



КОРВЕТ-49

ООО "Энкор-Инструмент-Воронеж"

ВЕРТИКАЛЬНО-СВЕРЛЬНЫЙ СТАНОК

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Артикул 10249

РОССИЯ ВОРОНЕЖ

www.enkor.ru

Уважаемый покупатель!

Вы приобрели вертикально - сверлильный станок, изготовленный в КНР компанией ИНСТРИМПЕКС под контролем российских специалистов и по заказу ООО «ЭНКОР-ИНСТРУМЕНТ-ВОРОНЕЖ». Перед вводом в эксплуатацию вертикально - сверлильного станка внимательно и до конца прочитайте настоящее руководство по эксплуатации и сохраните его на весь срок использования вертикально - сверлильного станка.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания
2. Технические данные
3. Комплектность
4. Указания по технике безопасности
5. Устройство станка
6. Распаковка
7. Монтаж на верстаке
8. Сборка и регулировка
9. Принцип работы
10. Установка глубины сверления
11. Установка наклона стола
12. Полезные советы
13. Техническое обслуживание
14. Свидетельство о приемке и продаже
15. Гарантийные обязательства
16. Возможные неисправности и методы их устранения
17. Подключение станка к источнику питания

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения и правильной эксплуатации вертикально-сверлильного станка модели "КОРВЕТ 49"

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Вертикально - сверлильный станок с плавной регулировкой оборотов шпинделя модели "Корвет 49" (далее станок), предназначен для обработки различных материалов вращающимся режущим или шлифующим инструментом (с возможностью осевого перемещения).

1.2 Станок работает от однофазной сети переменного тока напряжением 220 ± 22В частотой 50 Гц.

1.3 Станок рассчитан для эксплуатации в нормальных климатических условиях:

- температура окружающей среды от 1 до 35 °С;
- относительная влажность воздуха до 80 % (при температуре 25 °С.)

ПРИМЕЧАНИЕ: Если станок внесен в зимнее время в отапливаемое помещение с улицы или из холодного помещения, станок не распаковывать и не включать в течение 8 часов, чтобы он прогрелся до температуры окружающего воздуха. В противном случае станок может выйти из строя при включении из-за сконденсировавшейся влаги на холодных поверхностях элементов электродвигателя.

1.4. Приобретая станок, проверьте его 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.

1.5. После продажи сверлильного станка претензии по некомплектности не принимаются.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные параметры сверлильного станка приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
1. Номинальное напряжение питания, В	220 + 22.
2. Частота сети, Гц.	50
3. Род тока	Переменный, однофазный
4. Номинальная потребляемая мощность, Вт	550
5. Тип двигателя	Асинхронный
6. Передача	Ременная
7. Скорости вращения шпинделя, об/мин	350-3000
8. Число ступеней	регулируемое
9. Размер стола, мм	200 X 200
10. Размер опорной базы, мм	215 X 350
11. Общая высота, мм	930
12. Диаметр колонны, мм	58
13. Посадка патрона	МТЗ
14. Диаметр сверла, мм	до16
15. Ход шпинделя, мм	80
16. Вес (нетто), кг.	40
Особенности	- цифровой дисплей скорости - диск регулировки скорости
Код для заказа станка	10249

По электробезопасности сверлильный станок модели "КОРВЕТ 49" соответствует I классу защиты от поражения электрическим током.

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

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Количество
1. Узел сверлильной головки	1
2. Основание (база)	1
3. Колонна с рейкой зубчатой и кольцом штатива	1
4. Стол рабочий с муфтой опорной	1
5. Ручка подъема рабочего стола	1
6. Ручка фиксации высоты рабочего стола	1
8. Ручка подачи	3
9. Крепеж	1 компл.
10. Патрон зажимной 16 мм, МТ 3	1
11. Ключ к патрону	1
12. Ключ шестигранный 3мм	1
13. Ключ шестигранный 4мм	1
14. Руководство по эксплуатации	1
Код для заказа	10249

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, пока поэтапно не пройдете все пункты настройки и регулировки станка.

4.1.1. Ознакомьтесь с устройством и назначением Вашего станка.

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

4.1.3. Выработайте в себе привычку: прежде чем включать 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 натертым воском.

4.1.5. Не работайте в опасных условиях. Не пользуйтесь электрическими устройствами в сырых помещениях и помещениях с относительной влажностью воздуха более 80%. Позаботьтесь о хорошем освещении рабочего места и свободе передвижения вокруг станка.

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

4.1.7. Не перегружайте станок. Ваша работа будет выполнена лучше и закончится быстрее, если вы будете выполнять её так, чтобы станок не перегружался.

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

4.1.9. 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.

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

4.1.11. При работе стойте на диэлектрическом коврике.

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

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

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

4.1.15. Содержите станок в чистоте, в исправном состоянии, правильно его обслуживайте.

4.1.16. Перед началом любых работ по настройке или техническому обслуживанию станка извлеките вилку шнура питания станка из розетки электросети.

4.1.17. Используйте только рекомендованные комплектующие (детали, узлы и механизмы). Соблюдайте указания, прилагаемые к комплектующим. Применение несоответствующих комплектующих может стать причиной несчастного случая.

4.1.18. Не оставляйте станок без присмотра. Прежде чем покинуть рабочее место, выключите станок, дождитесь полной остановки электродвигателя и выдерните шнур из сети.

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

линия отреза

Корешок № 2. На гарантийный ремонт станка «Корвет» Модель: К—.....
изъят «.....»200.....года
Ремонт произвел / /

Гарантийный талон

ООО «ЭНКОР-ИНСТРУМЕНТ-ВОРОНЕЖ»,
Россия, 394006, г. Воронеж, пл. Ленина, 8.

ТАЛОН № 2

На гарантийный ремонт станка
«КОРВЕТ» зав. №
Изготовлен «.....» / / М П

Продан
наименование торга или штамп
Дата « » 200 ..г ..

подпись продавца
Владелец: адрес, телефон
.....
.....

Выполнены работы по устранению дефекта
.....
.....

Дата « » 200 ..г ..

подпись механика
Владелец станка
личная

подпись
Утверждаю:
Руководитель ремонтного предприятия

(наименование ремонтного предприятия или его штамп)

Дата « » 200 ..г ..

личная подпись

Место для заметок

Корешок № 1. На гарантийный ремонт станка «Корвет» Модель: К—.....
изъят «.....»200.....года
Ремонт произвел / /

Гарантийный талон

ООО «ЭНКОР-ИНСТРУМЕНТ-ВОРОНЕЖ»,
Россия, 394006, г. Воронеж, пл. Ленина, 8.

ТАЛОН № 1

На гарантийный ремонт станка
«КОРВЕТ» зав. №
Изготовлен «.....» / / М П

Продан
наименование торга или штамп
Дата « » 200 ..г ..

подпись продавца
Владелец: адрес, телефон
.....
.....

Выполнены работы по устранению дефекта
.....
.....

Дата « » 200 ..г ..

подпись механика
Владелец станка
личная

подпись
Утверждаю:
Руководитель ремонтного предприятия

(наименование ремонтного предприятия или его штамп)

Дата « » 200 ..г ..

подпись

Место для заметок

ВНИМАНИЕ! Прочтите надписи с предупреждающими указаниями на наклейках, расположенных на станке. Для исключения возможности удара электрическим током не подвергайте станок воздействию повышенной влажности.

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

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

4.1.22. После запуска станка, дайте ему поработать некоторое время на холостом ходу. Если в это время вы услышите посторонний шум или почувствуете сильную вибрацию, выключите станок, извлеките вилку шнура питания из розетки электрической сети и установите причину его появления. Не включайте станок, прежде чем будет найдена и устранена причина неисправности.

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

4.2. Дополнительные указания по безопасности при работе со станком.

Не приступайте к работе на станке до его полной сборки и монтажа в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации.

4.2.1. Никогда не выполняйте работы, если не установлены: защитные кожухи или крышки вращающихся узлов и элементов, и элементы электропроводки, предусмотренные конструкцией.

4.2.2. Не включайте станок с не зажатым 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 отведённой заготовке от режущего инструмента.

4.2.5. Не пытайтесь остановить электродвигатель, систему передачи вращения или сверло руками или какими-то предметами.

4.2.6. Обеспечивайте надёжное прижатие и положение на рабочем столе обрабатываемой заготовки.

4.2.7. Не форсируйте режим работы, рекомендованный для данной операции.

4.2.8. Прижимные и направляющие устройства должны быть установлены в соответствии с рабочим заданием.

4.2.9. Никогда не удерживайте обрабатываемую деталь руками. Деталь должна быть закреплена в горизонтальных тисках. При сквозном сверлении металла сверло на выходе обычно приклинивает. При этом резко увеличивается усилие, увлекающее деталь за сверлом, что может привести к тяжелой травме руки, удерживающей деталь.

4.2.10. Не освобождайте сверло от навитой стружки руками, - используйте щетку или металлический крюк.

4.2.11. Помните, что при высоких скоростях сверления навивающаяся на сверло стружка может скалываться и фрагменты ее разлетаться на относительно дальнее расстояние. **Обязательно используйте защитные очки**, опускайте защитный прозрачный экран.

4.2.12. Перед каждой заменой сверла убедитесь в его исправности, в правильной заточке, не работайте затупившимися сверлами, сверлами с проточенным хвостовиком (на больших диаметрах сверления это перегружает станок)

4.2.13. Сверло должно быть надёжно закреплено в сверлильном патроне с помощью патронного ключа. Не оставляйте ключ в сверлильном патроне после установки сверла.

4.2.14. Руки не должны находиться вблизи вращающегося сверла.

4.2.15. Производить 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 допускать скопление стружки на столе станка.

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

4.2.19. При техническом обслуживании не допускайте попадания смазочных материалов на кнопки и рычаги управления.

4.2.20. К работе со станком допускать рабочих, подготовленных и имеющих опыт работы на деревообрабатывающих станках.

5. УСТРОЙСТВО СТАНКА

Станок вертикально - сверлильный состоит из следующих сборочных единиц и деталей Рис.1:

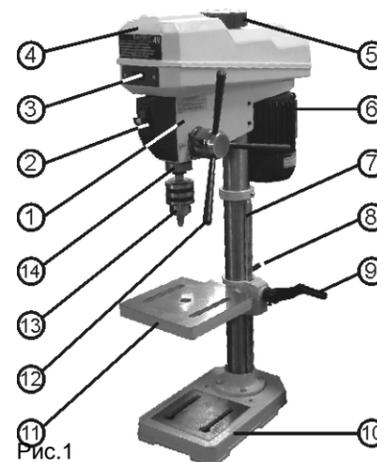


Рис.1

1. Узел сверлильной головки
2. Магнитный пускатель со съёмным ключом
3. Электронный блок с цифровым дисплеем оборотов шпинделя
4. Крышка кожуха шкивов
5. Диск регулировки оборотов шпинделя
6. Двигатель
7. Колонна с рейкой зубчатой и кольцом штатива
8. Ручка фиксации высоты рабочего стола
9. Ручка подъёма рабочего стола
10. Основание
11. Стол рабочий с опорной муфтой
12. Ручка подачи (Ручка привода)
13. Патрон зажимной
14. Шпиндель

6. РАСПАКОВКА

6.1. Откройте коробку и аккуратно извлеките узлы станка и всю дополнительную комплектность из упаковки, разложите детали.

6.2. Проверьте комплектность станка в соответствии с перечнем, отсутствие забоин и вмятин на его деталях, отсутствие иных видимых повреждений.

7. МОНТАЖ НА ВЕРСТАКЕ

При пользовании станком в стационарных условиях, его необходимо закрепить на верстаке при помощи двух болтов (не комплектуется) через отверстия в основании (10) Рис.1. Обязательно использовать при креплении плоскую и пружинную шайбы на каждый болт.

8. СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА (СМ. СХЕМУ СБОРКИ)

8.1. Освободите узлы и детали станка от консервационной смазки.

8.2. Установить основание (1) на ровную и прочную поверхность верстака для монтажа. Рекомендуется прикрепить основание (1) к верстаку болтами (см. п.7).

Установить колонну (7) с фланцем колонны (2) на основание (1), совместить монтажные отверстия.

Вставить болты фланца (3) через фланец колонны (2) в монтажные отверстия в основании (1) и затянуть ключом.

8.3. Возьмите сборку «рабочий стол - опорная муфта» (14,16), установите в муфту (16) червячный вал (10), введите зубчатую рейку (6) и прижмите ее к червячному валу (10). Всю эту сборку следует установить на колонну (7), нижний конец зубчатой рейки (6) обопрется на нижнее кольцо колонны (7), а верхний конец рейки (6) следует прижать кольцом штатива (26). При установке кольца (26) на колонну (7), обратите внимание на то, чтоб выборка с одной стороны кольца (26) плотно прижала зубчатую рейку (6). Зафиксируйте кольцо (26) винтом (25).

Установите ручку подъема стола (8) и закрепите ее винтом (9). Вращая ручку (8), убедитесь, что стол (14) перемещается без затруднений вверх и вниз.

8.4. Аккуратно установите на колонну (7) сверлильную головку станка ((1) Рис.1). Поворачивая головку ((1)Рис.1)на колонне (7), убедитесь, что она села до упора, зафиксируйте ее на колонне (7), затянув винты (40). Вверните в привод (29) вала подачи шпинделя (32) три ручки (30), убедитесь, что шпиндель (17) подается этими ручками на всю глубину, легко возвращается в исходное положение.

Установите на конусную часть шпинделя (17) зажимной патрон (33) (предварительно необходимо протереть все сопрягаемые поверхности), закрепите сборку на шпинделе (17) легким ударом через деревянный брусок. Губки патрона (33) при этом должны быть ввернуты.

8.5. Убедитесь, что стол (14) находится под углом 90° к узлу сверлильной головки ((1) Рис.1) и сверлу.

Для этого:

- Поднять стол (14) в пределах 100 мм от патрона (33).

- Установить угольник на столе (14).

- Совместить угольник со сверлом.

- Если стол (14) не перпендикулярен к сверлу, ослабить шестигранный болт

(13) гаечным ключом, повернуть стол (14) так, чтобы он был перпендикулярен к сверлу.

- Затянуть шестигранный болт (13).

9. ПРИНЦИП РАБОТЫ (СМ. СХЕМУ СБОРКИ)

Предупреждение: Во время настройки отключить сверлильный станок от сети.

9.1. Ослабить фиксирующую ручку (15) и отрегулировать высоту стола (14) в соответствии с заготовкой.

Закрепить фиксирующую ручку (15).

9.2. Вставить сверло в зажимной патрон (33), закрепить ключом для патрона.

9.3. Закрепить заготовку (и опору) на столе (14) в тисках или зажимами. Заготовка расположена на опоре, обычно куске дерева, для стабилизации заготовки. Это также помогает выполнить чистое отверстие.

Опустить сверло вниз с помощью ручек подачи (30) до места сверления отверстия, при этом можно немного скорректировать позицию заготовки.

9.4. Включить вилку в электрическую розетку. Подключение станка к источнику электрического тока описано в разделе 17.

Предупреждение: Работайте в защитной маске при сверлении любого типа материала.

9.5. Установите переключатель (52) (далее магнитный пускатель) в верхнее положение для включения двигателя (27). Отрегулировать обороты шпинделя (17) дисковым регулятором скорости (97).

Для увеличения скорости (для сверления твердых материалов, таких как сталь) повернуть диск (97) по часовой стрелке. Для уменьшения оборотов (для сверления мягких материалов, таких как дерево) повернуть диск (97) против часовой стрелки.

ВНИМАНИЕ: Регулируйте обороты, когда двигатель (27) включен и патрон (33) вращается на постоянной скорости (но не во время сверления). Если диск (97) фиксируется, когда двигатель (27) не работает, ремень будет застревать при включении двигателя (27).

9.6. Опустить ручку (30) и медленно просверлить заготовку.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если сверло застревает в заготовке, не пытайтесь остановить шпиндель (17) руками. Выключите станок с помощью магнитного пускателя (52). Подождите остановки шпинделя (17), перед тем как снять заготовку.

9.7. Когда сверление закончено, установите переключатель магнитного пускателя (52) в нижнее положение для выключения двигателя. Отключите станок от источника питания. Извлеките ключ переключателя. Переключатель невозможно включить без ключа.

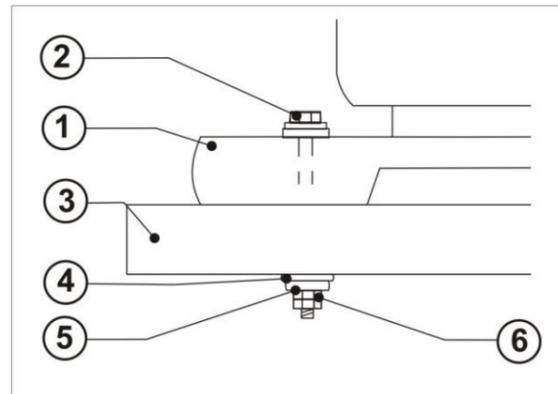
10. УСТАНОВКА ГЛУБИНЫ СВЕРЛЕНИЯ (СМ. СХЕМУ СБОРКИ)

10.1. Повернуть фиксирующую винт (37) на 45 градусов против часовой стрелки, чтобы его ослабить. Повернуть диск шкалы глубины (46) на нужную глубину, в соответствии со стрелкой. Закрепить фиксирующий винт (37), повернув его по часовой стрелке.

10.2. Глубина сверления может устанавливаться по шкале до 50 мм. Максимально возможная глубина сверления 80мм. Перед сверлением заготовки просверлить тестовые отверстия в кусочке из отходов и проверить правильность глубины. Повторить п.10.1, если требуется.

11. УСТАНОВКА НАКЛОНА СТОЛА (СМ. СХЕМУ СБОРКИ)

Ослабить шестигранный болт (13) под столом (14) гаечным ключом, повернуть стол (14) на желаемый угол. Шкала стола (14) может использоваться для определения приблизительного угла. Закрепить шестигранный болт



1. Сверлильный станок
2. Болт
3. Верстак
4. Шайба
5. Шайба пружинная
6. Гайка и контргайка

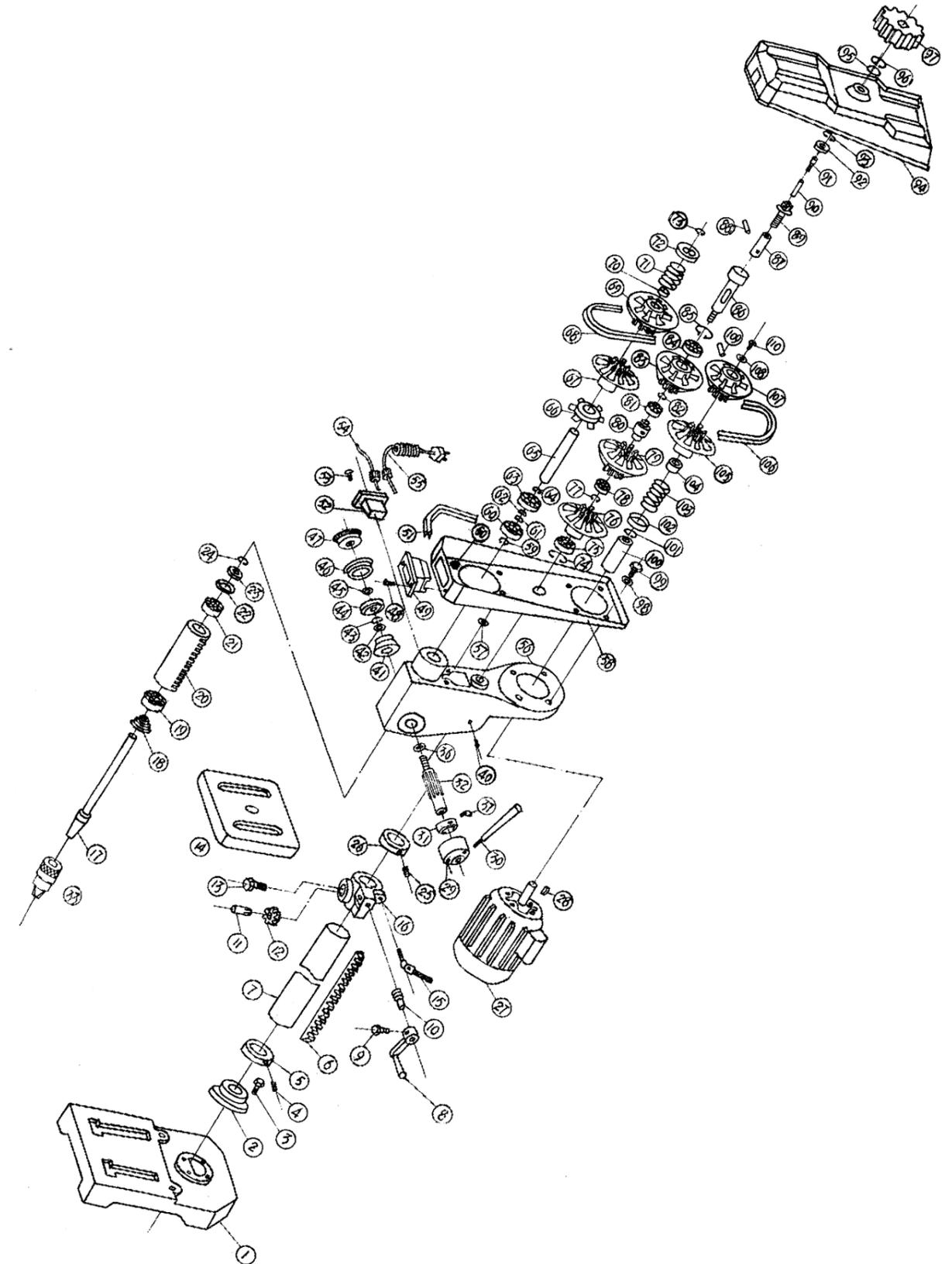
СХЕМА СБОРКИ СВЕРЛИЛЬНОГО СТАНКА «КОРВЕТ 49»

ДЕТАЛИ СБОРКИ СВЕРЛИЛЬНОГО СТАНКА «КОРВЕТ 49»

*- позиция по схеме сборки

№*	Код	Наименование детали	№*	Код	Наименование детали
1	122171	Основание	65	122231	Втулка шлицевая
2	122172	Фланец колонны	66	122232	Диск регулировки скорости
3	122173	Болт фланца	67	122233	Шкив
4	122174	Винт установочный	68	122234	Ремень клиновой
5	122175	Кольцо	69	122235	Шкив
6	122176	Рейка зубчатая	70	122236	Шайба
7	122177	Колонна	71	122237	Пружина шкива
8	122178	Ручка	72	122238	Кожух пружины
9	122179	Болт шестигранный	73	122239	Кольцо стопорное
10	122180	Вал червячный	74	122240	Кольцо стопорное
11	122181	Штифт	75	122241	Подшипник
12	122182	Колесо червячное	76	122242	Шкив
13	122183	Болт шестигранный	77	122243	Кольцо стопорное
14	122184	Стол рабочий	78	122244	Подшипник
15	122185	Ручка фиксирующая	79	122245	Шкив
16	122186	Муфта опорная	80	122246	Манжета
17	122187	Шпиндель	81	122247	Подшипник
18	122188	Кольцо	82	122248	Кольцо стопорное
19	122189	Подшипник	83	122249	Шкив
20	122190	Вал полый	84	122250	Подшипник
21	122191	Подшипник	85	122251	Кольцо стопорное
22	122192	Прокладка	86	122252	Манжета
23	122193	Прокладка	87	122253	Гайка
24	122194	Кольцо стопорное	88	122254	Штифт
25	122195	Винт установочный	89	122255	Штифт регулировки скорости
26	122196	Кольцо штатива	90	122256	Штифт
27	122197	Двигатель	91	122257	Болт
28	122198	Шпонка	92	122258	Прокладка
29	122199	Привод	93	122259	Кольцо стопорное
30	122200	Ручка привода	94	122260	Крышка кожуха шкива
31	122201	Кольцо фиксирующее глубины	95	122261	Кольцо резиновое
32	122202	Вал подающий	96	122262	Кольцо стопорное
33	122203	Патрон зажимной	97	122263	Диск регулировки скорости
36	122204	Прокладка	98	122264	Прокладка
37	122205	Винт-барашек фиксирующий кольца	99	122265	Винт
40	122206	Винт установочный	100	122266	Втулка приводная
41	122207	Патрон пружинный	101	122267	Кольцо стопорное
42	122208	Прокладка	102	122268	Седло пружины
43	122209	Кольцо стопорное	103	122269	Пружина
44	122210	Пружина	104	122270	Шайба
45	122211	Прокладка	105	122271	Шкив
46	122212	Шкала глубины	106	122272	Ремень клиновой
47	122213	Диск фиксирующий	107	122273	Шкив
48	122214	Винт установочный	108	122274	Прокладка
49	122215	Дисплей скорости цифровой	109	122275	Штифт
50	122216	Гайка	110	122276	Винт
51	122217	Уплотнитель резиновый			
52	122218	Переключатель			
53	122219	Винт установочный			
54	122220	Кабель двигателя			
55	122221	Шнур питания			
56	122222	Кожух сверлильной головки			
57	122223	Подушка резиновая			
58	122224	Кожух нижнего шкива			
59	122225	Шайба пружинная			
60	122226	Подшипник			
61	122227	Шайба			
62	122228	Шайба			
63	122229	Подшипник			
64	122230	Шайба			

Примечание: Некоторые детали перечислены и показаны только с целью иллюстрации и не поставляются отдельно как запасные части.



ПРЕДУПРЕЖДАЕМ: В СЛУЧАЕ ИЗНОСА, ПОРЕЗА ИЛИ КАКОГО ЛИБО ДРУГОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ШНУРА ПИТАНИЯ, **НЕМЕДЛЕННО ЗАМЕНИТЕ ЕГО.**

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И ПРОДАЖЕ

Вертикально - сверлильный станок модели "КОРВЕТ 49" соответствует требованиям ТУ-4833-005-44744687-2001, ГОСТ Р МЭК 1029-1-94, ГОСТ Р 12.1.003-83, ГОСТ Р 51318.14.1-99, ГОСТ Р 14254-96 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

15. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

Гарантийный срок эксплуатации станка – 12 месяцев со 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 владелец имеет право на бесплатный ремонт вышедшего из строя сверлильного станка, если не будет отмечено следующее:

1. 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.)
 2. Неисправность изделия стала следствием воздействия высоких или низких температур; попавших внутрь посторонних предметов, жидкостей, сильного загрязнения, воздействия на изделие обстоятельств «непреодолимой силы».
 3. Изделие эксплуатировалось: с изношенным, поврежденным режущим инструментом; без требуемого ухода; с использованием расходных материалов ненадлежащего качества, с нарушением сроков техобслуживания и регламентных работ.
 4. Если невнимательность или небрежность оператора, пропустившего первичные признаки дефекта (возможно производственного), привела к необходимости сложного комплексного ремонта.
 5. Для ремонта предъявлено изделие с естественно изношенными деталями, поскольку эксплуатировалось с интенсивностью, на которую не рассчитано.
- **Гарантия не распространяется:** на быстроизнашивающиеся детали и узлы, сменные и съемные принадлежности, если на них присутствуют следы эксплуатации: (патроны сверлильные, ремни приводные, тиски и т.д.)
 - Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть выявлена при продаже; претензии третьих лиц не принимаются,
 - Станок в ремонт сдается чистым, в комплекте с принадлежностями.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Техническое обслуживание станка, проведение регламентных работ, регулировок, испытаний не относятся к гарантийным обязательствам и оплачиваются согласно действующим ставкам Сервисного Центра.

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.

Изготовитель:
 ИНСТРИМПЕКС, Китай, г. Шанхай, район Пудунг, ул. Лаошан Учун, д.551
 Импортёр:
 ООО «Энкор - Инструмент - Воронеж»: 394018,
 Воронеж, пл. Ленина, 8. Тел./факс: (4732) 39-03-33
 E-mail: opt@enkor.ru

При сверлении вязких материалов, пластмасс следует помнить, что угол заточки сверла должен быть иным, чем при сверлении сталей, чугуна. При использовании приспособлений, зажимаемых в патрон (33) для шлифовки различных материалов, не рекомендуется заметно увеличивать боковое (или осевое) давление на шлифовальную головку. Чем выше площадь шлифования, тем осторожнее следует увеличивать прижим детали шлифовальному приспособлению.

При сверлении металлов работа будет значительно ускорена, если Вы будете использовать какую-либо смазку в зоне сверления. Это охлаждает режущую грань сверла, облегчает режим резания.

При необходимости исполнения значительного объема работы в однородном материале, следует руководствоваться рекомендуемыми скоростями сверления. Приведенная ниже таблица поможет Вам выбрать оптимальную скорость вращения шпинделя (17) при обработке различных материалов. Предложенная таблица выбора скоростей является базовой, при стандартных углах заточки сверла, руководствуясь ею, Вам следует устанавливать скорость близкую к приведенной.

Диаметр сверла	МАТЕРИАЛ					
	Скорость вращения об/мин					
мм	Чугун	Сталь	Бронза	Алюминий	Пластик	Дерево
Φ 3	2550	1820	8000	9500	4000	4000
Φ 4	1900	1680	6000	7200	3800	4000
Φ 5	1530	1380	4800	5700	3500	4000
Φ 6	1270	970	4000	4800	3500	4000
Φ 7	1090	820	3400	4100	3500	4000
Φ 8	960	600	3000	3600	2580	3000
Φ 9	850	530	2650	3200	2580	3000
Φ 10	765	450	2400	2860	1820	3000
Φ 11	700	400	2170	2600	1300	3000
Φ 12	640	400	2000	2400	1000	2580
Φ 13	590	370	1840	2200	950	2580
Φ 14	545	340	1700	2000	820	2000
Φ 15	500	300	1600	1800	500	1600
Φ 16	450	300	1500	1700	450	1600

13. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Предупреждение: Перед выполнением обслуживания любого типа отключить вилку из электрической розетки.

13.1. Общее обслуживание (СМ. СХЕМУ СБОРКИ)

Сжатым воздухом очищать стол (14), основание (1) и двигатель (27). Нанести пастообразный воск на стол (14) и колонну (7) для свободы движения и поддержания чистоты поверхности.

Все подшипники смазаны на заводе-изготовителе и не требуют смазки.

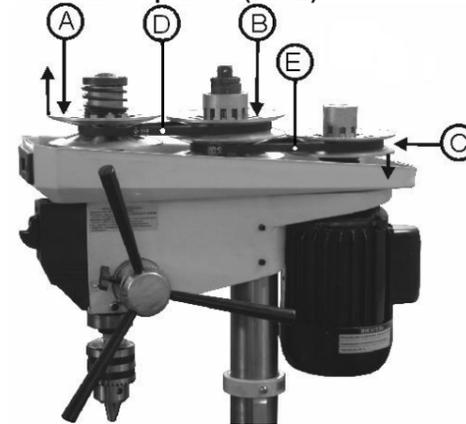
Ежемесячно проверять прочность крепления всех монтажных винтов и болтов в основании, колонне и узлах головки.

Проверять ремни на изношенность и менять по мере необходимости.

При напряженной эксплуатации станка следует с периодичностью 1 раз в три месяца проверять смазку шпинделя (17), контролировать возможное появление поперечного люфта шпинделя (17) и при необходимости устранять его. При износе зажимного патрона (33), его следует заменить на патрон соответствующего типа.

Хранить станок в чистом, сухом помещении.

13.2. Замена ремней (Рис.2)



В сверлильном станке предусмотрено два ремня, установленные на трех шкивах, как показано на Рис.2. Две половины разъемного шкива патрона (А) и шкив двигателя (С) могут быть разделены. Стационарный шкив (В) не раздвигается.

Открыть крышку кожуха шкивов (94) (схема сборки), вытащить вверх верхнюю половину разъемного шкива шпинделя (А), для ослабления натяжения переднего ремня (D). Нажать вниз на нижнюю половину шкива двигателя (С), для ослабления натяжения заднего ремня (Е). Снять ремни (D,Е) со шкивов (А,В) и заменить. Закрыть крышку кожуха шкивов ((94) см. схему сборки). Включить сверлильный станок. Половины шкивов (А,В,С) установятся автоматически.

16. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
1. Двигатель не	1. Нет напряжения	1. Проверьте наличие напряжения

запускается	2. Неисправный магнитный пускатель 3. Выгорела пусковая обмотка двигателя 4. Слишком длинный удлинительный шнур	2. Обратиться в Сервис для ремонта 3. Обратиться в Сервис для ремонта 4. Замените удлинитель.
2. Двигатель не развивает полную мощность	1. Низкое напряжение 2. Сгорела обмотка или обрыв в обмотке 3. Слишком длинный удлинительный шнур	1. Проверить напряжение в сети 2. Обратиться в Сервис для ремонта. 3. Замените удлинитель.
3. Двигатель перегревается, останавливается, размыкает прерыватели предохранителей	1. Двигатель перегружен 2. Обмотки сгорели или обрыв в обмотке 3. Предохранители или прерыватели имеют недостаточную мощность	1. Снизить усилие подачи 2. Обратиться в Сервис для ремонта 3. Установить предохранители или прерыватели соответствующей мощности
4. Сверло при работе часто клинит.	1. Ослабло натяжение ремня 2. Сверло плохо зажато в патроне 3. Патрон изношен 4. Сверло плохо заточено	1. Отрегулируйте натяжение ремня 2. Затяните патрон ключом 3. Замените патрон 4. Переточите сверло или замените его
5. Сверло «уводит» в сторону	1. Возрос поперечный люфт шпинделя 2. В патроне длинное тонкое сверло	1. Провести регулировку люфта 2. Необходима предварительная засверловка .
6. Шпиндель не поднимается в исходное положение	1. Усилие возвратной пружины ослабло 2. Перетянут винт регулировки шпинделя	1. Отрегулируйте натяжение пружины 2. Проверьте положение винта регулировки шпинделя

17. 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 электродвигателе станка.

17.1. Электрические соединения. Требования к шнуру питания.

17.1.1. Запрещается переделывать вилку станка, если она не стыкуется с розеткой питающей сети. Вместо этого квалифицированный электрик должен установить соответствующую розетку. Розетка, к которой подключается станок, обязательно должна иметь заземляющий контакт.

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

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

17.2. Требования к электродвигателю

ВНИМАНИЕ! Для исключения опасности повреждения электродвигателя, регулярно очищайте электродвигатель от пыли. Таким образом обеспечивается его беспрепятственное охлаждение.

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

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

- электродвигатель постоянно перегревается;

- колебания напряжения сети в пределах $\pm 10\%$ относительно номинального значения не влияют на нормальную работу станка. При тяжёлой нагрузке, однако, необходимо, чтобы на электродвигатель подавалось напряжение 220 В.

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

17.2.4. При большой длине и малом поперечном сечении подводных проводов на этих проводах происходит дополнительное падение напряжения, которое приводит к проблемам с электродвигателем. 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 ли подача 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.

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

Предупреждение: Станок должен быть заземлен через розетку с заземляющим контактом.