

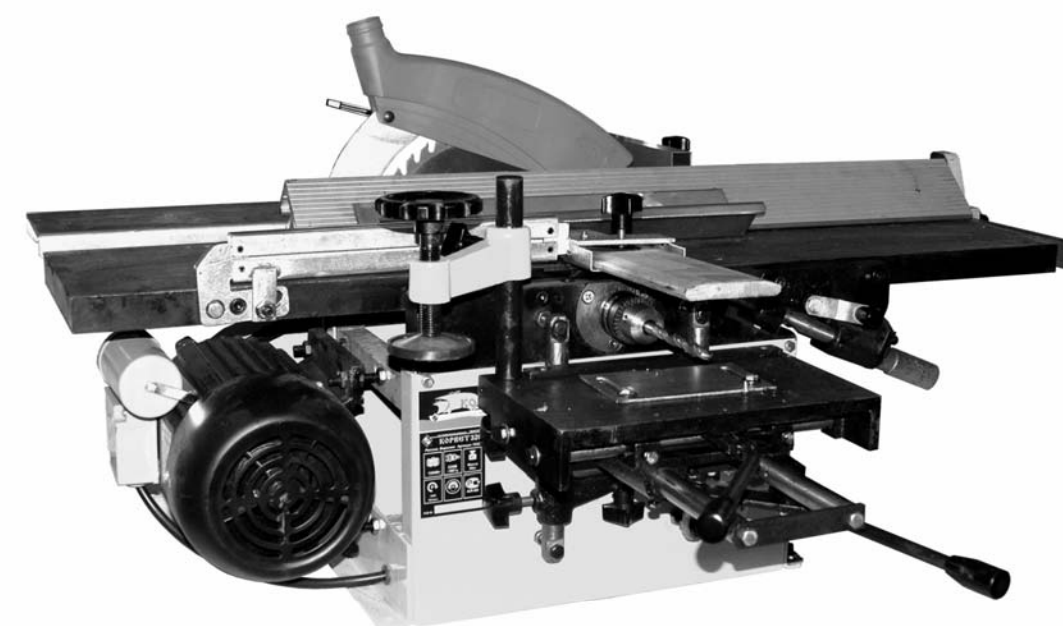


КОРВЕТ 320

ООО "ЭНКОР - Инструмент - Воронеж"

КОМБИНИРОВАННЫЙ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИЙ СТАНОК

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Артикул 10320

РОССИЯ ВОРОНЕЖ

www.enkor.ru



АЯ-60

Уважаемый покупатель!

Вы приобрели комбинированный станок для работ по дереву, изготовленный в КНР компанией ИНСТРИМПЕКС под контролем российских специалистов по заказу ООО «ЭНКОР-ИНСТРУМЕНТ-ВОРОНЕЖ»

Перед вводом в эксплуатацию комбинированного станка для работ по дереву, внимательно и до конца прочтите настоящее руководство по эксплуатации и сохраните его на весь срок использования станка.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ
 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ СТАНКА
 4. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ
 - 4.1. Общие указания по обеспечению безопасности при работе со станком
 - 4.2. Дополнительные указания по обеспечению безопасности при работе с деревообрабатывающим станком.
 5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СТАНКА К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ
 - 5.1. Электрические соединения. Требования к шнуру питания
 - 5.2. Требования к двигателю
 - 5.3. Описание работы электрооборудования
 - 6.1. Распаковка
 - 6.2. Строповка
 7. УСТРОЙСТВО СТАНКА
 8. СБОРКА
 - 8.1. Монтаж станка
 - 8.2. Установка пильного диска
 - 8.3. Установка пильного суппорта
 - 8.4. Установка рабочего стола для шипорезных работ
 - 8.5. Установка направляющей планки
 - 8.6. Установка защитной планки
 - 8.7. Установка суппорта для выполнения сверлильных/фрезерных работ
 - 8.8. Установка сверлильного патрона
 9. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
 - 9.1. Регулировки и настройки перед началом пильных работ
 - 9.2. Регулировки и настройки перед началом строгальных работ
 - 9.3. Регулировки и настройки перед началом сверлильных /фрезерных работ
 - 9.4. Включение/выключение
 - 9.10. Общие указания
 - 9.11. Сверление /фрезерование
 - 9.12. Строгание
 - 9.13. Пиление
 10. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СТРОГАЛЬНЫХ НОЖЕЙ (ЗАМЕНА, УСТАНОВКА)
 11. ОПОРА РОЛИКОВАЯ
 12. ПЫЛЕСОСЫ ДЛЯ СБОРА СТРУЖКИ И ДРЕВЕСНОЙ ПЫЛИ
 13. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
 14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ
 15. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И ПРОДАЖЕ
 16. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА
- ДЕТАЛИ СБОРКИ «КОРВЕТ 320»
СХЕМА СБОРКИ СТАНКА "КОРВЕТ 320"

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения и правильной эксплуатации комбинированного станка для работ по дереву модели "КОРВЕТ 320".

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Комбинированный станок для работ по дереву "КОРВЕТ 320" (далее станок) предназначен для обработки деревянных заготовок: строгания по направляющей планке, продольного и поперечного пиления, выполнения сверлильных операций.

1.2. Станок работает от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц.

1.3. Станок может эксплуатироваться в следующих условиях:

- температура окружающей среды от 1 до 35 °С;

- относительная влажность воздуха до 80 % при температуре 25 °С.

1.4. Если станок внесен в зимнее время в отапливаемое помещение с улицы или из холодного помещения, не распаковывайте и не включайте станок в течение 8 часов. Станок должен прогреться до температуры окружающего воздуха. В противном случае он может выйти из строя при включении из-за сконденсировавшейся влаги на деталях электродвигателя.

1.5. Приобретая станок, проверьте его работоспособность, комплектность, наличие гарантийных талонов в руководстве по эксплуатации, дающих право на бесплатное устранение заводских дефектов в период гарантийного срока при наличии на них даты продажи, штампа магазина и разборчивой подписи или штампа продавца.

1.6. После продажи станка претензии по комплектности не принимаются.

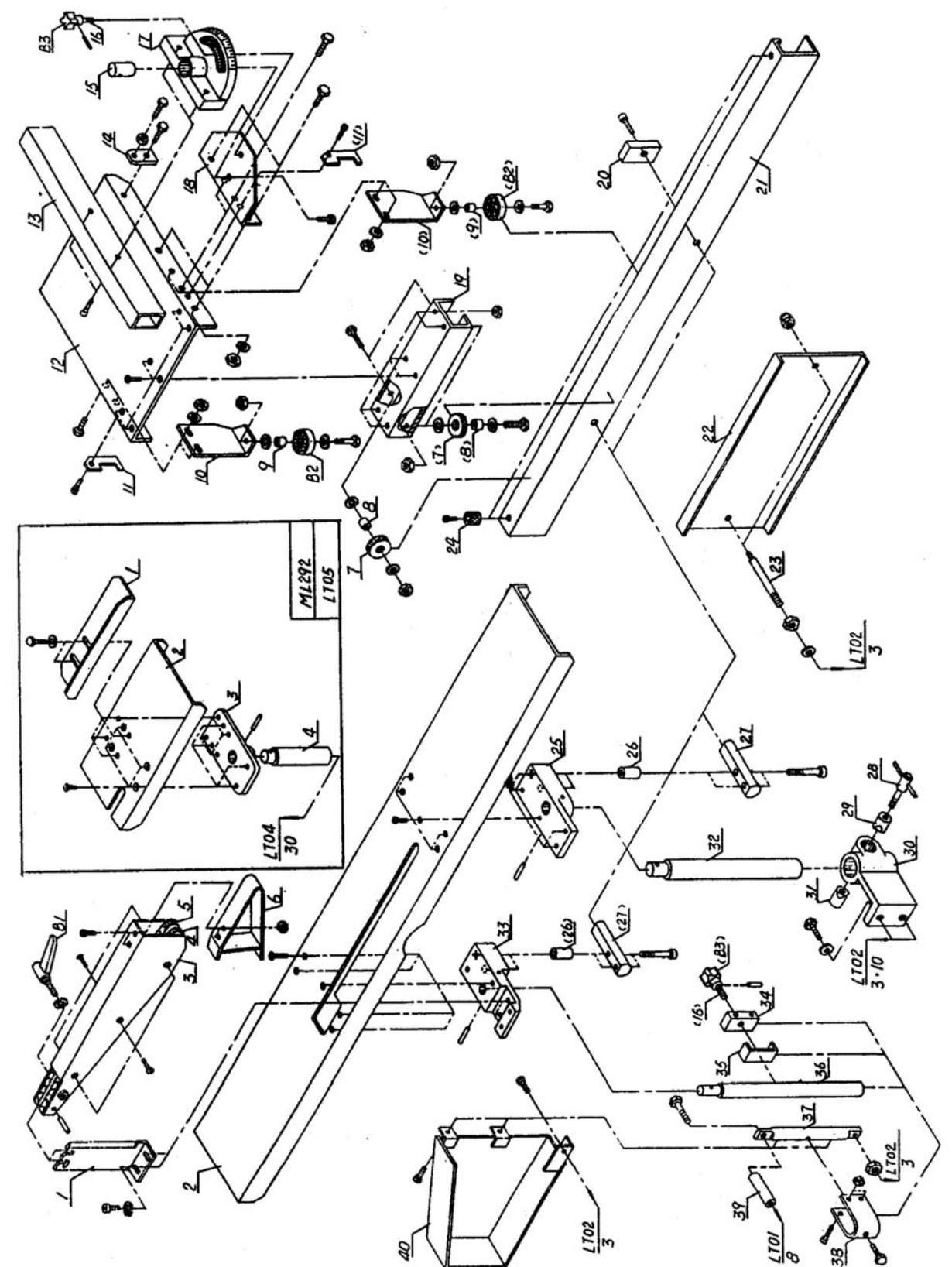
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Основные параметры станка приведены в табл. 1

Таблица 1.

Наименование параметра	Значение параметра
Двигатель	
Номинальное напряжение питания, В.	220 ± 22
Частота сети, Гц.	50
Род тока.	переменный, однофазный
Номинальная мощность двигателя, Вт.	1500
Тип двигателя	асинхронный
Строгание	
Частота вращения шпинделя, об/мин.	3500
Максимальная ширина строгания, мм	200
Максимальная глубина строгания, мм	3
Размеры строгального ножа, мм	210x30x3
Количество строгальных ножей, шт	3
Общая длина рабочей поверхности строгального стола, мм	960
Наклонное строгание по направляющей планке, град	+45
Диаметр строгального вала, мм	74
Пиление	
Диаметр шпинделя, мм	20
Частота вращения шпинделя, об/мин.	3500
Диаметр пильного диска, мм	254x30
Максимальный размер поперечного пиления, мм	300
Максимальная глубина пиления, мм	70
Косое пиление по направляющей планке, град	+45
Размер рабочей поверхности пильного стола, (шир. x дл.)мм	130x960
Размер рабочей поверхности суппорта пильного стола, (шир. x дл.)мм	270x195
Сверление	
Диаметр шпинделя, мм.	В16
Максимальная глубина сверления, мм	90
Диаметр сверления, мм	1,5-13
Размер рабочей поверхности сверлильного суппорта, (шир. x дл.)мм	160x280
Общие	
Ремень	A800
Уровень звука, дБА	не более 80
Масса, кг.	98
Габариты станка (LxBxH), мм	1060x1240x595

СХЕМА СБОРКИ СТАНКА "КОРВЕТ 320"(Рис. LTO 4)



22
ДЕТАЛИ СБОРКИ «КОРВЕТ 320» (Рис. LTO 4)

*- позиция по схеме сборки

№*	Код	Наименование	№*	Код	Наименование
1	128394	Расклинователь	23	128416	Шпилька (2)
2	128395	Стол	24	128417	Ограничитель (2)
3	128396	Кожух защитный	25	128418	Держатель стола
4	128397	Вставка	26	128419	Втулка (4)
5	128398	Вставка	27	128420	Держатель (2)
6	128399	Планка	28	128421	Винт фиксации
7	128400	Ролик (4)	29	128422	Зажим
8	128401	Вставка (4)	30	128423	Опора
9	128402	Вставка (2)	31	128424	Зажим
10	128403	Опора (2)	32	128425	Стойка
11	128404	Пластина (2)	33	128426	Держатель стола
12	128405	Стол	34	128427	Пластина
13	128406	Направляющая	35	128428	Распорка
14	128407	Пластина установочная	36	128429	Стойка
15	128408	Стойка установочная	37	128430	Стойка
16	128409	Винт фиксации (2)	38	128431	Пластина U-образная
17	128410	Транспортёр	39	128432	Втулка
18	128411	Пластина	40	128433	Кожух защитный
19	128412	Опора (2)	В1	128434	Ручка ВМ8 х 63 х 32
20	128413	Планка прижимная (2)	В2	128435	Шарикоподшипник 80100 (2)
21	128414	Направляющая	В3	128436	Ручка 8 х 40 (2)
22	128415	Кожух защитный			

ДЕТАЛИ СБОРКИ «КОРВЕТ 320» (Рис. LTO 5)

*- позиция по схеме сборки

№*	Код	Наименование	№*	Код	Наименование
1	128437	Упор	3	128439	Рама стола
2	128438	Стол для шипорезных работ	4	128440	Стойка

2.1.1. По электробезопасности станок модели "КОРВЕТ 320" соответствует I классу защиты от поражения электрическим током.

В связи постоянным совершенствованием технических характеристик моделей оставляем за собой право вносить изменения в конструкцию. При необходимости информация об этом будет прилагаться отдельным листом к «Руководству»

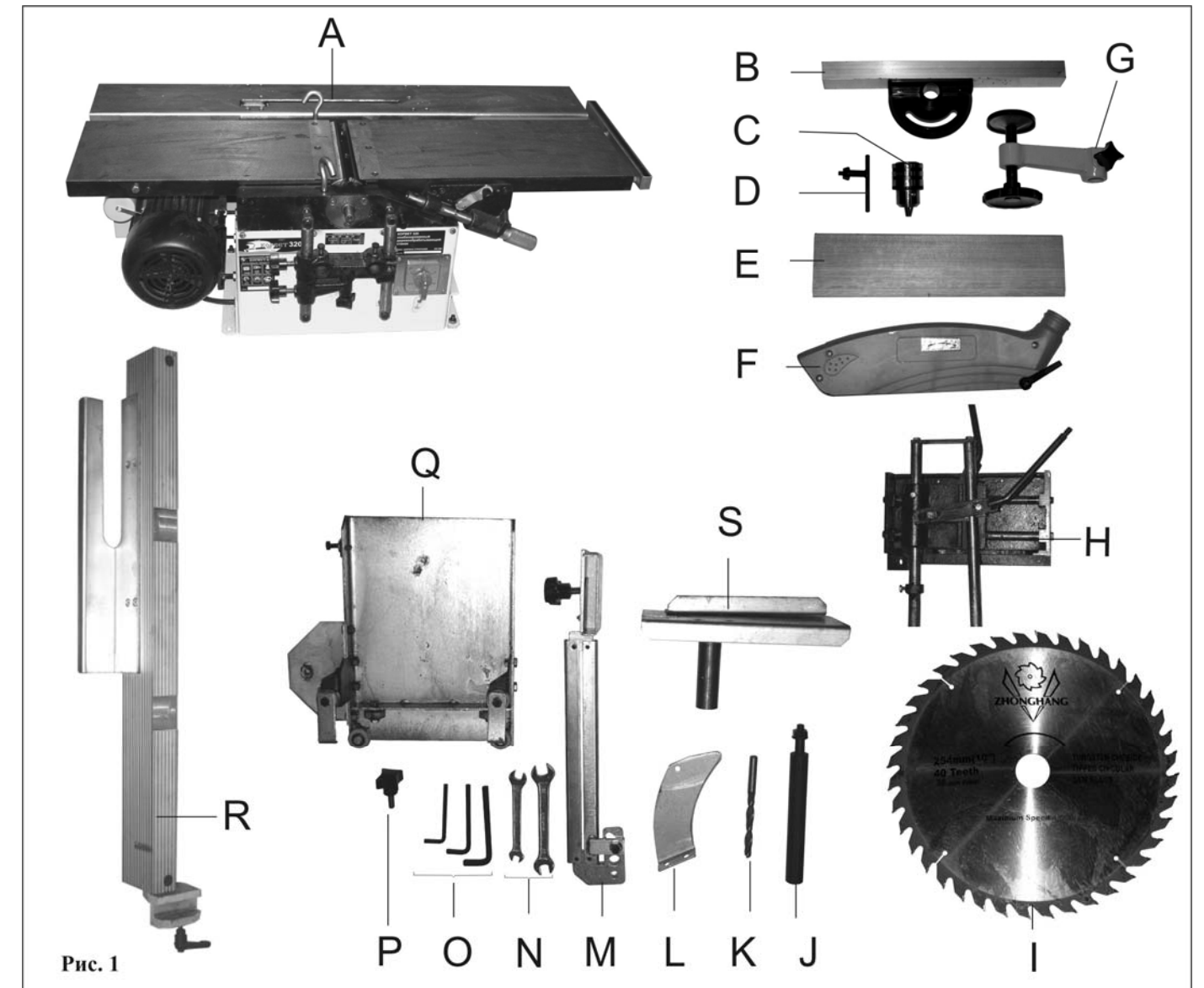


Рис. 1

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ СТАНКА

3.1. В комплект поставки входит:

A. Станок "КОРВЕТ 320"	1 шт.	L. Расклинователь	1 шт.
B. Направляющая скоса	1 шт.	M. Кронштейн (защитной планки)	1 шт.
C. Патрон сверлильный	1 шт.	N. Ключ рожковый	2 шт.
D. Ключ (сверлильного патрона)	1 шт.	O. Ключ шестигранный	3 шт.
E. Планка защитная	1 шт.	P. Винт фиксации	1 шт.
F. Защитный кожух (пильного диска)	1 шт.	Q. Суппорт (пильный)	1 шт.
G. Прижимное устройство	1 шт.	R. Направляющая планка	1 шт.
H. Суппорт (сверлильный)	1 шт.	S. Рабочий стол (шипорезный)	1 шт.
I. Диск пильный	1 шт.	Руководство по эксплуатации	1 экз.
J. Стойка	1 шт.	Упаковка	1 уп.
K. Сверло	1 шт.		

4. УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Общие указания по обеспечению безопасности при работе со станком

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: не подключайте станок к сети питания до тех пор, пока внимательно не ознакомитесь с изложенными в «Руководстве» рекомендациями и поэтапно не изучите все пункты настройки и регулировки станка.

4.1.1. Ознакомьтесь с Вашим станком

4.1.2. Правильно устанавливайте и всегда содержите в рабочем состоянии все защитные устройства.

4.1.3. Выработайте в себе привычку: прежде чем включить станок, убедитесь в том, что все используемые при настройке инструменты удалены со станка.

4.1.4. Место проведения работ станка должно быть ограждено. Содержите рабочее место в чистоте, не допускайте загромождения посторонними предметами. Не допускайте использование станка в помещениях со скользким полом, например, засыпанном опилками или натертом воском.

4.1.5. **Запрещается** эксплуатация станка в помещениях с влажностью воздуха более 80%.

4.1.6. Дети и посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места. Запирайте рабочее помещение на замок.

4.1.7. Используйте станок только по назначению. Не допускается самостоятельное проведение модификаций станка, а также использование станка для работ, на которые он не рассчитан.

4.1.8. Одевайтесь правильно. При работе на станке не надевайте излишне свободную одежду, перчатки, галстуки, украшения. Они могут попасть в подвижные детали станка. Всегда работайте в нескользящей обуви и убирайте назад длинные волосы.

4.1.9. Всегда работайте в защитных очках: обычные очки таковыми не являются, поскольку не противостоят ударам; работайте с применением наушников для уменьшения воздействия шума.

4.1.10. При работе стойте на диэлектрическом коврике.

4.1.11. При отсутствии на рабочем месте эффективных систем пылеудаления рекомендуется использовать индивидуальные средства защиты дыхательных путей (респиратор), поскольку пыль при обработке некоторых материалов (чугун, стеклотекстолит и т.д.) может вызывать аллергические осложнения.

4.1.12. Сохраняйте правильную рабочую позу и равновесие, не наклоняйтесь над вращающимися деталями и агрегатами, и не опирайтесь на работающий станок.

4.1.13. Контролируйте исправность деталей станка, правильность регулировки подвижных деталей, соединений подвижных деталей, правильность установок под планируемые операции. Любая неисправная деталь должна немедленно ремонтироваться или заменяться.

4.1.14. Перед началом любых работ по настройке или техническому обслуживанию станка отсоедините вилку шнура питания станка от розетки электросети.

4.1.15. Используйте только рекомендованные комплектующие. Соблюдайте указания, прилагаемые к комплектующим. Применение несоответствующих комплектующих может стать причиной несчастного случая.

4.1.16. Не оставляйте станок без присмотра. Прежде чем покинуть рабочее место, выключите станок, дождитесь полной остановки двигателя и отсоедините вилку шнура из сети.

4.1.17. Перед первым включением станка обратите внимание на правильность сборки и надежность установки станка.

4.1.18. Если Вам что-то показалось ненормальным в работе станка, немедленно прекратите его эксплуатацию.

4.1.19. Не допускайте неправильной эксплуатации шнура. Не тяните за шнур при отсоединении вилки от розетки. Оберегайте шнур от нагревания, от попадания масла и воды и повреждения об острые кромки.

4.1.20. После запуска станка дайте ему поработать не менее 1-2 мин. на холостом ходу. Если в это время Вы услышите посторонний шум или почувствуете сильную вибрацию, выключите станок, отсоедините вилку шнура питания от розетки электрической сети и установите причину этого явления. Не включайте станок, до выявления и устранения причины неисправности.

4.1.21. Не работайте на станке, если принимаете лекарства, или находитесь в состоянии алкогольного или наркотического опьянения

4.2. Дополнительные указания по обеспечению безопасности при работе с деревообрабатывающим станком.

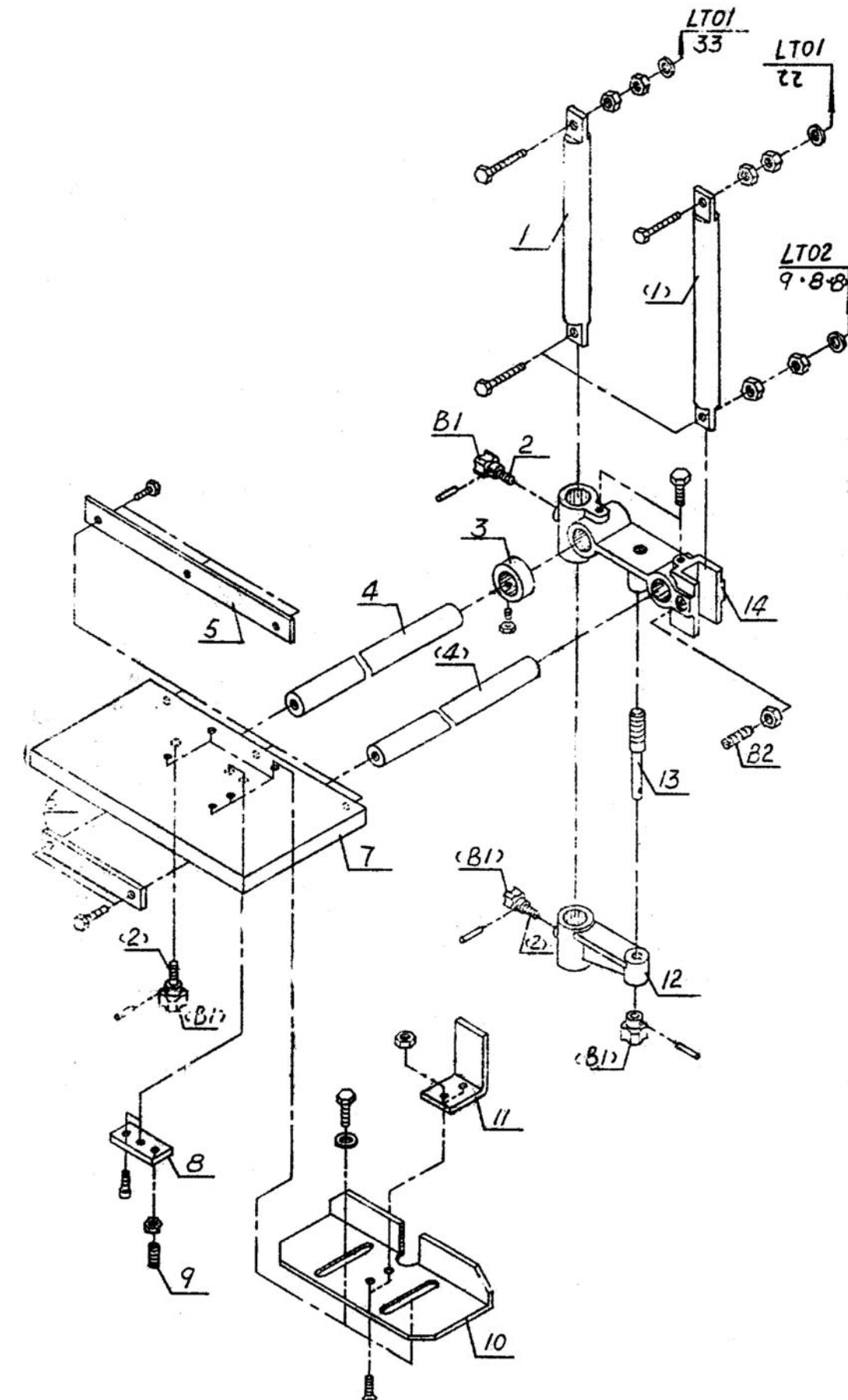
4.2.1. Никогда не включайте станок, если не установлены защитные кожухи или крышки вращающихся узлов и элементов, и элементов электропроводки, предусмотренные конструкцией.

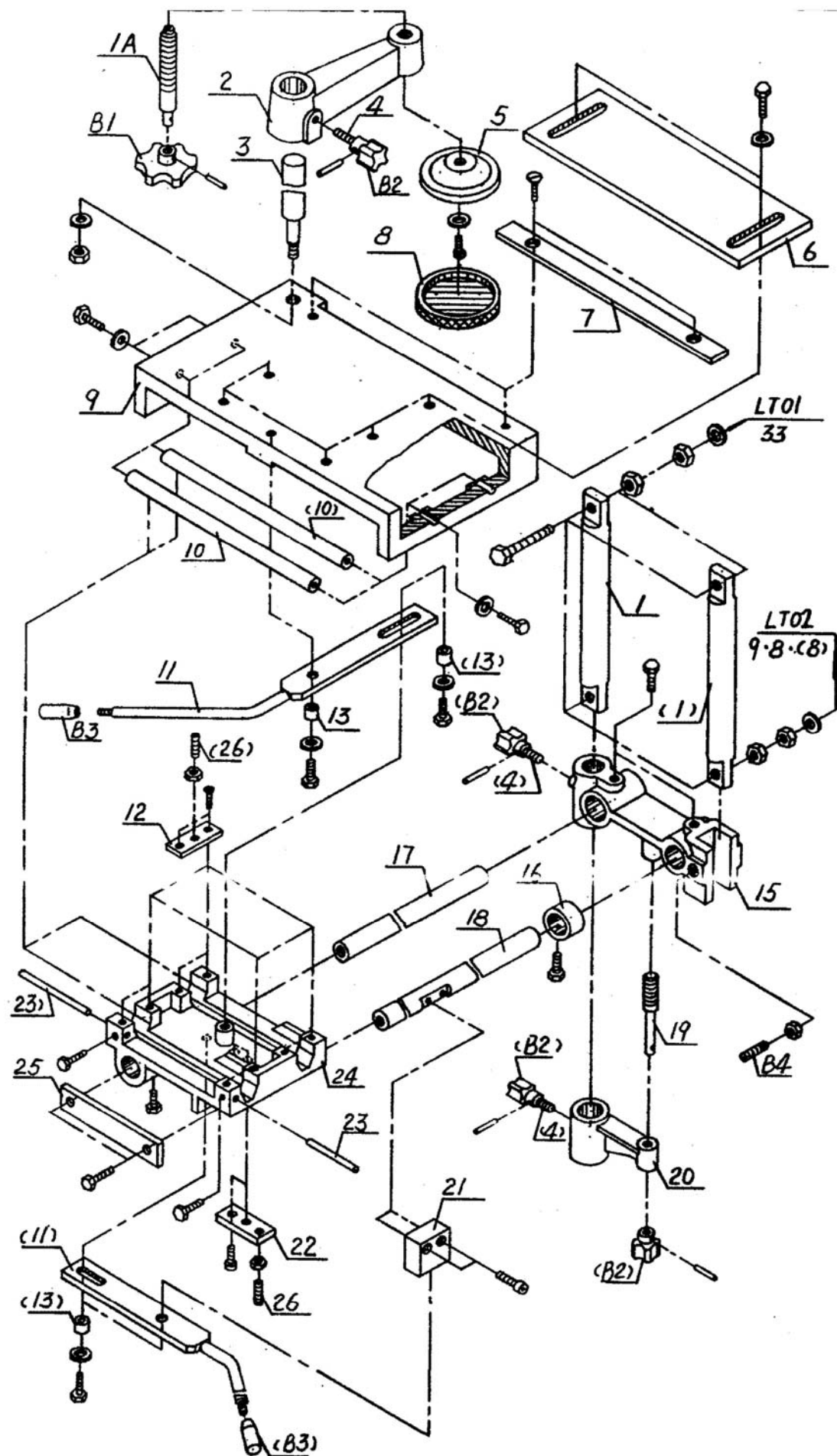
4.2.2. Не включайте станок с незакрепленным режущим инструментом. Обеспечивайте необходимое крепление и положение режущего инструмента.

4.2.3. Используйте только заточенный режущий инструмент, соответствующий предполагаемой операции.

4.2.4. Не включайте и не выключайте станок при не отведенной от режущего инструмента заготовке

СХЕМА СБОРКИ СТАНКА "КОРВЕТ 320" (Рис. ЛТО 3В)





- 4.2.5. Не пытайтесь остановить двигатель, систему передачи вращения, рабочий вал, пильный диск или фрезу руками или какими-то либо предметами.
- 4.2.6. Никогда не вставляйте пальцы в отверстие выхода опилок.
- 4.2.7. Обеспечивайте надёжное прижатие и положение на рабочем столе обрабатываемой заготовки.
- 4.2.8. Не форсируйте режим работы, рекомендованный для данной операции.
- 4.2.9. Обрабатывайте только качественную древесину. На заготовке не должно быть слабых или очень крепких сучков, гвоздей, винтов, камней или иных инородных предметов, которые могут привести к поломке режущего инструмента. Вылет обломков режущего инструмента или вышеуказанных предметов могут нанести травму.
- 4.2.10. Прижимные и направляющие устройства должны быть установлены в соответствии с рабочим заданием.
- 4.2.11. При работе с узкими и короткими заготовками необходимо пользоваться специальными захватами и прижимами.
- 4.2.12. Заготовку необходимо прижимать к столу и направляющей планке прижимными устройствами. В остальных случаях при ручной подаче заготовок необходимо подавать на режущий инструмент при помощи колодок или толкателей.
- 4.2.13. Длинные заготовки должны обрабатываться только с использованием дополнительных роликовых опор.
- 4.2.14. Никогда не стойте на одной линии с линией подачи заготовки. Во избежание травмы при отдаче заготовки всегда стойте сбоку.
- 4.2.15. Производите измерения обрабатываемой заготовки, если она находится на столе станка, при помощи мерительных приборов и инструментов только после полной остановки вращающихся элементов станка.
- 4.2.16. Ограничьте себя от попадания стружки.
- 4.2.17. Не допускайте скопление стружки на столе станка.
- 4.2.18. Стружку убирайте при помощи крючка и щётки при выключенном станке.
- 4.2.19. Останавливайте станок, проверяйте состояние крепления и положение всех сопрягаемых деталей, узлов и механизмов станка после 50 часов наработки.
- 4.2.20. При Т.О. не допускайте попадания смазочных материалов на кнопки и рычаги управления.
- 4.2.21. К работе со станком допускаются подготовленные и имеющие опыт работы на деревообрабатывающих станках рабочие не моложе 16 лет.

5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СТАНКА К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ

ВНИМАНИЕ: Проверьте соответствие напряжения источника питания и соединений требованиям Вашего станка. Для этого достаточно взглянуть на табличку с техническими данными на двигателе станка.

5.1. Электрические соединения. Требования к шнуру питания

5.1.1. Запрещается переделывать вилку станка, если она не входит в розетку питающей сети. Квалифицированный электрик должен установить соответствующую розетку.

5.1.2. При повреждении шнура питания станка его должен заменить изготовитель или сертифицированный Сервисный центр.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Этот станок предназначен для использования только в сухом помещении. Не допускайте установку станка во влажных помещениях.

5.2. Требования к двигателю

ВНИМАНИЕ! Для исключения опасности повреждения двигателя регулярно очищайте двигатель от стружки и пыли. Таким образом обеспечивается его беспрепятственное охлаждение.

5.2.1. Если двигатель не запускается или внезапно останавливается при работе, сразу же отключите станок. Отсоедините вилку шнура питания станка из розетки и попытайтесь по таблице возможных неисправностей найти и устранить возможную причину.

5.2.2. Устройство защиты или автомат защиты необходимо регулярно проверять, если:

- двигатель постоянно перегружается;
- колебания напряжения сети в пределах $\pm 10\%$ относительно номинального значения не влияют на нормальную работу станка. Однако, при тяжёлой нагрузке необходимо, чтобы на двигатель подавалось напряжение 220 В.

5.2.3. Чаще всего проблемы с двигателем возникают при плохих контактах в разъёмах, при перегрузках, пониженном напряжении питания (возможно, вследствие недостаточного сечения подводных проводов). Поэтому всегда с помощью квалифицированного электрика проверяйте все разъёмы, рабочее напряжение и потребляемый ток.

5.2.4. При большой длине и малом поперечном сечении подводных проводов на этих проводах происходит дополнительное падение напряжения, которое приводит к проблемам с двигателем. Поэтому для нормального функционирования этого станка необходимо достаточное поперечное сечение подводных проводов. Приведённые в таблице данные о длине подводных проводов относятся к расстоянию между распределительным щитом, к которому подсоединен станок, и вилкой штепсельного разъёма станка. При этом, не имеет значения, осуществляется подвод электроэнергии к станку через стационарные подводные провода, через удлинительный кабель или через комбинацию стационарных и удлинительных кабелей. Удлинительный провод должен иметь на одном конце вилку с заземляющим контактом, а на другом – розетку, совместимую с вилкой Вашего станка.

Предупреждение: Станок должен быть заземлен к заземляющему контакту см. Рис.8 поз.54

Длина подводных проводов	Необходимое поперечное сечение медных проводов
До 15м	1,5 мм ²

5.3. Описание работы электрической схемы

5.3.1. Станок подключается к розетке сети 220V, 50Hz при помощи вилки с заземляющим контактом. Перед подключением необходимо проверить надежность соединения станка с заземляющим контактом вилки.

5.3.2. Для включения станка необходимо:

- вставить электрическую вилку станка XP в розетку питающей сети XS;
- повернуть ручку переключателя QS, в зависимости от направления вращения ротора двигателя 1M, в положение «1» или «2». Напряжение подается на двигатель 1M, ротор двигателя 1M начинает вращаться.

5.3.3. Выключить двигатель можно двумя способами:

- разомкнуть контакты переключателя QS установкой ручки переключателя QS в положение «0»;
- отключить подключающую вилку XP из розетки XS.

6. РАСПАКОВКА

6.1. Распаковка

6.1. Откройте коробку, извлеките станок и все комплектующие детали.

6.2. Проверьте комплектность станка согласно разделу 3.

ВНИМАНИЕ: На некоторые детали нанесено защитное покрытие. Для обеспечения правильной сборки и работы снимите покрытие. Защитное покрытие легко удаляется уайт-спиритом с помощью мягкой салфетки. Растворители могут повредить поверхность. Для очистки окрашенных, пластмассовых и резиновых деталей используйте мыло и воду. Тщательно протрите все детали чистой сухой салфеткой и слегка смажьте машинным маслом все обработанные металлические поверхности.

6.3. При монтаже и перемещении станка рекомендуется использовать подъемные механизмы и стропы грузоподъемностью не менее 200 кг.

6.2. Строповка (схема строповки)

6.2.1. Производите строповку за два рым-болта, устанавливаемых в специальные резьбовые отверстия в верхней части станка (см. схему строповки). После сборки станка, рым-болты вывернуть и сохранить в надежном месте.

Электрическая схема

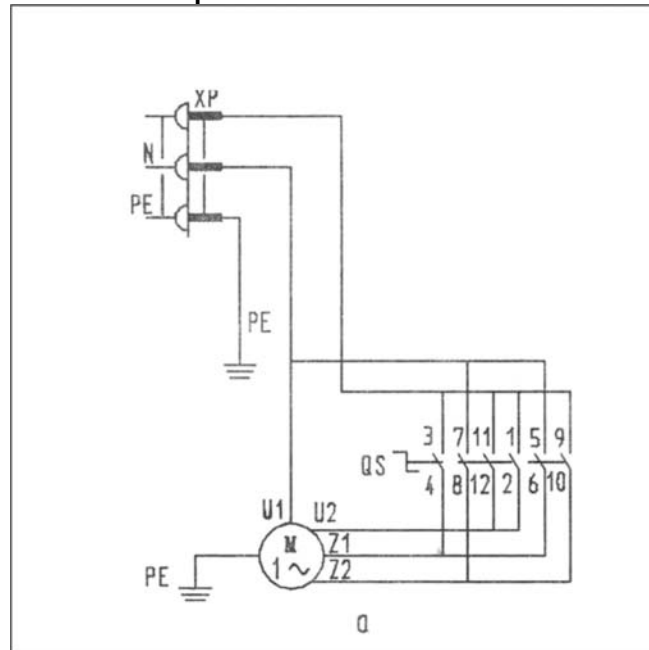
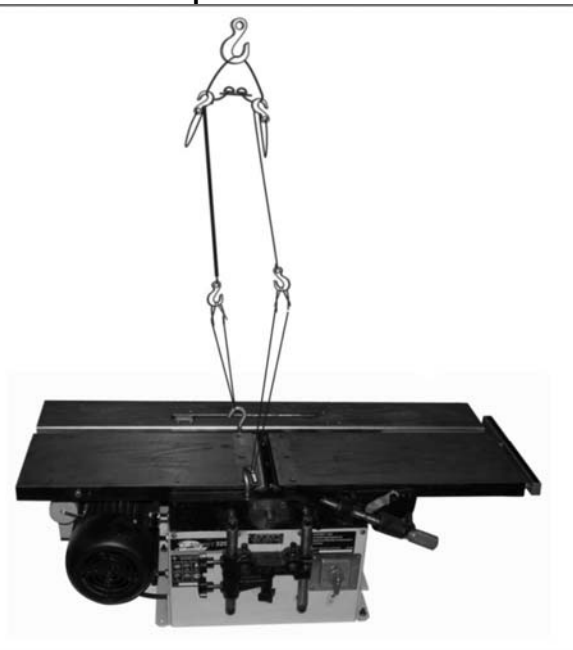


Схема строповки



7. УСТРОЙСТВО СТАНКА

7.1. Станок состоит из следующих сборочных единиц и деталей (Рис.2)

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Основание | 16. Винт фиксации |
| 2. Провод электрический | 17. Защитная планка |
| 3. Электродвигатель | 18. Ползун |
| 4. Клеммная коробка | 19. Стол (подающий, строгальный) |
| 5. Конденсатор | 20. Направляющая |
| 6. Стол (приемный, строгальный) | 21. Ручка (фиксатора) |
| 7. Болт (крепления) | 22. Ручка (регулировки стола) |
| 8. Кронштейн (защитной планки) | 23. Направляющий упор |
| 9. Направляющая планка | 24. Суппорт (сверлильный) |
| 10. Расклинователь | 25. Рычаг (поперечного перемещения) |
| 11. Ручка фиксации | 26. Рычаг (продольного перемещения) |
| 12. Защитный кожух | 27. Сверло |
| 13. Маховик | 28. Сверлильный патрон |
| 14. Стойка | 29. Винт фиксации |
| 15. Рычаг | 30. Винт фиксации |

ДЕТАЛИ СБОРКИ «КОРВЕТ 320» (Рис. ЛТО 3А)

- позиция по схеме сборки

№*	Код	Наименование	№*	Код	Наименование
1	128364	Стойка (2)	16	128379	Кольцо
1A	128365	Винт	17	128380	Направляющая
2	128366	Рычаг	18	128381	Направляющая
3	128367	Стойка	19	128382	Винт
4	128368	Винт (3)	20	128383	Рычаг
5	128369	Прижим	21	128384	Плита
6	128370	Упор подвижный	22	128385	Прижим
7	128371	Планка	23	128386	Ось (2)
8	128372	Кожух	24	128387	Ползун
9	128373	Стол	25	128388	Пластина
10	128374	Направляющая (2)	26	128389	Винт (5)
11	128375	Рычаг (2)	B1	128390	Маховик В10x80
12	128376	Прижим (4)	B2	128391	Ручка 8x40 (4)
13	128377	Втулка (4)	B3	128392	Ручка ВМ10x50 (2)
15	128378	Держатель	B4	128393	Винт М6x16

ДЕТАЛИ СБОРКИ «КОРВЕТ 320» (Рис. ЛТО 3В)

- позиция по схеме сборки

№*	Код	Наименование	№*	Код	Наименование
1	128348	Стойка (2)	9	128356	Винт (3)
2	128349	Винт (3)	10	128357	Упор
3	128350	Кольцо установочное	11	128358	Уголок
4	128351	Направляющая (2)	12	128359	Рычаг
5	128352	Накладка	13	128360	Винт
6	128353	Пластина	14	128361	Держатель
7	128354	Стол	B1	128362	Ручка 8x40 (4)
8	128355	Прижим	B2	128363	Винт М6x16

СХЕМА СБОРКИ СТАНКА "КОРВЕТ 320"(Рис. LTO 2)

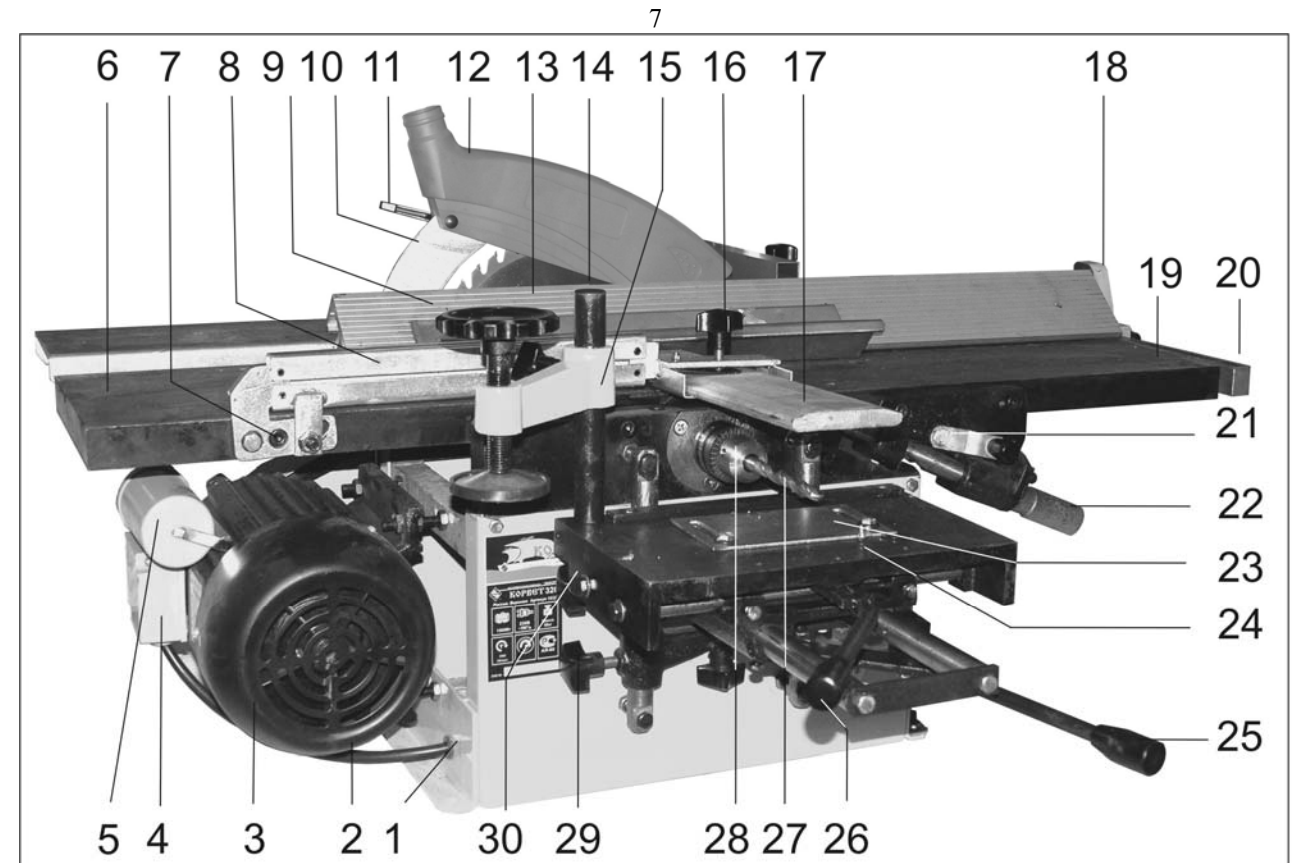
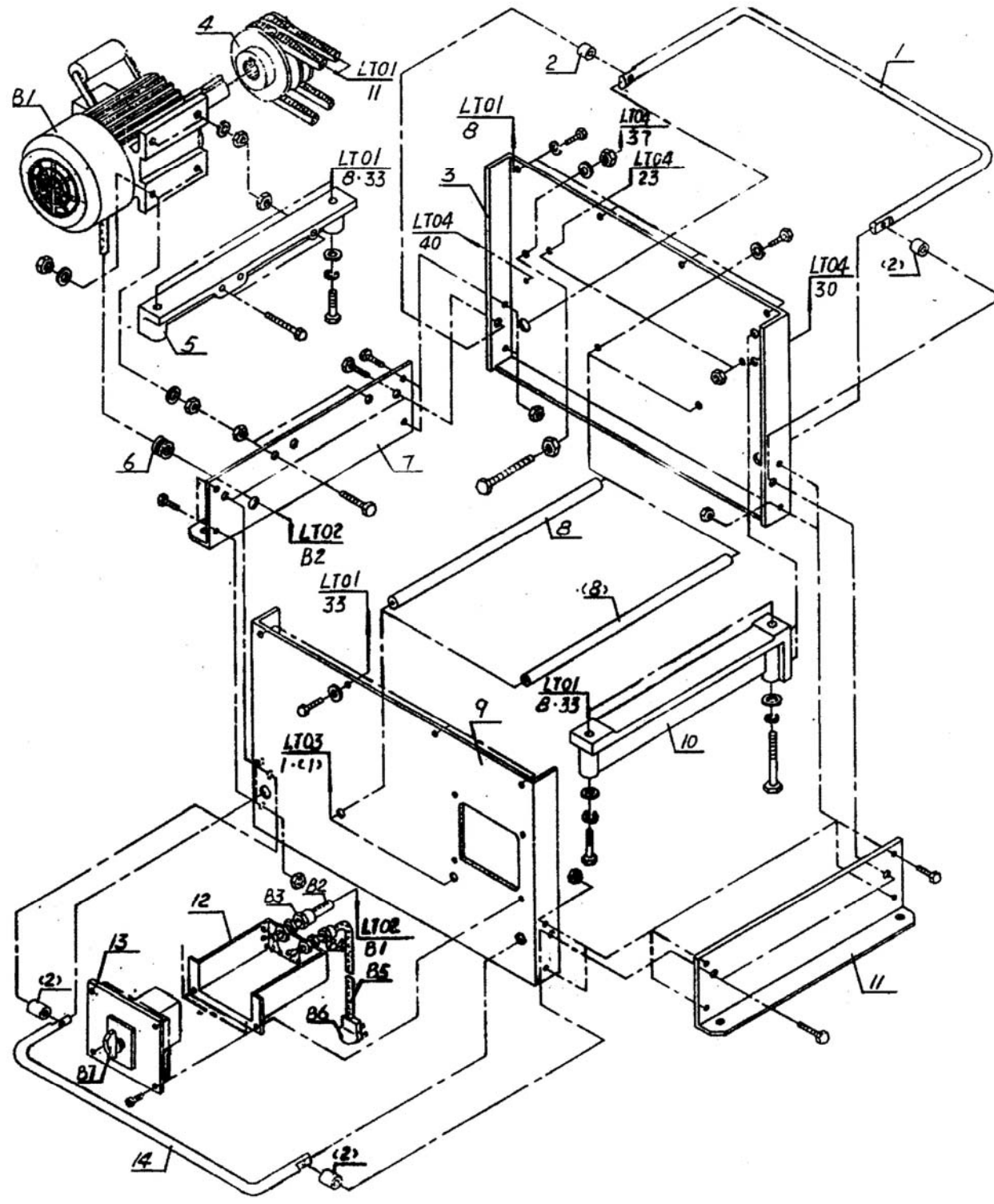


Рис. 2

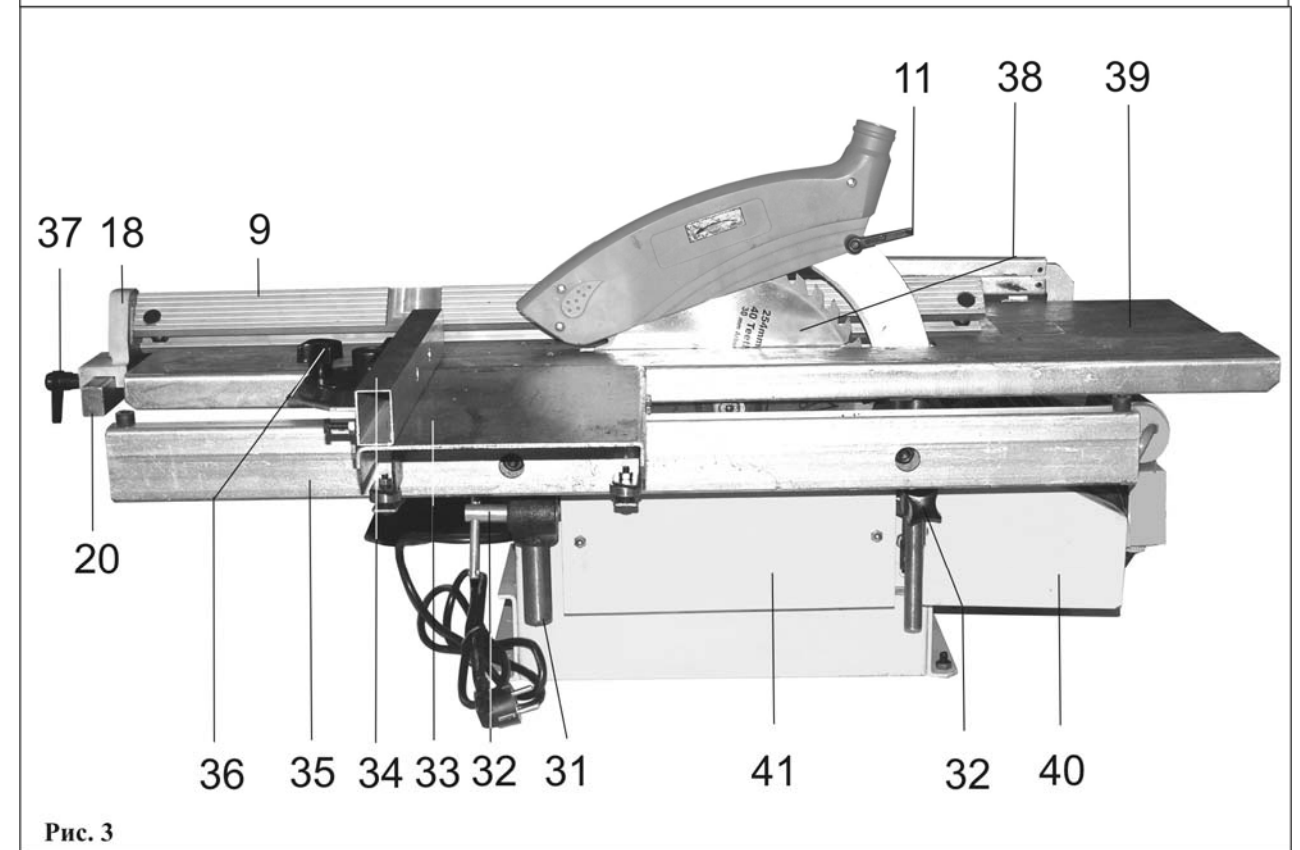


Рис. 3

- | | |
|-------------------------|--|
| 31. Направляющая стойка | 37. Ручка фиксации |
| 32. Винт фиксации | 38. Пильный диск |
| 33. Суппорт (пильный) | 39. Рабочий стол (пильный) |
| 34. Направляющая скоса | 40. Кожух защитный (ремённой передачи) |
| 35. Направляющая рейка | 41. Кожух защитный (пильного диска) |
| 36. Винт фиксации | |

ВНИМАНИЕ! НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ СТАНОК ДО ОКОНЧАНИЯ МОНТАЖНЫХ РАБОТ И ВСЕХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ПРОВЕРОК В СООТВЕТСТВИИ С ДАННЫМ РУКОВОДСТВОМ**8.1. Монтаж станка (Рис. 2)**

8.1.1. При выборе места для установки станка убедитесь, что помещение достаточно освещено и оператор не будет работать в собственной тени.

8.1.2. Станок должен устанавливаться на прочной ровной поверхности верстака (рабочего стола) с учётом массы станка и обрабатываемой заготовки.

8.1.3. Для перемещения и установки станка на рабочее место используйте грузоподъёмные механизмы рассчитанные на массу станка (см. пункт 6.2).

8.1.3. Для повышенной устойчивости основание (1) станка должно быть прикреплёно к поверхности верстака (рабочего стола). Используйте для этой цели болтовое соединение.

8.2. Установка пильного диска (Рис. 2-4)

8.2.1. Как показано на Рис. 3,4 ослабьте положение двух винтов фиксации (32), демонтируйте (поднимите вверх) пильный рабочий стол (39), снимите защитный кожух (41), установите и закрепите пильный диск (38). Установите и закрепите защитный кожух (41).

8.2.2. Установите и закрепите положение пильного рабочего стола (39) винтами фиксации (32).

8.2.3. На пильном рабочем столе (39) установите и закрепите расклинователь (10) таким образом, чтобы пильный диск (38) и расклинователь (10) находились в одной плоскости, и расклинователь (10) не препятствовал вращению пильного диска (38).

8.2.4. Установите на расклинователе (10) и ручкой фиксации (11) закрепите защитный кожух (12), при этом, защитный кожух должен иметь свободное вертикальное перемещение.

8.3. Установка пильного суппорта (Рис.2,5)

8.3.1. Как показано Рис.5, с направляющей рейки (35) демонтируйте ограничитель (42), установите пильный суппорт (33) и установите ограничитель (42) на прежнее место.

8.3.2. На рабочей поверхности суппорта (33) установите и винтом фиксации (36) закрепите направляющую скоса (34).

8.4. Установка рабочего стола для шипорезных работ (Рис.6)

8.4.3. При выполнении шипорезных работ вместо пильного рабочего стола (39) (см.п.8.2) в разрезной зажим (43) установите рабочий стол для шипорезных работ (45). Положение закрепите винтом фиксации (32).

8.5. Установка направляющей планки (Рис. 7)

8.5.1. Как показано на Рис.7, на направляющей (20) установите и ручкой фиксации (37) закрепите ползун (18) направляющей планки (9).

8.5.2. Угол наклона и установка направляющей планки (9), в зависимости от выполняемых работ, фиксируется через специальные прорези в ползуне (18) болтом крепления (47). Направляющая планка (9) имеет место крепления к ползуну (18) с обоих торцов.

8.5.3. Для выполнения пильных и строгальных работ пласти или кромки заготовки, демонтируйте направляющую для строгания фасок (48).

8.6. Установка защитной планки (Рис.2)

8.6.1. На торцевой поверхности приёмного стола (6) установите и болтом (7) закрепите кронштейн (8). Ослабьте положение винта фиксации (16), установите защитную планку (17). Положение защитной планки (17) закрепите винтом фиксации (16).

8.7. Установка суппорта для выполнения сверлильных/фрезерных работ (Рис.2,8,9)

8.7.1. Выкрутите два установочных болта (50), установите направляющие суппорта (24) до упора в специальные посадочные места держателя (49). Зафиксируйте положение двумя болтами (50). Ослабьте фиксацию болта (58), ограничительное кольцо (59) передвиньте в сторону держателя (49) и зафиксируйте положение болтом (58).

8.7.2. В специальном отверстии на рабочей поверхности суппорта (24) установите и закрепите стойку (14). На стойке (14) установите и закрепите рычаг (15) прижимного устройства.

8.8. Установка сверлильного патрона (Рис. 2,8)

8.8.1. На шпиндель (51), выполненный в виде конуса В16, установите сверлильный патрон (28), прилагая определённое усилие, направленное в сторону станка.

9. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никогда не выполняйте какие-либо установки и регулировки при включенном станке. Это может привести к травме.

9.1. Регулировки и настройки перед началом пильных работ (Рис.2,3)

9.1.1. При выполнении продольного пиления необходимо:

- выполнить установки согласно предполагаемой операции (см. пункты 8.2, 8.5);
- установить пильный рабочий стол (39) на высоту так, чтобы верхняя точка пильного диска (38) превышала толщину пиления заготовки на высоту зуба пильного диска (38) (см. пункт 8.2.2);

9.1.2. При выполнении косого и поперечного пиления с использованием пильного суппорта и прижимного устройства необходимо:

- выполнить установки согласно предполагаемой операции (см. пункты 8.2, 8.3);
- установить пильный рабочий стол (39) на высоту так, чтобы верхняя точка пильного диска (38) превышала толщину пиления заготовки на высоту зуба пильного диска (38) (см. пункт 8.2.2);
- демонтировать направляющую планку (9) (см. пункт 8.5).

ДЕТАЛИ СБОРКИ «КОРВЕТ 320» (Рис. ЛТО 2)

*- позиция по схеме сборки

№*	Код	Наименование	№*	Код	Наименование
1	128327	Ручка	12	128338	Коробка
2	128328	Втулка (4)	13	128339	Крышка
3	128329	Плита правая	14	128340	Ручка
4	128330	Шкив	В1	128341	Электродвигатель YC90L—2
5	128331	Плита задняя верхняя	В2	128342	Провод медный в ПВХ оболочке RVV—300/500V4x1 + 1x10 (0.9м)
6	128332	Втулка	В3	128343	Трубка для прокладки проводов ВD97—4—20x1.5
7	128333	Плита задняя нижняя	В4	128344	Трубка для прокладки проводов ВD97—4—16x1.5
8	128334	Стержень (2)	В5	128345	Кабель медный в ПВХ оболочке RVV—300/500V 2x1+1x1 (3м)
9	128335	Плита левая	В6	128346	Вилка 250В, 10А
10	128336	Плита передняя верхняя	В7	128347	Магнитный пускатель HZ5-20/4M05
11	128337	Плита передняя нижняя			

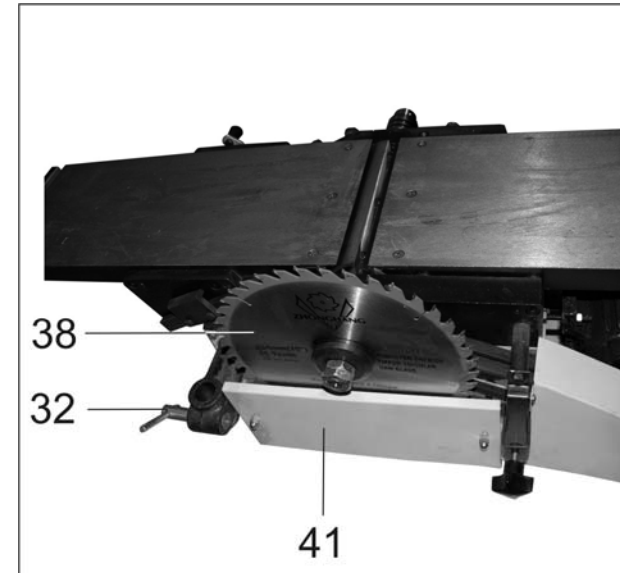
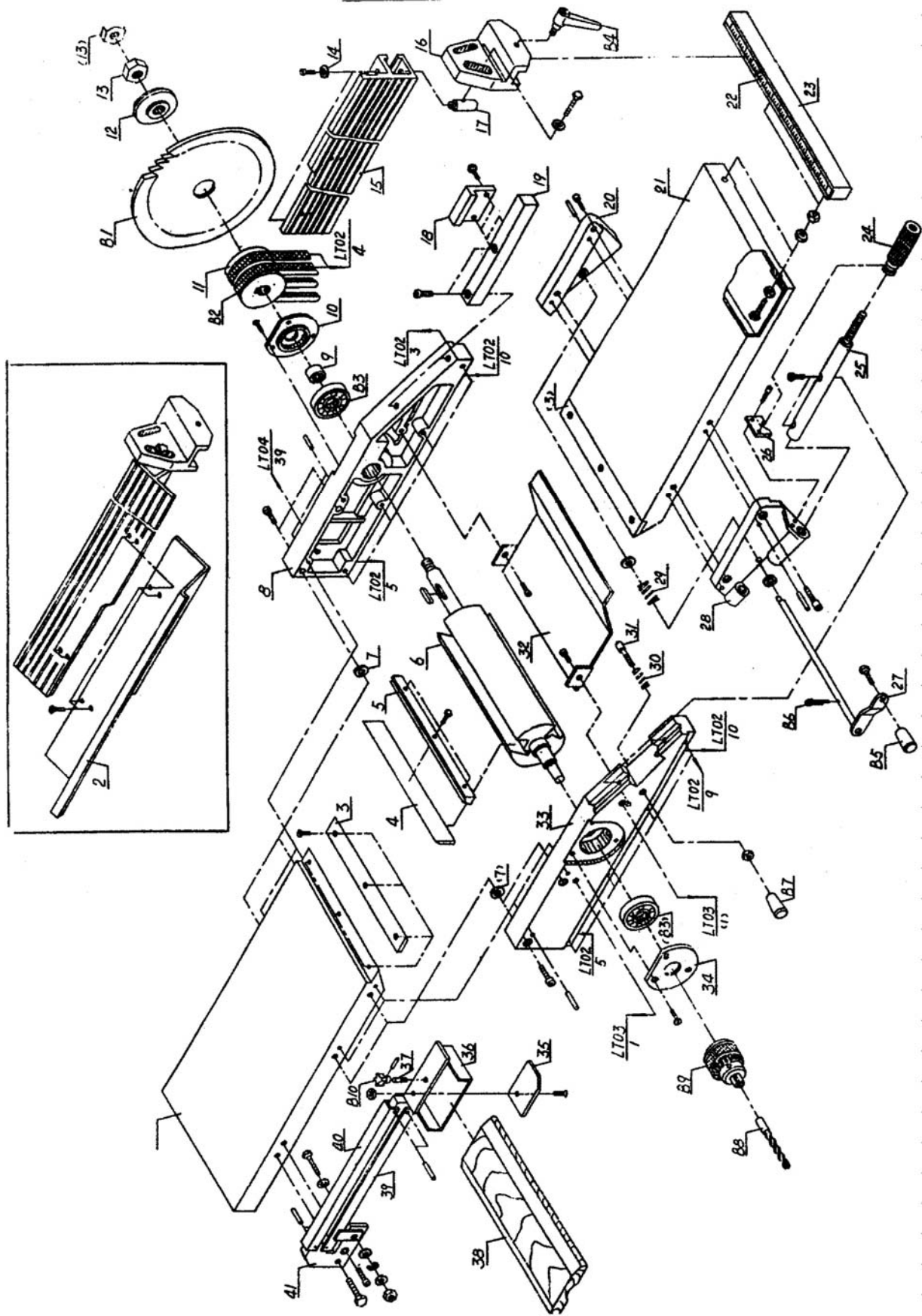


Рис. 4

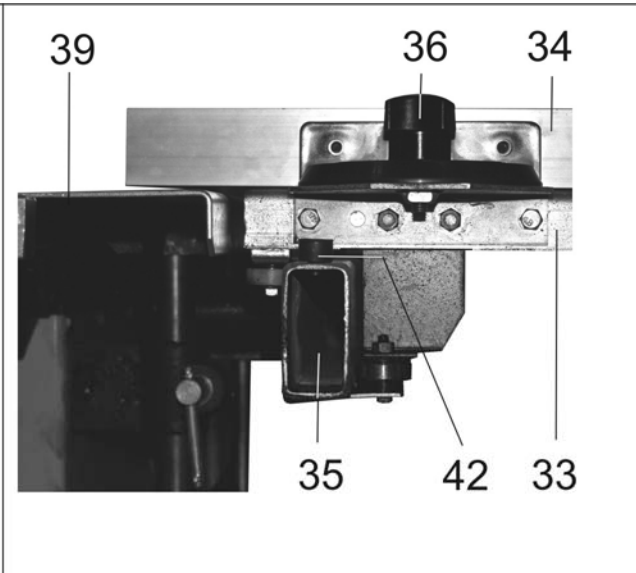


Рис. 5

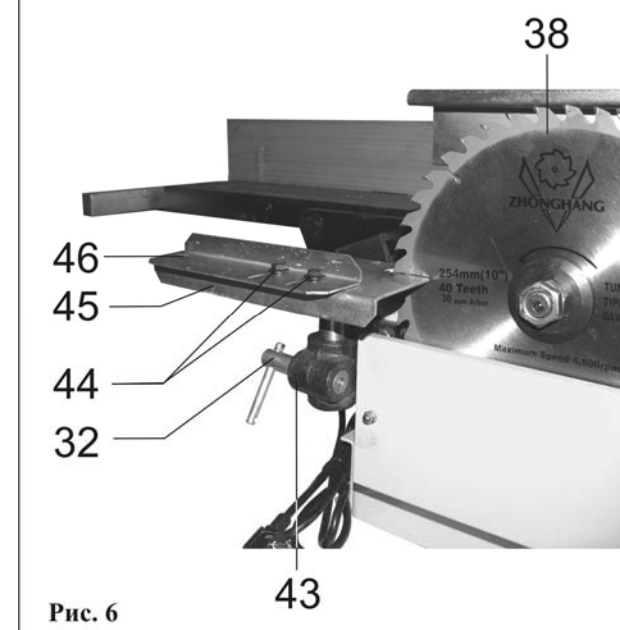


Рис. 6

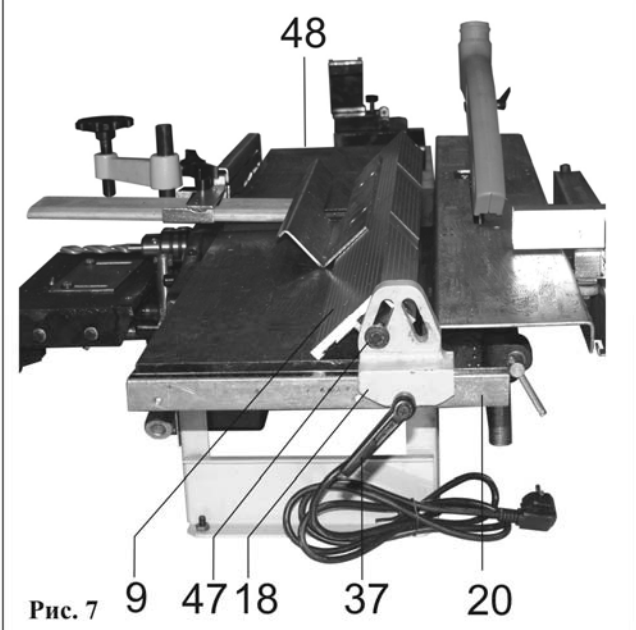


Рис. 7

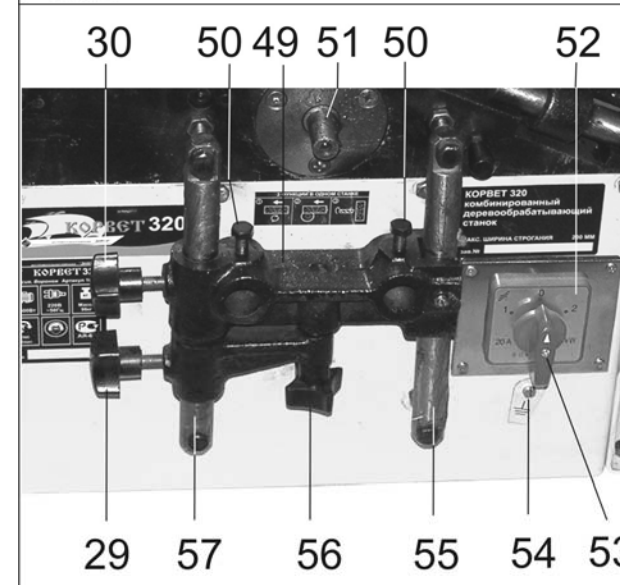


Рис. 8

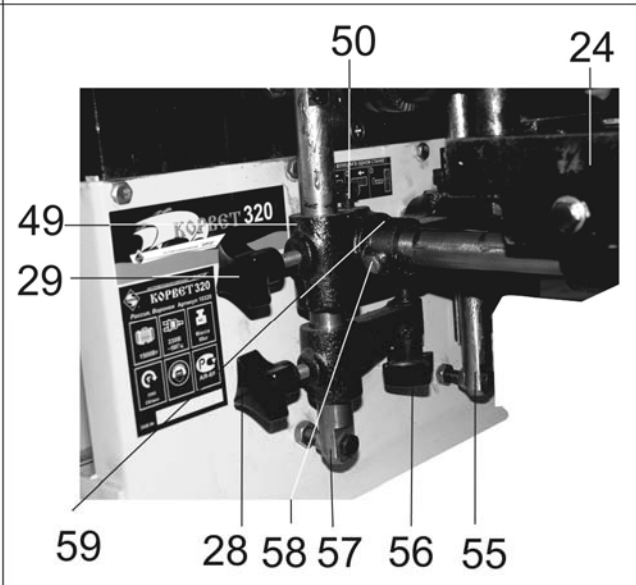


Рис. 9

9.1.3. При выполнении шипорезных работ необходимо:

- выполнить установки согласно предполагаемой операции (см. пункты 8.2.1, 8.4)
- выбранное положение направляющей планки (46) на рабочем столе (45) относительно пильного диска (38) фиксируется двумя установочными болтами (44), Рис.6.

9.2. Регулировки и настройки перед началом строгальных работ (Рис. 2)

При выполнении строгальных работ необходимо:

- выполнить установки согласно предполагаемой операции (см. пункты 8.5, 8.6);
- регулировка глубины строгания производится опусканием / подъёмом подающего стола (19) вращением ручки (22);
- продвинуть защитную планку (17) в такое положение, чтобы она закрывала не принимающую участия в строгании часть рабочего вала.

9.3. Регулировки и настройки перед началом сверлильных / фрезерных работ (Рис. 2,8,9)

При выполнении сверлильных / фрезерных работ необходимо:

- выполнить установки согласно предполагаемой операции (см. пункты 8.7, 8.8);
- в сверлильный патрон (28) установить сверло или фрезу необходимого диаметра (от 1,5мм. до 13мм.) для выполнения намеченной операции;
- ослабить положение винтов фиксации (28,30), произвести грубую регулировку установки высоты рабочей поверхности суппорта (24), положение зафиксировать винтом фиксации (29);
- точную регулировку положения рабочей поверхности суппорта (24) произвести регулировочным винтом (56); положение закрепить винтом фиксации (30);
- двумя установочными болтами зафиксировать выбранное положение направляющего упора (23);
- заготовку надёжно закрепить на поверхности суппорта (24) винтом фиксации (13) прижимного устройства, при этом, заготовка должна упираться в направляющий упор (23);
- перемещением рычага (26) проверить плавность продольной подачи суппорта (24);
- перемещением рычага (25) проверить плавность поперечной подачи суппорта (24);
- для ограничения поперечного хода суппорта (24) ослабить положение болта (58), передвинуть ограничительное кольцо (59) в необходимое положение и зафиксировать болтом (58).

9.4. Включение/выключение

ВНИМАНИЕ! Перед пробным включением станка убедитесь, что на рабочем столе все узлы и механизмы надёжно закреплены, нет посторонних предметов, и ничего не мешает вращению шпинделя, фрезы, рабочего вала, пильного диска.

9.4.1. Для включения станка необходимо (Рис.8):

- вставить электрическую вилку станка в розетку питающей сети с напряжением 220 вольт;
- повернуть ручку переключателя (53), в зависимости от направления вращения, в положение «1» или «2»;

5.4.2. Для выключения станка необходимо (Рис.8):

- установить ручку переключателя (53) в положение «0»;
- отключить электрическую вилку станка из розетки питающей сети.

9.10. Общие указания

9.10.1. К работе со станком допускаются подготовленные и имеющие опыт работы с деревообрабатывающими станками рабочие. Приступая к выполнению намеченной операции на станке, необходимо изучить руководство по эксплуатации и устройство станка, чётко знать назначение каждого органа управления станком.

9.10.2. Перед выполнением намеченной операции чётко знать методы и режимы предполагаемой обработки. Информацию можно получить в соответствующих учебных пособиях или у квалифицированного специалиста.

9.10.3. Произведите подготовительные настройки, описанные выше. В тех случаях, когда подача заготовки производится вручную, используйте толкатели. Подавайте заготовку с равномерной скоростью. Любая остановка заготовки образует неровность или ступень на обработанной поверхности заготовки.

9.10.4. При выполнении операции сверления, фрезерования пальчиковыми фрезами или торцевое (косое) пиления, закрепляйте заготовку прижимными устройствами.

9.10.5. При выполнении сверлильной или фрезерной операции пальчиковыми фрезами, скорость подачи заготовки, закреплённой на рабочей поверхности суппорта (24) осуществляйте рычагами поперечной и продольной подачи (25 и 26) с учётом диаметра режущего инструмента, глубины фрезерования за проход, твёрдости и влажности материала заготовки, Рис.2.

9.10.6. При выполнении операции шипорезных работ, продольного или торцевого (косого) пиления, скорость подачи заготовки осуществляется вручную (усилием оператора) с учётом высоты пиления, твёрдости и влажности материала заготовки Рис.2.

9.10.7. На станке не допускается выполнение одновременно двух и более операций. Выполняйте только одну операцию и, при этом, режущие инструменты, не принимающие участие при обработке заготовки, должны быть демонтированы (сверлильный патрон, пильный диск) или закрыты защитным кожухом (строгальный вал).

9.10.8. Начинайте выполнение намеченных работ на станке только после того, как скорость вращения двигателя повысится до максимальных оборотов. Станок должен поработать не менее 2-3 минут. Убедитесь, что все элементы станка надёжно закреплены и работают равномерно и правильно, после чего можно приступить к работе.

- позиция по схеме сборки

№*	Код	Наименование	№*	Код	Наименование
1	128275	Стол приемный	27	128302	Планка стопорная
2	128276	Направляющая фаски	28	128303	Ползун левый
3	128277	Накладка (2)	29	128304	Пружина
4	128278	Нож (3)	30	128305	Пружина
5	128279	Планка прижимная (3)	31	128306	Штифт ограничительный
6	128280	Вал строгальный	32	128307	Кожух вала
7	128282	Шайба (4)	33	128308	Плита опорная левая
8	128283	Плита опорная правая	34	128309	Крышка подшипника
9	128284	Втулка	35	128310	Плита опорная
10	128285	Корпус подшипника	36	128311	Лоток
11	128286	Шкив	37	128312	Винт
12	128287	Фланец	38	128313	Планка защитная
13	128288	Гайка (2)	39	128314	Кронштейн (низ)
14	128289	Кольцо (2)	40	128315	Кронштейн (верх)
15	128290	Направляющая	41	128316	Опора кронштейна
16	128291	Ползун	В1	128317	Диск пильный
17	128292	Гайка специальная (2)	В2	128318	Ремень клиновой А800 (2)
18	128293	Зажим	В3	128319	Шарикоподшипник 204 (2)
19	128294	Направляющая	В4	128320	Ручка ВМ8х63х20
20	128295	Ползун правый	В5	128321	Ручка М8х25
21	128296	Стол подачи	В6	128322	Штифт 2.5х20
22	128297	Шкала	В7	128323	Ручка М6х20
23	128298	Направляющая	В8	128324	Сверло Ф10х133
24	128299	Ручка	В9	128325	Патрон сверлильный
25	128300	Тяга	В10	128326	Ручка 8х40
26	128301	Упор задний			

15. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И ПРОДАЖЕ

Станок модели "КОРВЕТ 320" соответствует требованиям ГОСТ 12.2.026.0-93, обеспечивающим безопасность жизни, здоровья потребителей и охрану окружающей среды и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления "___" _____ 200 г. ОТК _____ штамп
 Дата продажи "___" _____ 200 г. _____ подпись
 _____ подпись продавца _____ штамп магазина

16. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует надёжную и безаварийную работу станка при условии правильного монтажа и обслуживания его в соответствии с требованиями по эксплуатации и хранению, изложенными в настоящем руководстве по эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации станка – 12 месяцев с дня продажи через розничную торговую сеть. Срок службы – 5 лет. При отсутствии даты продажи и штампа магазина на гарантийном и отрывных талонах гарантийный срок исчисляется с даты изготовления.

В случае нарушения работоспособности станка в течение гарантийного срока эксплуатации владелец имеет право на бесплатный ремонт вышедшего из строя станка, если не будет отмечено следующее:

Анализ представленных документов выявил отклонения от требуемых норм (гарантийный талон заполнен с нарушениями, сведения о станке в документах не соответствуют действительным, на документе присутствуют признаки вторичного заполнения, истек срок обязательств гарантийного обслуживания и др.) Отмечена попытка разборки станка без надлежащих оснований, оговоренных в руководстве по эксплуатации на него; нарушены пломбы, на шлицах винтов, на корпусе присутствуют следы разборки (при этом, в гарантийном талоне нет отметки Сервисного Центра или его полномочных представителей о проведенном обслуживании, ремонте).

Неисправность станка стала следствием воздействия высоких или низких температур, попавших внутрь посторонних предметов, жидкостей, сильного загрязнения, воздействия на станок обстоятельств «непреодолимой силы».

Станок эксплуатировался: без требуемого ухода с использованием расходных материалов ненадлежащего качества, с нарушением сроков техобслуживания и регламентных работ.

При выявлении причин, вызвавших неисправность, специалисты службы определяют, что при эксплуатации были нарушены требования и рекомендации руководства по эксплуатации (Методика и иллюстрации производителя).

Если невнимательность или небрежность оператора, пропустившего первичные признаки дефекта (возможно производственного) привела к необходимости сложного комплексного ремонта.

Для ремонта предъявлен станок с естественно изношенными деталями (сальники, уплотнительные кольца, ремни передачи...), поскольку эксплуатировался с интенсивностью, на которую не рассчитан.

Гарантия не распространяется: на быстроизнашивающиеся детали и узлы, сменные и съемные принадлежности, если на них присутствуют следы эксплуатации (режущий инструмент, ремни передач и т.д.).

Предметом гарантии не является неполная комплектация станка, которая могла быть выявлена при продаже; претензии третьих лиц не принимаются.

Станок в ремонт сдается чистым, в комплекте с принадлежностями.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПОТРЕБИТЕЛЮ:

Во всех случаях нарушения нормальной работы станка, например: падение оборотов, изменение шума, появления постороннего запаха, дыма, вибрации, стука – прекратите работу и обратитесь в Сервисный Центр.

Мы гарантируем работу станка в соответствии с требованиями нормативных документов, перечисленных выше. Повреждения, вызванные нормальным износом, перегрузкой станка или неправильной эксплуатацией и хранением, не являются предметом гарантии.

Сервис-Центр "Корвет" тел./ факс (4732); 39-24-86;
 39-24-84 (многоканальный), добавочный номер 418.
 E-mail: petrovich@enkor.ru
 E-mail: orlova@enkor.ru

Изготовитель:
 ШАНХАЙ ДЖОЕ ИМПОРТ ЭНД ЭКСПОРТ КО., ЛТД.
 Китай-Рм 339, № 551 ЛАОШАНУЧУН, ПУДОНГ, ШАНХАЙ, П.Р.
 Импортёр: ООО «Энкор-Инструмент-Воронеж»: 394018,
 Воронеж, пл. Ленина, 8. Тел./факс: (4732) 39-03-33
 E-mail: opt@enkor.ru

ВНИМАНИЕ! не включайте и не выключайте станок при не отведённой от режущего инструмента заготовке.

9.11. Сверление /фрезерование (Рис.10,11)

9.11.1. Выполните установки и регулировки (см.пункт 9.3.).

9.11.2. При выполнении сверлильных/фрезерных работ демонтируйте пильный диск (38), установите пильный рабочий стол (39) (см.пункт 8.2).

9.11.3. Оттяните ручку (21), поднимите подающий строгальный стол (19), отпустите ручку (21), оттяните ручку (61) и переведите в верхнее положение защитный кожух (60) так, чтобы защитный кожух строгального вала (60) опирался на строгальный приёмный стол (6) как показано на Рис.10. Отпустите ручку (61). Оттяните ручку (21), установите в исходное положение подающий строгальный стол (19) ручкой (21), зафиксируйте положение строгального подающего стола (19).

9.12. Стругание

9.12.1. Выполните установки и регулировки (см.пункт 9.2).

9.12.2. При выполнении строгальных работ демонтируйте сверлильный патрон (28) (см. пункт 8.8). При этом, пильный диск (38) должен быть демонтирован (см. пункт 9.11.2).

9.12.3. Выполните пункт 9.11.3. в обратном порядке. Переведите защитный кожух строгального вала (60) в нижнее положение для выполнения функции направляющей для стока стружки.

9.13. Пиление

9.13.1. Выполните установки и регулировки (см.пункт 9.1).

9.13.2. При выполнении пильных работ демонтируйте сверлильный патрон (28) (см. пункт 8.8).

9.13.3. Переведите в верхнее положение защитный кожух строгального вала (60) (см. пункт 9.11.3).

9.13.4. При продольном пилении пильный суппорт (33) не устанавливается.

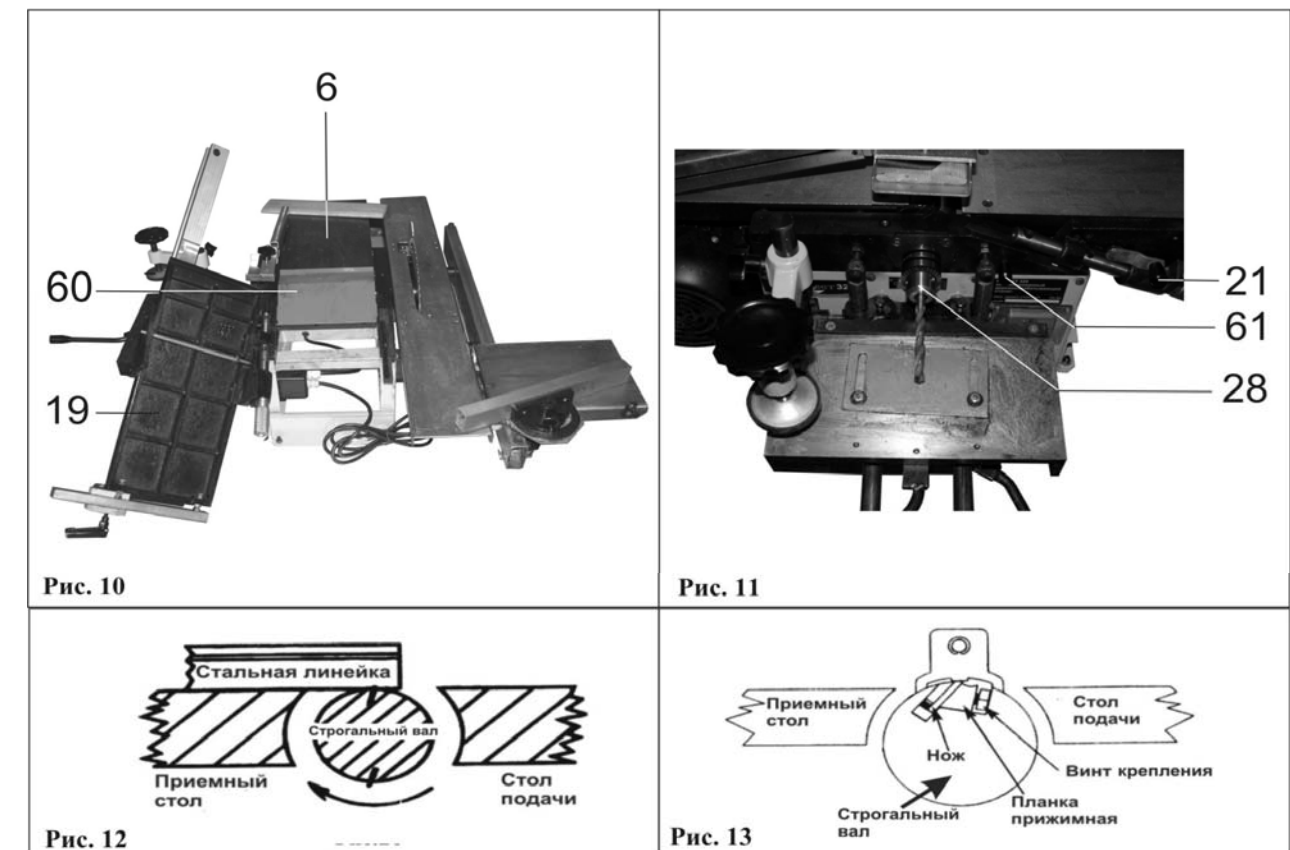


Рис. 10

Рис. 11

Рис. 12

Рис. 13

10. РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ СТРОГАЛЬНЫХ НОЖЕЙ (ЗАМЕНА, УСТАНОВКА)

10.1. Для получения ровной поверхности на заготовке, режущая кромка ножа должна находиться на одинаковом расстоянии от поверхности приёмного стола.

10.2. Отключите электрическую вилку станка из питающей розетки электросети. Вращайте строгальный вал до положения проверяемого ножа, как показано на Рис.12 (верхнее положение ножа).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ножи строгального вала очень острые. Обращайтесь с ними осторожно.

10.3. Ослабьте винты крепления прижимной планки вращением их ключом по часовой стрелке. Снимите прижимную планку вместе с ножами со строгального вала, очистите прижимную планку, гнездо прижимной пластины и ножи от опилок и пыли. Осмотрите ножи, прижимную планку и винты. Если есть повреждения, детали следует заменить. Затем полностью соберите ножи и прижимную планку и надежно установите в пазы строгального вала, вращая винты крепления прижимной планки против часовой стрелки. На этом этапе винты следует только слегка закрепить.

ПРИМЕЧАНИЕ: При обрабатывании высокосмолистых заготовок возможно налипание древесной смолы и опилок на ножи и рабочий вал, что ухудшает качество обработанной поверхности. Периодически проверяйте состояние строгального вала и ножей, при необходимости производите очистку поверхностей рабочего вала и ножей.

10.4. Проверьте выступ ножей над поверхностью приемного стола. Выступ ножей должен быть не более 0.1 мм, но не ниже поверхности приемного стола. После установки ножей строгального вала в правильное положение, надежно закрепите винты, начиная с центральных винтов крепления и заканчивая внешними винтами крепления.

Внимание: Не рекомендуется использовать различные удлинители ключей или другие приспособления, чтобы предотвратить чрезмерный крутящий момент и возможное повреждение резьбы прижимной планки или винтов крепления. Для собственной безопасности следует немедленно заменить поврежденную прижимную планку или винты крепления с поврежденной резьбой.

10.4. На Рис.13 показана регулировка высоты строгального ножа относительно строгального вала с применением специальной направляющей для установки ножей (не комплектуется).

11. ОПОРА РОЛИКОВАЯ

Для создания удобств при работе со станком рекомендуем приобрести опору роликовую (Рис.14), которая облегчит работу с заготовками большой длины как при подаче заготовки на обработку, так и передаче готового изделия после обработки.



Рис. 14

12. ПЫЛЕСОСЫ ДЛЯ СБОРА СТРУЖКИ И ДРЕВЕСНОЙ ПЫЛИ

Для сбора стружки и древесной пыли при работе деревообрабатывающих станков модели «КОРВЕТ», рекомендуем использовать пылесосы «КОРВЕТ» различных модификаций (Рис.15), которые обеспечат надлежащие условия работы и сохранят Ваше здоровье.

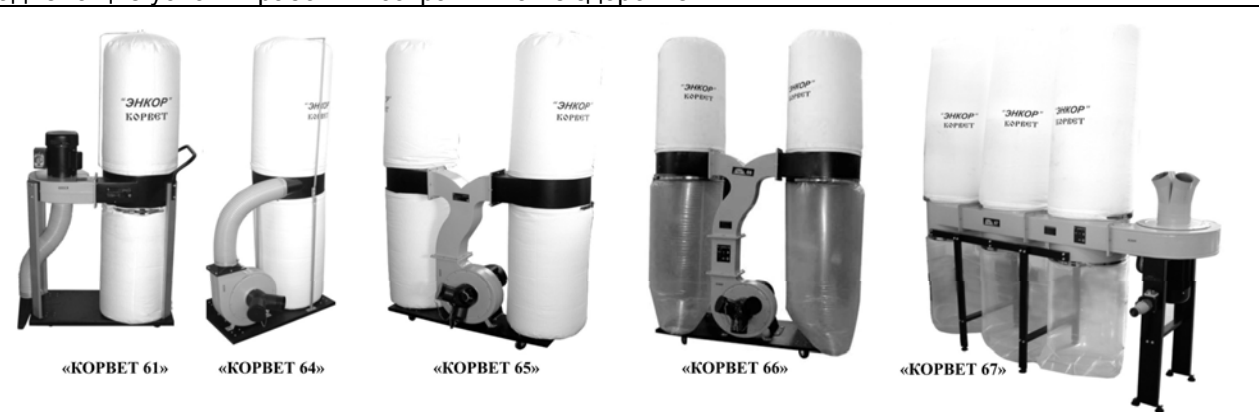


Рис. 15

	«КОРВЕТ 61»	«КОРВЕТ 64»	«КОРВЕТ 65»	«КОРВЕТ 66»	«КОРВЕТ 67»
Напряжение питания	220 В, 50Гц	220 В, 50Гц	220 В, 50Гц	380 В, 50 Гц	380 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	750 Вт	1500 Вт	2200 Вт	3750 Вт	3750 Вт
Расход воздуха	14,2 м3/мин	42,6 м3/мин	62.3 м3/мин	70,82 м3/мин	76м3/мин
Объём пылесборника	0,057м3	0,153м3	0,307м3	0,43м3	0,57м3
Объём фильтра	0,057м3	0,153м3	0,307м3	0,43м3	0,57м3
Код для заказа	10261	10264	10265	10266	10267

13. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Предупреждение: для собственной безопасности необходимо выключить станок и отключить вилку из электрической розетки перед выполнением обслуживания станка.

13.1. Содержите станок и рабочее место в чистоте. Не допускайте накопление пыли, стружки и посторонних предметов на станке и внутри корпуса. Освобождайте все трущиеся узлы и детали от пыли, стружки и посторонних предметов. Периодически очищайте станок сжатым воздухом.

13.2. Заменяйте изношенные детали по мере необходимости. Электрические шнуры, в случае износа, повреждения следует заменять немедленно.

13.3. Приводной ремень следует менять, когда его натяжение не помогает предотвращать проскальзывание шпинделя.

13.4. Станок необходимо проверять перед работой. Все неисправности должны быть устранены и регулировки выполнены. Проверьте плавность работы всех деталей.

13.7. После окончания работы удалите стружку со станка и тщательно очистите все поверхности. Рабочие поверхности должны быть сухими, металлические некрашеные поверхности слегка смазаны маслом.

13.8. Останавливайте станок, проверяйте состояние крепления и положение всех сопрягаемых деталей, узлов и механизмов станка после 50 часов наработки.

13.9. Для смазки поверхностей станка применяйте машинное масло. Для смазки ходовых винтов применяйте густую смазку типа ЛИТОЛ

14. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Главным в получении оптимальных результатов при использовании станка является правильная регулировка. Лучше всего проверить все регулировки во время устранения неисправности

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
1. Двигатель не запускается	1. Нет напряжения в сети питания	1. Проверить наличие напряжения в сети
	2. Неисправен выключатель	2. Проверить выключатель
	3. Сгорела обмотка двигателя	3. Обратиться в специализированную мастерскую для ремонта.
2. Двигатель не развивает полную скорость и не работает на полную мощность	1. Низкое напряжение	1. Проверить напряжение в сети
	2. Перегрузка по сети	2. Проверить напряжение в сети
	3. Обрыв в обмотке	3. Обратиться в специализированную мастерскую для ремонта.
3. Двигатель перегревается, останавливается, размыкает прерыватели предохранителей	5. Слишком длинный удлинительный шнур	5. Заменить шнур на более короткий, убедиться, что он отвечает требованиям п.5.2.4.
	1. Двигатель перегружен	1. Уменьшить нагрузку на двигатель, соблюдать режим работы для данной операции.
	2. Обмотки сгорели или обрыв в обмотке	2. Обратиться в специализированную мастерскую для ремонта
	4. Предохранители или прерыватели имеют недостаточную мощность	4. Установить предохранители или прерыватели соответствующей мощности