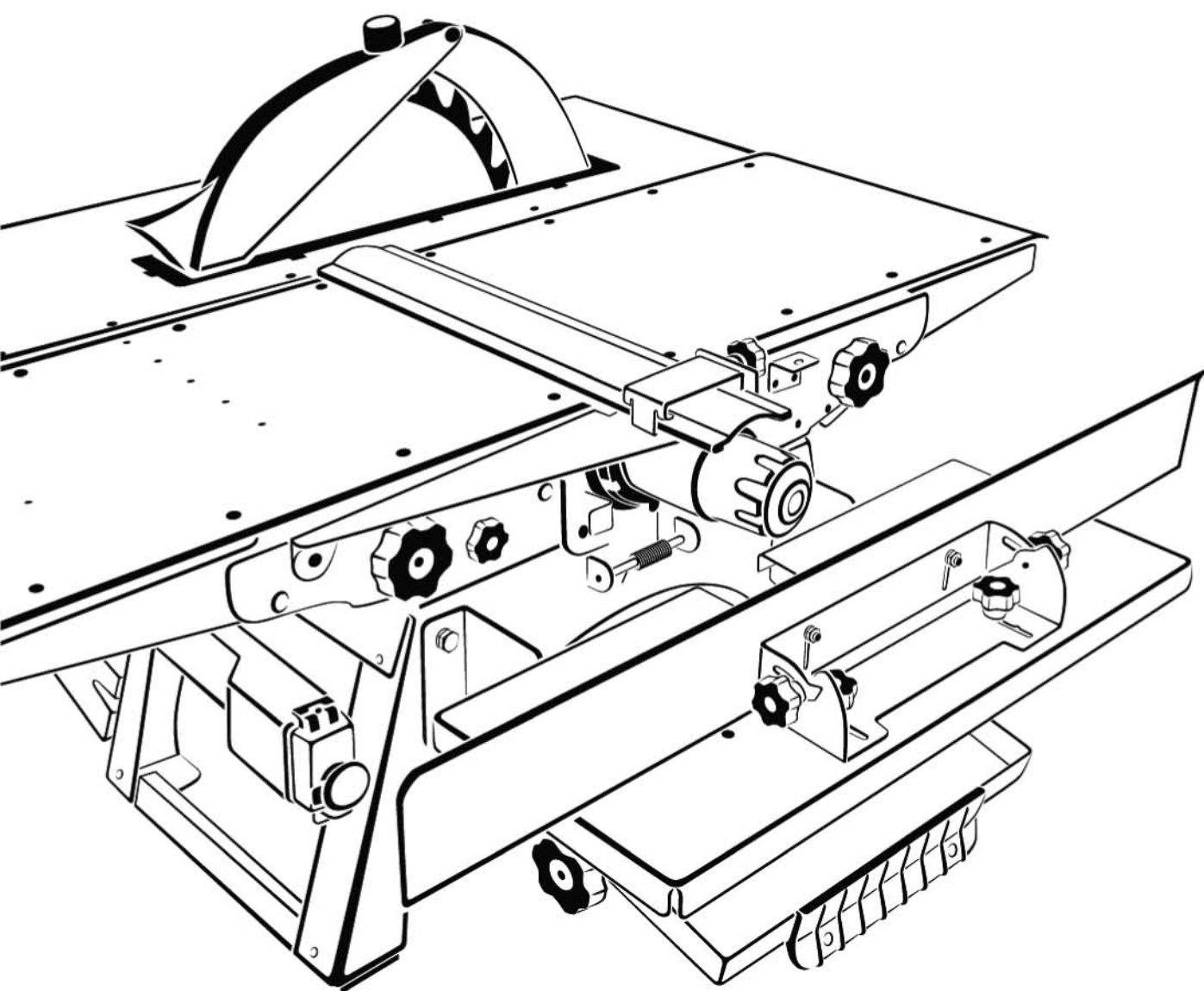




Станок  
деревообрабатывающий  
многофункциональный  
переносной

**Мастер-Практик 2000**  
**Мастер-Практик 2200**  
**Мастер-Практик 2500**



Руководство по эксплуатации

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения	3
2. Основные параметры	4
3. Комплект поставки	5
4. Требования по технике безопасности	8
5. Устройство станка	9
6. Подготовка к работе и порядок работы	11
6.1 Расконсервация станка	11
6.2 Сборка станка	11
6.3 Установка станка	12
6.4 Настройка ножей	13
6.5 Пуск станка	13
6.6 Условия нормальной эксплуатации станка	14
6.7 Стругание (фугование) по плоскости и под углом	14
6.8 Распиловка вдоль и поперек волокон	16
6.9 Распиловка вдоль волокон под углом с помощью линейки	17
6.10 Распиловка поперек волокон под углом с приспособлением	17
6.11 Фрезерование концевыми фрезами	17
6.12 Фрезерование дисковыми фрезами	18
7. Техническое обслуживание и ремонт	19
8. Возможные неисправности и способы их устранения	20
9. Правила хранения	21
10. Охрана окружающей среды	21
11. Гарантийные обязательства	21
12. Свидетельство о приемке и продаже	22
Талоны на гарантийный ремонт	23

## Уважаемый покупатель

Компания «Завод Белмаш» благодарит Вас за покупку станка деревообрабатывающего переносного многофункционального «Мастер-Практик 2000/2200/2500» (далее станок). Мы разрабатываем и производим бытовые станки, которые могут делать работу качественно, быстро, надежно и безопасно. Характеристики и параметры станков являются результатом тщательных исследований и всесторонних испытаний. Приятной Вам работы.

Перед эксплуатацией станка внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации. Соблюдение рекомендаций и указаний, содержащихся в нём, поможет избежать проблем в эксплуатации станка и его обслуживании.

Данный станок предназначен для индивидуального пользования. Использование станка не по назначению, является нарушением правил его эксплуатации.

При покупке станка обязательно проверьте заполнение торгующей организацией свидетельства о приемке и гарантийных талонов. Требуйте проверки его комплектности, исправности путем пробного запуска. Талоны на гарантийный ремонт должны быть заверены штампом магазина с указанием даты продажи.

Руководство по эксплуатации не отражает незначительных конструктивных изменений в оборудовании, внесенных изготовителем после публикации данного руководства, а также изменений по комплектующим изделиям и документации, поступающей с ними.

*Ваши предложения и замечания  
отправляйте по почте:  
212000, Республика Беларусь  
г. Могилёв, Славгородский проезд, 37  
или на электронный адрес:  
info@belmash.by*

## 1. Общие сведения

Станок предназначен для обработки древесины с целью придания ей необходимых форм и размеров, с ручной подачей заготовки. Конструкция станка позволяет удобное и безопасное перемещение его вручную одним или двумя потребителями, а также его транспортировки, в том числе легковым автомобилем.

При соответствующей переналадке на станке можно выполнять следующие виды обработки:

- строгание (фугование) по пласти или кромкам;
- строгание (фугование) под углом (по ребрам);
- распиловку вдоль и поперек волокон;
- распиловку вдоль волокон под углом с помощью линейки;
- распиловку поперек волокон под углом с помощью приспособления;
- фрезерование дисковыми фрезами;
- фрезерование концевыми фрезами;
- сверление.

Питание станка осуществляется от однофазной сети переменного тока с защитным (заземляющим) проводом; качество источника электрической энергии по ГОСТ 13109-97; источник электрической энергии должен иметь защиту, рассчитанную на ток плавкой вставки 16 А.

Климатическое исполнение станка У, категория размещения 3.1 по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре воздуха от +5°C до +40°C.

Исполнение по степени защиты от влаги — незащищенное.

Станок имеет встроенное устройство отключения от источника питания при перегреве асинхронного двигателя. Повторное включение станка следует производить после того, как электродвигатель остынет до температуры окружающей среды.

В конструкции предусмотрены места подключения устройств для сбора пыли и отходов резания.

## 2. Основные параметры

Таблица 1

№	Наименование	Параметры станка		
		Мастер-Практик 2000	Мастер-Практик 2200	Мастер-Практик 2500
1	2	3	4	5
1	Максимальная ширина строгания за один проход, мм	230	250	270
2	Диапазон глубины строгания за один проход, мм	0÷3	0÷3	0÷3
3	Диапазон глубины пропила, мм	0÷85	0÷100	0÷117
4	Максимальный диаметр пильного диска, мм	250	280	315
5	Максимальный диаметр дисковой фрезы, мм	125	125	125
6	Диаметр концевой фрезы, мм	6÷12	6÷12	6÷12
7	Диапазон углов распиловки вдоль волокон и строгания с помощью линейки, град	0÷45	0÷45	0÷45
8	Диапазон углов распиловки поперёк волокон с помощью приспособления, град	-45÷45	-45÷45	-45÷45
9	Размер пильного стола, мм	732×456	802×492	872×532
10	Размер столов при строгании, мм	760×247	830×267	900×287
11	Размер стола для фрезерования, мм	470×190	470×190	470×190
12	Номинальная частота вращения ножевого вала и концевой фрезы на холостом ходу, мин <sup>-1</sup>	7700	7700	7700
13	Номинальная частота вращения пильного диска и дисковой фрезы на холостом ходу, мин <sup>-1</sup>	2850	2850	2850
14	Номинальная потребляемая мощность, Вт	2000	2200	2500
15	Вид двигателя	Асинхронный однофазный с рабочим конденсатором S6 40%	Асинхронный однофазный с рабочим конденсатором S6 40%	Асинхронный однофазный с рабочим конденсатором S6 40%
16	Номинальное напряжение, В	230	230	230
17	Номинальная частота питающей сети, Гц	50	50	50
18	Класс машины по СТБ МЭК 61029-1, ГОСТ Р МЭК 1029-1	1	1	1
19	Масса станка с приспособлениями (не более), кг	49	52	56

### 3. Комплект поставки

Комплект поставки указан в таблице 2 (рис. 1, 2).

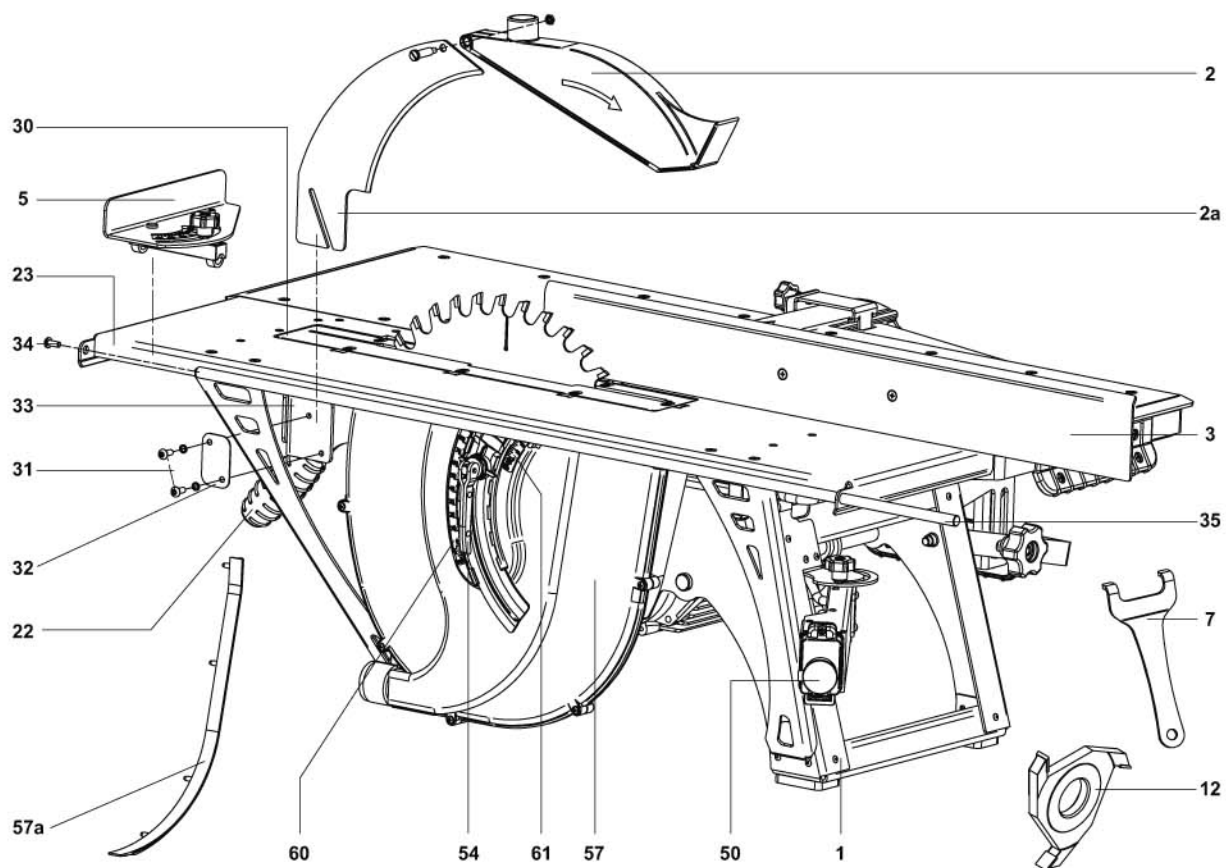
Таблица 2

Поз. №	Поз. №	Наименование комплекта	Количество, штук		
			Мастер-Практик 2000	Мастер-Практик 2200	Мастер-Практик 2500
1	2	3	4	5	6
<b>Механизмы, приспособления, ограждения</b>					
1	-	Станок деревообрабатывающий переносной, многофункциональный	1	1	1
2	2, 2а	Ограждение пильного диска и дисковой фрезы с расклинивающим ножом	1	1	1
3	3	Линейка	1	1	1
4	4	Ручка (винт-барашек)	3	3	3
5	5	Приспособление для поперечной распиловки под углом	1	1	1
6	6	Держатель вертикальный	1	1	1
7	7	Ключ	1	1	1
8	8	Ограждение ножевого вала	1	1	1
9	9	Кронштейн	1	1	1
10	10	Стол фрезерный	1	1	1
11*	11	Ограждение (фрезы концевой)	1	1	1
12	57а	Вкладыш для фрезерования	1	1	1
<b>Стандартные изделия</b>					
13*	12	Фреза 3202-0114 ГОСТ 11290, дисковая, Ø125 мм	1	1	1
14*	13	Фреза 3260-0064 ГОСТ 8994, концевая, Ø10 мм	1	1	1
15	14	Патрон сверлильный 13-М12×1,25 ГОСТ 22993	1	1	1
16**	-	Крепежные изделия	1 КОМПЛ.	1 КОМПЛ.	1 КОМПЛ.
<b>Документация</b>					
17	-	Руководство по эксплуатации	1	1	1
<b>Индивидуальные средства защиты</b>					
18*	-	Вкладыши противозумные	1 КОМПЛ.	1 КОМПЛ.	1 КОМПЛ.
19*	-	Очки защитные	1	1	1
20*	-	Маска защитная	1	1	1

#### Примечания:

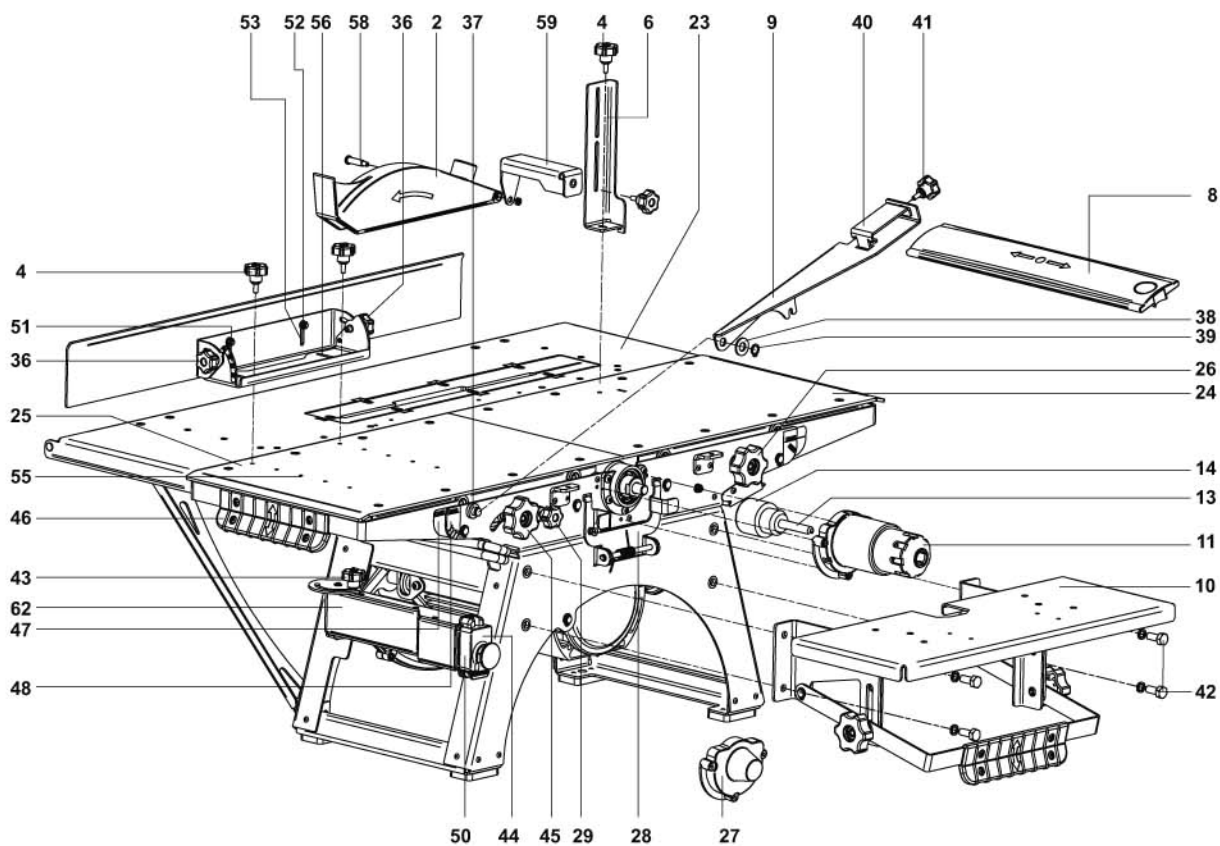
\* - Комплекуются по дополнительному согласованию с оптовыми заказчиками.

\*\* - Крепежные изделия могут быть установлены на станок или на приспособление к нему.



**Рис. 1**

- 1 – корпус станка
- 2 – ограждение пильного диска
- 2a – расклинивающий нож
- 3 – линейка
- 5 – приспособление для поперечной распиловки под углом
- 7 – ключ
- 12 – дисковая фреза
- 22 – ручка регулирования глубины пропила
- 23 – пильный стол
- 30 – пластиковая вставка пильного диска;
- 31 – винты с шайбами
- 32 – пластина
- 33 – скоба
- 34 – винт
- 35 – направляющая
- 50 – выключатель
- 54 – фиксатор эксцентриковый
- 57 – кожух пильного диска
- 57a – вкладыши для фрезерования
- 60 – шкала глубины пропила
- 61 – шкала глубины фрезерования



**Рис. 2**

2 – ограждение пильного диска

4 – винты

6 – вертикальный держатель

8 – ограждение ножевого вала

9 – кронштейн

10 – фрезерный стол

11 – ограждение концевой фрезы

13 – концевая фреза

14 – сверлильный патрон

23 – пильный стол

24 – задний строгальный стол

25 – передний строгальный стол

26 – винт

27 – ограждение конца вала

28 – замковая скоба

29 – винт

36 – винты

37 – ось

38 – шайба

39 – стопорное кольцо

40 – зажим

41 – винт

42 – винты

43 – винт

44 – крышка

45 – винт

46 – ручка

47 – риска

48 – шкала глубины строгания

50 – выключатель

51 – шкала

52 – винты

53 – пазы основания

55 – отверстия переднего строгального стола

56 – пазы основания

58 – винт

59 – скоба

62 – поворотный кронштейн

## 4. Требования по технике безопасности

**ВНИМАНИЕ:** прежде чем приступить к работе изучите требования по технике безопасности. Соблюдайте все требования настоящего руководства.

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- эксплуатировать станок в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время снегопада или дождя;
- оставлять станок, присоединённый к питающей сети, без надзора;
- передавать для работы станок лицам, не умеющим пользоваться им;
- использовать станок не по назначению.

Станок должен быть отключен выключателем при внезапной остановке (при заклинивании движущихся деталей и т.п.). Выключатель во время перерывов в работе должен быть закрыт крышкой.

При подключении станка необходимо использовать автоматический или плавкий предохранитель с номинальным током срабатывания 16 А.

Станок должен отключаться от электросети штепсельной вилкой:

- при смене рабочего инструмента, установке приспособлений и регулировке;
- при переносе станка с одного рабочего места на другое;
- при перерывах в работе, по окончании работы;
- при техническом обслуживании;
- при удалении стружки и опилок.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатировать станок при возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждение штепсельного соединения, электрического шнура;
- повреждение цепи заземления;
- появление запаха, характерного для горячей изоляции или дыма;
- нечёткой работе выключателя;
- появление повышенного шума, стука, вибрации;
- поломке или появлении трещин в корпусных деталях, ограждениях, кожухах.

Электрический шнур станка должен быть защищен от случайного повреждения (его рекомендуется подвешивать). Непосредственное соприкосновение электрического шнура с горячими и масляными поверхностями не допускается.

При работе на открытой площадке применяйте только предусмотренный для этого и соответствующим образом промаркированный удлинительный шнур.

Всегда следите за тем, чтобы в обрабатываемом материале не попадались гвозди и посторонние предметы.

При обработке коротких и узких изделий используйте в качестве толкателя деревянный брусок.

Перед включением станка убирайте из рабочей зоны гаечные ключи и приспособления для регулировки.

Не одевайте слишком просторную одежду и украшения. Они могут быть захвачены подвижными частями станка. При работах на открытой площадке рекомендуется пользоваться перчатками и нескользкой обувью. Пользуйтесь индивидуальными средствами защиты и головным убором.



Для качественной и безопасной работы, режущая часть рабочего инструмента должна быть заточенной и чистой. Для замены принадлежностей следуйте инструкции.

***Дополнительные меры безопасности:***

- содержите в чистоте станок и рабочее место;
- рабочее место должно быть хорошо освещено;
- не работайте в помещениях с взрывоопасной или химически активной средой;
- не разрешайте детям и посторонним лицам находиться в рабочей зоне;
- при работе на станке сохраняйте устойчивое положение и не пытайтесь дотянуться до предметов, находящихся вне досягаемости;
- во время работы избегайте контакта с заземленными устройствами (например, трубопроводами, электроплитами, холодильниками и т.п.);
- не стойте в зоне плоскости пильного диска, становитесь слева или справа от него;
- будьте внимательны, следите за тем, что делаете, не пользуйтесь станком, если устали;
- не применяйте поврежденные и деформированные пильные диски, ножи;
- применяйте только пильные диски, ножи, фрезы и оснастку, рекомендованные изготовителем;
- обращайте внимание на то, что выбор пильного диска зависит от обрабатываемого материала;
- пользуйтесь расклинивающим ножом и регулируйте его надлежащим образом;
- пользуйтесь верхним ограждением (кожухом) пильного диска и регулируйте его положение надлежащим образом;
- избегайте перегрузки станка;
- не пытайтесь обрабатывать слишком короткие и тонкие заготовки;
- меняйте пластиковую вставку пильного диска при ее износе.

***Даже при правильной эксплуатации станка могут возникать опасные ситуации:***

- опасность получения травмы отлетевшей заготовкой;
- опасность получения травмы ломающимися частями заготовки;
- опасность от шума и пыли;
- опасность поражения электрическим током при неправильной прокладке электрического шнура.

Эквивалентный уровень звука соответствует требованиям ГОСТ 12.4.051-87, составляет 89 дБ(А).

Для уменьшения воздействия шума, возникающего при работе станка, обязательно используйте средства индивидуальной защиты органов слуха (вкладыши против шумные).

Суммарная продолжительность нахождения работающего в зоне обслуживания, без средств индивидуальной защиты по шуму, не должна превышать более 4,8 часа.

Обеспечьте надежное хранение станка. Храните его в сухом, недоступном для детей месте.

Ремонт станка должен осуществляться квалифицированным специалистом с использованием оригинальных запасных частей.

## **5. Устройство станка**

Станок представляет собой электромеханическое устройство. В качестве привода используется асинхронный электродвигатель. Вращение от двигателя к ножевому валу

(выходному концу вала) и пильному диску передается с помощью поликлиноременной передачи. Ремень охватывает ведущий и два ведомых шкива. Первый из ведомых шкивов обеспечивает вращение пильному диску, второй – строгальному ножевому валу и концевой фрезе, обеспечивая эффективное распределение частоты вращения и момента вращения для каждого из видов обработки. Натяжение ремня осуществляется автоматически под действием веса электродвигателя и тяговой пружины.

В конструкции станка предусмотрены блокировочные устройства, позволяющие выполнять только один вид обработки: или пиление/фрезерование дисковой фрезой, или строгание/фрезерование концевой фрезой.

Конструкция станка имеет фиксированный стол для пиления и два (задний и передний) перемещаемых стола для строгания. В режиме строгания задний и передний столы устанавливаются на уровне реза строгальных ножей, причем, передний стол имеет возможность опускаться ниже уровня реза строгальных ножей, что обеспечивает установку необходимой глубины строгания.

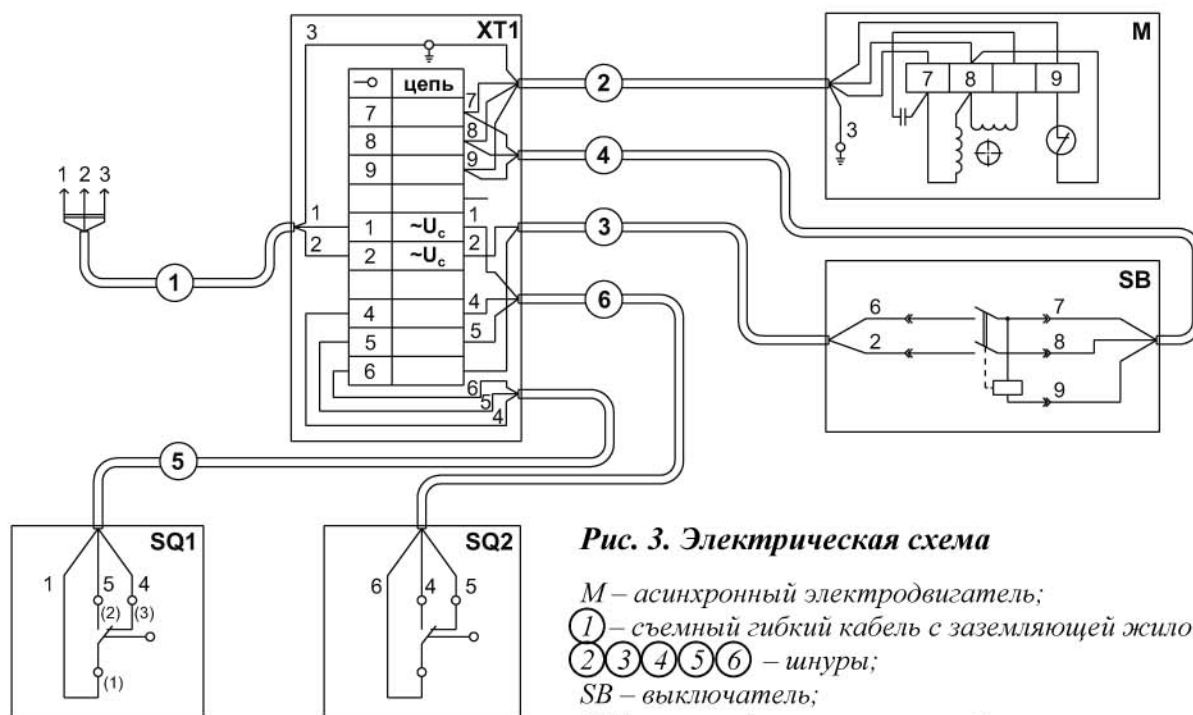
В режиме пиления строгальные столы устанавливаются на уровень стола для пиления, образуя большую плоскость пильного стола. При этом, строгальные столы закрывают вращающийся ножевой вал, обеспечивая безопасную работу. Перемещение столов осуществляется с помощью встроенных ручек. Такая конструкция станка позволяет быстро и легко перенастраивать его на один из видов обработки, описанных в разделе 1.

Питание станка осуществляется от однофазной сети переменного тока с защитным (заземляющим) проводом.

Выключатель станка имеет специальную защиту от непроизвольного включения станка и установлен на подвижном кронштейне, поворачивающемся так, чтобы обеспечить доступное и безопасное включение/выключение станка при выполнении работы.

Конструкция станка имеет блокирующее устройство от самопроизвольного пуска станка, при прекращении электроснабжения и последующем его восстановлении.

Схема электрических соединений представлена на *рис. 3*.



**Рис. 3. Электрическая схема**

- M* – асинхронный электродвигатель;
- ① – съемный гибкий кабель с заземляющей жилой;
- ②③④⑤⑥ – шнуры;
- SB* – выключатель;
- XT1* – распределительная коробка;
- SQ1, SQ2* – микропереключатели.

## 6. Подготовка к работе и порядок работы

Безотказная работа станка во многом зависит от правильного обращения и ухода, своевременного устранения недостатков.

При подготовке к работе необходимо произвести:

- расконсервацию станка;
- сборку станка;
- установку станка;
- настройку ножей;
- пуск станка.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** начинать работу на станке, не ознакомившись с разделом «Требования по технике безопасности» (*раздел 4 настоящего руководства*).

### 6.1 Расконсервация станка

Необходимо извлечь станок и комплект поставки из упаковки. Все поверхности, покрытые консервационной смазкой, протереть обтирочным материалом, смоченным в уайт-спирите, а затем вытереть насухо.

### 6.2 Сборка станка

Чтобы собрать станок, необходимо установить его на стол и закрепить механизмы, приспособления, ограждения входящие в комплект поставки.

На станок необходимо установить:

- ограждение пильного диска (дисковой фрезы) с расклинивающим ножом;
- приспособление для поперечной распиловки под углом;
- ограждение ножевого вала;
- стол фрезерный.

#### 6.2.1 Установка ограждения пильного диска

Для установки ограждения **2** пильного диска с расклинивающим ножом **2а** (*рис. 1*) необходимо просунуть конец расклинивающего ножа в паз пластиковой вставки пильного диска **30** и с помощью винтов с шайбами **31** и пластины **32** предварительно закрепить его на скобе **33**. Пластиковую вставку **30** установите так, чтобы метка « $\nabla$ » совпадала с центром пильного диска (*рис. 4*).

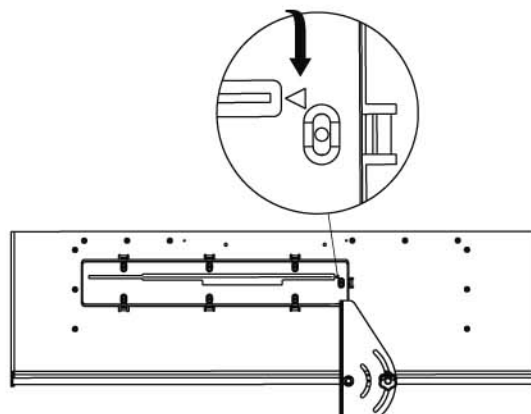


Рис. 4

Далее необходимо отрегулировать положение расклинивающего ножа **2а**.

Расклинивающий нож **2а** должен быть установлен симметрично по центру и в плоскости пильного диска. Радиальное расстояние между расклинивающим ножом и

венцом зубьев пильного диска должно быть не более 5 мм (рис. 5). Это достигается перемещением скобы и расклинивающего ножа по имеющимся пазам. После установки надежно зафиксируйте скобу и расклинивающий нож винтами.

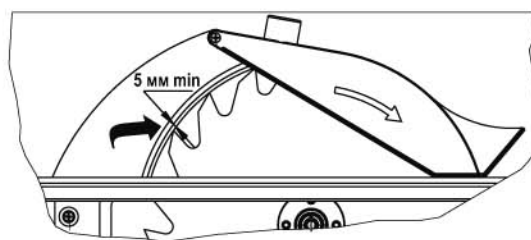


Рис. 5

**ВНИМАНИЕ:** ограждение пильного диска 2 должно находиться на станке при выполнении всех видов обработки.

### 6.2.2 Установка приспособления для поперечной распиловки под углом

Чтобы установить приспособление для поперечной распиловки под углом 5 (рис. 1), необходимо:

- отвернуть винт с шайбами 34;
- снять направляющую 35;
- просунуть направляющую 35 в отверстие кронштейна приспособления 5;
- установить направляющую с приспособлением для поперечной распиловки под углом на пильный стол 23 и закрепить винтом с шайбами 34.

Приспособление 5 должно легко перемещаться по направляющей 35. В случае, если приспособление не используется, поверните его вокруг оси направляющей и разместите под пильным столом 23.

### 6.2.3 Установка ограждения ножевого вала

Чтобы установить ограждение ножевого вала необходимо (рис. 2):

- ограждение 8 просунуть в паз кронштейна 9, предварительно освободив зажим 40 с помощью винта 41;
- кронштейн с ограждением установить на ось 37 и закрепить с помощью шайбы 38 и стопорного кольца 39;
- установить ограждение на плоскость заднего строгального стола 24 и зафиксировать винтом 29.

### 6.2.4 Установка стола фрезерного

Чтобы установить фрезерный стол 10 необходимо прикрепить стол к корпусу станка 1 с помощью винтов 42 (рис. 2).

## 6.3 Установка станка

Подготовить ровную, устойчивую горизонтальную поверхность, свободную от посторонних предметов и установить на неё станок.

Проверить целостность корпусных деталей, надежность крепления отдельных деталей, затяжку всех болтов, винтов и гаек, их стопорение, отсутствие повреждений питающего шнура, штепсельной вилки и розетки, наличие защитных ограждений.

## 6.4 Настройка ножей

Настройка ножей обеспечивается последовательной установкой каждого ножа.

Для установки ножа необходимо:

- освободить нож **1** (рис. 6), путем отворачивания пяти винтов **2** до состояния свободного перемещения ножа;
- вкручиванием/выкручиванием винтов **3** отрегулировать ножи так, чтобы острие ножа касалось линейки, установленной на заднем столе (рис. 7).
- закрепить нож, заворачивая винты **2**;
- после окончательной затяжки винтов еще раз необходимо проверить правильность установки ножа (если необходимо – установку ножа повторить).

Правильно установленные ножи, при повороте ножевого вала, должны режущей кромкой слегка (до 0,1 мм) касаться нижней грани линейки.

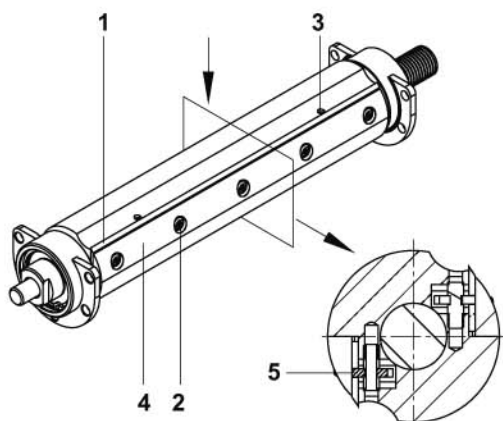


Рис. 6

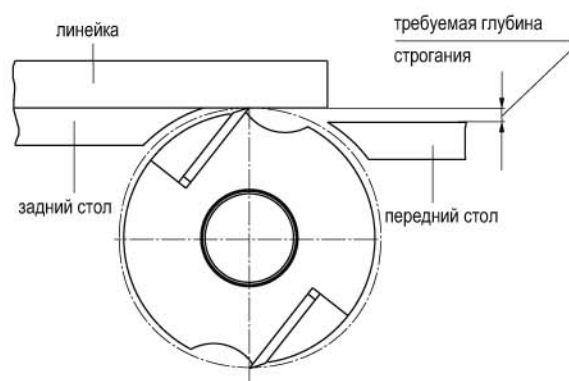


Рис. 7

## 6.5 Пуск станка

Пуск станка осуществляется после подготовки и настройки станка на выполнение необходимых операций, предварительно убедившись в наличии необходимых защитных ограждений, надежности крепления деталей, исправности кабеля. Кроме того, должна быть проверена исправность цепи заземления (между корпусом станка и заземляющим контактом штепсельной вилки, подключаемой в сеть).

Пуск станка осуществляется с помощью выключателя **50** (рис.1,2). Выключатель установлен на поворотном кронштейне **62**, который позволяет устанавливать выключатель в два положения:

- первое положение для работы в режиме строгания и пиления (рис. 1), кронштейн с выключателем устанавливается в зону, доступную для выполнения операций пиления и строгания;
- второе – в режиме фрезерования, кронштейн с выключателем повернут в сторону фрезерного стола (рис. 2).

Для изменения положения нужно освободить винт **43** (рис. 2), повернуть кронштейн с выключателем и снова закрепить его с помощью винта.

Для пуска станка необходимо:

- подключить станок к электросети штепсельной вилкой;
- расфиксировать и открыть крышку **44** выключателя **50**, нажать на зелёную кнопку.

Для отключения станка необходимо:

- нажать на красную кнопку;

- или закрыть крышку **44** выключателя **50**.

По окончании работы и во время перерывов в работе, крышка выключателя должна быть закрыта.

Время запуска станка не превышает 5 секунд. Если станок не запускается, его следует отключить выключателем. В случае незапуска допускается повторное включение станка, но не ранее, чем через 1 минуту.

## **6.6 Условия нормальной эксплуатации станка**

Условия нормальной эксплуатации — строгание и распиловка древесины средней твердости на максимальную глубину и ширину за один проход при скорости ручной подачи заготовки в зону резания — 2 м/мин.

## **6.7 Стругание (фугование) по плоскости и под углом**

Перед началом работы следует произвести подготовку и настройку станка, включающие:

- установку строгальных столов;
- установку глубины строгания;
- установку ограждения;
- установку линейки.

**ВНИМАНИЕ:** Пильный диск должен быть установлен в нижнее положение «*min*» на шкале глубины пропила **60** (рис. 1), в противном случае станок не запустится.

### **6.7.1 Установка строгальных столов**

Передний **25** и задний **24** строгальные столы (рис. 2) необходимо установить на уровень реза строгальных ножей.

Для этого:

- отпустите винты **45** и **26**;
- оттяните пальцем замковую скобу **28** и перемещением вниз ручек **46** и **49** (рис. 12) опустите столы до упора;
- кронштейн **9** с ограждением **8** установите на плоскость заднего строгального стола **24** и зафиксируйте кронштейн винтом **29**.

### **6.7.2 Установка глубины строгания**

Для установки глубины строгания необходимо:

- отвернуть винт **45** переднего стола (рис. 2);
- перемещением вверх/вниз ручки **46**, находящейся под передним столом, переместить стол на необходимую глубину строгания (от 0 до 3 мм), совместив риску **47** на столе с необходимым значением штриха на шкале **48** (рис. 2);
- зафиксировать стол в таком положении, затянув винт **45**.

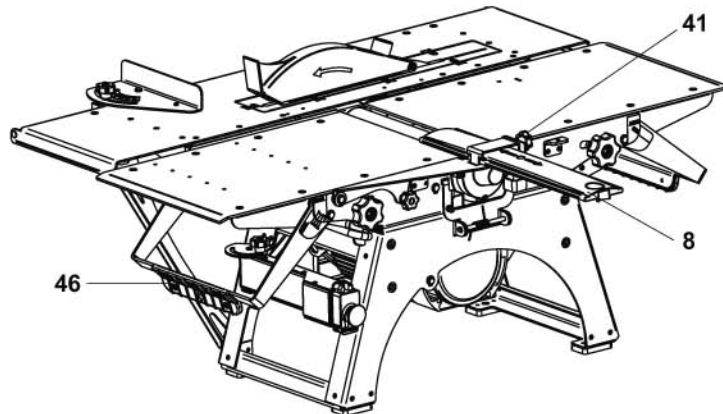
### **6.7.3 Установка ограждения**

Необходимо установить ограждение **8**, которое предназначено для закрытия той части вращающегося ножевого вала, которая не находится в зоне резания (нерабочую часть ножевого вала) во время работы станка.

При строгании не на полную ширину, ограждение **8** должно быть установлено (отодвинуто) на необходимую ширину строгания.

Для установки ограждения **8** в нужное положение (рис. 8) необходимо:

- отвернуть винт **41**;
- переместить ограждение **8** вдоль ножевого вала;
- затянуть винт **41**.



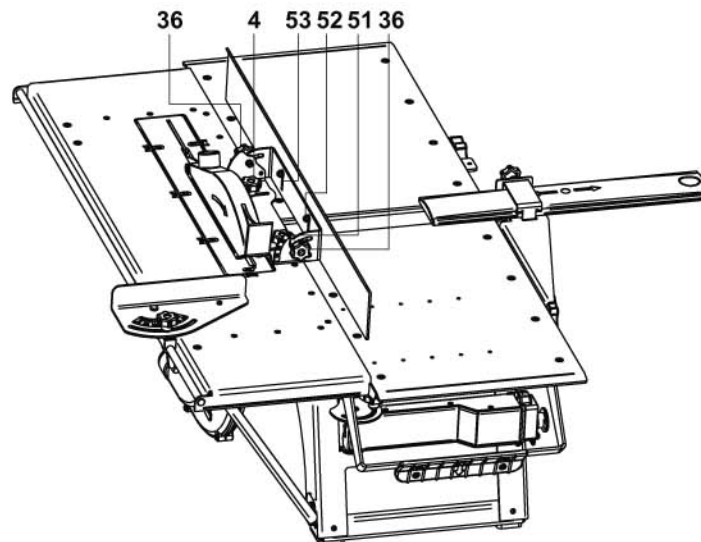
*Рис. 8*

По окончании работы и во время перерывов в работе, ограждение **8** должно полностью закрывать ножевой вал.

#### **6.7.4 Установка линейки при строгании**

Линейка предназначена для ориентирования обрабатываемой заготовки относительно ножевого вала и обеспечивает ее поступательное прямолинейное перемещение и выполнение операций строгания под углом к кромке заготовки.

Линейка крепится двумя винтами **4** (рис. 9) к пильному столу. Она может быть установлена как перпендикулярно к столу, так и под углом.



*Рис. 9*

Для строгания под углом необходимо ослабить крепление винтов **36**, установить линейку по шкале **51** на необходимый угол, затянуть винты **36**.

Линейка должна прилегать к столу (при любом угле поворота). Для этого необходимо отвернуть винты **52**, переместить линейку в пазах **53** основания, на необходимую величину, затянуть винты **52**.

## 6.8 Распиловка вдоль и поперек волокон

Перед началом работы следует произвести подготовку и настройку станка.

Подготовка и настройка включает:

- установку столов;
- установку глубины пропила.

### 6.8.1 Установка стола пильного

Для установки стола при пилении необходимо:

- отвернуть винт **29** и кронштейн **9** с ограждением ножевого вала **8** (рис.2) повернуть на  $180^\circ$ , поместив его под передним строгальным столом, положение кронштейна с ограждением под передним столом показано на рис.10;
- передний **25** и задний **24** строгальные столы установить на один уровень с пильным столом **23** (что соответствует совмещению штрихов «close» на шкалах **47, 48**), для чего отверните винты **45** и **26** (рис. 2) и поднимите ручки **46** и **49** (рис. 12), затем снова заверните винты **45** и **26**.

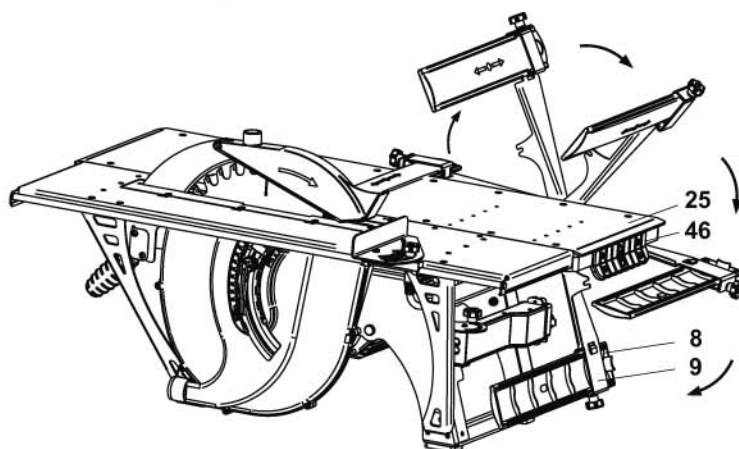


Рис. 10

### 6.8.2 Установка глубины пропила

Установка определенной глубины пропила производится с помощью механизма регулирования глубины пропила **22** и фиксатора эксцентрикового **54** (рис. 11).

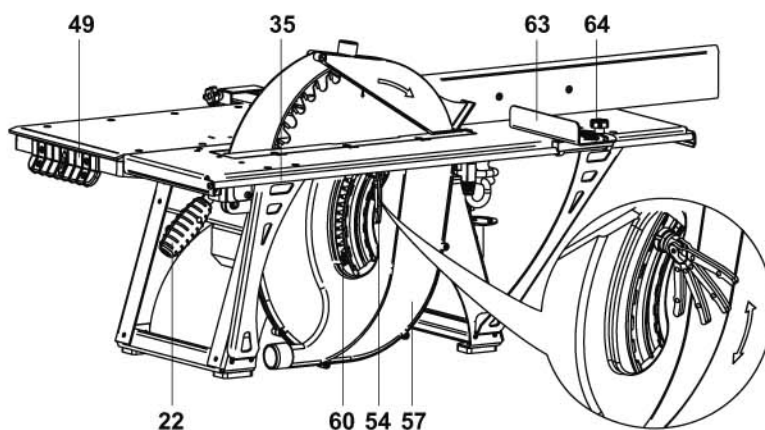


Рис. 11

С помощью ручки регулирования глубины пропила **22** пильный диск перемещается вверх/вниз, что позволяет устанавливать необходимую глубину пропила.

С помощью фиксатора эксцентрикового **54** пильный диск закрепляется на определенной глубине пропила, что не позволяет пильному диску при пилении



изменить свое положение.

Регулирование глубины пропила и фиксация пильного диска осуществляется следующим образом:

- поворотом эксцентрикового фиксатора освободите систему крепления пильного диска настолько, чтобы можно было легко с помощью ручки **22** перемещать пильный диск вверх/вниз;
- установите на шкале **60** необходимую глубину пропила, перемещением ручки **22** вверх/вниз;
- удерживая ручку **22** в необходимом положении, закрепите систему крепления пильного диска, поворотом эксцентрикового фиксатора;
- для нормальной работы системы крепления пильного диска необходимо обеспечивать оптимальный зазор  $\Delta$  между опорной шайбой **70** и поверхностью эксцентрика **54** (рис. 11а).

Этот зазор регулируется поворотом эксцентрикового фиксатора вокруг оси крепления пильного диска. Поворотом вправо – зазор уменьшается, поворотом влево – увеличивается (рис. 11б).

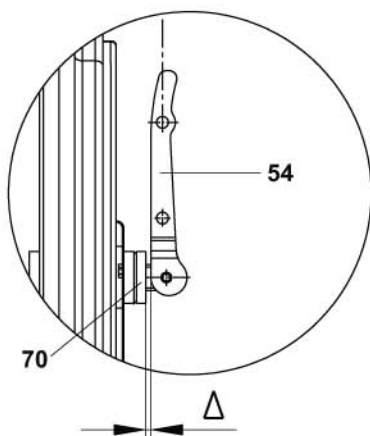


Рис. 11а

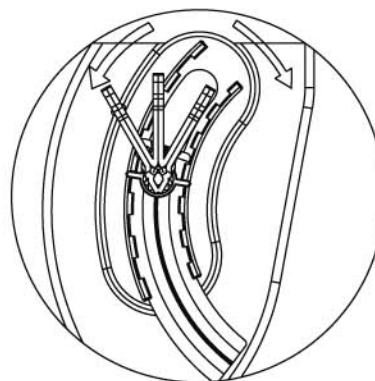


Рис. 11б

В среднем и нижнем положении пильного диска, поворачивая эксцентриковый фиксатор вокруг оси пильного диска, можно закрепить и освободить пильный диск.

### 6.9 Распиловка вдоль волокон под углом с помощью линейки

Линейка **3** при распиловке крепится на строгальном переднем столе **25** (рис. 2).

Положение линейки можно менять, изменяя расстояние от пильного диска до линейки, перемещением в пазах основания **56** линейки и перестановкой в отверстиях **55** стола **25**. Таким образом, может быть установлена любая ширина распила.

Линейка устанавливается как перпендикулярно к столу, так и под углом (п. 6.7.4). Линейка должна прилегать к столу при любом угле поворота.

### 6.10 Распиловка поперек волокон под углом с приспособлением

Установите нужный угол распиловки (рис. 11), поворачивая кронштейн с опорой **63** и фиксируя его винтом **64**. Прижимая обрабатываемый объект к опоре, перемещайте приспособление по направляющей **35**, в сторону пильного диска.

### 6.11 Фрезерование концевыми фрезами

Перед началом работы следует произвести подготовку и настройку станка:

- установить пильный стол в соответствии с п. 6.8.1;

- опустить пильный диск в нижнее положение «0» на шкале глубины пропила **60** (рис. 1, 11), п. 6.8.2;
- установить сверлильный патрон **14** (рис. 2);
- отрегулировать стол;
- установить линейку.

### 6.11.1 Установка патрона сверлильного

- Снимите ограждение **27** вращающегося конца вала (рис. 2);
- наверните сверлильный патрон **14** на резьбу выступающего конца вала;
- установите и закрепите в сверлильном патроне нужную концевую фрезу;
- установите ограждение концевой фрезы **11** и закрепите винтами.

Ограждение концевой фрезы **12** имеет подпружиненный защитный колпачок **11a** (рис.12), который перемещается при нажатии заготовкой в осевом направлении, открывая рабочую часть концевой фрезы.

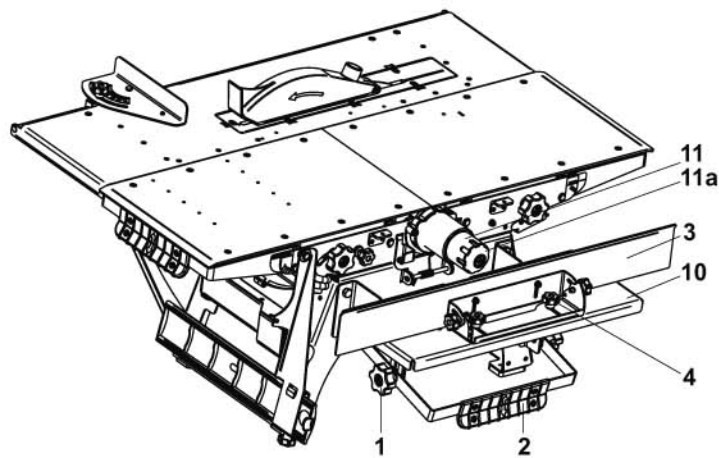


Рис. 12

**ВНИМАНИЕ:** При снятом сверлильном патроне должно быть установлено ограждение конца вала **27** (рис. 2).

### 6.11.2 Регулировка стола фрезерного

- Отрегулируйте стол **10** по высоте относительно фрезы. Для этого опустите винты **1** (рис. 12);
- перемещением ручки **2** вверх/вниз установите необходимую высоту и затяните винты **1**.

### 6.11.3 Установка линейки

Подача обрабатываемого материала по столу **10** осуществляется вручную. Для параллельного перемещения заготовки используйте линейку **3**. Линейка крепится винтами **4** к столу **10** через имеющиеся резьбовые отверстия в столе (рис. 12).

## 6.12 Фрезерование дисковыми фрезами

Перед началом работы следует произвести подготовку и настройку станка, а именно:

- установить дисковую фрезу;
- установить ограждение;
- установить глубину фрезерования.

### 6.12.1 Установка дисковой фрезы

Чтобы установить дисковую фрезу **12**, необходимо (*рис. 1*):

- снять кожух пильного диска **57**, отвернув винты крепления;
- затем с помощью ключа **7** (ключ входит в комплект поставки) отвернуть гайку крепления пильного диска;
- снять пильный диск;
- установить дисковую фрезу и зафиксировать её гайкой обратной стороной;
- установить вкладыш для фрезерования **57а** в отверстия корпуса стружковыброса;
- установить кожух.

### 6.12.2 Установка ограждения

Для установки ограждения дисковой фрезы необходимо снять со станка расклинивающий нож **2а** с ограждением **2** (*рис. 1*).

Вместо расклинивающего ножа необходимо установить вертикальный держатель **6** (входит в комплект поставки).

Для чего необходимо отвернуть винт **58**, снять расклинивающий нож и установить вертикальный держатель (*рис. 2*).

Вертикальный держатель с ограждением закрепить на столе с помощью винта **4**.

Затем необходимо отрегулировать положение пластиковой вставки **30** и ограждения **2** относительно дисковой фрезы. Они должны быть установлены симметрично относительно центра дисковой фрезы. Высота ограждения регулируется перемещением скобы **59** по вертикальному держателю **6**.

### 6.12.3 Установка глубины фрезерования

Глубина фрезерования дисковой фрезой устанавливается аналогично установке глубины пропила пильным диском (п. 6.8.2).

Шкала глубины фрезерования **61** расположена справа на кожухе пильного диска **57** (*рис. 1*).

## 7. Техническое обслуживание и ремонт

С целью поддержания машины в постоянной технической исправности и готовности к работе проводят ежесменное техническое обслуживание – ЕТО.

ЕТО – ежесменное техническое обслуживание включает:

- внешний осмотр;
- проверка кабеля;
- проверка наличия ограждений;
- чистка (протирка) станка.

При внешнем осмотре необходимо обращать внимание на наличие смазки на поверхностях опорной шайбы **70** и фиксатора эксцентрикового **54** (*рис. 11а*). При необходимости нанести смазку ЦИАТИМ 201 ГОСТ 6267-74 или другую аналогичную, например, промышленная смазка SKF LGMT 2.

Периодически, по мере затупления, необходимо производить заточку или замену строгальных ножей (*рис. 13*).

- 35° – для мягких пород;
- 45° – для твердых пород дерева.

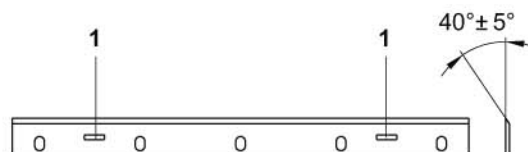


Рис. 13

Режущая кромка ножа должна быть острой и не иметь завалов. На ней не должно быть зазубрин, грубых рисок и трещин.

Для замены и установки ножей необходимо (рис. 6):

- снять прижим 4, путем отворачивания винтов 2;
- произвести замену ножа, установив его таким образом, чтобы в имеющиеся пазы 1 (рис. 13) на ноже, вошли зацепы 5.
- установить прижим 4 и закрепите его винтами 2.

При установке новых ножей, замене деталей их крепления, а также после заточки ножей, разность суммарной массы комплекта ножей с деталями их крепления, предназначенных для установки в каждый из пазов ножевого вала, не должна превышать 1 грамм. Подгонку разности суммарной массы производить за счет снятия металла с торцов ножа.

Для данного станка рекомендуется применять пильные диски с твердосплавными пластинами с конструкцией, представленной на рис. 14.

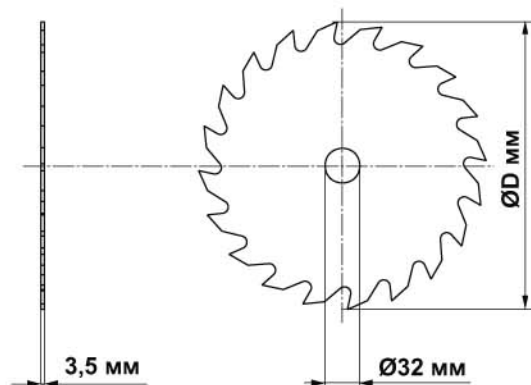


Рис. 14

Ремонт станка должен производиться специализированным предприятием.

## 8. Возможные неисправности и способы их устранения

Таблица 3

Наименование неисправности, ее внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
1	2	3
Включенный в электросеть станок не работает	Отсутствует напряжение в электросети	Проверить наличие напряжения в розетке электрической сети, другим, заведомо исправным, бытовым прибором
	Нет контакта в штепсельной розетке с вилкой соединительного шнура	Устранить неисправность или заменить вилку
	Неисправен выключатель	Устранить неисправность или заменить выключатель

	В режиме строгания пильный диск не установлен в нижнее положение (не срабатывает датчик положения)	Установить пильный диск в нижнее положение
	В режиме пиления не установлены строгальные столы на один уровень с пильным столом (не срабатывает датчик положения)	Установить строгальные столы на один уровень с пильным столом
Электрический двигатель перегревается	Станок перегружен большой подачей Древесина влажная	Уменьшить подачу обрабатываемого материала 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 во время работы внезапно остановился	Пропало напряжение	Проверить напряжение
	Сработала тепловая защита	Произвести повторный запуск станка через 15-20 мин.

## 9. Правила хранения

Хранить станок следует при температуре от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ . При температуре  $+20^{\circ}\text{C}$  относительная влажность воздуха должна быть не более 80 %.

## 10. Охрана окружающей среды

На станке детали из алюминия и пластмассы имеют маркировку, что позволяет производить их сортировку и вторичную переработку.

## 11. Гарантийные обязательства

Завод-изготовитель гарантирует нормальную работу станка в течение 12 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 завода-изготовителя, 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;
- 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 пяти лет, при соблюдении условий эксплуатации и регулярном обслуживании.

Перечень деталей, на которые гарантия не распространяется:

- пильный диск;
- ремень;
- строгальные ножи;
- патрон сверлильный;
- фрезы.

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: ООО «Завод Белмаш», 212000, Республика Беларусь, г. Могилёв, Славгородский проезд, 37, info@belmash.by.*

## 12. Свидетельство о приёме и продаже

Станок деревообрабатывающий переносной многофункциональный

принят отделом технического контроля и признан годным к эксплуатации.

К внешнему виду и комплектации претензий не имею \_\_\_\_\_  
(подпись покупателя)

Срок действия консервации — 3 года.

Дата выпуска \_\_\_\_\_ Штамп ОТК \_\_\_\_\_

Заполняется при продаже:

Дата продажи «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Штамп магазина \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

КОРЕШОК ТАЛОНА № 1 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

Станок деревообрабатывающий переносной многофункциональный  
Мастер-Практик

Изъят « \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_  
Механик \_\_\_\_\_

(подпись)

Линия отреза

СООО «Завод Белмаш»

212000, Республика Беларусь, г. Могилёв, Славгородский проезд, 37

**ТАЛОН № 1**

на гарантийный ремонт

Станок деревообрабатывающий переносной многофункциональный  
**Мастер-Практик** \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Продана магазином \_\_\_\_\_

Штамп магазина \_\_\_\_\_

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_

Выполнены работы по устранению неисправностей

Механик \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ \_\_\_\_\_  
(должность, подпись)

(наименование ремонтного предприятия)

Штамп « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

КОРЕШОК ТАЛОНА № 2 НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

Станок деревообрабатывающий переносной многофункциональный  
Мастер-Практик

Изъят « \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_  
Механик \_\_\_\_\_

(подпись)

Линия отреза

СООО «Завод Белмаш»

212000, Республика Беларусь, г. Могилёв, Славгородский проезд, 37

**ТАЛОН № 2**

на гарантийный ремонт

Станок деревообрабатывающий переносной многофункциональный  
**Мастер-Практик** \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Продана магазином \_\_\_\_\_

Штамп магазина \_\_\_\_\_

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_

Выполнены работы по устранению неисправностей

Механик \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ \_\_\_\_\_  
(должность, подпись)

(наименование ремонтного предприятия)

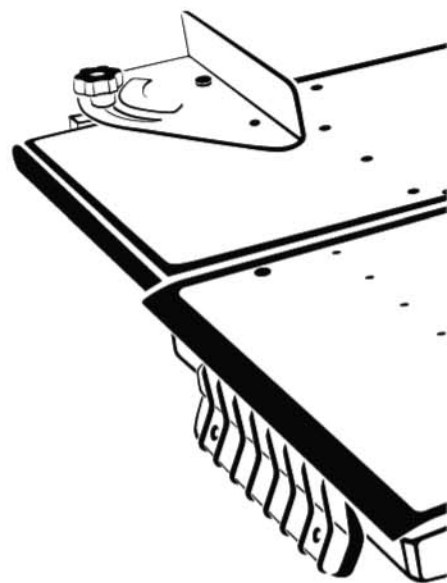
Штамп « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.



Станки  
деревообрабатывающие  
многофункциональные  
переносные  
Мастер-Практик

---

[www.belmash.by](http://www.belmash.by)



**EAC**

СООО «Завод Белмаш»  
212000, Республика Беларусь,  
г. Могилёв, Славгородский проезд, 37