# BELMASH

**RU** Руководство по эксплуатации

EHC

# Станок рейсмусовый BELMASH P500RB





# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
1.1 Основные параметры и технические характеристики	4
1.2 Комплект поставки	5
1.3 Основные элементы	6
1.4 Графические символы	6
2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	7
2.1 Общие правила безопасности	7
2.2 Личная безопасность	7
2.3 Требования к месту эксплуатации станка	8
2.4 Требования безопасности при эксплуатации станка	
2.5 Дополнительные меры безопасности	
2.6 Требования безопасности при подключении к электросети	
2.6.1 Требования к источнику электропитания	
3. CБОРКА CTAHKA	
3.1 Распаковка и очистка	
3.2 Установка и сборка	
3.3 Установка патрубка аспирации и пускового устройства	11
3.4 Установка маховика регулировки высоты стола	
4. УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И РЕГУЛИРОВКИ	
4.1 Ремень приводной, шкивы электродвигателя и ножевого вала	
4.2 Ролики стола основного	
4.3 Регулировка глубины резания	
4.4 Регулировка ножевого вала	
4.5 Настройка ножей	
4.6 Замена и переустановка ножей	
4.7 Проверка параллельности стола и ножевого вала	
4.8 Регулировка параллельности стола и ножевого вала	
4.9 Регулировка прижима заготовки валами подачи и приема	
4.10 Регулировка валов подачи и приема, стружколома, прижимной планки	
4.11 Проверка и регулировка высоты вала приема	
4.12 Регулировка скорости подачи	
5. ОБСЛУЖИВАНИЕ	
5.1 Смазка	
6. СПЕЦИФИКАЦИЯ	
6.1 Спецификация деталей основания ножевого вала	
6.2 Спецификация деталей стола рейсмуса	
6.3 Спецификация деталей регулировки высоты подъема стола	
6.4 Спецификация деталей основания станка	
6.5 Спецификация коробки передач	
7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	
8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	
9. УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
гарантийн н осозатель стра	27

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ

Благодарим за доверие, которое Вы оказали, выбрав станок рейсмусовый BELMASH P500RB далее «станок». Данный станок был тщательно продуман и спроектирован, чтобы работать безотказно многие годы. Внимание к деталям, точность, система контроля качества, обеспечивают его надежную работу.

Настоящее руководство по эксплуатации устанавливает правила безопасного использования станка.

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 исходя из 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 или отправьте письмо на электронную почту. Мы поможем справиться с проблемой и решить гарантийные случаи.

129626, г. Москва, проспект Мира, 104, АО «БЕЛМАШ» E-mail: info@belmash.ru

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Станок предназначен для обработки древесины с целью придания ей необходимых размеров и форм. На станке можно выполнять рейсмусование поверхностей.

Питание станка осуществляется от сети переменного тока напряжением 380 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, температуры окружающей среды свыше диапазона от +5°C до +40°C, относительной влажности воздуха не более 80%.

Установка станка должна производиться в закрытых помещениях.

Станок, выпускаемый по заказу АО «БЕЛМАШ», соответствует требованию 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».

Идентификационный шильд, содержащий информацию о серийном номере, расположен на основании станка.

#### 1.1 Основные параметры и технические характеристики

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Напряжение питающей сети, В	380
Частота тока, Гц	50
Выходная мощность, Вт	3700
Частота вращения ножевого вала, об./мин.	5000
Диаметр ножевого вала, мм	80
Количество ножей на валу, шт.	4
Размер ножей (Д×Ш×Т), мм	508×24,5×3
Размер основного стола (Д×Ш), мм	650×508
Размер дополнительного стола (Д×Ш), мм	380×540
Материал основного и дополнительных столов	чугун
Количество дополнительных столов, шт.	2
Общая длина столов, мм	1412
Высота столов над уровнем пола, мм	805
Максимальная глубина рейсмусования за один проход, мм	3
Максимальная ширина обработки, мм	508
Минимальная длина заготовки, мм	170
Максимальная высота заготовки, мм	203
Скорости подачи (2 ступени), м/мин.	
1-я скорость	5,0
2-я скорость	6,3
Ремень (3 шт.)	Клиновой, зубчатый
гемень (5 шт.)	Z1525
Внешний диаметр патрубка отвода стружки, мм	130
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	1000×1412×1150
Размеры транспортной упаковки (Д×Ш×В), мм	975×735×1217
Масса нетто/брутто, кг	350/377
Возможность установки вала helical	да
Ролики стола основного	да
Корпус из чугунного литья	да
Устройство для перемещения	да

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.

#### 1.2 Комплект поставки

Комплект поставки станка в соответствии с рисунком 1, 2 и таблицей 2.

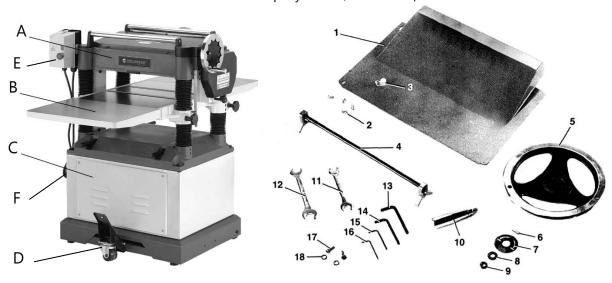


Рисунок 1.

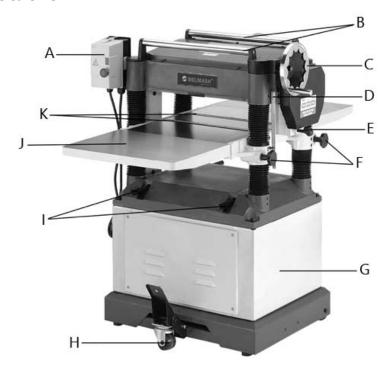
Рисунок 2.

Таблица 2

No	Наименование	Количество, шт.
поз.	паименование	количество, шт.
Α	Станок рейсмусовый	1
В	Стол дополнительный	2
С	Основание станка	1
D	Устройство для перемещения (педаль)	1
Е	Устройство пусковое	1
F	Патрубок отвода стружки	1
1	Крышка основания ножевого вала	1
2	Винт M6×16	4
3	Зажим для провода	1
4	Устройство установки ножей	1
5	Маховик регулировки высоты стола	1
6	Шпонка для маховика регулировки высоты стола	1
7	Прокладка маховика регулировки высоты стола	1
8	Шайба плоская 10	1
9	Гайка М10	1
10	Ручка маховика регулировки высоты стола	1
11	Ключ рожковый (10/12 мм)	1
12	Ключ рожковый (14/17 мм)	1
13	Ключ шестигранный 6 мм	1
14	Ключ шестигранный 5 мм	1
15	Ключ шестигранный 3 мм	1
16	Ключ шестигранный 2,5 мм	1
17	Винт M6×16	2
18	Шайба плоская 6	2

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 изделие.

#### 1.3 Основные элементы



#### Рисунок 3.

A – устройство пусковое, В – ролики обратной подачи, С – маховик регулировки высоты стола, D – шкала глубины реза, Е – рукоятка переключения скорости подачи, F – рукоятки фиксации высоты стола, G – основание станка, H – устройство для перемещения, I – рукоятки подъемные, J –стол дополнительный, K – ролики стола основного.

#### 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 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.

#### 2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

#### 2.1 Общие правила безопасности



Данная машина разработана 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 предостерегающими надписями на станке. Изучение и выполнение указанных условий эксплуатации позволяет свести к минимуму риск получение 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 о всех факторах опасности. Храните руководство в доступном для дальнейшего использования месте.

При работе со станком должны выполнятся 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 используйте индивидуальные средства защиты, защитную маску или защитные 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 подачи или выхода материала. 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 ножей. 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. Станок следует подключать к внешней системе удаления стружки. Система включается до начала обработки.

Пространство по периметру рабочих столов 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, за счет своего веса, создает большое давление на маленькую площадь. Убедитесь, что пол выдержит не только вес станка, но и оператора.

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

Не допускается использование станка в захламленном, сыром, 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 появлении повышенного шума, стука, вибрации;
- использовать станок при поломке или появлении трещин в корпусных деталях;
- эксплуатировать не полностью собранный станок;
- запускать станок, если изделие контактирует с ножевым валом, вал должен достичь максимального числа оборотов, прежде чем начать обработку.

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

Не перегружайте станок. Не прилагайте чрезмерные усилия при подаче заготовки.

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.

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

Для достижения высоких и безопасных эксплуатационных характеристик режущий инструмент должен быть заточенным и чистым. 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 должна осуществляться всегда против вращения режущего инструмента.

Не следует за один проход снимать слишком много материала. Следует выполнить несколько проходов.

Вовремя затачивайте ножи, очищайте их от ржавчины и древесной смолы. Убедитесь, что винты регулировочных клиньев плотно затянуты.

Проверьте материал на предмет выпадающих сучков, гвоздей и других дефектов, которые могут стать причиной повреждения ножей или представлять угрозу получения травмы для оператора. Заготовка не должна быть влажной. Рекомендуемая влажность не более 22%.

Не прикасайтесь к валам подачи и приема, ножевому валу во время работы станка.

Всегда используйте толкатель для обработки малых заготовок.

#### 2.5 Дополнительные меры безопасности

Установите защиту станков от детей: замками, съемными клипсами, или выключателями, запираемыми ключом.

Все посетители должны быть на безопасном удалении от рабочей зоны.

#### 2.6 Требования безопасности при подключении к электросети

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

Во время работы не прикасайтесь к заземленным предметам.

Никогда не доставайте вилку из розетки за шнур станка. Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током. Кабель станка должен быть защищен от случайного повреждения.

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

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

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

Не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом.

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

#### 2.6.1 Требования к источнику электропитания

Питание станка осуществляется от трехфазной сети переменного тока напряжением 380 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.

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

#### 3. СБОРКА СТАНКА

#### 3.1 Распаковка и очистка



Масса станка составляет более 350 кг. Соблюдайте осторожность при его перемещении. Во время операции по подъёму, необходимо задействовать специальное оборудование для поднятия. Не поднимайте станок вручную.

Аккуратно распакуйте, достаньте станок и отдельные детали из деревянного контейнера, осмотрите товар на наличие повреждений. О любых повреждениях следует немедленно сообщить дистрибьютору и транспортной компании. Перед использованием оборудования внимательно изучите инструкцию для выполнения надлежащей сборки, технического обслуживания и техники безопасности.

Открутите винты, которыми станок прикручен к транспортировочному паллету. Снимите защитное покрытие с основных элементов станка, извлеките детали, упакованные вместе со станком.

Удалите защитную смазку с поверхности стола и всех неокрашенных деталей. Для ее снятия используйте мягкую ткань, смоченную керосином (не применяйте для этой цели ацетон, бензин или разбавитель лака). После очистки покройте поверхности воском. Излишки воска удалите для предотвращения его попадания на заготовки. Будьте осторожны при чистке ножевого вала, ножи очень острые!



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

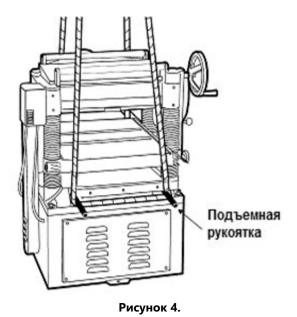
#### 3.2 Установка и сборка

На станке имеются четыре подъемные рукоятки (рис. 4). Рукоятки можно извлечь для перемещения, и убрать в отверстия корпуса после применения.

Если для подъема станка используются стропы, поднимать необходимо только за подъемные рукоятки. Следите, чтобы во время подъема станок сохранял равновесие.

После установки станка проверьте горизонтальность поверхности стола в продольном и поперечном направлениях с помощью уровня. Под углы, которые расположены ниже нужного уровня, подложите металлические подкладки.

Проверьте, чтобы все четыре угла имели опору, затем зафиксируйте станок винтами. Снова проверьте горизонтальность поверхности стола в обоих направлениях, и при необходимости произведите настройку.



10

#### 3.3 Установка патрубка аспирации и пускового устройства

Патрубок аспирации поставляется со станком. Патрубок прикручивается к станку с помощью винтов и шайб (рис. 5).

Установите пусковое устройство с левой стороны станка с помощью двух винтов с шестигранным шлицем (рис. 6).

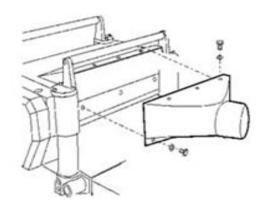


Рисунок 5.

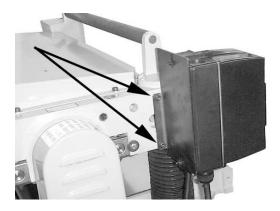


Рисунок 6.

# 3.4 Установка маховика регулировки высоты стола

Для установки маховика регулировки высоты стола вставьте шпонку в паз хвостовика вала регулировки высоты стола. Убедитесь, что шпонка вошла в паз (рис. 7).

Установите маховик на хвостовик вала. Закрепите его при помощи плоской шайбы и гайки.

Установите ручку маховика в резьбовое отверстие на маховике.

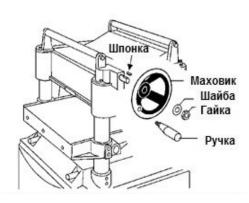


Рисунок 7.

## 4. УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ И РЕГУЛИРОВКИ

# 4.1 Ремень приводной, шкивы электродвигателя и ножевого вала

Выровняйте шкив А электродвигателя и шкив В ножевого вала (рис. 8) с помощью поверочной линейки. Сместите держатель электродвигателя путем ослабления установочных винтов С, (рис. 9) в держателе, чтобы выровнять шкивы. Шкивы и ремни могут быть установлены на заводе-изготовителе.

Проверьте натяжение приводного ремня, сжав пальцами две его части посередине между шкивами с умеренной силой. Надлежащее натяжение характеризуется прогибом примерно в 6 мм.

Если необходима регулировка натяжения ремня, ослабьте одну пару гаек E, F (рис. 10) и закручивайте другую пару, чтобы поднять или опустить держатель двигателя. Снова затяните гайки.

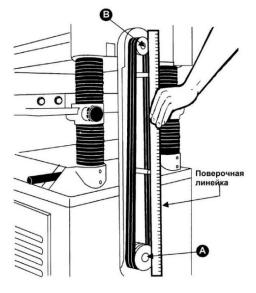
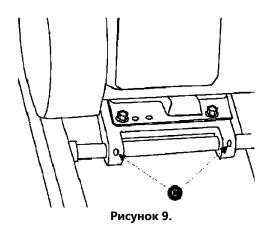
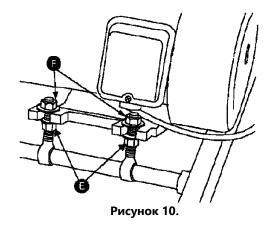


Рисунок 8.





#### 4.2 Ролики стола основного

Два ролика А основного стола (рис. 11) облегчают перемещение заготовки при подаче через станок. Высота роликов зависит от типа обрабатываемого материала.

При рейсмусовании грубой древесины, установите ролики чуть выше уровня стола, чтобы предотвратить пробуксовку заготовки.

При обработке гладкой древесины установите ролики чуть ниже уровня стола.

Оба ролика стола предварительно настроены на заводе-производителе на 0,1 мм выше стола. Диапазон настройки высоты находится в пределах от 0 до 1,5 мм (рис. 12).

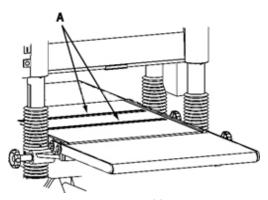


Рисунок 11.

Ролики выставлены на среднюю высоту и параллельно поверхности стола производителем. Если вы хотите отрегулировать высоту роликов, отключите станок от источника питания, положите на оба ролика поверочную линейку В (рис. 13).

С одной стороны стола ослабьте установочные винты С с помощью шестигранного ключа и вращайте эксцентриковые валы D, чтобы поднять или опустить ролики.

После достижения требуемой высоты, затяните установочные винты. Аналогично отрегулируйте высоту роликов на противоположной стороне стола. Убедитесь, что оба ролика выставлены на одинаковую высоту. Ролики должны быть параллельны поверхности стола.

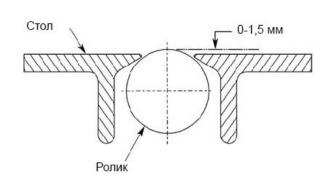
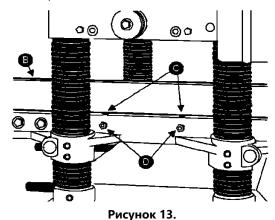


Рисунок 12.



#### 4.3 Регулировка глубины резания

Шкала глубины резания представляет собой комбинированную шкалу, проградуированную в дюймах и миллиметрах. Расстояние, на которое поднимается или опускается стол, регулируется с помощью маховика В (рис. 14). Один оборот маховика перемещает стол на 1,5 мм. Перед перемещением стола вверх или вниз ослабьте рукоятки фиксации высоты стола. После установки стола в нужную позицию, затяните рукоятки фиксации высоты стола. Всегда зативайте рукоятки фиксации высоты стола перед началом работы.

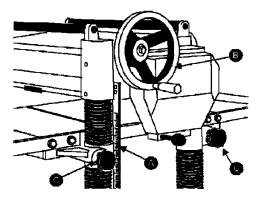
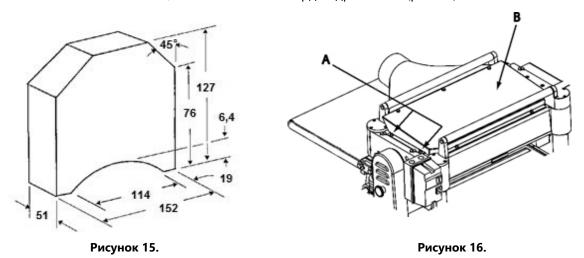


Рисунок 14.

#### 4.4 Регулировка ножевого вала

Несмотря на то, что производителем станок был тщательно отрегулирован и настроен, перед пуском станка его необходимо проверить. Любые неточности, вызванные во время транспортировки станка, можно исправить, следуя указаниям данного руководства.

Для проверки настройки Вам понадобится устройство установки ножей (в комплекте), набор измерительных щупов для выставления зазоров, цифровой индикатор или мерный блок собственного изготовления, выполненный из твердой древесины (рис. 15).



#### 4.5 Настройка ножей

Для проверки и регулировки ножей, отключите станок от электропитания. Открутите шесть винтов A (рис. 16) и снимите крышку основания ножевого вала В. Для проверки и регулировки ножей используйте устройство установки ножей (рис. 17, 18).

Ножи должны касаться нижнего края центрального выступа устройства установки ножей.

Если требуется регулировка одного или более ножей, немного ослабьте прижимную планку ножа E, повернув шесть винтов F на прижимной планке.

Поверните винты так, чтобы только ослабить прижим ножей в посадочном пазу вала, не нарушая установку и положение самих ножей. Сделайте это для всех четырех ножей единовременно. Поместите устройство установки на нож G, продолжайте ослаблять винты F, пока пружины H не начнут поднимать нож.

Когда нож коснется центрального выступа D зафиксируйте прижимную планку, немного закрутив шесть винтов F так, чтобы нож оставался на месте.

Если остальные ножи также необходимо отрегулировать, то повторите действия для каждого ножа.

После того, как все четыре ножа закреплены винтами, туго закрутите шесть винтов F первого ножа, начиная с винтов по краям, затем центральные винты, пока нож не будет надежно закреплен в валу. Таким же образом затяните три оставшихся ножа. Проверьте дважды затяжку всех винтов.

#### 4.6 Замена и переустановка ножей

Будьте осторожны при замене и переустановке ножей. Для этого – отключите станок от электропитания. Открутите шесть винтов и снимите крышку основания ножевого вала (рис. 16).

Чтобы снять нож, ослабьте прижимную планку E, (рис. 17), повернув шесть винтов F на прижимной планке. Снимите прижимную планку E, нож G и пружины H. (Две внутренние пружины могут

выскочить, когда нож и прижимная планка удалены).

Снимите три оставшихся ножа таким же образом.

Тщательно очистите гнезда ножей, прижимные планки, пружины и винты. Проверьте винты, если резьба покажется вам изношенной или поврежденной, или если головки будут сточены, то замените винты.

Проверьте режущую кромку ножей на предмет дефектов. Немного поправьте ножи. Если ножи необходимо заточить, выдержите угол заточки, равный 35°.

Вставьте пружины, ножи и прижимную планку в паз ножевого вала. Закрутите винты так, чтобы ножи

удерживались в валу. Поместите на нож устройство установки ножей С. Придерживая устройство на ноже, ослабьте все шесть винтов F, поворачивая их на прижимной планке E, пока режущий край не коснется выступа D на устройстве установки ножей (рис. 18).

Зажмите прижимную планку, закрутив обратно шесть винтов так, чтобы нож оставался на месте. Замените или переустановите три оставшихся ножа таким же образом.

После того, как все четыре ножа закреплены винтами, поставьте на место и закрутите шесть винтов F, начиная с винтов по краям, затем центральные винты, пока нож не будет надежно закреплен в валу. Таким же образом затяните три оставшихся ножа.

#### 4.7 Проверка параллельности стола и ножевого вала

Стол устанавливается параллельно ножевому валу еще на заводе, и дальнейшая регулировка не требуется.

Если станок стал на выходе придавать материалам коническую форму, то сначала нужно проверить, правильно ли установлены ножи в валу. Затем проверьте параллельность стола и вала. Для этого - отключите станок от питания.

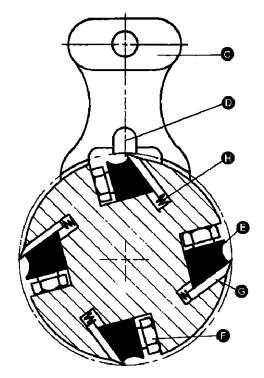
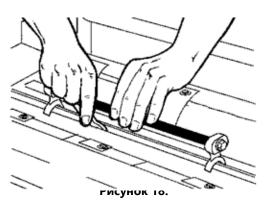


Рисунок 17.



Установите мерный блок рис. 19 на столе непосредственно под режущей кромкой ножа, как показано на рисунке. Плавно поднимайте стол, пока блок не коснется режущей кромки.

Переустановите мерный блок с противоположной стороны стола. Расстояние от поверхности стола до режущей кромки ножа должно быть одинаковым с обеих сторон.

# 4.8 Регулировка параллельности стола и ножевого вала

Если стол не параллелен ножевому валу, отключите станок от источника питания. Снимите рейсмус с основания станка и переверните на боковую сторону, чтобы видеть нижнюю поверхность станка (рис. 20).

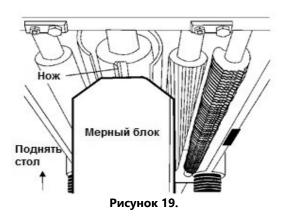
Открутите болт A и ослабьте болт B, которые позволят переместить регулируемую звездочку C достаточно, чтобы ослабить натяжение цепи.

Снимите цепь со звездочки того угла основания, который должен быть отрегулирован.

Поверните звездочку руками, чтобы согласовать данный угол с тремя остальными углами.

Поворачивая звездочку по часовой стрелке, увеличивается расстояние между столом и основанием ножевого вала; против часовой стрелки – уменьшается. Эта регулировка очень чувствительна. Обычно нет необходимости поворачивать звездочку более чем на один-два зуба.

Когда все регулировки выставлены правильно, поместите цепь обратно на угловые звездочки, переместите звездочку С обратно, чтобы натянуть цепь, затяните болт В, а также вкрутите и затяните болт А.



Переместите звездочку, чтобы уменьшить натяжение

Рисунок 20.

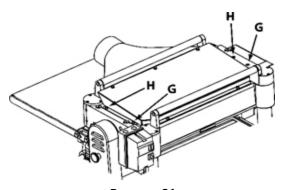


Рисунок 21.

#### 4.9 Регулировка прижима заготовки валами подачи и приема

Чтобы отрегулировать прижим заготовки валами подачи и приема, поверните винты G, H (рис. 21) при помощи шестигранного ключа.

Отрегулируйте натяжение пружины с обеих сторон каждого вала одинаковым числом поворота винтов.

# 4.10 Регулировка вала подачи и приема, стружколома, прижимной планки

Вал подачи, стружколом, прижимная планка и вал приема регулируются производителем. Вал подачи и стружколом устанавливаются на 0,1 мм ниже

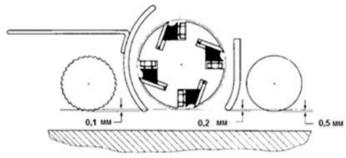


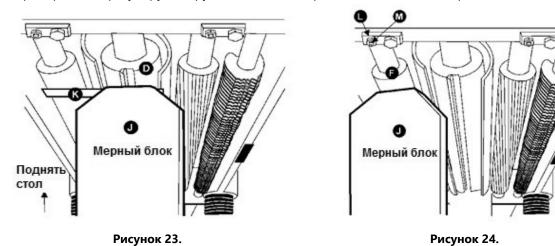
Рисунок 22.

ножевого вала. Вал приема устанавливается на 0,5 мм ниже ножевого вала (рис. 22).

#### 4.11 Проверка и регулировка высоты вала приема

Отключите станок от сети, убедитесь, что ножи настроены должным образом, установите мерный блок J (рис. 23) на столе непосредственно под ножевым валом D. Используя щуп толщиной 0.5 мм (К), расположенный в верхней части мерного блока, поднимайте стол, пока нож не коснется щупа, когда нож находится в самом нижнем положении. Не изменяйте положение стола, пока не отрегулируете вал приема. Извлеките щуп и сдвиньте мерный блок Ј (рис. 24) под один конец вала приема F. Нижняя часть вала приема должна только касаться вершины мерного блока. Если необходима настройка вала приема, ослабьте гайку L и поверните винт М, пока вал приема не коснется мерного блока. Затем затяните гайку L.

Проверьте и отрегулируйте другой конец вала приема аналогичным образом.



#### 4.12 Регулировка скорости подачи

Станок оборудован зубчатым валом подачи и цельным валом приема. Валы вращаются для заготовки и автоматически замедляются при увеличении нагрузки электродвигатель для наиболее эффективного рейсмусования в любых условиях. Валы приводятся в действие цепями А (рис. 25) и звездочками В, которые приводятся в движение от ножевого вала через коробку скоростей С.

На станке есть две скорости подачи – 5 и 6,3 м в минуту. Правильно работать на более высокой скорости при грубом процессе рейсмусования, а финишную поверхность выполнять на низкой скорости.

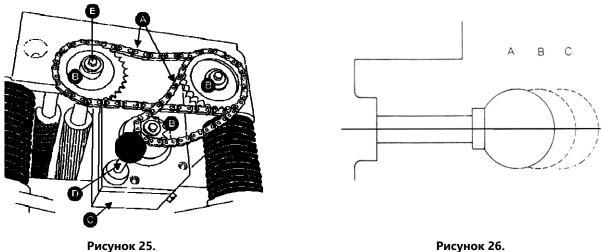


Рисунок 26.

При рейсмусовании широкой заготовки (шире чем 200 мм), особенно из твердых пород дерева, лучше работать на низкой скорости, так чтобы электродвигатель не перегревался, и финишная поверхность получалась более гладкой. Когда рукоятка переключения скорости подачи полностью вставлена внутрь станка, (положение A, рис. 26), скорость подачи будет 6,3 м/мин. Когда рукоятка переключения скорости полностью выдвинута наружу (положение C), скорость подачи будет 5 м/мин. Когда рукоятка переключения скорости находится в центральном положении B, подача остановиться.

#### 5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Необходимо регулярно проверять надлежащую настройку станка, плотную затяжку всех винтов, состояние ремней, отсутствие скопления загрязнений в корпусе электрооборудования, отсутствие изношенных или незакрепленных кабелей.

Накопившиеся опилки и другие загрязнения могут вызвать сбои в работе станка. Периодическая очистка не только рекомендуется, но и является обязательной для качественной работы станка.

Точно устанавливаемые детали, например, прижимная планка в пазу ножей вала – должны очищаться при помощи ткани или щетки, а также негорючим растворителем, и освобождаться от застрявших инородных тел.

Удаляйте смолу и стружку с роликов, валов и стола при помощи мягкой ветоши и негорючего растворителя.

Периодически проверяйте цепи на предмет правильного натяжения и регулируйте их, если это необходимо.

Стол необходимо держать в чистоте. Рекомендуется наносить на него восковое покрытие.

#### 5.1 Смазка

Подшипники ножевого вала смазываются и герметизируются производителем на весь срок службы – никакая дополнительная смазка не требуется.

Смазочный материал в коробке скоростей необходимо менять каждые 2500 часов работы. Подойдет универсальное редукторное масло.

Чтобы заменить масло, необходимо открутить сливную пробку A (рис. 27) с помощью гаечного ключа на 14 мм и снять крышку горловины В. Слить отработанное масло.

Затянуть сливную пробку А. Залить через отверстие В новое масло. Затянуть крышку горловины В.

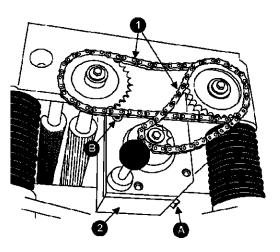


Рисунок 27.

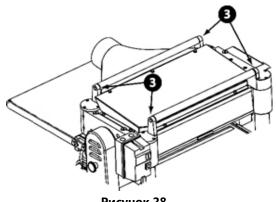


Рисунок 28.

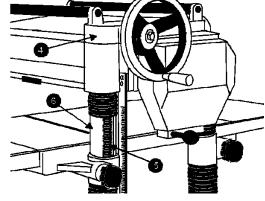


Рисунок 29.

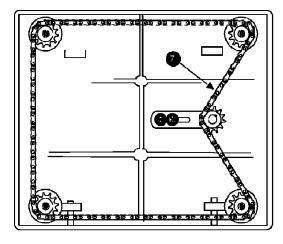


Рисунок 30.

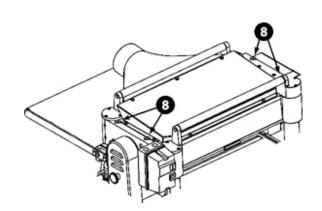


Рисунок 31.

Таблица 3

Nº	Позиция	Интервал	Подходящий тип смазочного материала	Рисунок
1	Приводная цепь	Регулярно	Консистентная смазка	27
2	Коробка передач	Через каждые 2500 часов	Редукторное масло общего применения, вязкость 70-90	27
3	Ролики обратной подачи	Регулярно	SAE-30	28
4	Червячная передача	Регулярно	Консистентная смазка	29
5	Ходовой винт	Регулярно	Консистентная смазка	29
6	Стойка	Регулярно	Очистка и SAE-30	29
7	Цепь стола	Регулярно	Консистентная смазка	30
8	Подающие ролики	Регулярно	SAE-30	31

# 6. СПЕЦИФИКАЦИЯ

# 6.1 Спецификация деталей основания ножевого вала

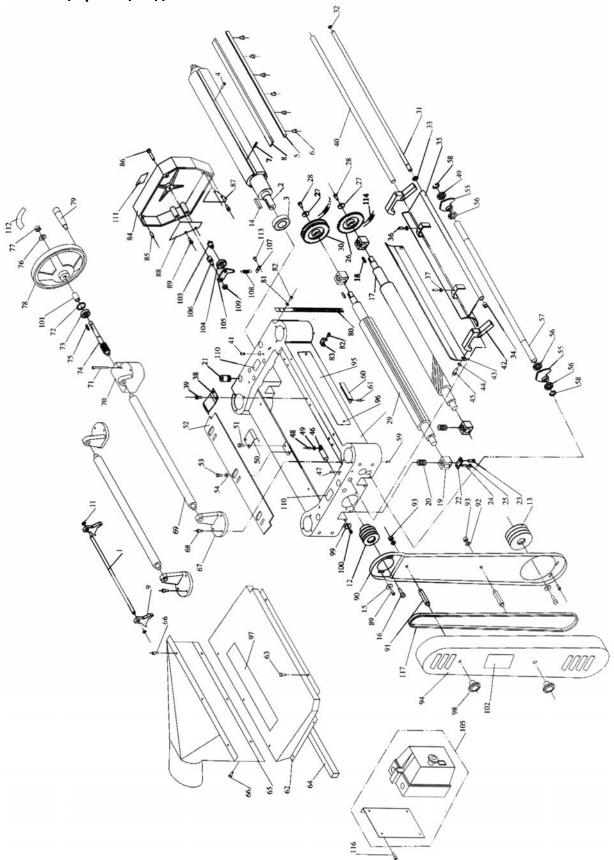


Рисунок 32.

1	Устройство установки ножей	1 шт.	60	Ограничитель реза	1 шт.
2	Ножевой вал	1 шт. 1 шт.	61	Винт M5×12	2 шт.
3	Подшипник 30×62×16	1 шт.	62	Крышка основания ножевого	2 шт. 1 шт.
J	тюдшиний зомодито	т шт.	02	вала	. ш
4	Винт M5×12	8 шт.	63	Винт	6 шт.
5	Планка фиксирующая	4 шт.	64	Уплотнитель	1 шт.
6	Винт установочный	24 шт.	65	Патрубок аспирации	1 шт.
7	Пружина	8 шт.	66	Винт	6 шт.
8	Нож	4 шт.	67	Основание ролика	3 шт.
9	Кронштейн	2 шт.	68	Винт M6×16	9 шт.
10	Винт M6×12	1 шт.	69	Ролик	2 шт.
11	Кольцо стопорное	4 шт.	70	Червяк	1 шт.
12	Шкив ножевого вала	1 шт.	71	Винт M6×55	3 шт.
13	Шкив электродвигателя	1 шт.	72	Уплотнительное кольцо	1 шт.
14	Шпонка C8×35	1 шт.	73	Подшипник 12×32×10	1 шт.
15	Шайба плоская	2 шт.	74	Червячная передача	1 шт.
16	Болт M8×25	2 шт.	75	Шпонка 4×20	1 шт.
17	Вал подачи	1 шт.	76	Шайба плоская 12	1 шт.
18	Шпонка C5×22	2 шт.	77		1 шт.
19	Втулка	2 шт. 4 шт.	78	Маховик	1 шт.
20	Пружина	4 шт.	79	Ручка	1 шт.
21	Винт регулировочный	4 шт.	80	Шкала	1 шт.
22	Опора	4 шт.	81	Шайба плоская	3 шт.
23	Винт M8×20	4 шт.	82	Винт М6×12	3 шт.
24	Винт установочный M6×20	4 шт. 4 шт.	83	Указатель глубины реза	3 шт. 1 шт.
25	Гайка М6	4 шт. 4 шт.	84	Крышка коробки скоростей	1 шт.
26	Звездочка	4 шт. 1 шт.	85	Штифт пружинный 6×20	1 шт. 2 шт.
27	Шайба плоская	1 ш1. 2 шт.	86	Винт M8×40	2 шт. 1 шт.
28	Болт M6×16	2 шт. 2 шт.	87		т шт. 1 шт.
29		2 шт. 1 шт.	88	Крышка защитная	1 шт. 1 шт.
30	Вал приема Звездочка	т шт. 1 шт.	89	Крышка защитная Винт	т шт. 8 шт.
	• •	1 шт. 1 шт.			0 шт. 1 шт.
31	Болт фиксирующий		90 91	Кожух ремня Болт	т шт. 2 шт.
	Кольцо уплотнительное	1 шт. 1 <del>-</del>			
	Шайба пружинная 12 Гайка M12	1 шт. 1 <del>.</del>	92	Шайба плоская 8	2 шт.
34		1 шт. 1	93	Гайка М8	2 шт.
	Стружколом	1 шт.	94	Крышка ремня	1 шт. 1
	Установочный винт M6×20 Гайка M6	2 шт. 1	95	Табличка с обозначениями	1 шт.
		1 шт.	96	Заклепка 2×4	4 шт. 1
38	Пружина опоры	3 шт.	97	Предупреждающая табличка	1 шт.
39	Винт	6 шт. 1	98	Гайка	2 шт.
	Вал	1 шт. 1	99		4 шт. 4
41	Установочный винт M6×16	1 шт.		Винт M6×12	4 шт. 1
42	Кронштейн	2 шт.		Зажим	1 шт.
43	Стружколом	1 шт.		Предупреждающая табличка	1 шт.
	Шайба пружинная 8	2 шт.		Втулка	1 шт.
	Болт M8×20	2 шт.		Фиксатор шкива	1 шт.
	Штифт регулировочный	2 шт.		Устройство пусковое	1 шт.
47	Винт установочный М6×12	2 шт.	106	•	1 шт.
48	Винт установочный M6×20	2 шт.		Указатель	1 шт.
49	Гайка М6	2 шт.		Пружина	1 шт.
50	Пластина пружинная	1 шт.		Хомут	1 шт.
51	Винт	1 шт.		Табличка уровня масла	2 шт.
52	Прижимная планка	1 шт.	111	Табличка скоростей	1 шт.

53	Болт M6×16	3 шт.	112	Табличка маховика	1 шт.
54	Плоская шайба 6	3 шт.	113	Винт M6×10	2 шт.
55	Упоры против отдачи	56 шт.	114	Цепь 06B-1×67	1 шт.
56	Зажим	57 шт.	115	Выключатель	1 шт.
57	Вал	1 шт.	116	Винт	2 шт.
58	Уплотнительное кольцо	2 шт.	117	Приводной ремень Z1525	3 шт.
59	Установочный винт M8×12	1 шт.			

## 6.2 Спецификация деталей стола рейсмуса

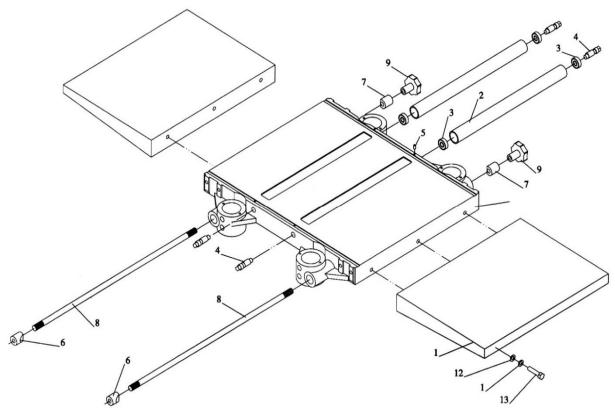
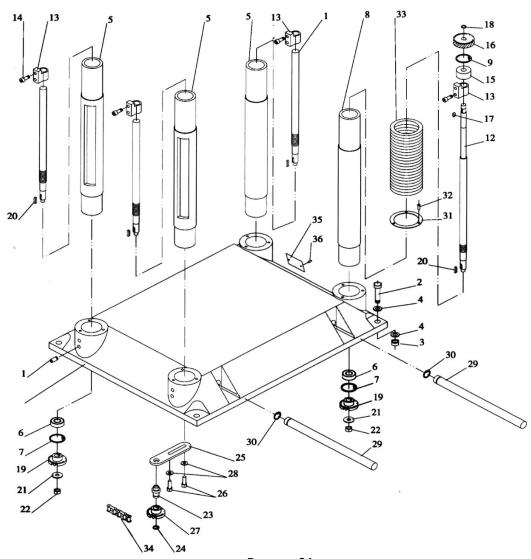


Рисунок 33.

1	Стол основной	1 шт.	8	Блокирующий винт	2 шт.
2	Ролик	2 шт.	9	Рукоятка фиксации	2 шт.
3	Подшипник 12×32×10	4 шт.	10	Расширение основного стола	2 шт.
4	Эксцентрик	4 шт.	11	Шайба пружинная 8	6 шт.
5	Винт M6×12	4 шт.	12	Шайба плоская 8	6 шт.
6	Втулка	2 шт.	13	Винт M8×35	6 шт.
7	Втулка	2 шт.			

# 6.3 Спецификация деталей регулировки высоты подъема стола



Ρи	cv	uп	v	34.
ΓИ	LV	Hυ	, K	34.

		•			
1	Крышка основания станка	1 шт.	19	Звездочка	4 шт.
2	Винт M12×60	4 шт.	20	Шпонка С5×16	4 шт.
3	Гайка М12	4 шт.	21	Шайба плоская 10	4 шт.
4	Шайба плоская 12	8 шт.	22	Гайка М10	4 шт.
5	Стойка	3 шт.	23	Вал	1 шт.
6	Подшипник15×35×11	4 шт.	24	Кольцо уплотнительное 15	1 шт.
7	Кольцо уплотнительное 35	4 шт.	25	Кронштейн	1 шт.
8	Стойка	1 шт.	26	Винт M8×25	2 шт.
9	Кольцо уплотнительное 38	1 шт.	27	Звездочка	1 шт.
10	Винт установочный	16 шт.	28	Шайба плоская	2 шт.
11	Направляющая	3 шт.	29	Рукоятка	4 шт.
12	Направляющая	1 шт.	30	Кольцо уплотнительное 21	4 шт.
13	Муфта	4 шт.	31	Кольцо крепежное	16 шт.
14	Винт M8×20	8 шт.	32	Винт M5×10	32 шт.
15	Втулка	1 шт.	33	Пыльник	8 шт.
16	Шестерня	1 шт.	34	Цепь 08A-1×66	1 шт.
17	Шпонка 4×12	1 шт.	35	Шильд	1 шт.
18	Кольцо уплотнительное 2	1 шт.	36	Крепеж 2×4	2 шт.

# 6.4 Спецификация деталей основания станка

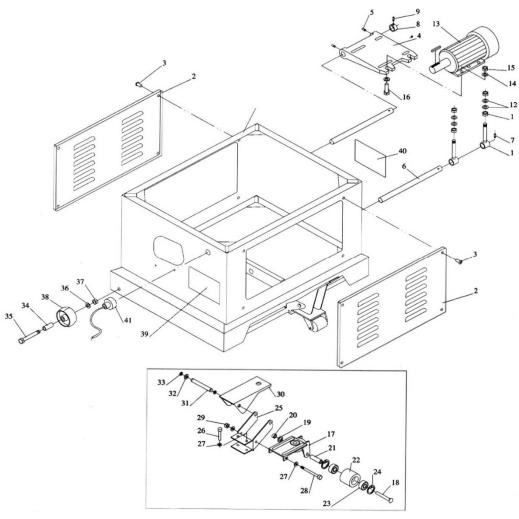
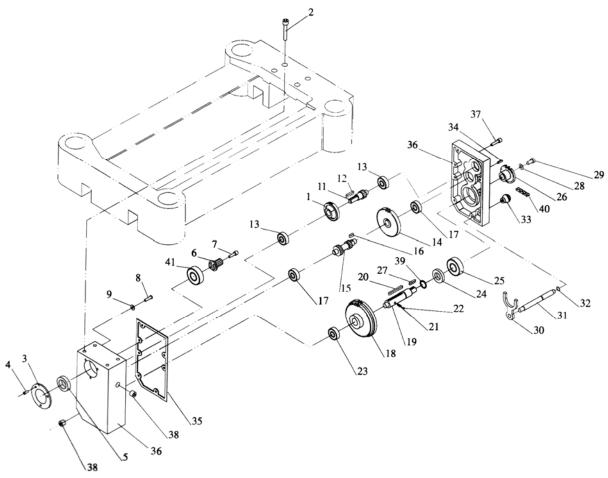


Рисунок 35.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	Основание станка Панель основания станка Винт М6×20 Опора электродвигателя Винт М6×12 Стержень опоры Винт М8×12 Зажим Винт М6×8 Болт регулировочный Гайка М12 Шайба плоская 12 Электродвигатель	1 шт. 2 шт. 8 шт. 1 шт. 2 шт. 2 шт. 1 шт. 1 шт. 2 шт. 4 шт. 4 шт.	22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34	Ролик Подшипник 15×35×11 Кольцо уплотнительное 35 Кронштейн Болт М8×50 Шайба плоская 8 Болт М8×100 Гайка М8 Педаль Вал Шайба плоская 12 Кольцо уплотнительное 9 Цанга	1 шт. 2 шт. 1 шт. 2 шт. 4 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 2 шт. 2 шт. 2 шт.
13			34	Цанга	
14	Шайба	8 шт.	35	Болт M8×65	2 шт.
15	Гайка M8×12	4 шт.	36	Шайба плоская 8	4 шт.
16	Болт M8×45	4 шт.	37	Гайка М8	2 шт.
17	Кронштейн	1 шт.	38	Ролик универсальный	2 шт.
18	Болт специальный	1 шт.	39	Предупреждающая табличка	1 шт.
19	Шайба 10	1 шт.	40	Шильд	1 шт.
20	Гайка M10	1 шт.	41	Втулка	1 шт.
21	Цанга	1 шт.			

# 6.5 Спецификация коробки передач



D		20
PUC	/HOK	36.

		•			
1	Шестерня	1 шт.	22	Шарик металлический	1 шт.
2	Винт M8×50	4 шт.	23	Подшипник 12×32×10	2 шт.
3	Фланцевая крышка	1 шт.	24	Подшипник 20×47×14	2 шт.
4	Винт M5×12	3 шт.	25	Сальник SG20×35×7	1 шт.
5	Сальник SG25×40×10	1 шт.	26	Звездочка	2 шт.
6	шестеренка	1 шт.	27	Шпонка С5×16	4 шт.
7	Винт M6×20	1 шт.	28	Плоская шайба	1 шт.
8	Винт M6×8	1 шт.	29	Винт M8×16	1 шт.
9	Шайба плоская 6	1 шт.	30	Вилка	1 шт.
10	Шестерня	1 шт.	31	ручка	1 шт.
11	Вал	1 шт.	32	Сальник 12×1,9	2 шт.
12	Шпонка С5×14	2 шт.	33	Ручка	2 шт.
13	Подшипник 12×32×10	1 шт.	34	Шпонка 5×10	2 шт.
14	Шестерня	1 шт.	35	Прокладка	2 шт.
15	Вал	1 шт.	36	Крышка коробки передач	4 шт.
16	Шпонка С5×10	2 шт.	37	Винт M6×25	2 шт.
17	Подшипник 12×32×10	1 шт.	38	Масляная крышка	2 шт.
18	Шестерня	1 шт.	39	Сепаратор	1 шт.
19	Вал	1 шт.	40	Цепь 06B-1×51	1 шт.
20	Шпонка 5×50	1 шт.	41	Подшипник 20×47×14	1 шт.
21	Пружина	1 шт.			

## 7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

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

Таблица 4

Наименование неисправности, ее внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
Включенный в электросеть станок не работает	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
Электрический двигатель перегревается	Станок перегружен большой подачей	Уменьшить подачу обрабатываемого материала
	Древесина влажная	Заменить заготовку
Двигатель работает, а ножевой вал не вращается	Порван ремень	Заменить ремень
На работающем станке имеется вибрация	Неправильно подобраны и установлены ножи	Подогнать по весу ножи с деталями крепления, отрегулировать их положение
	Станок стоит неровно	Выровнять станок
Станок во время работы внезапно остановился	Пропало напряжение	Проверить напряжение
	Перегревание станка	Перезапустить станок через 15-20 минут
Некачественно обработанная поверхность	Ножи затупились	Установить острые ножи
	Ножи загрязнены стружкой	Удалить стружку
	Большая глубина рейсмусования	Рейсмусовать в несколько проходов с меньшей глубиной
	Обработка проведена по направлению поперек волокна	Обработать заготовку с по направлению вдоль волокна
	Поверхность заготовки неоднородная	Заменить заготовку

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.

#### 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 её 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 плюс 20°C.

В случае длительного хранения наружные поверхности деталей станка, подвергающиеся коррозии, следует очистить и покрыть консервационной смазкой K-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

Завод-изготовитель гарантирует нормальную работу станка в течение 24 месяцев со дня продажи торгующей организацией при условии эксплуатации и хранения в соответствии с настоящим руководством.

Дата продажи должна быть отмечена в свидетельстве о приемке и в гарантийных талонах. При отсутствии отметки торгующей организации, срок гарантии исчисляется с момента выпуска станка заводом-изготовителем.

Без предъявления гарантийного талона на станок претензии по качеству не принимаются, гарантийный ремонт не производится. Для гарантийного ремонта владельцу необходимо отправить станок с приложением данного руководства по эксплуатации в гарантийную мастерскую в жесткой транспортной упаковке, обеспечивающей сохранность изделия.

В течение гарантийного срока устранение неисправностей, происшедших по вине заводаизготовителя, производится гарантийными мастерскими бесплатно. После проведения ремонта станка гарантийный талон остается в мастерской.

Перечень повреждений станка, вследствие которых гарантийные обязательства снимаются:

- механические повреждения, повреждения, вызванные действием агрессивных сред, высоких температур, попаданием инородных предметов внутрь;
- станок был разобран потребителем;
- работа с перегрузкой;
- самостоятельная замена узлов, деталей, изменение конструкции;
- повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения (коррозия металлических частей), сильного загрязнения и небрежной эксплуатации;
- при возникновении недостатков вследствие скачков напряжения в электросети или неправильного подключения станка к электросети;
- использование станка не по назначению;
- при появлении неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и др.).

Взаимоотношения между потребителем и изготовителем при выявленных неисправностях изделия осуществляются в соответствии с Законом «О защите прав потребителей». Срок службы станка не менее десяти лет, при соблюдении условий эксплуатации и регулярном обслуживании.

Перечень деталей, на которые гарантия не распространяется:

- сменные принадлежности (аксессуары) и оснастку к оборудованию (сверла, буры; сверлильные, токарные и фрезерные патроны всех типов, кулачки и цанги к ним; и т.п.;
- устройства механической защиты станка (предохранительные муфты, предохранительные шестерни и предохранительные штифты), устройства защиты электрических цепей;
- быстро изнашиваемые детали с ограниченным ресурсом (угольные щетки, приводные ремни, защитные кожухи, направляющие и подающие резиновые ролики, подшипники, зубчатые ремни и колеса и прочее);
- оборудование со стертым полностью или частично заводским номером;
- шнуры питания.

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: АО «БЕЛМАШ», 129626, Россия, г. Москва, проспект Мира, 104, info@belmash.ru.