теперь повернуть вал (поз. 112) для регулировки расстояния между двумя направляющими роликами и полотном, при этом расстояние между полотном и подшипником должно быть не более 0,5 мм для обеспечения надлежащих рабочих характеристик полотна (**Рис. 6**).

3. Проверить неизменность регулировок. Направляющие полотна не должны его защемлять.

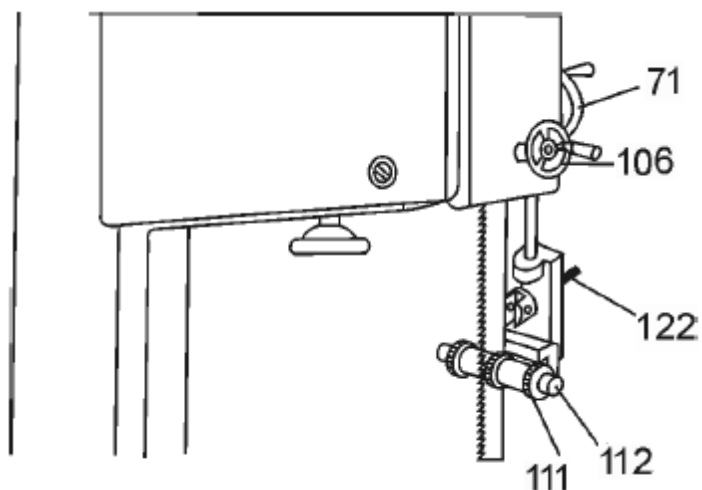


Рис. 6

### Регулировка рабочего стола

1. Болтом поворотной опоры нижнего маховика отрегулировать полотно по центру прорези под полотно и затянуть болт.
2. Болтом рабочего стола отрегулировать стол так, чтобы он был перпендикулярным относительно полотна, и затянуть болт.
3. Ослабить барашек под поворотной опорой и отрегулировать рабочий стол в требуемое положение по указателю угла, затянуть фиксирующий болт.

### Регулировка высоты пиления

Во время пиления направляющая полотна должна располагаться как можно ближе к заготовке. Перед включением станка сначала ослабить рукоятку и вращать регулировочный маховичок для перемещения направляющей штанги вверх или вниз, при этом расстояние между концом направляющей штанги и заготовкой должно быть не менее 10 мм, затем затянуть фиксирующий болт. Скорость перемещения защитного кожуха должна быть не более 30 мм/с.

## Назначение концевого выключателя на дверцах

Верхняя и нижняя дверцы снабжены концевыми выключателями. При открывании дверцы следует отключить электропитание. Концевой выключатель автоматически будет продолжать работать в течение 10 с, в данный момент дверцы нельзя будет открыть. При открытой дверце следует проверить работу концевого выключателя – станок нельзя будет включить.

## Педаль тормоза

Нажать кнопку отключения выключателя питания ленточнопильного станка, затем нажать педаль тормоза, после этого станок остановится в течение 5 с. Кнопкой ВКЛ. Станок включается вновь.

## Техническое обслуживание ленточнопильного станка

Направляющие должны быть чистыми и без отложений. Не допускать скопление опилок в корпусе верхнего и нижнего маховиков. Следует периодически их пылесосить. Ленточнопильный станок следует подключить к системе аспирации опилок. Следует очищать и смазывать зубчатые рейки подъема или опускания верхних направляющих при затруднении в перемещении. Следует очищать и смазывать натяжной механизм при трудностях в регулировке.

## Концевой выключатель дверцы

Верхняя и нижняя дверцы снабжены концевыми выключателями. При открывании дверцы станок автоматически отключается от сети. Для повторного включения станка следует закрыть дверцы и включить станок

## Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Станок останавливается и не включается	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сработала защита от перегрузки.</li> <li>2. Вынута вилка из розетки.</li> <li>3. Сгорел предохранитель или сработал автоматический выключатель.</li> <li>4. Поврежден кабель.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дать двигателю остыть и сбросить тепловое реле выключателя.</li> <li>2. Проверить соединения вилки с розеткой.</li> <li>3. Заменить плавкий предохранитель или сбросить автоматический выключатель.</li> </ol>

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Невозможно получить точный распил под 45° или 90°	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неверно отрегулирован упор.</li> <li>2. Неверно установлен указатель углов.</li> <li>3. Не отрегулирован угловой упор.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Заменить кабель.</li> <li>1. Проверить полотно по поверочной линейке и отрегулировать упор.</li> <li>2. Проверить полотно по поверочной линейке и отрегулировать указатель.</li> <li>3. Отрегулировать угловой упор.</li> </ol>
Полотно «гуляет» при распиловке	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Параллельный упор не выровнен по полотну.</li> <li>2. Неровная древесина.</li> <li>3. Повышенная подача.</li> <li>4. Полотно не подходит для распиловки данного материала.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверить и отрегулировать параллельный упор.</li> <li>2. Выбрать другую заготовку.</li> <li>3. Снизить подачу.</li> <li>4. Сменить полотно на соответствующее материалу.</li> </ol>
Неудовлетворительное качество распиловки	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Затупленное полотно.</li> <li>2. Полотно неверно установлено.</li> <li>3. На полотно налипла смола.</li> <li>4. Полотно не подходит для распиловки данного материала.</li> <li>5. На стол налипла смола.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заменить полотно.</li> <li>2. Зубья должны быть обращены книзу.</li> <li>3. Снять и очистить полотно.</li> <li>4. Сменить полотно на соответствующее материалу.</li> <li>5. Очистить стол.</li> </ol>
Полотно не набирает требуемую скорость	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слишком малое сечение жил удлинителя или он слишком длинный.</li> <li>2. Пониженное напряжение в сети.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заменить удлинитель на нормальный.</li> <li>2. Обратиться в энергетическую компанию.</li> </ol>
Повышенная вибрация станка	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основание на неровном полу.</li> <li>2. Дефектный клиновый ремень.</li> <li>3. Изогнутый шкив.</li> <li>4. Неверная установка двигателя.</li> <li>5. Ослаблен крепеж.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поставить на плоскую и ровную поверхность.</li> <li>2. Заменить клиновый ремень.</li> <li>3. Заменить шкив.</li> <li>4. Проверить и отрегулировать двигатель.</li> <li>5. Затянуть крепеж.</li> </ol>



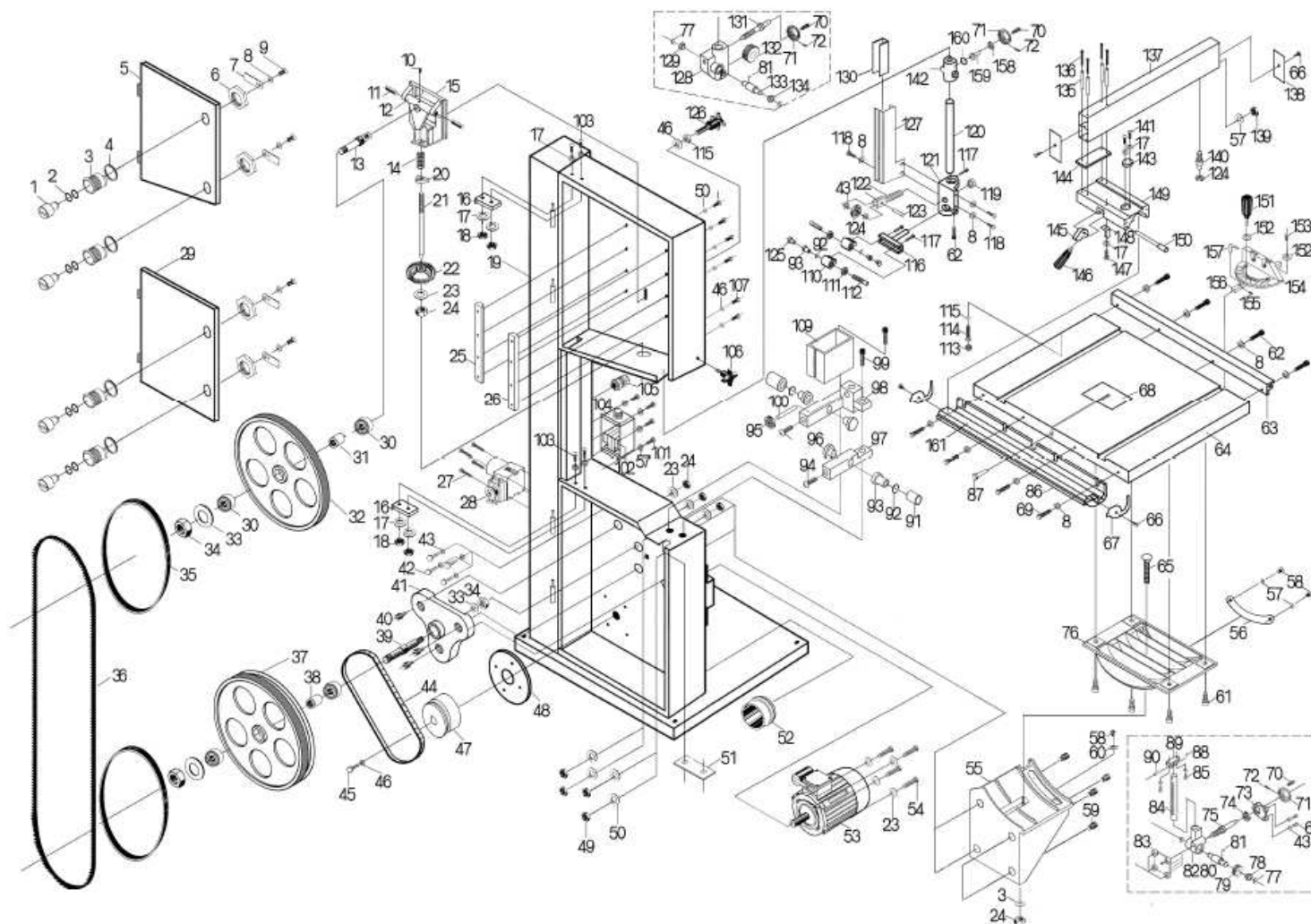


Рис. 7

## Перечень запасных частей

Поз.	Наименование	Количество
1	Door axel (цилиндр замка дверцы)	4
2	Washer (шайба) 10	8
3	Door axel bush (втулка цилиндра замка дверцы)	4
4	Plastic washer (пластмассовая шайба)	4
5	Upper door (верхняя дверца)	1
6	Plastic nut (пластмассовая гайка)	4
7	Door lock plate (ригель замка дверцы)	4
8	Washer (шайба) 6	15
9	Hex bolt (болт) М6х8	4
10	Pin (штифт) 5х25	1
11	Adjusting shaft (регулирующий вал)	2
12	Upper wheel shaft base (основание вала верхнего маховика)	1
13	Upper wheel shaft (вал верхнего маховика)	1
14	Spring (пружина)	1
15	Upper wheel adjusting base (регулирующее основание верхнего маховика)	1
16	Safety switch (концевой выключатель)	2
17	Washer (шайба) 4	11
18	Hex nut (гайка) М4	4
19	Saw body (корпус станка)	1
20	Nut (гайка)	1
21	Adjusting thread bar (регулирующая резьбовая штанга)	1
22	Handwheel (маховичок)	1
23	Washer (шайба) 12	5
24	Hex nut (гайка) М12	5
25	Left adjusting base (левое регулировочное основание)	1
26	Right adjusting base (правое регулировочное основание)	1

Поз.	Наименование	Количество
27	Phillips head screw (винт) M4x60	4
28	Switch (выключатель)	1
29	Lower door (нижняя дверца)	1
30	Bearing (подшипник) 80206	4
31	Upper wheel shaft bush (втулка вала верхнего маховика)	1
32	Upper wheel (верхний маховик)	1
33	Washer (шайба) 24	3
34	Hex nut (гайка) M24	3
35	Rubber belt (резиновый ремень)	2
36	Saw blade (полотно пилы)	1
37	Lower wheel (нижний маховик)	1
38	Lower wheel shaft bush (втулка вала нижнего маховика)	1
39	Lower wheel shaft (вал нижнего маховика)	1
40	Adjusting screw (регулирующий винт)	3
41	Lower wheel support (опора нижнего маховика)	1
42	Hex bolt (болт) M8x20	4
43	Washer (шайба) 8	8
44	V-belt (клиновый ремень)	2
45	Hex bolt (болт) M8x30	1
46	Washer (шайба) 8	1
47	Motor pulley (шкив двигателя)	1
48	Motor mounting plate (монтажная плита двигателя)	1
49	Hex nut (гайка) M10	4
50	Washer (шайба) 10	4
51	Plate (пластина)	1
52	Dust chute (штуцер системы аспирации опилок)	1
53	Motor (двигатель)	1
54	Hex bolt (болт) M12x35	4
55	Inclination support (наклоняемая опора)	1

Поз.	Наименование	Количество
56	Scale plate (пластина со шкалой)	1
57	Washer (шайба) 5	8
58	Phillips head screw (винт) М5х6	3
59	Adjusting screw (регулируемый винт)	4
60	Pointer (указатель)	1
61	Cap screw (винт) М8х25	4
62	Cap screw (винт) М6х12	5
63	Back rail (задняя зубчатая рейка)	1
64	Working table (рабочий стол)	1
65	Flange bolt (фланцевый болт)	1
66	Phillips head tap screw (винт) 3х10	4
67	Side clamp plate (подвижная фиксирующая пластина)	2
68	Table insert (вставка стола)	1
69	Hex bolt (болт) М8х16	4
70	Handle (рукоятка)	2
71	Handwheel (маховичок)	2
72	Cap screw (винт) М6х10	2
73	Plate (пластина)	1
74	Bearing (подшипник) 101	3
75	Worm (червяк)	1
76	Table support (опора стола)	1
77	C' ring (стопорное кольцо) 10	4
78	Plate (пластина)	1
79	Gear (червячное колесо)	1
80	Gear shaft (Вал червячного колеса)	1
81	Pin (штифт) 4х12	2
82	Gear box (редуктор)	1
83	Gear (зубчатое колесо)	1
84	Rack (зубчатая рейка)	1

Поз.	Наименование	Количество
85	Cap screw (винт) M6x16	2
86	Front guiding rail (передняя направляющая)	1
87	Pin (штифт)	1
88	Pin (штифт) 2x12	1
89	Support (опора)	4
90	Shaft (вал)	1
91	Lower guide shaft (вал нижней направляющей)	2
92	C' ring (стопорное кольцо) 10	4
93	Lower guide copper bush (медная втулка нижней направляющей)	4
94	Phillips head screw (винт) M6x12	3
95	Bearing (подшипник) 80101	1
96	Lower guide wheel (ролик нижней направляющей)	2
97	Lower guide base (основание нижней направляющей)	1
98	Lower guide base (основание нижней направляющей)	1
99	Cap screw (винт) M6x40	2
100	Eccentric bearing shaft (эксцентриковый вал с подшипником)	1
101	Phillips head screw (винт) M5x10	4
102	Contact (магнитный пускатель)	1
103	Phillips head screw (винт) M4x30	4
104	Contact box (коробка магнитного пускателя)	1
105	Retainer (стопор) M20x15	5
106	Locking knob (фиксирующая рукоятка)	1
107	Hex bolt (болт) M8x12	2
108	Hex bolt (болт) M10x25	10
109	Lower protection guard (нижнее защитное ограждение)	1
110	Blade guide base (основание направляющей полотна)	2
111	Nut (гайка)	2
112	Adjusting shaft (регулирующий вал)	2
113	Rubber plate (резиновая пластина)	1

Поз.	Наименование	Количество
114	Hex bolt (болт) M8x25	1
115	Hex nut (гайка) M8	2
116	Blade guide support (опора направляющей полотна)	1
117	Cap screw (винт) M8x12	2
118	Phillips head screw (винт) M6x10	2
119	Locking nut (контргайка)	1
120	Guide bar (направляющая штанга)	1
121	Guide bar bracket (кронштейн направляющей штанги)	1
122	U-shaped bracket (кронштейн-швеллер)	1
123	Shaft (вал)	1
124	Bearing (подшипник) 80027	2
125	Upper Guide wheel (ролик верхней направляющей)	2
126	Adjusting handle (регулирующая рукоятка)	1
127	Protection guard (защитное ограждение)	1
128	Guide base (основание направляющей)	1
129	Gear bush (втулка зубчатого колеса)	1
130	Sliding plate (подвижная пластина)	1
131	Worm (червяк)	1
132	Gear (червячное колесо)	1
133	Gear shaft (вал червячного колеса)	1
134	Bush (втулка)	1
135	Bush (втулка)	4
136	Cap screw (винт) M6x65	4
137	Upper guide plate (пластина верхней направляющей)	1
138	Upper guide plate insert (вставка пластины верхней направляющей)	2
139	Hex nut (гайка) M5	1
140	Bearing bar (стержень подшипника)	1
141	Phillips head screw (винт) M4x5	1
142	Guide bar base (основание направляющей штанги)	1

Поз.	Наименование	Количество
143	Pointer with magnifier (указатель с увеличительным стеклом)	1
144	Plate (пластина)	1
145	Locking block (фиксирующий башмак)	1
146	Locking handle (фиксирующая рукоятка)	1
147	Phillips screw (винт) М4х8	1
149	Sliding base (подвижное основание)	1
150	Shaft (вал)	1
151	Handle (рукоятка)	1
152	Washer (шайба) 6	2
153	Phillips head screw (винт) М6х6	1
154	Scale for mitre gauge (шкала для углового упора)	1
155	Cap screw (винт) М4х6	1
156	Slide plate (подвижная пластина)	1
157	Round pointer (круглый указатель)	1
158	Bearing (подшипник)	1
159	Gear (зубчатое колесо)	1
160	Washer (шайба)	1
161	Scale for front guiding rail (шкала для передней направляющей)	1

## Приложения

1. Часть нижней направляющей полотна крепится к опоре нижнего маховика двумя болтами. При необходимости смены полотна или его регулировки ослабить винт М6 х 12 (поз. 107) **Рис. 8** и сдвигать брус наконечника направляющей до тех пор, пока он не окажется за впадиной зубьев полотна, при этом упорный подшипник также следует повторно отрегулировать. Наконечник направляющей должен быть на расстоянии 0,08 мм от боковой поверхности полотна – это примерно толщина листа бумаги. Отрегулировать противоположную сторону наконечника направляющей.

3. Проверить неизменность регулировок, а также отсутствие защемления полотна наконечниками направляющей.

Поз.	Наименование	Количество
101	Upper saw blade guide base (основание верхней направляющей полотна)	1
102	Lower saw blade guide base (основание нижней направляющей полотна)	1
103	Copper bush (медная втулка)	2
104	Steel bar (стальной брус)	2
105	Plate (пластина)	1
106	Guide tip (наконечник направляющей)	2
107	Socket head cap screw (винт) М6 х 12	2
108	Ball bearing (шариковый подшипник)	1
109	Ball bearing bar (стержень шарикового подшипника)	1
110	Socket head cap screw (винт) М6 х 40	2
111	Socket head cap screw (винт) М6 х 16	1



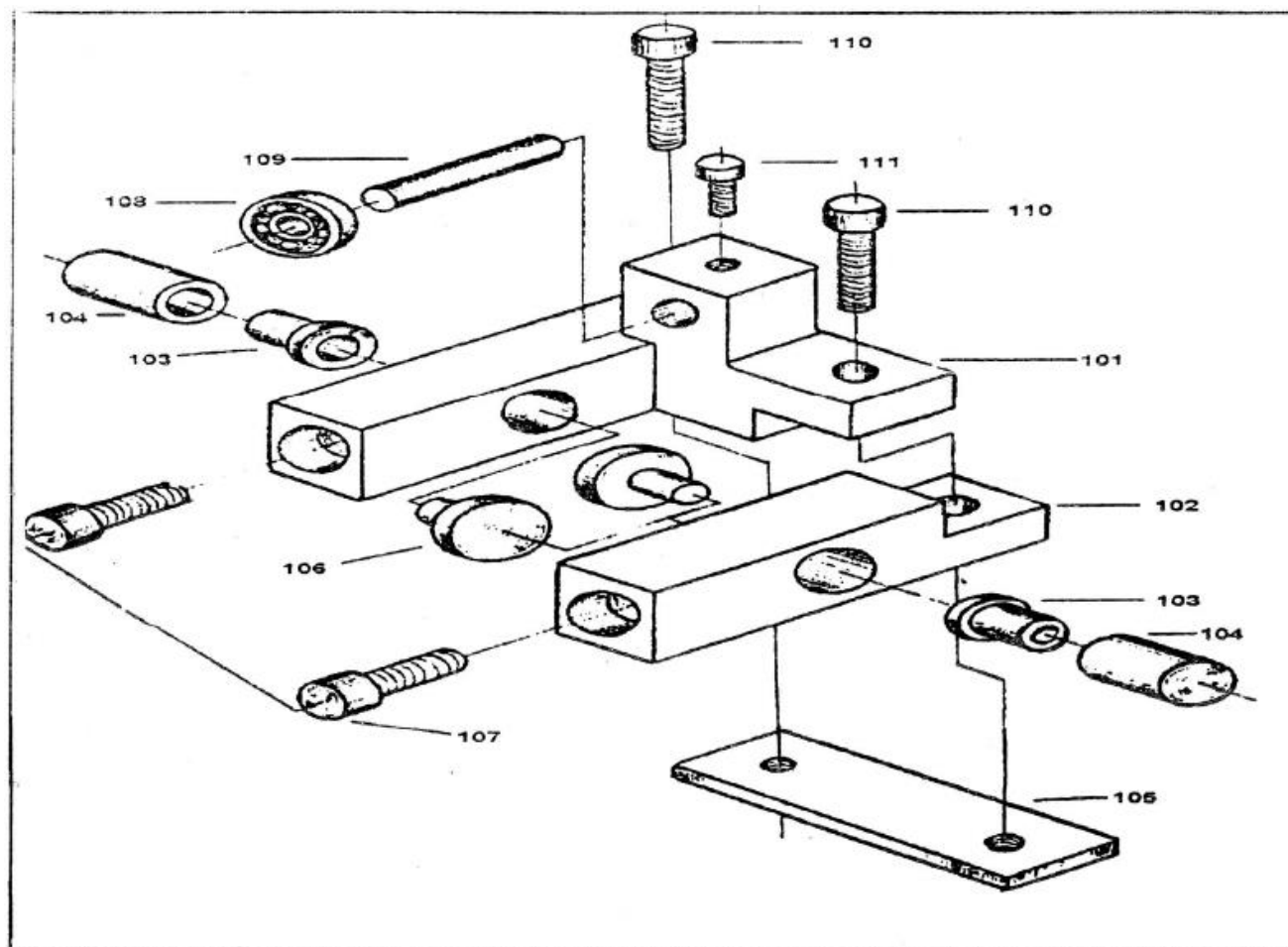


Рис. 8

Поз.	Наименование	Количество
C50	Handle (рукоятка)	1
C51	Ball bearing (шариковый подшипник)	1
C52	Gear (зубчатое колесо)	1
C53	Guide bar base (основание бруса направляющей)	1
C54	Upper saw blade projection plate (верхняя выступающая пластина полотна)	1
C55	Guide bar (брус направляющей)	1
C56	Guide bar bracket (кронштейн бруса направляющей)	1
C57	Nut (гайка) M8	1
C65	Brake pedal (педаль тормоза)	1
C68	Brake shaft (вал тормоза)	1
C73	Brake holder block (колодка тормозного суппорта)	1
C83	Upper wheel mounting shaft (вал верхнего маховика)	1
C58	Guide plate (пластина направляющей)	1
58-1	Bush (втулка)	2
58-2	Nut (гайка)	2
58-3	Bolt (болт)	2
58-4	Pin (штифт)	2
58-5	Guide wheel (направляющий ролик)	2
C60	Кронштейн-швеллер	1
60-1	Pin (штифт)	1
60-2	C-ring (стопорное кольцо)	1
60-3	Ball bearing (шариковый подшипник)	1
60-4	Bush (втулка)	1

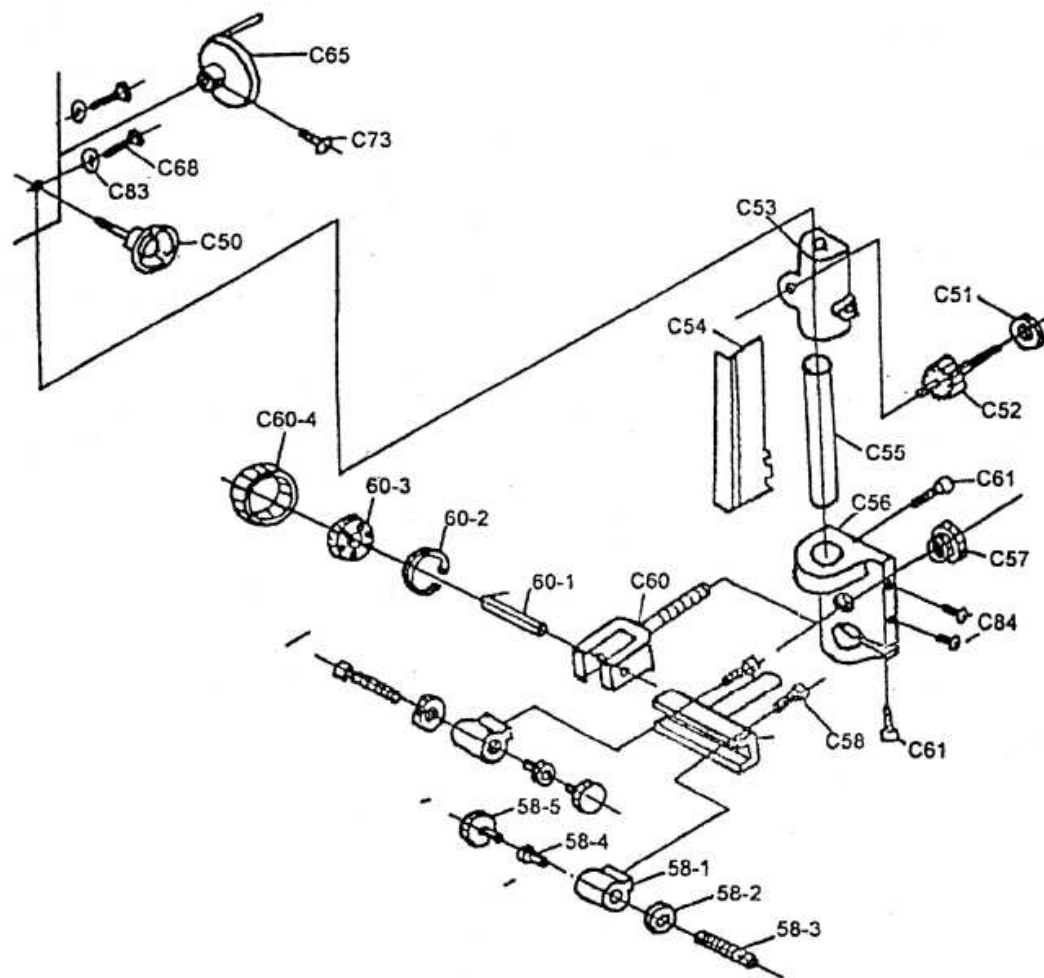


Рис. 9

## Рабочий стол ленточнопильного станка

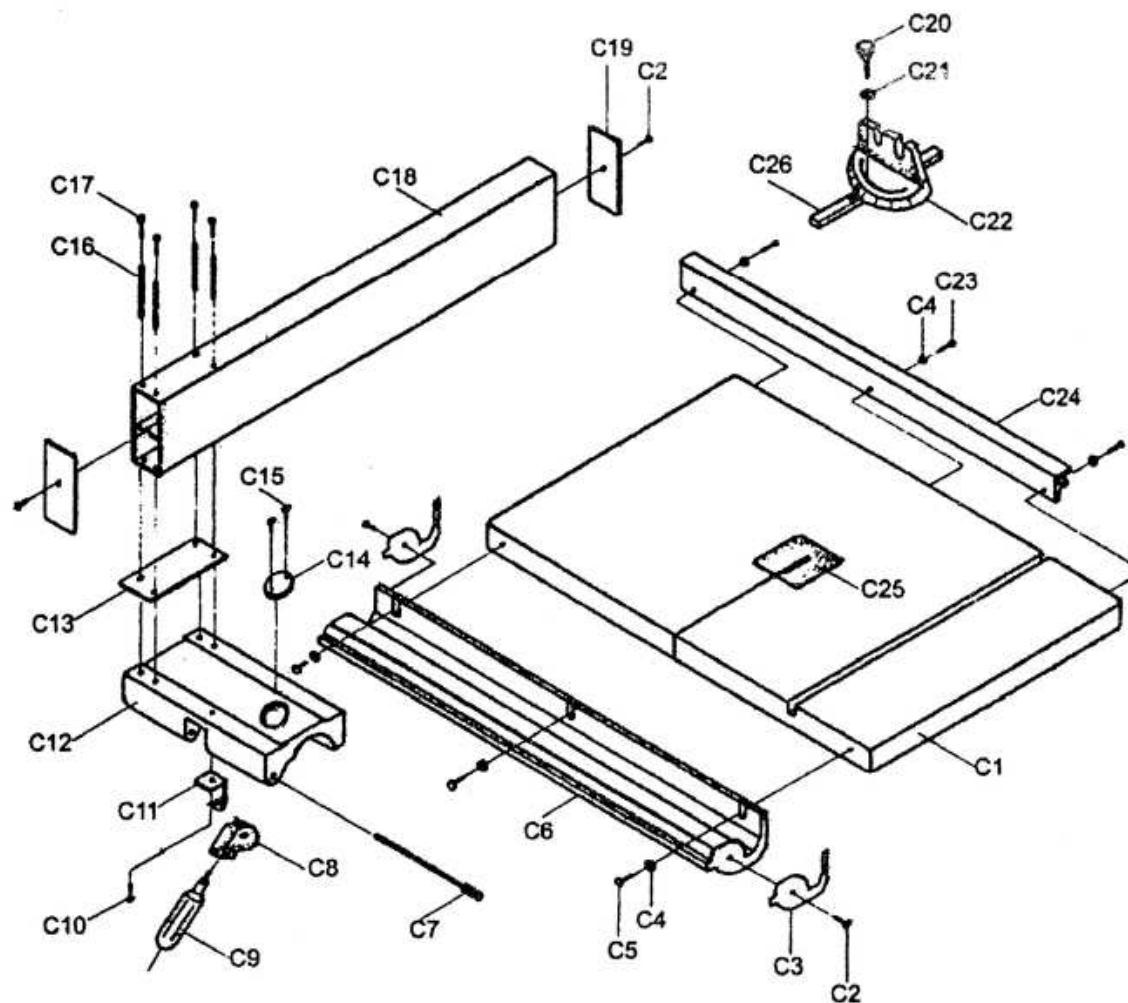
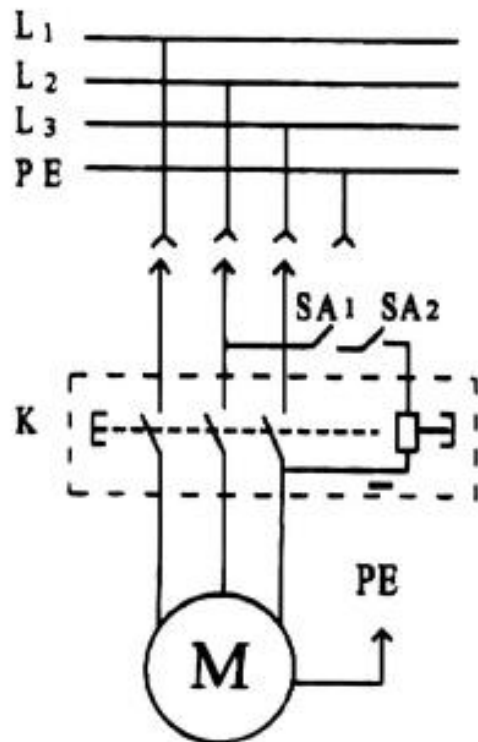


Рис. 10

Поз.	Наименование	Количество
C26	Slide plate (подвижная плита)	1
C25	Insert (вставка)	1
C24	Support plate (опорная плита)	1
C23	Cap screw (винт) М6 х 16	4
C22	Miter gauge (угловой упор)	1
C21	Washer (шайба) 6	1
C20	Handle (рукоятка)	1
C19	Side insert (боковая вставка)	2
C18	Guide plate (направляющая плита)	1
C17	Cap screw (винт) М6 х 65	4
C16	Bush (втулка)	4
C15	Phillips head screw (винт) М4 х 5	2
C14	Screw (винт)	1
C13	Plate (плита)	1
C12	Slide base (подвижное основание)	1
C11	U-clamp (струбцина)	1
C10	Phillips head screw (винт) М4 х 8	1
C9	Handle (рукоятка)	1
C8	Locking piece (фиксатор)	1
C7	Shaft (вал)	1
C6	Side guide plate (боковая пластина направляющей)	1
C5	Hex bolt (болт) М6 х 16	4
C4	Washer (шайба) 6	8
C3	Side clamp plate (боковая зажимная пластина)	2
C2	Phillips head sheet metal screw (саморез по металлу) ST2.9X10	4
C1	Working table (рабочий стол)	1

Электрическая схема на трехфазный ток с защитным реле



Электрическая схема на однофазный ток с защитным реле

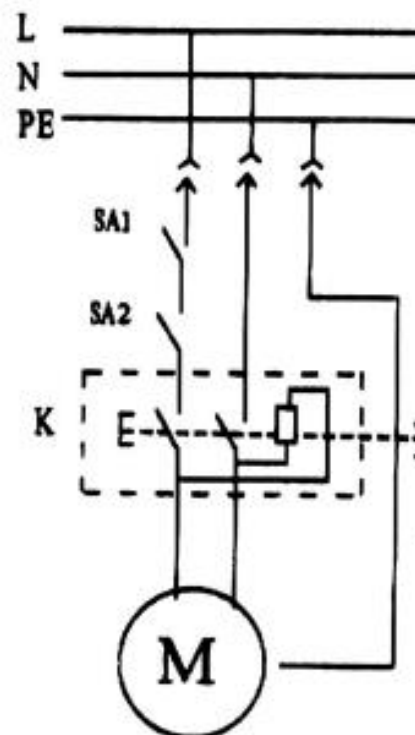
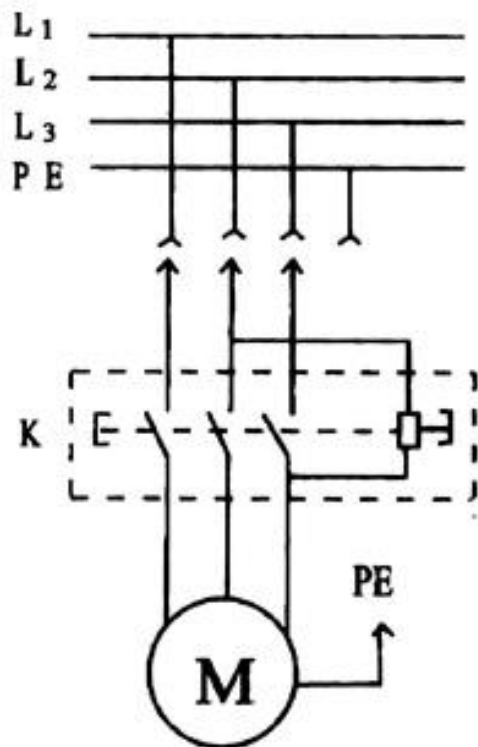


Рис. 11

Электрическая схема на трехфазный ток



Электрическая схема на однофазный ток

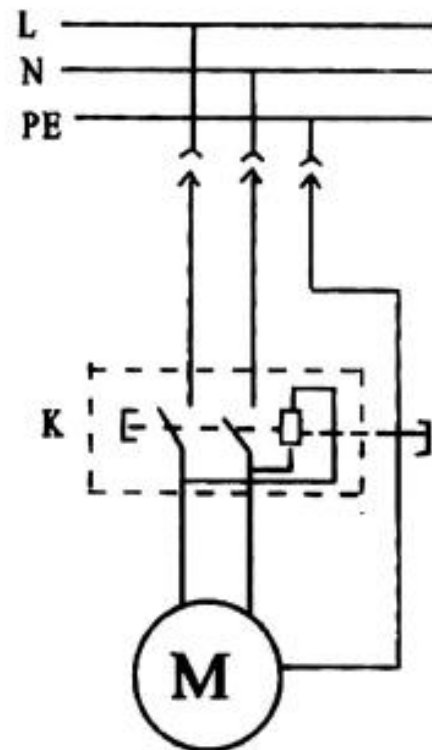
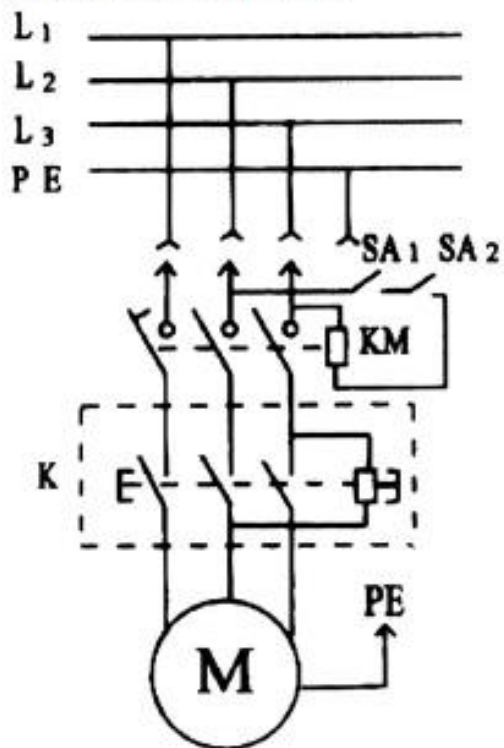


Рис. 12

Электрическая схема на трехфазный ток с магнитным пускателем



Электрическая схема на однофазный ток с магнитным пускателем

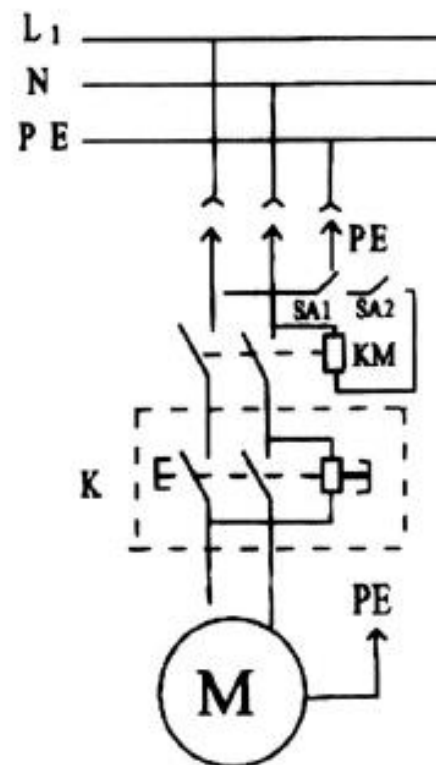


Рис. 13





## **Производитель**

Yantai Warrior Machinery Co., Ltd.  
No.3 Tashan Street, Haiyang City, Shandong, China  
Tel: 0086-535-3 290 199  
<http://www.warriorchina.com/>

## **Дистрибьютор в РФ**

ООО «ХАРВИ РУС»  
105082, г. Москва, Спартаковская пл., д. 14, стр. 3, этаж 2 ком. 9  
7 (800) 500-27-83, 7 (495) 120-17-42, факс 7 (495) 120-17-41  
e-mail:  
info@harvey-rus.ru - по общим вопросам  
sales@harvey-rus.ru - по вопросу приобретения оборудования  
support@harvey-rus.ru - по вопросу технической поддержки оборудования  
[www.harvey-rus.ru](http://www.harvey-rus.ru)