

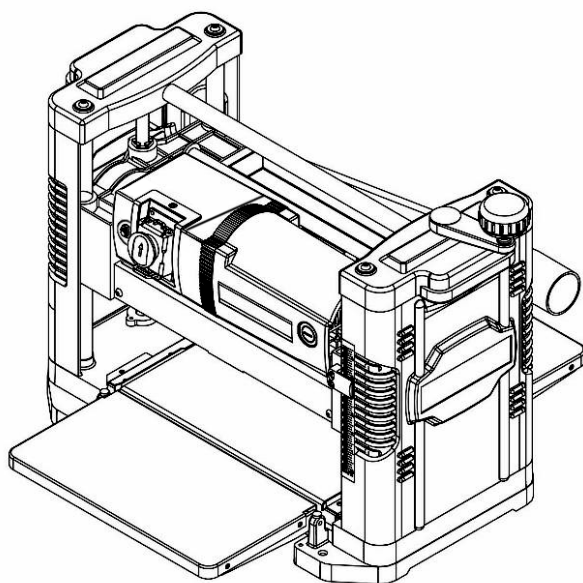
# BELMASH



Руководство по эксплуатации



Станок рейсмусовый  
BELMASH P1800L



# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	4
1.1 Основные элементы .....	5
1.2 Основные параметры и технические характеристики .....	6
1.3 Комплект поставки .....	7
1.4 Графические символы .....	7
2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ .....	8
2.1 Общие правила безопасности .....	8
2.2 Личная безопасность .....	8
2.3 Требования к месту эксплуатации станка .....	8
2.4 Требования безопасности при эксплуатации станка .....	9
2.5 Требования безопасности при подключении к электросети .....	10
2.5.1 Требования к источнику электропитания .....	10
2.5.2 Использование удлинительного кабеля .....	10
3. СБОРКА СТАНКА .....	12
3.1 Распаковка станка .....	12
3.2 Установка ручки регулировки глубины строгания .....	12
3.3 Установка пылесборника .....	12
3.4 Установка станка .....	12
4. НАСТРОЙКА И РЕГУЛИРОВКА СТАНКА .....	13
4.1 Настройка и замена ножей .....	13
4.2 Регулировка уровня строгания и установка указателя шкалы .....	13
4.3 Защита от перегрузки .....	14
5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....	15
5.1 Запуск станка .....	15
5.2 Предварительное рейсмусование .....	15
5.3 Дополнительные операции и чистовое рейсмусование .....	16
5.4 Как предотвратить появление зазубрин .....	16
6. ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	17
6.1 Замена ножей .....	17
6.2 Замена угольных щеток .....	17
6.3 Очистка и смазка .....	17
7. ВЗРЫВ-СХЕМЫ .....	18
8. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА .....	20
9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ .....	21
10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ .....	22
11. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....	22
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....	23

## **ВВЕДЕНИЕ**

Уважаемый покупатель, благодарим за доверие, которое Вы оказали, выбрав станок рейсмусовый BELMASH P1800L, далее «станок», «изделие». Данный станок был тщательно продуман и спроектирован, чтобы работать безотказно многие годы. Внимание к деталям, точность, система контроля качества обеспечивают его надежную работу.

Перед началом эксплуатации внимательно ознакомьтесь с данным руководством.

В нём Вы найдёте все указания, выполнение которых обеспечит безопасное использование и длительный срок службы станка.

При покупке станка обязательно проверьте комплектность, работоспособность и заполнение торгующей организацией свидетельства о продаже и гарантийных талонов, которые должны быть заверены штампом магазина с указанием даты продажи.

Изготовитель/поставщик оставляет за собой право изменять комплектность товара без изменения его потребительских свойств, основных технических характеристик и цены исходя из коммерческой целесообразности.

В связи с постоянным техническим совершенствованием конструкции станка, возможны некоторые отличия между приобретенным Вами изделием и сведениями, приведенными в настоящем руководстве по эксплуатации, не влияющие на его основные технические параметры и эксплуатационную надежность.

Приятной Вам работы!

---

*При возникновении вопросов о вашем оборудовании, пожалуйста, обратитесь в службу технической поддержки BELMASH. Мы поможем вам справиться с проблемой и решить гарантийные случаи.*

**Электронная почта для решения гарантийных случаев: [warranty@belmash.ru](mailto:warranty@belmash.ru);**

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Станок рейсмусовый **BELMASH P1800L** предназначен для обработки древесины с целью придания ей необходимых размеров и форм. На станке можно выполнять рейсмусование поверхностей заданной ширины и высоты. Станок оснащен защитой от перегрузки – автоматическим выключателем. Выключатель автоматически отключит станок при чрезмерном потреблении тока, что позволит предотвратить выход из строя оборудования или его компонентов.

В основании станка предусмотрены специальные монтажные отверстия, которые позволяют закрепить его на ровной твердой поверхности.

Питание станка осуществляется от сети переменного тока напряжением 230 В  $\pm 10\%$  и частотой 50 Гц  $\pm 5\%$ , с защитным (заземляющим) проводом по ГОСТ 12.1.030-81. Качество источника электрической энергии по ГОСТ 32144-2013.

Станок предназначен для эксплуатации в условиях отсутствия прямого воздействия атмосферных осадков, чрезмерной запыленности воздуха, прямых солнечных лучей, окружающей температуры от +5°C до +40°C, относительной влажности воздуха не более 80%.

Станок не предназначен для длительного использования с постоянной нагрузкой, режим работы должен быть умеренно продолжительным, с периодическим охлаждением.

Исполнение по степени защиты от влаги — незащищенное.

Данное изделие не относится к оборудованию для бытового применения, индивидуального пользования. Установка станка должна производиться в закрытых помещениях, кроме жилых помещений, достаточными являются условия столярной мастерской.

Срок службы станка при нормальной эксплуатации 5 лет.

Станок соответствует требованиям технических регламентов:

- ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Идентификационная табличка, содержащая информацию о серийном номере, находится на боковой панели станка.

Далее приведена расшифровка серийного номера изделия.

Серийный номер												
	Артикул				Комплек- тация		Месяц и год изготовления		Порядковый номер в партии			

Актуальную версию руководства по эксплуатации скачивайте на сайте

## 1.1 Основные элементы

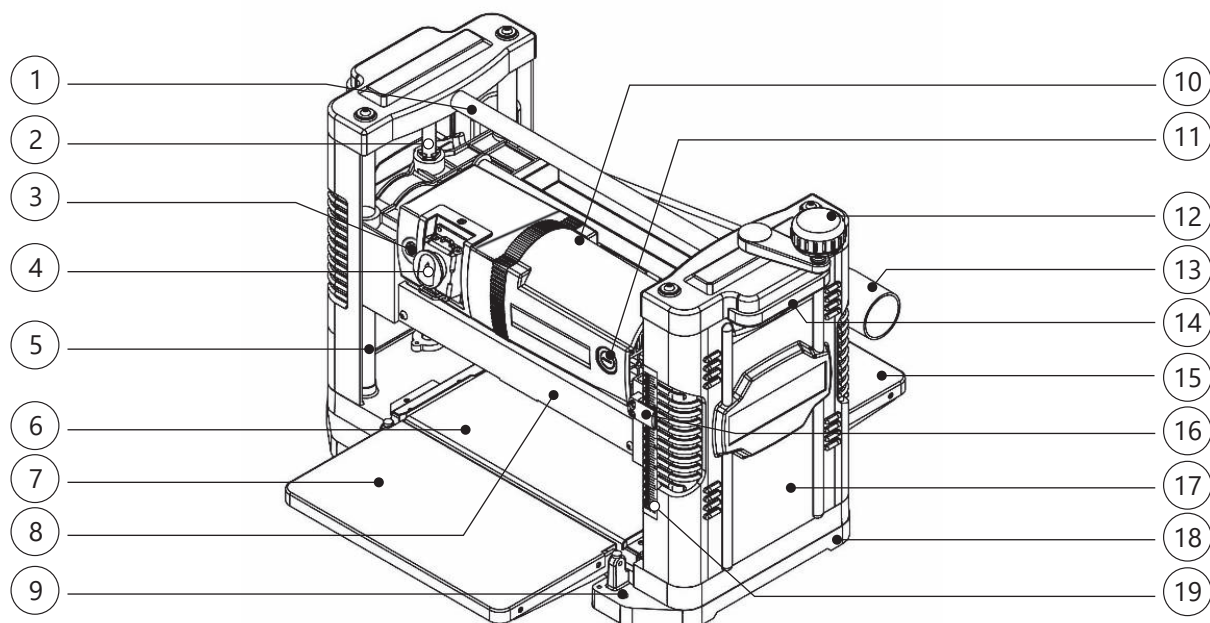


Рисунок 1. Основные элементы станка BELMASH P1800L.

1 – ролик протяжной, 2 – подъёмный винт ножевого вала, 3 – выключатель автоматический, 4 – выключатель, 5 – стойка несущая, 6 – стол рабочий, 7, 15 – расширение рабочего стола, 8 – платформа рабочая, 9 – отверстие монтажное, 10 – электродвигатель, 11 – щеткодержатель, 12 – ручка регулировки глубины строгания, 13 – пылесборник, 14 – ручка для переноски, 16 – указатель шкалы глубины строгания, 17 – панель боковая, 18 – основание станка, 19 – шкала глубины строгания.

## 1.2 Основные параметры и технические характеристики

Таблица 1

Наименование	Значение для модели BELMASH P1800L
Напряжение, В	230
Частота тока, Гц	50
Cos φ	0,939
Номинальная потребляемая мощность, Вт	1800
Номинальная частота вращения электродвигателя, об./мин.	15000
Тип электродвигателя	Коллекторный
Режим работы электродвигателя	S1
Класс изоляции	B
Класс защиты	IP20
Номинальный ток, А	7,2
Тип привода	Ременной
Размер, тип ремня	135J6
Тип вала	С прямыми ножами
Размеры ножа (Д×Ш×Т), мм	320×12×1,5
Количество ножей, шт.	2
Ширина обрабатываемой заготовки, мм	25÷317
Высота обрабатываемой заготовки, мм	4÷152
Минимальная длина обрабатываемой заготовки, мм	200
Глубина рейсмусования для заготовки шириной от 127 до 317 мм	0,8÷2,4
Размер рабочего стола (Д×Ш), мм	317×238
Размер расширения рабочего стола (Д×Ш), мм	318×173
Допуск по плоскости рабочего стола/расширений, мм	0,25/0,5
Материал изготовления рабочего стола	Гранит
Материал изготовления расширений рабочего стола	Листовой металл
Скорость автоподачи, м/мин.	7
Диаметр строгального вала, мм	51,5
Частота вращения строгального вала, об./мин.	8500
Число резов, мин. <sup>-1</sup>	17000
Диаметр патрубка для удаления стружки, мм	52
Уровень шума, дБ	90
Длина сетевого кабеля, не менее, м	1,8
Габариты станка в сборе (Д×Ш×В), мм	650×595×475
Габариты упаковки (Д×Ш×В), мм	640×380×460
Масса нетто/брутто, кг	33,0/36,0

В таблице 1 представлена общая информация. Данные технические характеристики актуальны на момент издания руководства по эксплуатации. Компания «БЕЛМАШ» оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации оборудования без уведомления потребителя.

### 1.3 Комплект поставки

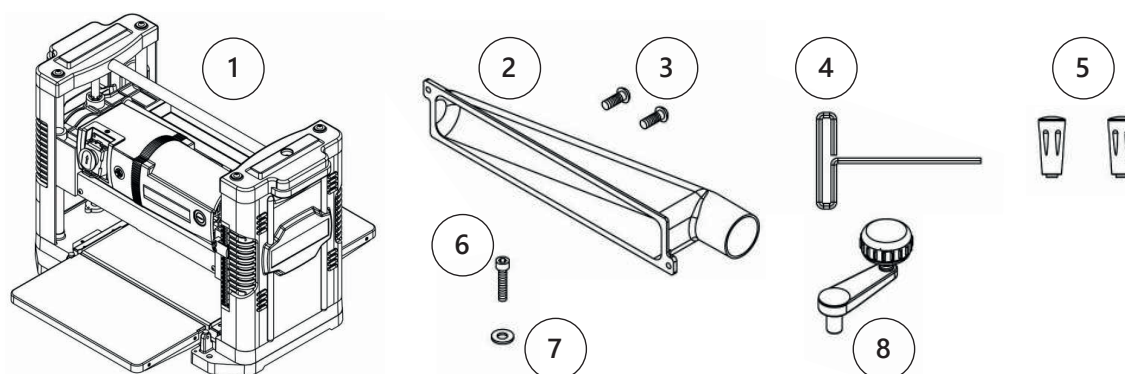


Рисунок 2. Комплектация станка BELMASH P1800L.

Таблица 2

№	Наименование	Кол-во для модели BELMASH P1800L, шт.
1	Станок рейсмусовый	1
2	Пылесборник	1
3	Винт с цилиндрической головкой	2
4	Ключ шестигранный с Т-образной рукояткой	1
5	Магнит	2
6	Болт с головкой под торцевой ключ	1
7	Шайба плоская	1
8	Ручка регулировки глубины строгания	1
Руководство по эксплуатации		1
Упаковка		1

В таблице 2 представлена общая информация. Данные технические характеристики актуальны на момент издания руководства по эксплуатации. Компания «БЕЛМАШ» оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации оборудования без уведомления потребителя.

### 1.4 Графические символы



Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации перед использованием станка.



При работе на станке пользуйтесь средствами защиты органов слуха, зрения, дыхания.



Опасность поражения электрическим током.



Опасность получения травмы или повреждения узлов станка в случае несоблюдения данного указания.



Используйте специальную обувь.



Используйте перчатки.



Станок и его упаковка подлежат вторичной переработке (рециклированию).



Для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, при прекращении использования станка (истечении срока службы) и непригодности к дальнейшей эксплуатации, станок подлежит разборке и сдаче в приемные пункты по вторичной переработке металлолома и пластмасс.

## 2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

### 2.1 Общие правила безопасности



**Данный станок разработан для использования строго по назначению. Помните, ваша личная безопасность – это ваша ответственность. Защитное оборудование не служит спасением при проявлениях неграмотности, беспечности и невнимательности.**



**Необходимо тщательно изучить руководство по эксплуатации и ознакомиться с предупреждающими надписями на станке. Изучение выполнения указанных условий эксплуатации позволяет свести к минимуму риск получения травмы.**

Запрещается:

- использовать станок не по назначению;
- эксплуатировать станок в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время снегопада или дождя;
- эксплуатировать станок во влажном или сыром помещении;
- оставлять станок, присоединенный к питающей сети, без надзора;
- присутствие посторонних лиц, особенно детей, в рабочей зоне.

К эксплуатации и техническому обслуживанию станка допускаются лица, ознакомленные с руководством по эксплуатации и осведомленные обо всех факторах опасности. Храните руководство в доступном для дальнейшего использования месте.

При работе со станком должны выполняться действующие правила техники безопасности, а также другие утвержденные правила охраны труда и промышленной гигиены.

Ремонт проводится только авторизованной организацией. Для ремонта допускается использование только оригинальных запчастей. Использование не оригинальных запчастей может привести к травме и выходу станка из строя.

Переоснащение, регулировку и очистку производить только после полной остановки станка и отключенном электропитании.

### 2.2 Личная безопасность

Запрещается эксплуатировать станок:

- в состоянии алкогольного и/или наркотического опьянения;
- под воздействием лекарственных препаратов;
- при плохом самочувствии.

Перед началом работы надевайте индивидуальные средства защиты. Используйте защитную маску или защитные очки. При необходимости надевайте респиратор, средство защиты органов слуха и спецодежду.

Не надевайте излишне свободную одежду, галстук и украшения: во время работы они могут попасть на вращающиеся узлы станка. При работе рекомендуется надевать нескользящую обувь или спецобувь. Работайте в головном уборе, прячьте под него длинные волосы.

Соблюдайте осторожность при работе с ножевым валом. Держите руки на достаточном расстоянии от ножевого вала.

При установке/замене ножей пользуйтесь защитными перчатками. При осмотре/замене ножей или ремонте ножевого блока выключите станок и отсоедините его от сети питания.

Поврежденные и затупленные строгальные ножи должны быть заменены.

### 2.3 Требования к месту эксплуатации станка

Следите за тем, чтобы станок устойчиво стоял на твердом и ровном основании. Установите станок так, чтобы было достаточно места для его обслуживания и направления и обработки заготовок.



Не стойте на линии подачи или выхода материала. Занимайте положение сбоку по отношению к станку. Работайте в устойчивой позе. Следите за правильным положением ног и тела и сохраняйте правильную рабочую позу и равновесие.

Запрещается работать на станке с использованием каких-либо подставок и лестниц.

Рабочее место должно быть хорошо освещено.

Не используйте станок поблизости от горючих жидкостей и газов.

Обращайте внимание на то, чтобы не образовывалось слишком много пыли. Древесная пыль является взрывоопасной и вредна для здоровья.

Не оставляйте без присмотра работающий станок. Перед уходом с рабочего места отключайте его от сети электропитания.

Непосредственно перед началом работы на станке убирайте из рабочей зоны гаечные ключи и приспособления для регулировки. До подсоединения машины к источнику питания, удостоверьтесь, что ножи установлены согласно руководству по эксплуатации и что все болты зажаты.

## **2.4 Требования безопасности при эксплуатации станка**

Запрещается:

- передавать для работы станок пользователям, не изучившим настоящее руководство по эксплуатации;
- использовать станок при появлении повышенного шума, стука, вибрации;
- использовать станок при поломке или появлении трещин в корпусных деталях;
- эксплуатировать не полностью собранный станок.

Минимальные и максимальные размеры заготовок должны быть соблюдены. При работе с длинными заготовками используйте соответствующие удлинения стола и дополнительные роликовые опоры (в комплект поставки не входят).

Строгальный вал должен достичь максимального числа оборотов, прежде чем начать строгание.

Не перегружайте станок. Не прилагайте чрезмерные усилия при подаче заготовки. Дайте возможность станку осуществлять подачу заготовки в автоматическом режиме со скоростью, на которую он рассчитан.

Станок предназначен только для строгания древесины. Используйте сухую древесину без шатающихся сучков с минимальным количеством жестко сидящих сучков. Перед строганием удалите из заготовок гвозди и другие инородные предметы.

Удаляйте стружку и заготовки только при выключенном электродвигателе, при полной остановке и отключении от сети электропитания станка.

Выключатель во время перерывов в работе должен быть закрыт крышкой. Никогда не используйте станок, если выключатель не функционирует надлежащим образом.

Необходимо постоянно обращать внимание на то, чтобы вентиляционные прорези мотора были всегда открытыми и чистыми. Переоснащение, регулировку и очистку производить только после полной остановки станка и отключенном электропитании.

Установленные дефекты станка или защитных устройств необходимо незамедлительно устранить с помощью уполномоченных для этого специалистов. Не включайте в таких случаях станок, отключите его от питающей сети.

## **2.5 Требования безопасности при подключении к электросети**



**Станок должен быть подключен к однофазной электрической питающей сети. Перед работой убедитесь, что напряжение источника питания соответствует техническим характеристикам станка.**



**Запрещается эксплуатировать станок при повреждении штепсельного соединения, кабеля, появление запаха, характерного для горячей изоляции или дыма, нечеткой работе выключателя.**

Во время работы не прикасайтесь к заземленным предметам (например, к трубопроводам, радиаторам отопления, газовым плитам, бытовым приборам).

Обращайтесь аккуратно со шнуром питания. Никогда не используйте шнур для переноса, станка и вытаскивания вилки из розетки. Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.

Сильные колебания температуры окружающего воздуха могут вызвать образование конденсата на токопроводящих частях станка. Перед началом эксплуатации станка в таких условиях, дождитесь пока его температура сравняется с температурой окружающего воздуха.

### **2.5.1 Требования к источнику электропитания**

Питание станка осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 230 В  $\pm 10\%$  и частотой 50 Гц  $\pm 5\%$ , с защитным (заземляющим) проводом.

Колебания напряжения сети в пределах  $\pm 10\%$  относительно номинального значения не влияют на нормальную работу электродвигателя станка. При повышенных нагрузках необходимо обеспечить отсутствие колебаний напряжения в электрической сети.

Слабый контакт в электроразъёмах, перегрузка, падение напряжения в электрической питающей сети могут влиять на нормальную работу электродвигателя станка.

Не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом. Не используйте переходники. Использование оригинальной вилки и соответствующей розетки уменьшит риск поражения электрическим током.

Квалифицированный специалист-электрик должен периодически проверять все электроразъёмы, напряжение в электрической питающей сети и величину тока, потребляемого станком.

Кабель станка должен быть защищен от случайного повреждения (рекомендуется подвешивать). Не допускается непосредственное соприкосновение кабеля с горячими и масляными поверхностями.

### **2.5.2 Использование удлинительного кабеля**

При необходимости используйте удлинительный кабель с заземляющим проводом, соответствующий номинальной мощности станка.

При использовании катушек обязательно полностью разматывайте кабель.

При значительной длине удлинительного кабеля и малом поперечном сечении подводящих проводов, происходит дополнительное падение напряжения, которое может привести к неустойчивой работе электродвигателя станка.

Приведенные в таблице 3 данные относятся к расстоянию между электрическим распределительным щитом, к которому подсоединен станок, и вилкой штепсельного разъема.

При этом не имеет значения, осуществляется ли подвод электроэнергии к станку через стационарные подводящие провода, через удлинительный кабель или через комбинацию стационарных и удлинительных кабелей. Удлинительный провод должен иметь на одном конце вилку, а на другом — розетку, совместимую с электрической вилкой станка.

При эксплуатации станка на открытом воздухе пользуйтесь удлинителем, пригодным для использования на улице, что уменьшает риск поражения электрическим током.

Длина электрического кабеля и размеры поперечного сечения проводов в зависимости от потребляемого тока приведены в таблице 3.

Таблица 3

Сечение, мм <sup>2</sup>		Номинальный ток кабеля, А					
0,75		6					
1,00		10					
1,50		15					
2,50		20					
4,00		25					
		Длина кабеля, м					
		7,5	15	25	30	45	60
Напряжение питания, В	Потребляемый ток, А	Номинальный ток кабеля, А					
230	0-2,0	6	6	6	6	6	6
	2,1-3,4	6	6	6	6	6	6
	3,5-5,0	6	6	6	6	10	15
	5,1-7,0	10	10	10	10	15	15
	7,1-12,0	15	15	15	15	20	20
	12,1-20,0	20	20	20	20	25	–

### 3. СБОРКА СТАНКА



*Если станок внесен в зимнее время в отапливаемое помещение с улицы или из холодного помещения, не включайте его в течение 8 часов. Дайте ему прогреться до температуры окружающего воздуха. В противном случае станок может выйти из строя.*



*Перед сборкой и использованием станка внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. В целях безопасности не подключайте станок к источнику питания до завершения его сборки.*

#### 3.1 Распаковка станка

Откройте упаковку, извлеките станок и все его комплектующие детали. Удалите защитную смазку с поверхности металлических деталей с помощью мягких растворителей. Установите станок на ровную устойчивую поверхность.

Снимите полистирольную вставку между рабочим столом и режущим механизмом (рис. 3).

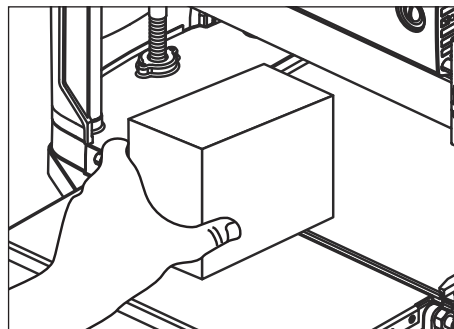


Рисунок 3.

#### 3.2 Установка ручки регулировки глубины строгания

Снимите колпачок А (рис. 4) с ручки регулировки D. Наденьте шайбу С на болт В и установите ручку регулировки D глубины рейсмусования, затянув болт В в обозначенном отверстии. Наденьте колпачок А на ручку регулировки D.

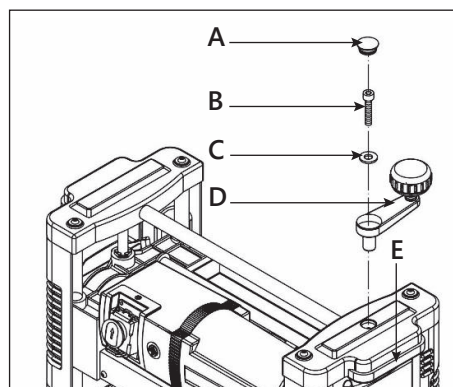


Рисунок 4.

#### 3.3 Установка пылесборника

Прикрепите пылесборник А (рис. 5) к станку с помощью двух винтов с цилиндрической головкой. Пылесборник А можно установить на посадочной площадке с выводом вправо или влево от рейсмуса.

*Примечание: для чистой и безопасной работы рекомендуется использовать систему пылеудаления (не входит в комплект поставки).*

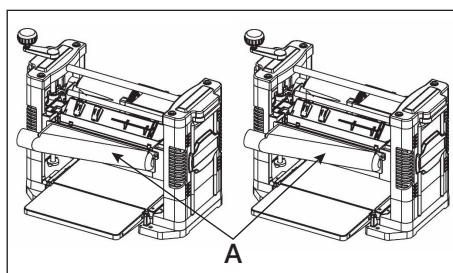


Рисунок 5.

#### 3.4 Установка станка

Подготовьте ровную устойчивую горизонтальную поверхность, свободную от посторонних предметов. Станок необходимо устанавливать на хорошо освещенное место с наличием источника электропитания. Убедитесь, что места достаточно для протяжки заготовки по всей длине строгания.

В основании станка предусмотрены специальные монтажные отверстия (рис. 6), которые позволяют закрепить его на ровной твердой поверхности верстака.

Станок можно перемещать в любое удобное место, держа его за ручки Е (рис. 4) на боковых панелях. Перед перемещением станка закройте расширения стола.



*Перед перемещением убедитесь, что станок выключен, вилка шнура питания отсоединена от розетки электросети.*

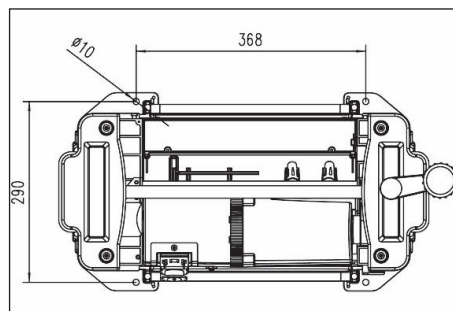


Рисунок 6.

## 4. НАСТРОЙКА И РЕГУЛИРОВКА СТАНКА

### 4.1 Настройка и замена ножей



*Замену ножей следует производить попарно, в противном случае функция рейсмусования будет нарушена, а станок может быть поврежден. Данная модель оснащена двухсторонними ножами – при затуплении одной стороны ножа, можно использовать другую.*

Отключите станок от сети питания.

Снимите пылесборник. Открутите два винта с защитного кожуха режущего инструмента (рис. 7). Снимите защитный кожух.

Осторожно, вручную поверните режущий инструмент на себя пока не сработает защелка **A** (рис. 8).

Открутите шесть винтов из прижимной планки **A** (рис. 9) ножевого блока. Для удобства используйте магниты **B**. Снимите прижимную планку **A**.

Края лезвий ножа очень острые. Используйте специальные перчатки.

Снимите нож **C** и пружины **F**. Очистите от стружки и смолы поверхность ножевого блока **E**, прижимной планки **A** и ножа **C**. Поверните нож **C** острой частью наружу, либо установите новый нож на ножевой вал **E**, расположив его на установочных штифтах **D**. Установите прижимную планку **A** и пружины **F**. Надежно затяните винты.

Нажмите на защелку **A** (рис. 8) освободив режущий инструмент. Поверните вручную режущий инструмент пока не сработает защелка **A**.

Повторите процедуру со вторым ножом. Убедитесь, что все запорные винты надежно затянуты.

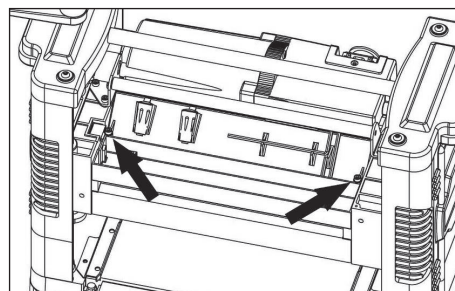


Рисунок 7.

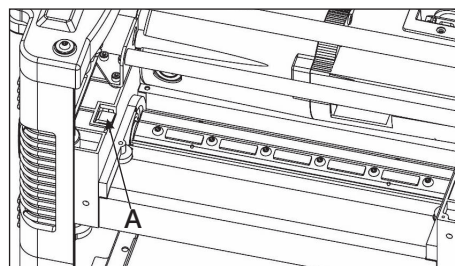


Рисунок 8.

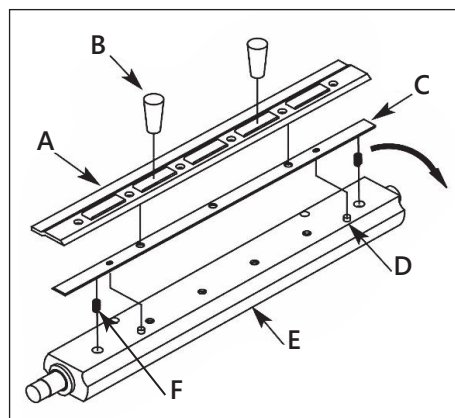


Рисунок 9.

### 4.2 Регулировка уровня строгания и установка указателя шкалы

Толщина заготовки, проходящей через станок, контролируется расстоянием, установленным оператором между режущими ножами строгального вала и рабочим столом.

Для производительной и безопасной работы станка очень важно, чтобы шкала глубины строгания давала точные значения.

Поверните ручку регулировки **A** (рис. 10) и выставьте необходимую глубину строгания ориентируясь на шкалу **C**. Шкала **C** глубины строгания показывает расстояние между режущим инструментом и рабочим столом.



**Обратите внимание, что один оборот ручки регулировки равен глубине реза 1,6 мм.**

Для калибровки шкалы выполните следующие действия:

- Используя заготовку, сравните ее толщину с показаниями на шкале **C** по указателю **B**.
- Если показания на шкале не соответствуют истинному значению, ослабьте винты, фиксирующие указатель и отрегулируйте его положение. Зафиксируйте винтами новое положение указателя.
- После регулировки указателя глубины проверьте показания, прострогав отрезок доски из отходов. После этого сверьте действительный размер доски с показанием указателя на шкале. Значения должны быть одинаковыми. Если они различны, произведите повторную регулировку.

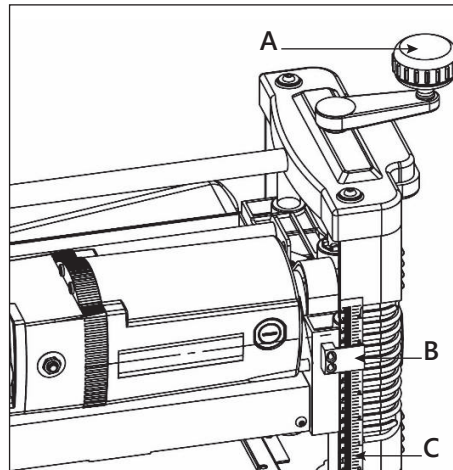


Рисунок 10.

### 4.3 Защита от перегрузки

Рейсмусный станок оснащен устройством защиты двигателя – автоматическим выключателем **A** (рис. 11). Выключатель автоматически отключит станок при чрезмерном потреблении тока.

Если выключатель сработал, выключите станок и сбросьте цепь, нажав кнопку **A**.



**Обязательно выключите станок перед сбросом автоматического выключателя, чтобы избежать непреднамеренного запуска рейсмуса.**

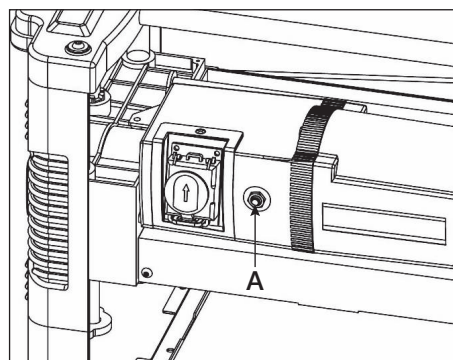


Рисунок 11.



## 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 5.1 Запуск станка

Пуск станка осуществляется после полной сборки и настройки. Предварительно убедитесь в надежности крепления деталей, исправности кабеля. Кроме того, должна быть проверена исправность цепи заземления (между источником питания и заземляющим контактом штепсельной вилки, подключаемой в сеть).



**Во время работы, убедитесь, что заготовка хорошо отбалансирована путем поддержки материала спереди и сзади. По окончании работы и во время перерывов, крышка выключателя должна быть закрыта.**

Пуск станка осуществляется с помощью выключателя А (рис. 12).

Для пуска станка необходимо:

- подключить станок к электросети штепсельной вилкой;
- расфиксировать и открыть крышку выключателя А;
- нажать кнопку «старт» и дождаться пока строгальный вал достигнет максимальной частоты вращения;
- начать подачу материала.

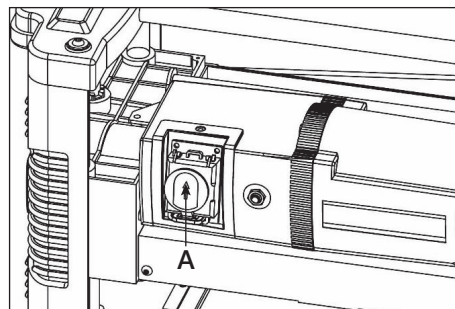


Рисунок 12.

Время запуска станка не превышает 5 секунд.

Если станок не запускается, его следует отключить. В случае не запуска допускается повторное включение, но не ранее, чем через 1 минуту.

Станок может не запускаться, например, после длительного хранения, или после длительного перерыва в работе, при понижении температуры и др.

### 5.2 Предварительное рейсмусование

Предварительное рейсмусование необходимо для получения заготовки желаемой толщины и одновременного создания ровной поверхности, параллельной противоположной стороне заготовки. Навык предварительного строгания состоит, главным образом, из правильной оценки глубины снятия в различных ситуациях. Вы должны учитывать не только ширину заготовки, но и твердость древесины, ее влажность, прямолинейность, направление волокон и их структуру.

Степень влияния этих факторов на качество законченной работы можно узнать только опытным путем. Во всех случаях рекомендуется при работе с новым видом древесины (или имеющим необычные свойства) сделать пробную обработку с использованием обрезков этого материала.

Всегда начинайте работу с легкого поверхностного прохода. Помните, что малая глубина строгания создает более гладкую поверхность, чем большая.



**Никогда не устанавливайте глубину рейсмусования более величины, указанной в таблице 1 за один прогон и не пытайтесь строгать заготовки длиной менее 200 мм. Внимательно следите за тем, чтобы заготовка в процессе обработки перемещалась перпендикулярно режущему инструменту.**



**Одновременная обработка нескольких (особенно коротких) заготовок ЗАПРЕЩЕНА. Невыполнение этих требований может привести к поломке станка.**

### 5.3 Дополнительные операции и чистовое рейсмусование

Отрегулируйте глубину реза, чтобы сделать начальный предварительный (0,5 мм) рез.

Включите станок и подождите пока электродвигатель не достигнет полной скорости.

Прижмите заготовку к столу подачи и подайте ее в станок. Отпустите заготовку, когда она будет захвачена режущим инструментом (рис. 13).

Заготовки длиной более 600 мм должны иметь дополнительную поддержку в виде отдельно стоящих стоек (не входят в комплект поставки).

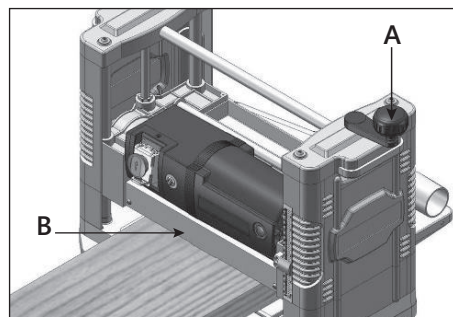


Рисунок 13.

Для снятия большого количества материала, ручкой регулировки **A** (рис. 12) глубины строгания, опустите рабочую платформу **B** (не более, чем на 2,4 мм) и выполните проход. Повторяйте эту операцию до достижения желаемой толщины. Чистовое рейсмусование, как и предварительная прогонка, наилучшим образом достигается малой глубиной резания заготовки.

Однако, на качество чистовой обработки оказывают влияние еще несколько факторов:

- Всегда подавайте заготовки стороной, позволяющей ножам вала станка срезать мелкую стружку (по слоям волокон древесины), а не задирайте или рвать их. Выщербленные слои придают неприглядный вид поверхности.
- Подача против слоев также заставляет ножи поднимать крупные стружки с поверхности заготовки, в результате чего поверхность выглядит не лучшим образом.

### 5.4 Как предотвратить появление зазубрин

Зазубринами называются углубления на обоих концах доски, возникающие из-за неравномерного усилия, прилагаемого к режущему инструменту, когда заготовка входит в рейсмус или выходит из него.

Если заготовка не закреплена должным образом или если только один подающий ролик соприкасается с ней в начале/в конце строгания, это может привести к образованию зазубрин.

Чтобы избежать образования зазубрин, осторожно подталкивайте заготовку вверх во время подачи, пока она не начнет продвигаться вперед.

Переместитесь назад и примите уже строганую заготовку, осторожно подталкивая ее вверх, когда режущий инструмент потеряет с ней контакт.

При строгании нескольких заготовок одинаковой толщины лучше всего стыковать их друг с другом, чтобы избежать образования зазубрин.

Зазубрины могут быть более заметны при более глубоких надрезах, поэтому при использовании рейсмусового станка важно соблюдать осторожность, чтобы обеспечить гладкую отделку.



## 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ



**Не пытайтесь ни при каких обстоятельствах обслуживать, ремонтировать, собирать или разбирать любые механические или электрические компоненты станка без отключения от сети питания.**

### 6.1 Замена ножей

См. п. 4.1 «Настройка и замена ножей».

### 6.2 Замена угольных щеток

Срок эксплуатации щеток зависит от уровня нагрузок на электродвигатель.

Щетки на данном станке расположены по обе стороны электродвигателя.

Регулярно проверяйте состояние щеток после каждых 50 ч использования. Щетки должны свободно двигаться в щеткодержателях и содержаться в чистоте.

При замене щеток:

- ослабьте крепление щеткодержателя А (рис. 14) и осторожно снимите щетку с двигателя;
- замените щетку, если пружина повреждена или графитовая поверхность изношена (длина менее 5 мм (рис. 15);
- после замены щеток надежно закрепите щеткодержатель А;
- заменяйте щетки попарно;
- проделайте такие же действия при замене второй щетки.

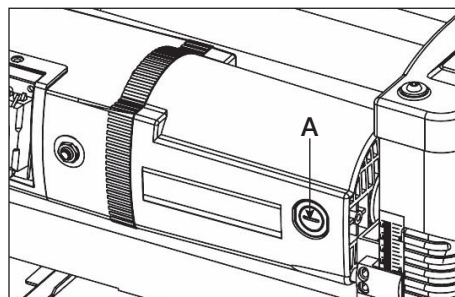


Рисунок 14.

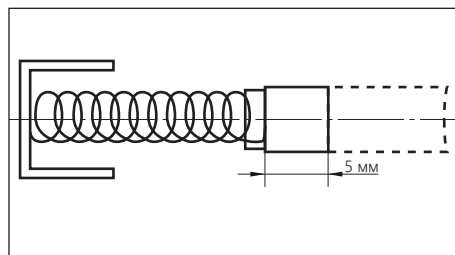


Рисунок 15.

Рекомендуется для замены щеток обращаться в специализированные сервисы.

### 6.3 Очистка и смазка



**Всегда держите протяжные ролики, столы, кожухи и другие уязвимые части станка в чистоте.**

Регулярно очищайте станок от скопившейся древесной пыли и опилок. Накопление опилок и прочего мусора может стать причиной потери точности и качества обработанной поверхности.

Удаляйте смолу и прочие загрязнения, используя невоспламеняющиеся растворители.

По мере необходимости смазывайте втулки скольжения протяжных роликов жидкими смазочными средствами (например, индустриальное масло).

Плотно совмещаемые части, такие как прижимные планки и пазы ножевого вала, после разборки необходимо очищать щеткой от загрязнений и устанавливать на место их крепления слегка смазанными.

Подшипники ножевого вала смазаны производителем и не требуют дополнительного ухода.

Регулярно очищайте внутренние, наружные части станка, а также шестерни механизма подъема от древесной пыли и стружки. Эти процедуры увеличат срок службы оборудования.

## 7. ВЗРЫВ-СХЕМЫ

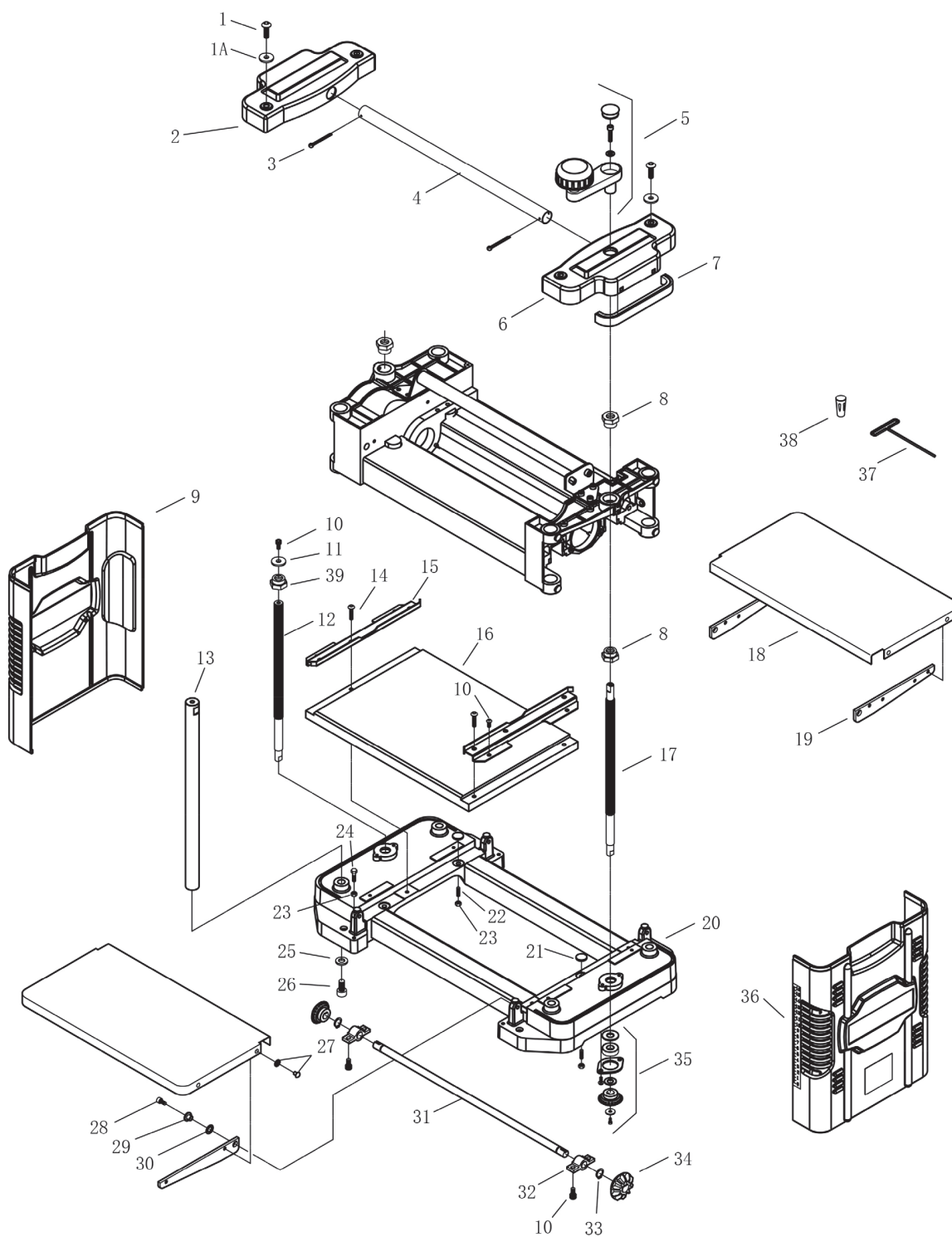


Рисунок 16.

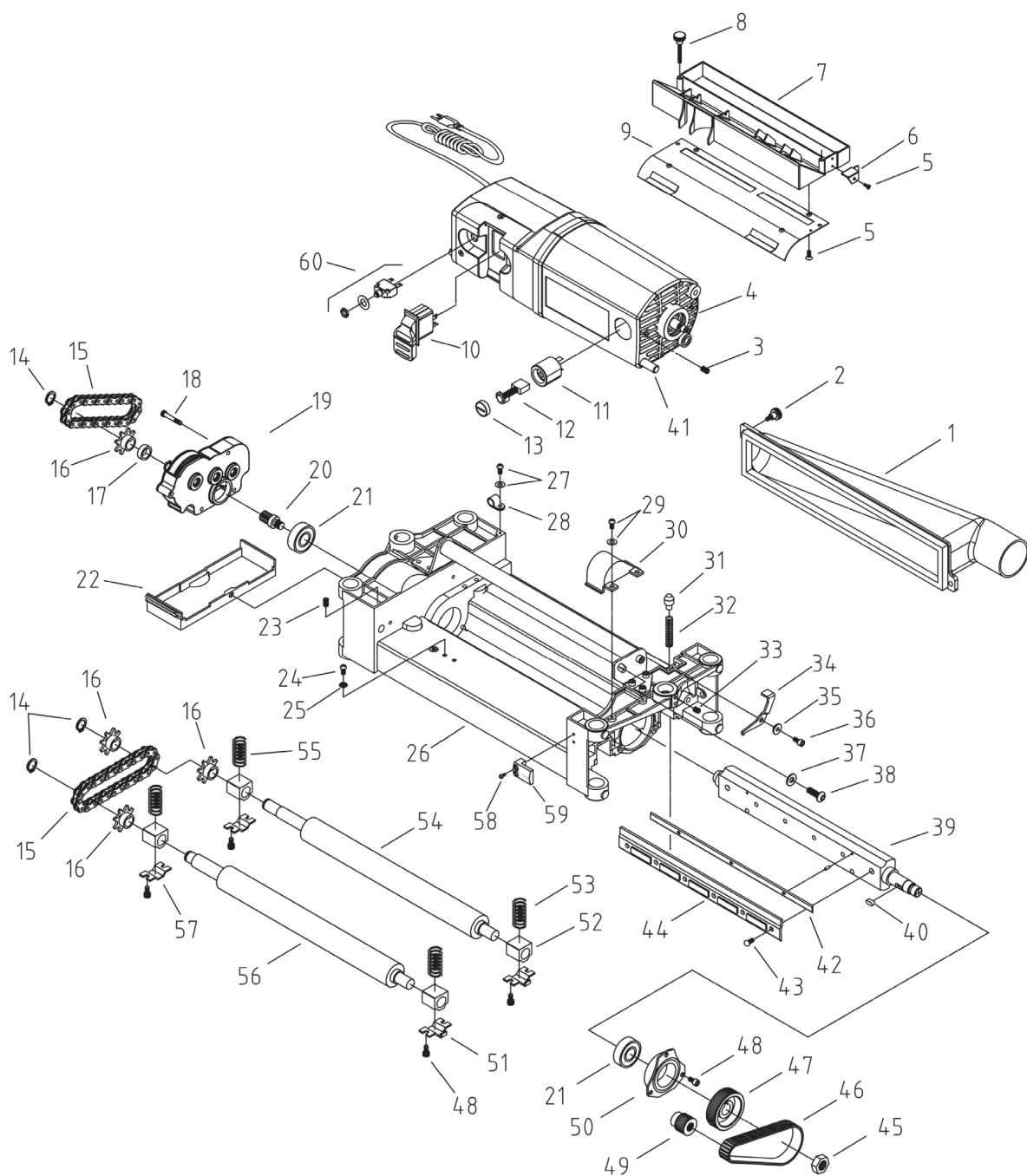


Рисунок 17.

## 8. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

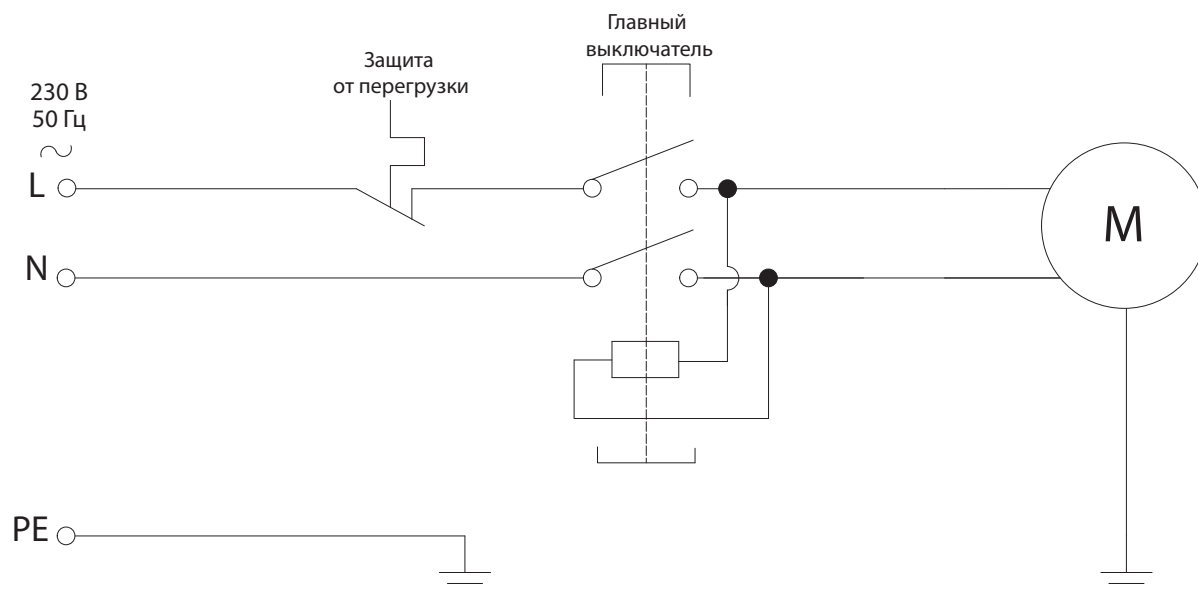


Рисунок 18. Электрическая схема для модели BELMASH P1800L.

## 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

*Таблица 4*

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
Включенный в электросеть станок не работает	Отсутствует напряжение в электросети	Проверьте наличие напряжения в розетке электрической сети, другим, заведомо исправным, бытовым прибором
	Нет контакта в штепсельной розетке с вилкой соединительного шнура	Замените вилку в сервисном центре
	Неисправна кнопка «Пуск» выключателя	Замените выключатель в сервисном центре
	Поврежден шнур питания	Замените шнур питания в сервисном центре
	Дефект двигателя	Обратитесь в сервисный центр
	Сработала защита	Дайте двигателю остыть и запустите снова
На работающем станке имеется сильная вибрация	Повреждены ножи	Замените ножи
	Станок стоит неровно	Выровняйте станок
Станок во время работы внезапно остановился	Пропало напряжение	Проверьте напряжение
		Запустите повторно двигатель через 10-15 мин.
Некачественно обработанная поверхность	Строгальные ножи затупились	Установите острые ножи
	Ножи забиты стружкой	Удалите стружку
	Большая глубина строгания	Строгайте в несколько проходов с меньшей глубиной строгания
	Обработка проведена против волокна	Обработайте заготовку с другой стороны
	Заготовка неоднородная	Замените заготовку
Заготовка зажата	Неправильно установлена высота строгания	Измените высоту строгания
Заготовка двигается рывками	Износ втулок скольжения	Обратитесь в сервисный центр

При обнаружении других неисправностей пользователю (владельцу) станка необходимо обратиться в сервисный центр.

Адреса сервисных центров Вы можете найти на сайте

## 10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Станок упакован в соответствии с требованиями действующей нормативной и технической документации на его изготовление и поставку. Упакованный станок может транспортироваться авиационным, железнодорожным, морским, речным и автомобильным транспортом.

Погрузку и крепление упакованного изделия, его последующее транспортирование выполняют в соответствии с действующими техническими условиями и правилами перевозки грузов на используемом виде транспорта.

Во время перевозки или перемещения станка будьте осторожны и позвольте сделать это квалифицированным рабочим.

Выберите правильное транспортировочное устройство согласно массе оборудования. Убедитесь, что подъемная мощность транспортировочного устройства соответствует массе станка.

После транспортирования станка при отрицательной температуре окружающего воздуха, необходимо выдержать его при комнатной температуре не менее восьми часов до первого включения. В противном случае станок может выйти из строя при включении из-за влаги, сконденсировавшейся на деталях электродвигателя и его электрооборудования.

### **При постановке изделия на длительное хранение необходимо:**

- отключить станок от электропитания;
- очистить станок от отходов резания;
- смазать детали, подверженные коррозии.

Хранить станок следует в отапливаемом, вентилируемом помещении при отсутствии воздействия климатических факторов (атмосферные осадки, повышенная влажность и запыленность воздуха) при температуре воздуха не ниже +5°C и не выше +40°C, при относительной влажности воздуха не выше 80% при температуре +20°C. Храните станок в надежно закрытом, недоступном для детей месте.

В случае длительного хранения наружные поверхности деталей станка, подвергающиеся коррозии, следует очистить и покрыть консервационной смазкой К-17 ГОСТ 10877-76 или другой аналогичного назначения.

## 11. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Станок и его упаковка подлежат вторичной переработке – рециклированию.

Данный станок не содержит драгоценные металлы, изготовлен из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, при прекращении использования станка (истечении срока службы) и непригодности к дальнейшей эксплуатации, он подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.

Утилизация изделия и комплектующих узлов заключается в полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования при вторичной переработке.

Упаковку станка следует утилизировать без нанесения экологического ущерба окружающей среде в соответствии с действующими нормами и правилами.

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Гарантийный срок на изделие BELMASH составляет 12 месяцев со дня продажи торгующей организацией. Датой продажи является дата заполнения гарантийного талона (или дата оформления товарно-транспортных документов).

При отсутствии отметки торгующей организации срок гарантии исчисляется с момента выпуска станка заводом-изготовителем.

Настоящая гарантия поставщика дает право на бесплатный ремонт изделия.

Гарантийный, негарантийный и послегарантийный ремонт производятся специалистами авторизованных сервисных центров.

На гарантийный ремонт принимается изделие с надлежащим образом оформленным гарантийным талоном, в котором должны быть указаны: серийный номер, дата продажи, штамп торгующей организации (при наличии), подпись продавца, а в случае его отсутствия – при предъявлении документов, подтверждающих факт и дату покупки.

Без предъявления вышеуказанных документов претензии по качеству не принимаются, гарантийный ремонт не производится.

Для гарантийного ремонта владельцу необходимо отправить изделие с приложением гарантийного талона (или руководства по эксплуатации) в авторизованный сервисный центр в жесткой транспортной упаковке, обеспечивающей сохранность изделия.

В течение гарантийного срока устранение неисправностей, происшедших по вине завода-изготовителя, производится гарантийными мастерскими бесплатно. После проведения ремонта изделия гарантийный талон остается в мастерской.

### **Гарантийный ремонт не осуществляется в следующих случаях:**

- гарантийный талон не соответствует изделию;
- истёк срок гарантии.

### **Перечень повреждений изделия, вследствие которых гарантийные обязательства снимаются:**

- механические повреждения, повреждения, вызванные действием агрессивных сред, высоких температур, попаданием инородных предметов внутрь;
- изделие было разобрано потребителем (разобранное частично или полностью оборудование в гарантийный ремонт не принимается);
- работа с перегрузкой или заклинивание;
- самостоятельная замена узлов, деталей, изменение конструкции и ремонт изделия не уполномоченными лицами (повреждение крепежа, установка не оригинальных деталей и т.п.);
- повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения (коррозия металлических частей); сильного загрязнения и небрежной и/или неправильной эксплуатации; неправильной транспортировки; неблагоприятных атмосферных или иных внешних воздействий;
- повреждения, наступившие из-за несоблюдения руководства по эксплуатации;
- при возникновении недостатков и поломок вследствие отсутствия или несвоевременного проведения технического обслуживания, чистки, смазки и т.п.;
- естественный износ деталей изделия в результате длительного использования;
- вентиляционные каналы изделия закрыты стружкой, пылью и прочими отходами;
- при возникновении недостатков вследствие скачков напряжения в электросети или неправильного подключения изделия к электросети;
- использование изделия не по назначению;
- при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и др.).

**Перечень деталей, на которые гарантия не распространяется:**

- сменные принадлежности (аксессуары) и оснастку к оборудованию (сверла, буры; сверлильные, токарные, фрезерные патроны всех типов; кулачки и цанги к ним, планшайбы; пильные диски, строгальные ножи и пильные полотна с элементами их крепления; фрезы всех типов; абразивные материалы – заточные диски, шлифовальные ленты, круги, втулки; полировальные принадлежности; цепи, шины направляющие, звездочки, венцы и т. п.;
- устройства механической защиты изделия (предохранительные муфты, предохранительные шестерни и предохранительные штифты), устройства защиты электрических цепей;
- быстро изнашиваемые детали с ограниченным ресурсом (приводные ремни, защитные кожухи и ограждения, направляющие и подающие резиновые ролики, обрезиненные валы, графитовые подложки, графитовые щетки, ленты транспортеров, пружины различного назначения, в том числе возвратные, газовые амортизаторы, подшипники, резиновые уплотнения, сальники, колеса и прочее), их замена является платной услугой;
- детали, износ которых произошел в следствии недостаточного ухода и обслуживания;
- оборудование со стертым полностью или частично заводским номером;
- шнуры питания.

Обязанность следить за техническим состоянием, проводить настройку, регулировку, наладку и техническое обслуживание – обязанность пользователя/владельца оборудования.

Настройка, регулировка, наладка, обкатка, техническое обслуживание, профилактика изделия не являются гарантийными услугами.

По окончании срока службы изделия рекомендуется обратиться в сервисный центр для проверки оборудования. Срок службы изделия указан в настоящем руководстве см. раздел 1. «Общие сведения».

Взаимоотношения между потребителем и изготовителем при выявленных неисправностях изделия осуществляются в соответствии с Законом «О защите прав потребителей».

Руководство по эксплуатации прочитал полностью, обязуюсь его выполнять

---

*(подпись покупателя)*

Отсутствие подписи покупателя расценивается как нарушение условий эксплуатации и является основанием для отказа в гарантийном ремонте и замене станка торгующей организацией.