

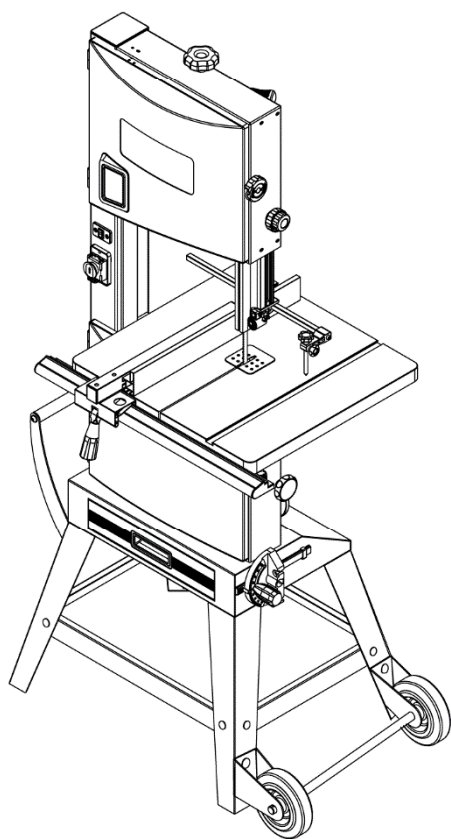
# BELMASH

RU

Руководство по эксплуатации

EAC

**Станок  
ленточнопильный  
BELMASH WBS-304  
BELMASH WBS-355**



 **BELMASH**<sup>®</sup>  
[www.belmash.ru](http://www.belmash.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	3
1.1 Графические символы.....	4
1.2 Основные параметры и технические характеристики .....	4
1.3 Комплект поставки.....	6
1.4 Основные элементы.....	7
2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.....	8
2.1 Общие правила безопасности.....	8
2.2 Личная безопасность.....	8
2.3 Требования к месту эксплуатации станка.....	9
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.....	11
2.6 Требования к заготовке.....	11
2.7 Требования к пыльным полотнам.....	11
2.8 Требования к аксессуарам и приспособлениям.....	12
3. СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА СТАНКА.....	12
3.1 Распаковка.....	12
3.2 Сборка станка.....	12
3.2.1 Сборка каркасного основания станка.....	12
3.2.2 Установка рабочего стола.....	13
3.2.3 Установка направляющей упора.....	13
3.2.4 Установка приспособления для резки круга.....	13
3.2.5 Завершение сборки.....	13
3.3 Регулировка угла наклона рабочего стола.....	13
3.4 Выравнивание пыльного полотна.....	13
3.5 Регулировка натяжения пыльного полотна.....	14
3.6 Регулировка индикатора натяжения пыльного полотна.....	14
3.7 Выравнивание верхней направляющей пыльного полотна.....	14
3.8 Выравнивание нижней направляющей пыльного полотна.....	15
3.9 Регулировка скорости пыльного полотна.....	15
3.10 Замена пыльного полотна.....	16
4. РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ.....	16
4.1 Принцип действия выключателя.....	16
4.2 Использование параллельного упора.....	16
4.3 Использование углового упора.....	17
4.4 Использование толкателя.....	17
4.5 Распиловка.....	17
4.6 Круговая резка.....	18
4.7 Подключение к оборудованию для сбора отходов.....	18
ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	19
5.1 Проверка и обслуживание.....	19
5.2 Очистка.....	19
5.3 Смазка.....	19
6. ВЗРЫВ-СХЕМА.....	20
7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	21
8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ.....	22
9. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	22
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	23

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ

Благодарим за доверие, которое Вы оказали, выбрав станок ленточнопильный **BELMASH WBS-304, BELMASH WBS-355**, 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 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);**

**Электронная почта для общих вопросов и предложений: [info@belmash.ru](mailto:info@belmash.ru);**

**Адрес поставщика: 129626, РФ, г. Москва, проспект Мира, 104, ООО «БЕЛМАШ».**

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Станок предназначен для обработки древесины, а также, фанеры, ДВП, МДФ, ДСП и т.п. пилением с целью придания им необходимых форм и размеров, с ручной подачей заготовки.

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

При соответствующей наладке на станке можно выполнять следующие виды обработки:

- пакетное резание;
- резание по кривой;
- разрезание на заготовки заданной длины;
- продольное резание;
- поперечное резание;
- резание под углом.

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%.

Установка станка должна производиться в закрытых помещениях, достаточными являются условия столярной мастерской.

Средний срок службы станка при нормальной эксплуатации не менее 5 лет.

Станок соответствует требованиям технических регламентов:

- ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;
- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».
- ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Идентификационная табличка, содержащая информацию о серийном номере, расположена на передней части станка.

Далее приведена расшифровка серийного номера изделия.



Актуальную версию руководства по эксплуатации скачивайте с сайта [belmash.ru](http://belmash.ru).

### 1.1 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 указаний техники безопасности.



Используйте специальную обувь.



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.

### 1.2 Основные параметры и технические характеристики

Таблица 1

Раздел	Параметры	Значение для модели	
		BELMASH WBS-304	BELMASH WBS-355
Размеры станка	Габаритный размер, Д×Ш×В, мм	600×780×1600	760×915×1710
	Размер основания станка, Д×Ш×В, мм	615×525×410	670×530×415
Привод	Тип/режим работы двигателя	Асинхронный,	Асинхронный,

		с воздушным охлаждением	с воздушным охлаждением
	Класс защиты двигателя	IP20	IP20
	Мощность, Вт/ кол-во фаз	800/1	1100/1
	Характеристики сети, В/Гц	230/50	230/50
	Выключатель	KJD17B-4	KJD17B-4
	Тип передачи	ременная	ременная
	Тип ремня	Поликлиновой PJ595	Поликлиновой PJ600
Пильное полотно	Длина полотна пилы, мм	2240	2560
	Ширина полотна пилы, мм	3 ÷ 20	3 ÷ 25
	Скорость пильного полотна, м/мин.	370/800	370/800
	Количество скоростей	2	2
Характеристики резов	Максимальная высота распиловки, мм	160	220
	Максимальная ширина заготовки (просвет до рамы), мм	305	340
Рабочий стол	Высота рабочей поверхности над уровнем пола, мм	990	1010
	Размер рабочего стола, Д×Ш, мм	480×390	545×515
	Угол наклона рабочего стола, град.	0...+45	0...+45
	Размеры паза, мм	22×7	22×7
Маховик	Диаметр маховика, мм	315	355
	Посадочное отверстие, мм	35	35
Параллельный упор	Длина направляющей, мм	390	500
	Материал параллельной направляющей	Алюминий	Алюминий
Угловой упор	Диапазон углов распиловки с помощью углового упора, град.	-30...+30	-30...+30
	Материал углового упора	Алюминий	Алюминий
Допуски	Допуск по плоскости рабочего стола, мм	0,5	0,5
Другая информация	Окраска	Порошковая	Порошковая
	Диаметр патрубка для отведения стружки, мм	49/74/79	49/74/79
	Длина кабеля, не менее, м	1,8	1,8
	Масса нетто/брутто, кг	67/70	80/83

*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

Комплект поставки представлен в таблице 2 и на рисунке 1.

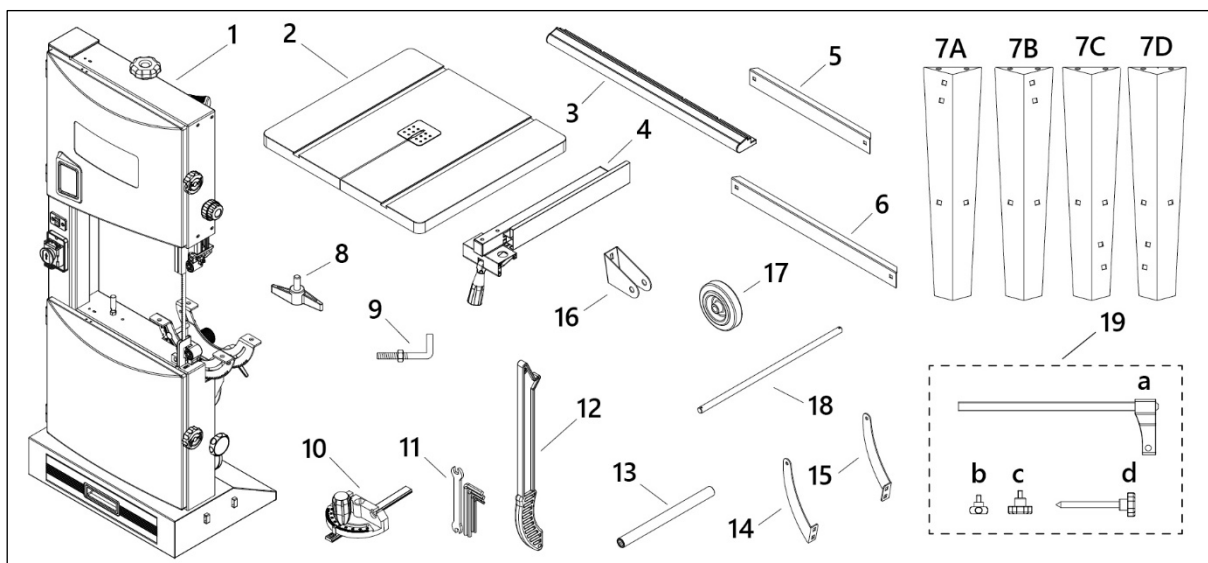


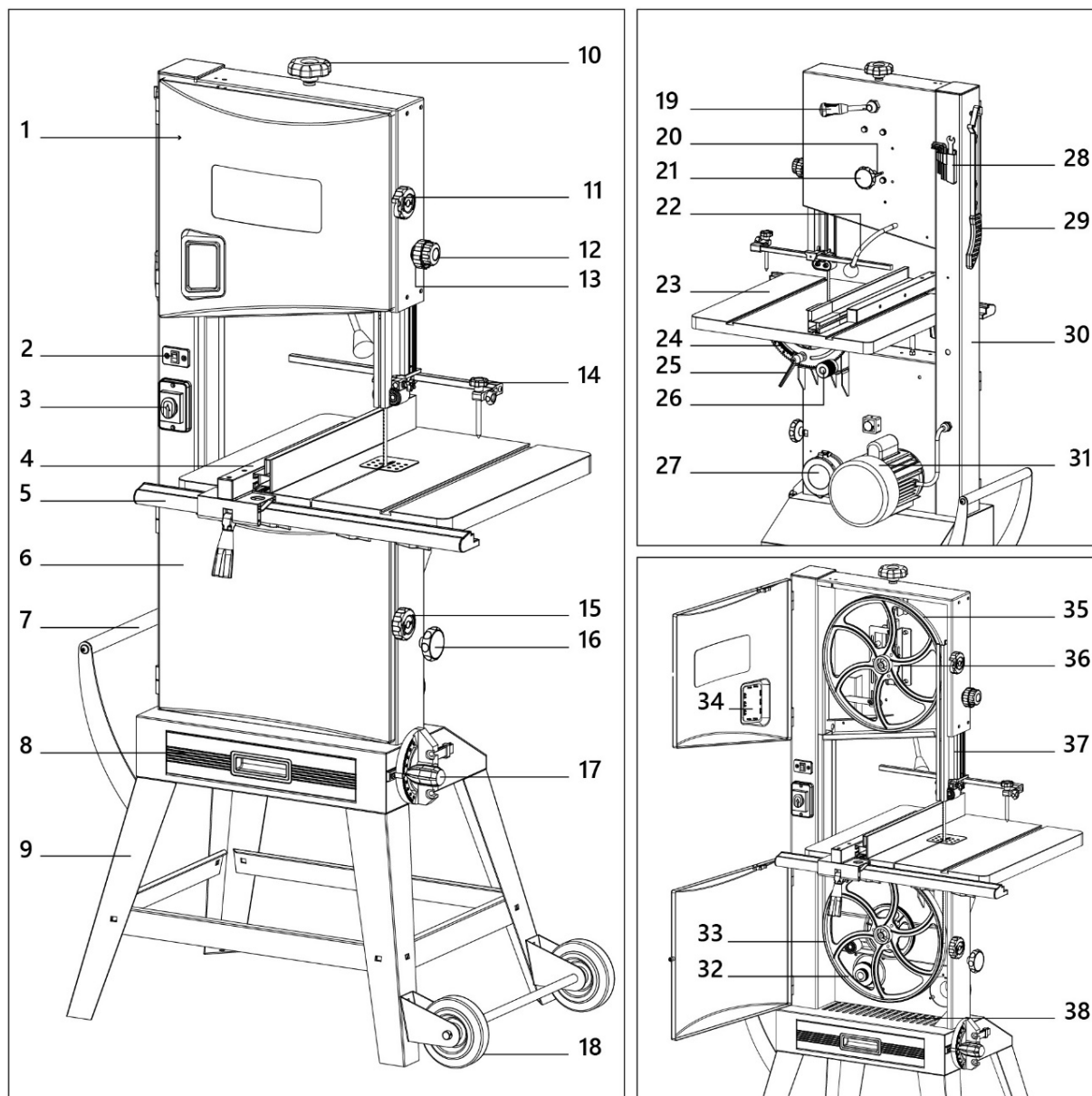
Рисунок 1.

Таблица 2

Позиция (рис. 1)	Наименование	Количество для модели	
		WBS-304	WBS-355
1	Станок ленточнопильный	1	1
2	Рабочий стол в сборе	1	1
3	Направляющая упора	1	1
4	Упор параллельный в сборе	1	1
5	Переключатель каркасного основания малая	2	2
6	Переключатель каркасного основания большая	2	2
7A, 7B, 7C, 7D	Опора основания каркасного	4	4
8	Ручка	4	4
9	Кронштейн с гайкой	1	1
10	Упор угловой	1	1
11	Набор ключей	1	1
12	Толкатель	1	1
13	Ручка для перемещения	1	1
14, 15	Опора ручки перемещения	2	2
16	Кронштейн колеса	2	2
17	Колесо	2	2
18	Ось колесная	1	1
19	Приспособление для резки круга: а – кронштейн d – ось опорная с, d – ручка-фиксатор	1	1
-	Полотно пильное 2240×12,7×0,5 мм 4TPI	1	-
-	Полотно пильное 2560×12,7×0,5 мм 4TPI	-	1
-	Комплект крепежа	1	1
-	Руководство по эксплуатации	1	1
-	Упаковка	1	1

В таблице 2 представлена общая информация. Данная комплектация актуальна на момент издания руководства по эксплуатации. Компания «BELMASH» оставляет за собой право на изменение конструкции и комплектации оборудования без уведомления потребителя. Если вы не можете найти деталь из таблицы 2, проверьте, возможно она уже установлена на изделии.

### 1.4 Основные элементы



**Рисунок 2.**

1 – панель передняя верхняя, 2 – выключатель подсветки зоны реза, 3 – выключатель станка, 4 – параллельный упор, 5 – направляющая упора, 6 – панель передняя нижняя, 7 – ручка для перемещения станка, 8 – ящик для сбора стружки, 9 – основание станка каркасное, 10 – ручка плавной регулировки натяжения пыльного полотна, 11 – фиксатор верхней панели, 12 – ручка блокировки положения верхней направляющей пыльного полотна, 13 – ручка регулировки положения верхней направляющей пыльного полотна, 14 – приспособление для резки круга, 15 – фиксатор нижней панели, 16 – ручка регулировки натяжения приводного ремня, 17 – угловой упор, 18 – колеса для перемещения станка, 19 – рычаг быстрого натяжения/ослабления пыльного полотна, 20 – ручка блокировки положения верхнего маховика, 21 – ручка регулировки положения верхнего маховика, 22 – подсветка зоны реза, 23 – стол рабочий, 24 – шкала угла наклона рабочего стола, 25 – фиксатор положения стола, 26 – ручка регулировки угла наклона стола, 27 – патрубок аспирации, 28 – набор ключей, 29 – толкатель, 30 – рама станка, 31 – электродвигатель, 32 – шина нижнего маховика обрезиненная, 33 – маховик нижний, 34 – окошко индикатора, 35 – шина маховика верхнего обрезиненная, 36 – маховик верхний, 37 – направляющая пыльного полотна верхняя, 38 – решетка ящика сбора стружки.

## 2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

### 2.1 Общие правила безопасности



**Данный станок разработан для использования только 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 и выполнение 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 его 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 изделия 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.

При работе используйте индивидуальные средства защиты, защитную маску/очки, спецодежду, специализированную или нескользящую обувь. При необходимости используйте респиратор, средство защиты органов слуха.

Древесная пыль, может быть опасной для вашего здоровья. Работайте на станке только в хорошо вентилируемых помещениях и обеспечьте надлежащее удаление пыли. По возможности используйте вытяжные установки.

Из-за опасности захвата движущимися частями станка, при работе запрещается: ношение длинных, не убранных волос, свободной, неудобной одежды, перчаток, галстуков, ювелирных изделий, одежды с длинными рукавами.

Не стойте на линии прохождения пильного полотна. Держите руки на безопасном расстоянии от пильного полотна. Работайте в устойчивой позе. Следите за правильным положением ног и тела и сохраняйте правильную рабочую позу и равновесие. Запрещается работать на станке стоя на каких-либо подставках.



Исключите опасность пореза при проведении технического обслуживания, замене пильного полотна. Используйте перчатки.

### **2.3 Требования к месту эксплуатации станка**

Станок необходимо эксплуатировать в помещениях с общеобменной и местной системами вентиляции. Станок не предназначен для использования вне помещения.

Пространство по периметру рабочего стола станка должно быть свободным на расстоянии минимум одного метра для его обслуживания. Необходимо обеспечить свободное рабочее пространство для направления, подачи и съёма заготовки, с учетом её габаритных размеров и массы.

Пол должен быть ровным, нескользким, не должно быть препятствий.

Станок имеет настольное исполнение. Для безопасной работы установите его на стол/верстак и закрепите на нем.

Розетки должны находиться достаточно близко к станку, чтобы кабель не создавал опасной ситуации для перемещения персонала.

Не допускается использование станка в захламленном, сыром или подверженном осадкам, или взрывоопасном помещении. Не используйте станок поблизости от горючих жидкостей и газов.

Рабочая зона должна быть хорошо освещена.

Содержите рабочую зону в чистоте. Загрязнения могут стать причиной несчастного случая.

Убирайте регулировочные ключи и инструменты перед включением станка.

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

#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- передавать для работы станок пользователям, не изучившим настоящее руководство по эксплуатации;
- использовать станок лицам в состоянии алкогольного, наркотического опьянения;
- использовать станок при появлении повышенного шума, стука, вибрации;
- использовать станок при поломке или появлении трещин в корпусных деталях;
- эксплуатировать не полностью собранный станок;
- работать на станке со снятым и/или поврежденным защитными устройствами, с открытыми крышками пильного полотна;
- запускать станок, если изделие контактирует с пильным полотном, полотно должно достичь максимальной скорости, прежде чем начать обработку;
- эксплуатировать станок с неисправным выключателем.

Станок предназначен только для обработки древесины и древесных материалов.

Перед эксплуатацией станка следует тщательно проверить защитные устройства, регулировку движущихся частей, крепления и прочие условия, которые могут повлиять на эксплуатацию. Поврежденные детали и устройства должны быть надлежащим способом заменены или отремонтированы.

Проверьте соосность движущихся частей, свободный ход подвижных элементов. Следите за возникновением вибрации или колебаний, которые могут указывать на плохую установку или плохо сбалансированное пильное полотно.

Ручки станка должны быть сухими, чистыми, без следов масла и смазки.

Не допускается работа станка без присмотра. Выключите станок и дождитесь полной остановки, прежде чем уйти.

Необходимо выполнять указания по смазке и смене приспособлений.

Не изменяйте конструкцию станка, и не используйте дополнительный инструмент для выполнения работ не подходящий к данному станку и не рекомендованный производителем.

Подача заготовок должна быть равномерной (без рывков), скорость подачи должна обеспечивать спокойную работу станка, исключать его перегрузку. Не прилагайте чрезмерные усилия при подаче заготовки.

Обрабатывайте только одну заготовку за раз.

Не пытайтесь замедлить или остановить станок, нажимая заготовкой на пильное полотно сбоку.

При выполнении прямого реза для прижатия заготовки к параллельному упору используйте толкатель.

При резке круглой заготовки прочно закрепите ее.

Проверьте расположение пильного полотна (правильное рабочее положение - зубцы пильного полотна должны быть направлены на оператора).

Остерегайтесь обратной отдачи заготовки.

Заменяйте вставку рабочего стола, если она изношена.

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

Убедитесь, что крышка выключателя закрыта (находится в положении «Выкл») при подключении станка к сети.

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.

Обращайтесь аккуратно со шнуром питания. Никогда не вытаскивайте вилку из розетки за шнур станка. Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током. Кабель станка должен быть защищен от случайного повреждения. Не допускается непосредственное соприкосновение кабеля с горячими и масляными поверхностями.

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.

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

Пользователь должен обеспечить защиту станка от скачка напряжения и от короткого замыкания.

Установите влагозащищенную и пылезащищенную розетку.

Не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом.

### **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.

Перед работой убедитесь, что напряжение источника питания соответствует техническим характеристикам станка.

Для защиты электропроводки от перегрузок, необходимо применять плавкие предохранители на 4А, 6А.

## 2.5.2 Использование удлинительного кабеля

При необходимости используйте удлинительный кабель с заземляющим проводом, соответствующий номинальной мощности станка (таб. 3).

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.

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	-

## 2.6 Требования к заготовке

При обработке заготовок большой длины необходимо пользоваться подставками, которые устанавливаются под свисающим концом заготовки, или работать вдвоем.

Запрещается поддерживать или направлять заготовку руками. Всегда используйте параллельный упор для позиционирования и направления обрабатываемого материала.

Пользуйтесь держателями/толкателями, особенно при распиловке коротких заготовок.

Обрабатываемую заготовку необходимо проверять на наличие металлических или минеральных включений (гвоздей, скоб, осколков, камней и т.п.). Не следует обрабатывать материалы, имеющие трещины, несросшиеся сучки, гниль, или другие пороки древесины.

Заготовка не должна быть влажной. Максимально допустимая влажность не более 22%, рекомендованная влажность 15% и менее.

## 2.7 Требования к пильным полотнам

Для достижения высоких и безопасных эксплуатационных характеристик пильное полотно должно быть заточенным, чистым и не иметь дефектов.

Используйте пильные полотна, рекомендованные производителем. Следите за тем, чтобы выбор пильного полотна и его скорость соответствовали материалу, подлежащему резке.

Не используйте пильные полотна, изготовленные из быстрорежущей стали.

Для продления срока службы, после завершения работы, не забывайте сбросить/уменьшить натяжение пильного полотна.

## 2.8 Требования к аксессуарам и приспособлениям

Во избежание травм: используйте только аксессуары и приспособления, рекомендованные для данного станка.

Следуйте инструкциям, прилагаемым к аксессуарам. Использование неоригинальных аксессуаров может привести к травмам.

Не пользуйтесь аксессуарами, если вы полностью не прочитали инструкцию или руководство по эксплуатации этого приспособления.

## 3. СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА СТАНКА

### 3.1 Распаковка

Аккуратно распакуйте и достаньте станок и отдельные детали из упаковки, осмотрите изделие на наличие повреждений. О любых повреждениях следует немедленно сообщить дистрибьютеру и транспортной компании.



**Перед использованием станка внимательно изучите инструкцию для выполнения надлежащей сборки, технического обслуживания и соблюдения техники безопасности.**

Удалите защитную смазку с поверхности стола и всех неокрашенных деталей. Для ее снятия используйте мягкую ткань, смоченную керосином (не применяйте для этой цели ацетон или разбавитель лака). После очистки покройте поверхности воском. Излишки воска удалите для предотвращения его попадания на заготовки.



**В целях безопасности не подключайте станок к источнику питания до полного окончания его монтажа.**

### 3.2 Сборка станка

#### 3.2.1 Сборка каркасного основания станка

- Положите станок на брус (рис. 3).
- Установите каркасные опоры 7А, 7В, 7С, 7D с помощью болтов М8×16, плоских шайб 8 мм и шестигранных гаек М8.
- Закрепите короткие и длинные перекладины на опорах с помощью болтов М8×16, плоских шайб 8 мм и шестигранных гаек М8, не затягивайте крепеж полностью. Поставьте станок на ровную поверхность.
- Прикрепите кронштейны колес к опорам (рис. 4).
- Вставьте сначала одно колесо в кронштейн, затем установите колесную ось сквозь отверстия в кронштейне и колесе. Наденьте второе колесо

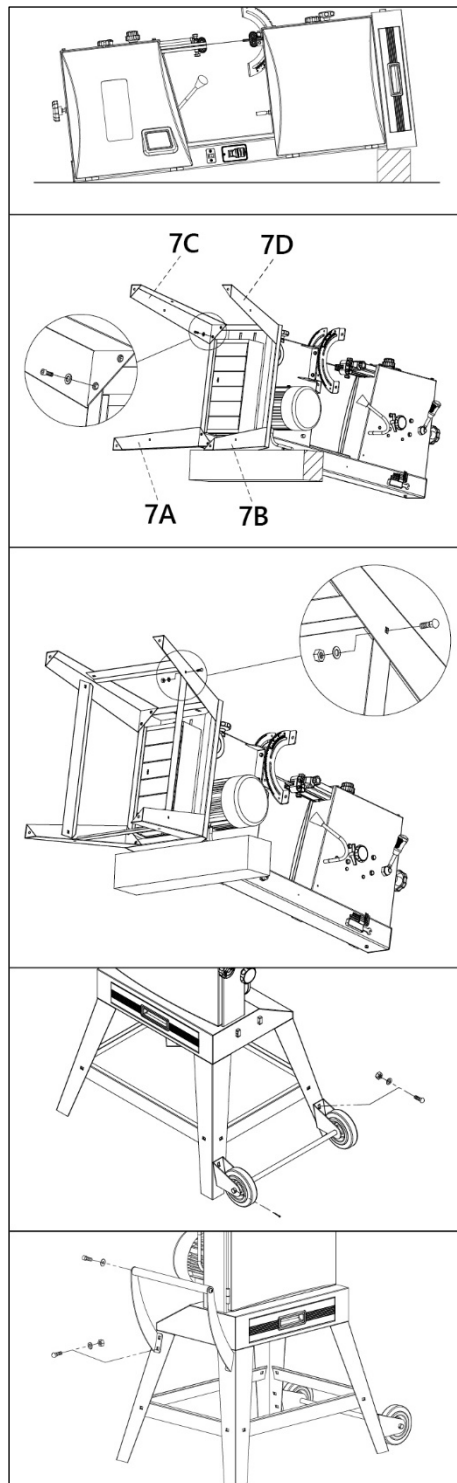


Рисунок 3.

и задвигая ось в отверстия второго кронштейна и колеса, зафиксируйте. Проследите, чтобы колеса слегка касались пола.

- Соберите и установите ручку для перемещения станка.



**В целях безопасности не перемещайте станок в одиночку. Чтобы не допустить опрокидывание станка поднимайте его за ручку ровно до того момента, пока он не встанет на колеса.**

### 3.2.2 Установка рабочего стола

Прикрепите рабочий стол А (рис. 4) к станку при помощи болтов М8×10 и плоских шайб 8 мм. Убедитесь, что пильное полотно попало в центр паза в столе.

### 3.2.3 Установка направляющей упора

Прикрепите направляющую упора В при помощи четырех винтов-барашков С к рабочему столу А.

### 3.2.4 Установка приспособления для резки круга.

Вставьте опорный штифт В (рис. 5) в отверстие кронштейна D. Зафиксируйте его с помощью фиксатора А.

Закрепите приспособление для резки круга в отверстие защитного кожуха верхней направляющей пильного полотна. Установите его в нужное положение и закрепите, затянув фиксатор В.

### 3.2.5 Завершение сборки

Прикрепите набор инструментов G (рис. 4) к раме станка E при помощи болтов М4×10. Прикрепите кронштейн F шестигранной гайкой к раме E.

Установите параллельный упор I на параллельную направляющую В, установите угловой упор D на каркасное основание J, повесьте толкатель Н на кронштейн F.

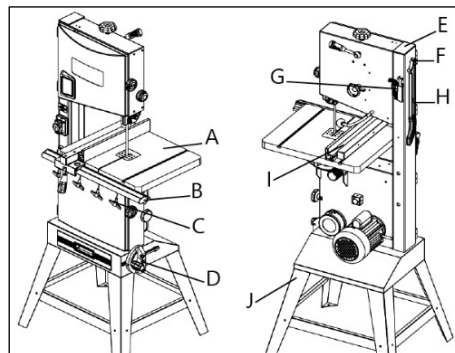


Рисунок 4.

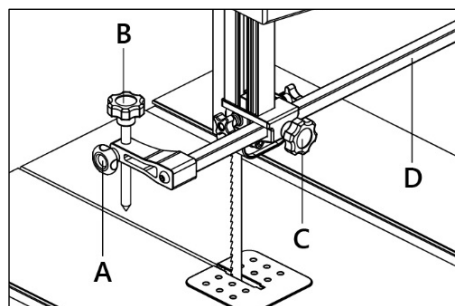


Рисунок 5.

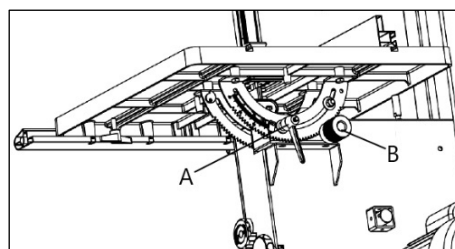


Рисунок 6.

## 3.3 Регулировка угла наклона рабочего стола

Ослабьте ручку фиксации угла наклона стола А (рис. 6).

Вращая ручку регулировки угла наклона стола В, настройте нужный угол.

Используйте шкалу, чтобы выставить нужный угол наклона. Затяните ручку фиксации угла наклона, чтобы закрепить положение стола.

## 3.4 Выравнивание пильного полотна

Если пильное полотно расположено не по центру обрезиненной шины, необходимо скорректировать его путь.

Откройте верхнюю и нижнюю передние панели станка для доступа к маховикам. Поворачивая маховики по часовой стрелке, необходимо отследить тенденцию смещения пильной ленты.

Для корректировки траектории движения пильного полотна – ослабьте ручку блокировки положения верхнего маховика С (рис. 7). Вручную поворачивайте верхний маховик, осторожно не касаясь пильного полотна. Поворачивайте ручку регулировки положения верхнего маховика D по часовой стрелке или против часовой стрелки до тех пор, пока пильное полотно

не переместиться к центру обрезаемой шины. После регулировки затяните ручку блокировки положения верхнего маховика С и закройте передние панели станка.

### 3.5 Регулировка натяжения пильного полотна



**Натяжение пилы в работе должно быть оптимальным. Маленькое или большое натяжение пилы ведёт к появлению микротрещин.**

Поднимите верхнюю направляющую пильного полотна. Опустите рычаг В (рис. 7) вниз и принимая во внимание ширину пильного полотна, поворачивайте ручку плавной регулировки натяжения пильного полотна А, чтобы отрегулировать натяжение.

При правильной настройке, отклонение пильного полотна при легком нажатии по середине, между рабочим столом и верхней направляющей пильного полотна, составит не более 2 мм. Если требуется настройка, отрегулируйте натяжение до достижения необходимого результата.

Поворачивая ручку плавной регулировки натяжения пильного полотна по часовой стрелке А, вы увеличиваете натяжение, против часовой стрелки уменьшаете натяжение пильного полотна.



**После проведения работ, ослабьте натяжение пильного полотна, для увеличения срока его службы.**

### 3.6 Регулировка индикатора натяжения пильного полотна

Индикатор натяжения пильного полотна можно настроить на различные виды полотен. При умеренном натяжении пильного полотна, открутите установочный винт А (рис. 8) и отрегулируйте индикатор в необходимую сторону. Затяните установочный винт А.

### 3.7 Выравнивание верхней направляющей пильного полотна



**Высота направляющей пильного полотна должна быть отрегулирована перед каждой операцией, чтобы соответствовать высоте заготовки (должна быть установлена на 3 мм выше заготовки).**

Установите верхнюю направляющую пильного полотна на нужную высоту, с помощью ручки регулировки положения верхней направляющей пильного полотна А (рис. 9), ослабив ручку блокировки положения верхней направляющей пильного полотна В. После регулировки обязательно затяните ручку блокировки положения верхней направляющей пильного полотна В.

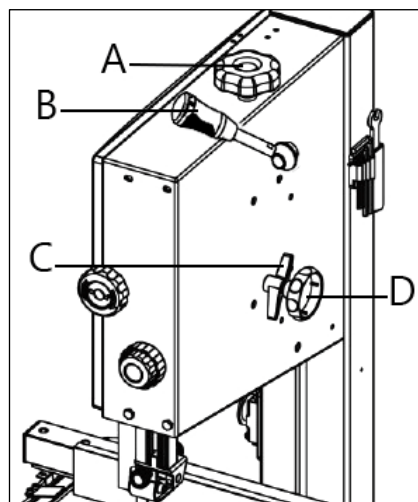


Рисунок 7.

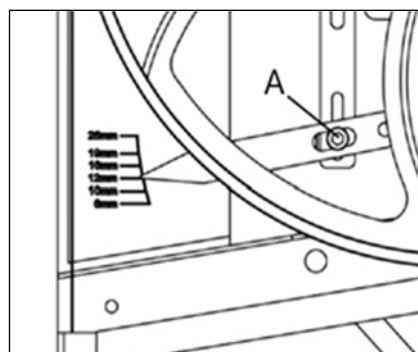


Рисунок 8.

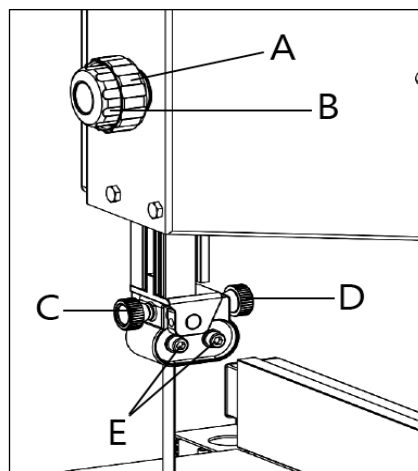


Рисунок 9.

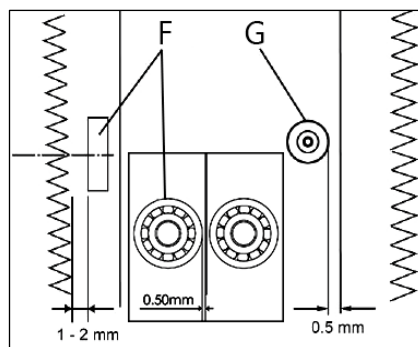


Рисунок 10.

Ослабьте винт С (рис. 9) и переместите подшипник направляющей F (рис. 10) так, чтобы подшипник располагался на расстоянии 1-2 мм до зубьев пильного полотна. Затяните винт С.

Ослабьте винт D (рис. 9) и переместите опорный подшипник G (рис. 10) на 0,5 мм от задней стороны пильного полотна. Затяните винт D.

Ослабьте винты E (рис. 8) и переместите подшипник направляющей F (рис. 9) на 0,5 мм от боковой стороны пильного полотна. Затяните винты E.

### 3.8 Выравнивание нижней направляющей пильного полотна

**!** *Нижнюю направляющую необходимо регулировать после каждой замены пильного полотна и после выравнивания пильного полотна.*

Ослабьте винт А (рис. 11) и переместите подшипник направляющей на расстояние 1-2 мм от нижнего края пильного полотна. Затяните установочный винт А.

Ослабьте винты С и расположите опорный подшипник на расстоянии 0,5 мм от задней стороны пильного полотна. Затяните винты С. Ослабьте винты В и расположите подшипник направляющей на расстоянии 0,5 мм от боковой стороны пильного полотна. Затяните винты В.

### 3.9 Регулировка скорости пильного полотна

Откройте переднюю нижнюю панель. Ослабьте приводной ремень, повернув ручку регулировки натяжения ремня С (рис. 12) по часовой стрелке.

Наденьте приводной ремень на необходимую ступень шкива нижнего маховика и соответствующую ступень шкива электродвигателя, руководствуясь рисунком 13. При положении приводного ремня А, скорость пильного полотна составит 370 м/мин., при положении В – 800 м/мин.

При помощи ручки регулировки натяжения ремня С (рис. 12) отрегулируйте натяжение приводного ремня. Вращая ручку по часовой стрелке, вы уменьшаете натяжение приводного ремня. Вращая ручку против часовой стрелки, вы увеличиваете натяжение приводного ремня.

При правильной настройке, отклонение ремня при легком нажатии по середине составит около 10 мм. Если требуется настройка, отрегулируйте натяжение до достижения необходимого результата. Закройте переднюю нижнюю панель.

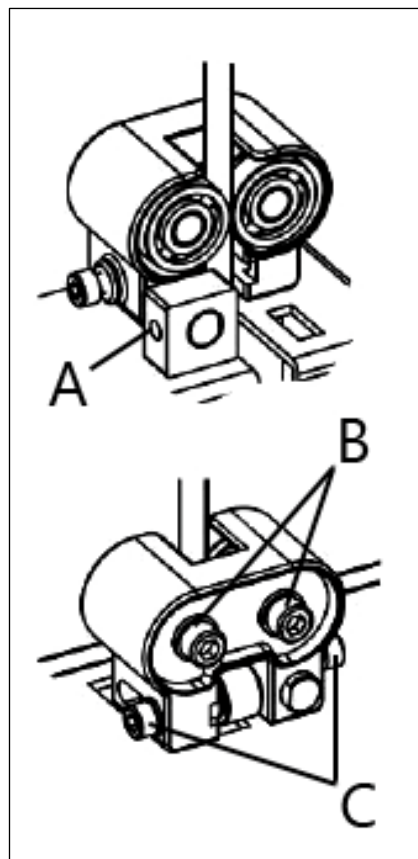


Рисунок 11.

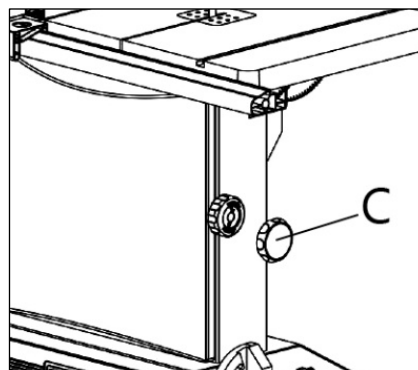


Рисунок 12.

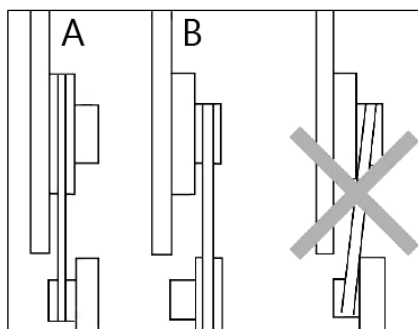


Рисунок 13.

### 3.10 Замена пильного полотна



**Пильное полотно острое. Обязательно надевайте перчатки при таких операциях с пильным полотном, как удаление упаковки, установка или замена полотна.**

Для замены пильного полотна – снимите параллельный упор, выкрутите четыре винта-барашка и демонтируйте параллельную направляющую. Откройте верхнюю и нижнюю передние панели.

Установите верхнюю направляющую пильного полотна в нижнее положение.

Ослабьте рычаг быстрого натяжения/ослабления пильного полотна В (рис. 7), извлеките пильное полотно.

Установите новое пильное полотно и отцентрируйте его относительно обрезиненных направляющих на нижнем и верхнем маховиках.

Затяните рычаг быстрого натяжения/ослабления пильного В. Поднимите верхнюю направляющую в исходное положение. Закройте верхнюю и нижнюю передние панели.

Отрегулируйте натяжение пильного полотна. Отрегулируйте верхнюю и нижнюю направляющие пильного полотна.

## 4. РАБОЧИЕ ПРОЦЕССЫ

### 4.1 Принцип действия выключателя



**ВНИМАНИЕ!** Станок оснащен концевыми выключателями. Для запуска станка обе дверцы должны быть закрыты до характерного щелчка. Если этого не происходит, отрегулируйте язычок, расположенный в верхней части каждой дверцы. При необходимости ослабьте крепеж.

Чтобы запустить станок, включите главный выключатель В (рис. 14). Чтобы остановить — выключите главный выключатель В. А — выключатель подсветки зоны реза.

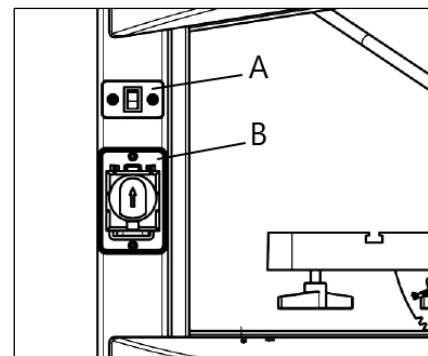


Рисунок 14.

### 4.2 Использование параллельного упора

Для установки параллельного упора А (рис. 15) на станок, поместите его на направляющую В упора.

Переместите параллельный упор в нужное положение, шкала указывает расстояние от пильного полотна до упора. Затяните стопорный рычаг положения параллельного упора С (рис. 16), чтобы зафиксировать параллельный упор.

Параллельный упор можно устанавливать в двух позициях на пильном столе. Когда параллельный упор перемещают с одной стороны рабочего стола на другую, необходимо перевернуть параллельную направляющую В упора.

Для этого, снимите параллельный упор со станка, открутите две гайки-барашка D. Снимите параллельную направляющую и установите на другую сторону параллельного упора. Зафиксируйте направляющую гайками-барашками. Установите параллельный упор на нужную сторону.

Высота параллельного упора может быть снижена для резки тонких материалов. Для этого ослабьте гайки-барашки D. Снимите параллельный упор с направляющей упора В.

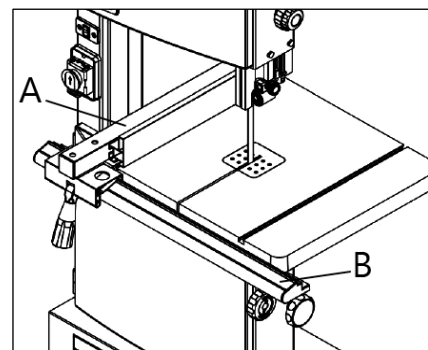


Рисунок 15.

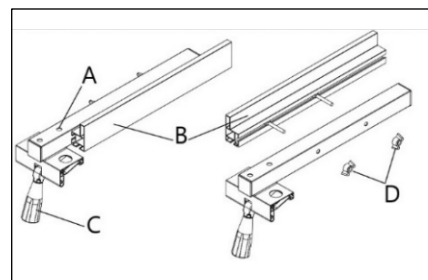


Рисунок 16.



Измените положение параллельной направляющей В на 90°. Зафиксируйте направляющую гайками-барашками. Установите параллельный упор на направляющую упора.

Параллельность упора и боковой поверхности пильного полотна можно настроить, регулировочными винтами А.

### 4.3 Использование углового упора

Угловой упор С вставляется в паз с переднего края стола (рис. 17).

Для выполнения резов с использованием углового упора, его можно поворачивать в сумме на 60 градусов в обоих направлениях (-30°...+30°).

Чтобы установить угол, ослабьте рукоятку блокировки В, повернув ее против часовой стрелки.



**При резке с помощью углового упора, ручка блокировки должна быть плотно затянута.**

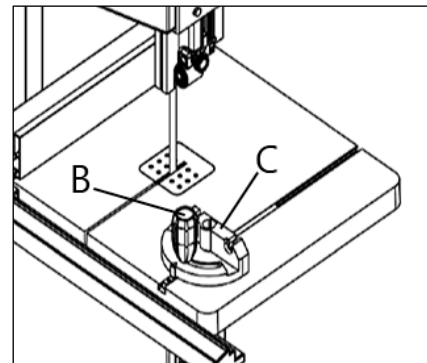


Рисунок 17.

### 4.4 Использование толкателя

Толкатель — это дополнительный аксессуар. Он может не входить в комплект поставки. Толкатель служит в качестве продолжения вашей руки (рис. 18) и защищает от неожиданного соприкосновения с пильным полотном. Если толкатель не используется, его можно хранить на кронштейне, расположенном на раме станка. Замените толкатель при его повреждении.

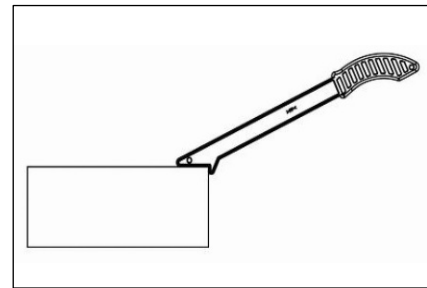


Рисунок 18.

### 4.5 Распиловка



**Во время перерывов в работе (замена заготовки) необходимо ослаблять натяжение пилы.**

- Установите верхнюю направляющую пильного полотна на 3 мм выше заготовки.
- Поместите заготовку на стол.
- Подключите станок к сети.
- Запустите станок.
- Выполните рез за один проход.
- Выключите станок.

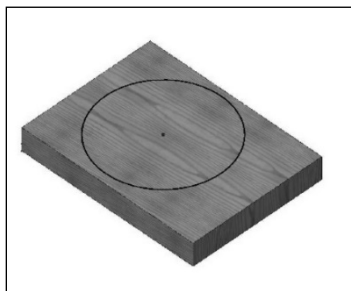


Рисунок 19.

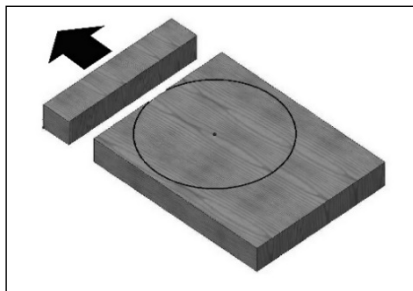


Рисунок 20.

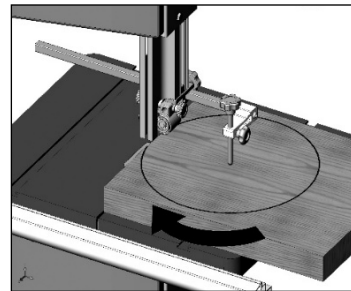


Рисунок 21.

#### 4.6 Круговая резка

**!** Для выполнения круговой резки необходимо использовать более узкое пильное полотно.

- Нарисуйте круг и его центральную точку на деревянной заготовке (рис. 19).
- Установите параллельный упор так, чтобы положение пильного полотна находилось на одной линии с крайней точкой отметки круга, в то время как деревянная заготовка упиралась в параллельный упор. Включите пилу и отрежьте лишнюю часть заготовки (рис. 20).
- Положите оставшуюся заготовку с отметкой в виде круга на стол. Выровняйте точку касания с зубьями пильного полотна. Установите опорную ось в центральной точке круга и зафиксируйте, затянув ручку А (рис. 5). Включите ленточную пилу. Медленно поворачивая заготовку, совершите рез (рис. 21).

#### 4.7 Подключение к оборудованию для сбора отходов

Станок имеет универсальный патрубок D для отвода стружки наружным диаметром 49/74/79 мм (рис. 22).

Для моделей с ящиком для сбора стружки: если у вас нет специального устройства для удаления стружки, есть другой способ избавиться от отходов резания. Большинство отходов будут попадать через решетку в специальный ящик E (рис. 23). Его можно открыть и очистить.

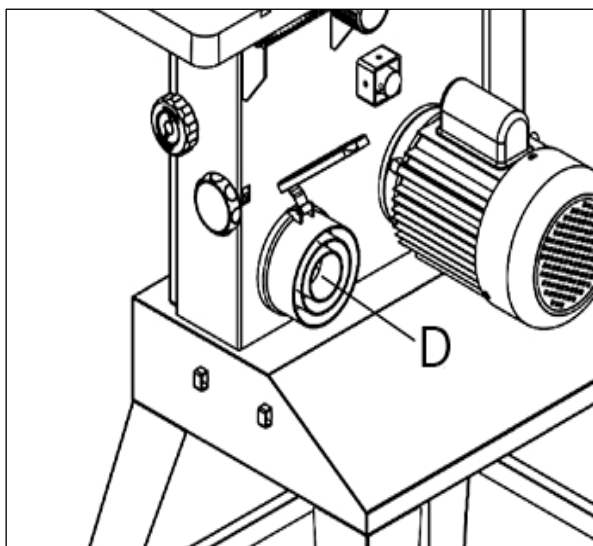


Рисунок 22.

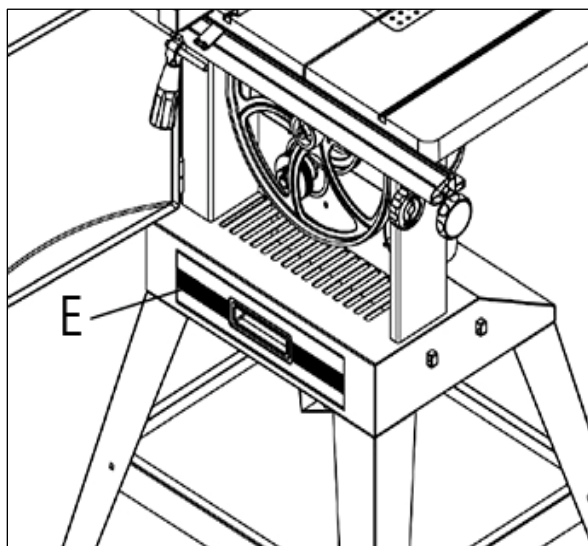


Рисунок 23.

## 5. ОБСЛУЖИВАНИЕ



**Убедитесь, что станок выключен и отсоединен от сети перед проведением обслуживания.**

Правильная эксплуатация и регулярное обслуживание станка – залог их длительной службы, и условие, позволяющее получать стабильное качество при распиловке. Станок не требует большого объема технического обслуживания.

### 5.1 Проверка и обслуживание

Перед работой проверяйте исправность устройства удаления пыли. Регулярно проверяйте настройки направляющих пыльного полотна. При износе подшипников и самих роликов их необходимо вовремя заменять, так как изношенные механизмы вызывают вибрацию пыльного полотна, что сказывается на качестве распила и уменьшает срок службы.

Регулярно проверяйте пыльное полотно на наличие повреждений. Чтобы легче было обнаружить возможные трещины, лучше пользоваться лупой. Неисправное пыльное полотно должно быть немедленно заменено. Ослабляйте натяжение полотна, если станок не используется долгое время.

Пыльное полотно до работы, необходимо развернуть и дать свободно отлежаться в течение 24-х часов. Это нужно для снятия неравномерных напряжений. В последующем хранить пыльные полотна лучше в развернутом состоянии.

Зубья пыльного полотна надо затачивать через определенные промежутки времени и относительно часто при распиловке твердых пород древесины. Тупые зубья приводят к перегрузке станка и возможному выходу из строя обрезающей направляющей и электродвигателя.

### 5.2 Очистка

Очищайте станок от скопившейся древесной пыли и опилок время от времени. Тщательно очищайте защитный кожух пыльного полотна и подвижные части внутри станка.

Для очистки станка следует удалить стружку и опилки, вытереть оставшуюся пыль сухой ветошью. При налипании смолы следует использовать растворяющий смолу очиститель. После очистки следует обработать все неокрашенные и чугунные поверхности не красящим смазочным материалом.

Шкивы, направляющие подшипники, пыльное полотно должны содержаться в чистоте. Опилки и щепки не должны скапливаться между пыльным полотном и шкивами.

Станок оснащён щёткой нижнего шкива, данную щётку следует проверять и очищать её при загрязнении.

После завершения очистки или обслуживающих работ все защитные устройства и ограждения следует немедленно установить на станок. Неисправные защитные устройства следует немедленно заменить.

Важно не царапать пыльное полотно при очистке. Впадины и зубья можно очистить щеткой.

### 5.3 Смазка

Чтобы станок всегда был в хорошем рабочем состоянии, и продления срока его службы, регулярно смазывайте подвижные части. При этом не допускается попадание масла на шкивы или клиновые ремни, т.к. оно может разрушить ремень и стать причиной его проскальзывания.

Закрытые шариковые подшипники с заложённой смазкой не требуется смазывать в течение всего срока их службы. Подшипники и другие запасные части можно приобрести в нашем сервисном центре.

## 6. ВЗРЫВ-СХЕМА

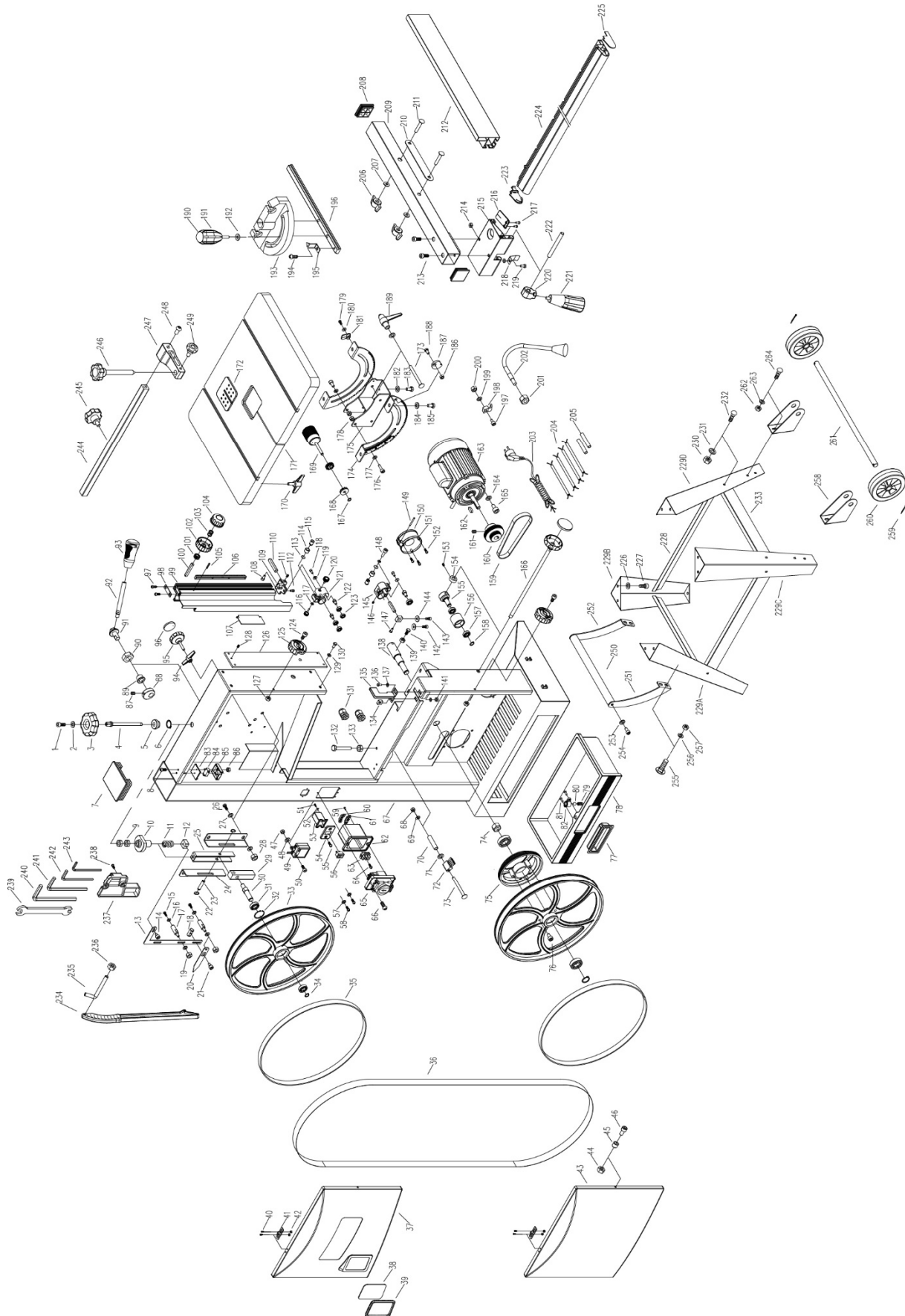


Рисунок 24

## 7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень возможных неисправностей, способы их обнаружения и устранения приведен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование неисправности, ее внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
Двигатель не запускается	Отсутствует напряжение в электросети	Проверить наличие напряжения в розетке.
	Нет контакта в штепсельной розетке с вилкой соединительного шнура	Обратитесь в АСЦ
	Неисправен выключатель	Обратитесь в АСЦ
	Выгорела пусковая обмотка двигателя	Обратитесь в АСЦ
	Не закрыта верхняя или нижняя дверца	Закройте дверцу до характерного щелчка микровыключателя
Электрический двигатель перегревается	Станок перегружен большой подачей	Уменьшить подачу обрабатываемого материала
	Древесина влажная	Заменить заготовку
Двигатель не развивает полную мощность	Низкое напряжение	Проверить наличие напряжения
	Сгорела обмотка или обрыв в обмотке	Обратитесь в АСЦ
	Слишком длинный удлинитель	Заменить удлинитель
Станок во время работы внезапно остановился	Пропало напряжение	Проверить напряжение
	Перегревание станка	Перезапустить станок через 15-20 минут
Пильное полотно уводит в сторону	Неправильная разводка или заточка пильного полотна	Заменить пильное полотно
	Неправильная установка направляющих	Отрегулировать направляющие
	Пильное полотно сместилось с центра шкивов	Отрегулировать положение пильного полотна
Пильное полотно часто «клинит»	Ослабло натяжение приводного ремня	Отрегулировать натяжение приводного ремня
	Загрязнены маховики	Очистить маховики
	Пильное полотно затупилось	Заменить пильное полотно
	Не закреплен параллельный упор или стол	Проверить фиксацию упора и стола

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

Адреса сервисных центров Вы можете найти на сайте [www.belmash.ru](http://www.belmash.ru).

## **8. 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 электрооборудовании.

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.

## **9. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

Станок и его упаковка подлежат вторичной переработке - рециклированию.

Данный станок 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 осмотра оборудования. Срок службы изделия указан в руководстве по эксплуатации изделия.

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.

**Адрес поставщика: ООО «БЕЛМАШ», 129626, Россия, г. Москва, проспект Мира, 104, e-mail: warranty@belmash.ru.**