

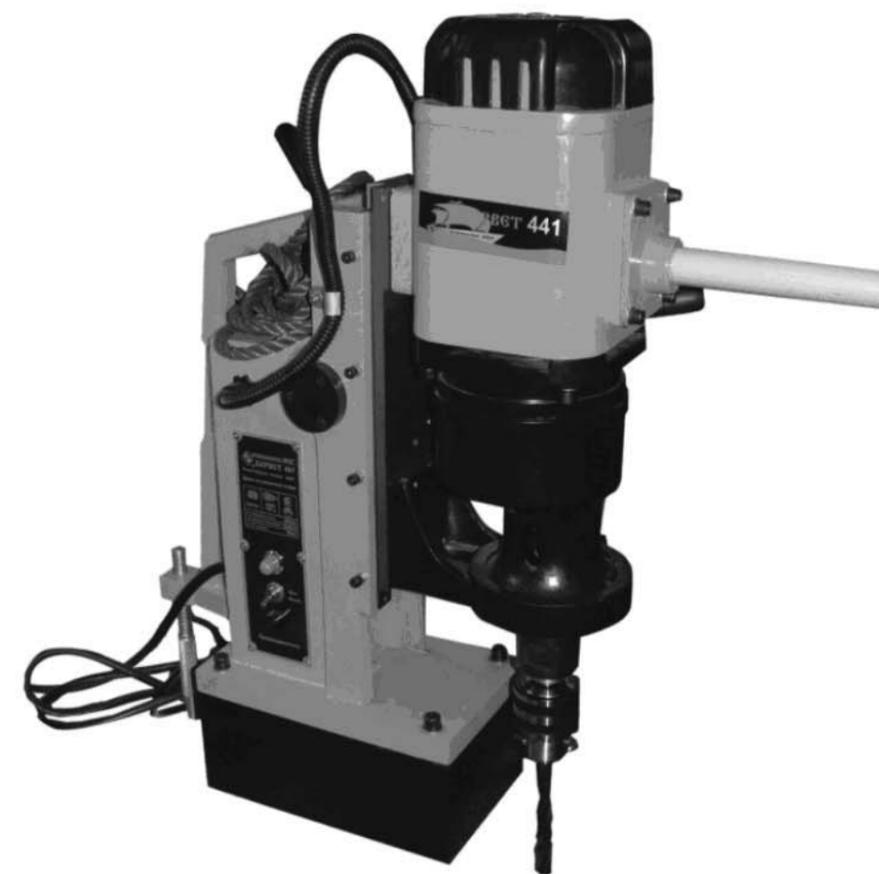


**КОРВЕТ 441**

ООО "Энкор-Инструмент-Воронеж"

**ВЕРТИКАЛЬНО -  
СВЕРЛИЛЬНЫЙ СТАНОК  
НА МАГНИТНОЙ ПОДУШКЕ**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Артикул 20441

РОССИЯ ВОРОНЕЖ

[www.enkor.ru](http://www.enkor.ru)



АЯ-60

**КОРЕШОК №2**

На гарантийный ремонт  
станка «Корвет» модели К - .....  
изъят «.....» .....200.....года  
Ремонт произвел ...../...../

**КОРЕШОК №1**

На гарантийный ремонт  
станка «Корвет» модели К - .....  
изъят «.....» .....200.....года  
Ремонт произвел ...../...../

..... линия отреза .....

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

**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 торго 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**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ТАЛОН №1**

На гарантийный ремонт станка

«КОРВЕТ ..... » зав. № .....

Изготовлен «.....» ...../...../ М. П.

Продан \_\_\_\_\_  
наименование торго 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**

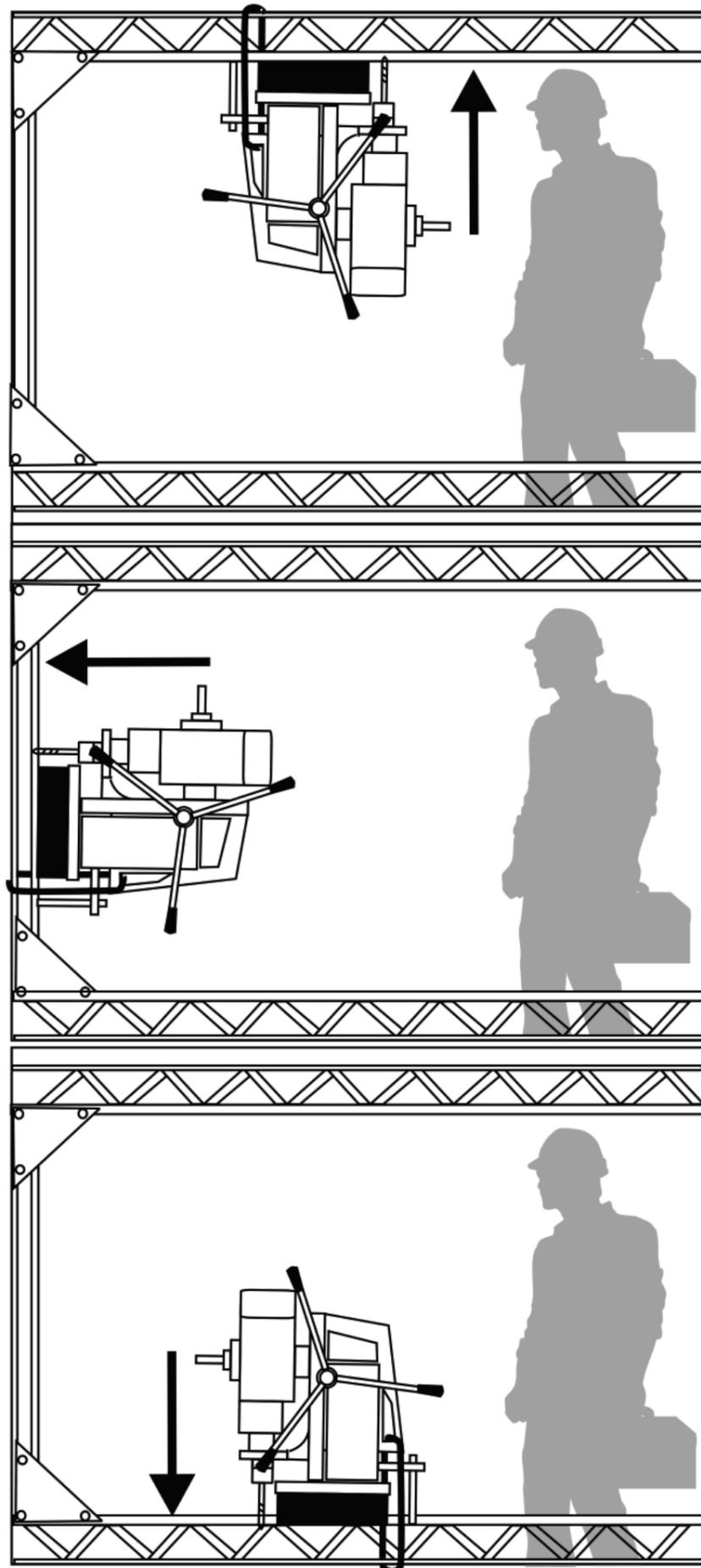
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.  
«ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЕ ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАНКА»



Уважаемый покупатель!

Вы приобрели вертикально-сверлильный станок на магнитной подушке, изготовленный в КНР под контролем российских специалистов по заказу **ООО «ЭНКОР-ИНСТРУМЕНТ-ВОРОНЕЖ»**

Перед вводом в эксплуатацию вертикально-сверлильного станка на магнитной подушке, 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 безопасности при работе со станком
5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СТАНКА К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ
  - 5.1. Электрические соединения. Требования к шнуру питания.
  - 5.2. Требования к электродвигателю
6. РАСПАКОВКА
7. УСТРОЙСТВО СТАНКА
8. СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА
9. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
  - 9.1. Настройки и регулировки
  - 9.2. Монтаж и работа
10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
  - 10.1. Общие указания по техническому обслуживанию
11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И ПРОДАЖЕ
12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА
13. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ
- ДЕТАЛИ СБОРКИ И СХЕМА СБОРКИ «КОРВЕТ 441»
14. СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

Приложение 1 «Иллюстрированные примеры использования станка»

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения и правильной эксплуатации вертикально-сверлильного станка на магнитной подушке модели «КОРВЕТ 441».

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Вертикально-сверлильный станок на магнитной подушке «Корвет 441» (далее станок) предназначен для обработки различных материалов вращающимся режущим инструментом. Этот станок эффективен при монтаже металлоконструкций и может сверлить отверстия непосредственно на месте монтажа. Крепление станка на металлоконструкции в различных плоскостях осуществляется за счет электромагнита подушки.

1.2. Станок предназначен для работы от трехфазной сети переменного тока напряжением 380В + 10% частотой 50Гц.

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.)

1.4. Приобретая станок, проверьте его комплектность,

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
1. Номинальное напряжение питания, В	380±10%
2. Частота сети, Гц	50
3. Род тока	Переменный трёхфазный
4. Номинальная потребляемая мощность, Вт	1500
5. Тип электродвигателя	Асинхронный
6. Передача	Зубчатая
7. Скорости вращения шпинделя на холостом ходу, об/мин	110
8. Патрон	В18 (Ø3-16 мм)
9. Макс.диаметр сверления, мм	49
10. Максимальное перемещение по стойке, мм	200
11.Сила притяжения электромагнита, Н	15000
12. Размер магнитной подушки (длина x ширина), мм	240x145
13.Габаритные размеры станка (длина x ширина x высота), мм	660x145x760
14. Масса (нетто), кг	61
Код для заказа станка	20441

2.1.1. По электробезопасности вертикально-сверлильный станок на магнитной подушке «КОРВЕТ 441» 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 (Рис. 1)

3.1. В комплект поставки входит:

А.Станок на магнитной подушке	1 шт.
В. Дорн	1 шт.
С.Патрон сверлильный	1 шт.
Д.Ключ (к патрону сверлильному)	1 шт.
Е.Клин	1 шт.
Ф.Ручка	3 шт.
Г.Трос (страховочный)	1 шт.
Н.Набор сверл	1 шт.
К. Адаптеры (для сверл с коническим хвостовиком)	2 шт.
М.Ручка	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Упаковка	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 ознакоми-

4

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. После продажи станка претензии по некомплектности не принимаются.

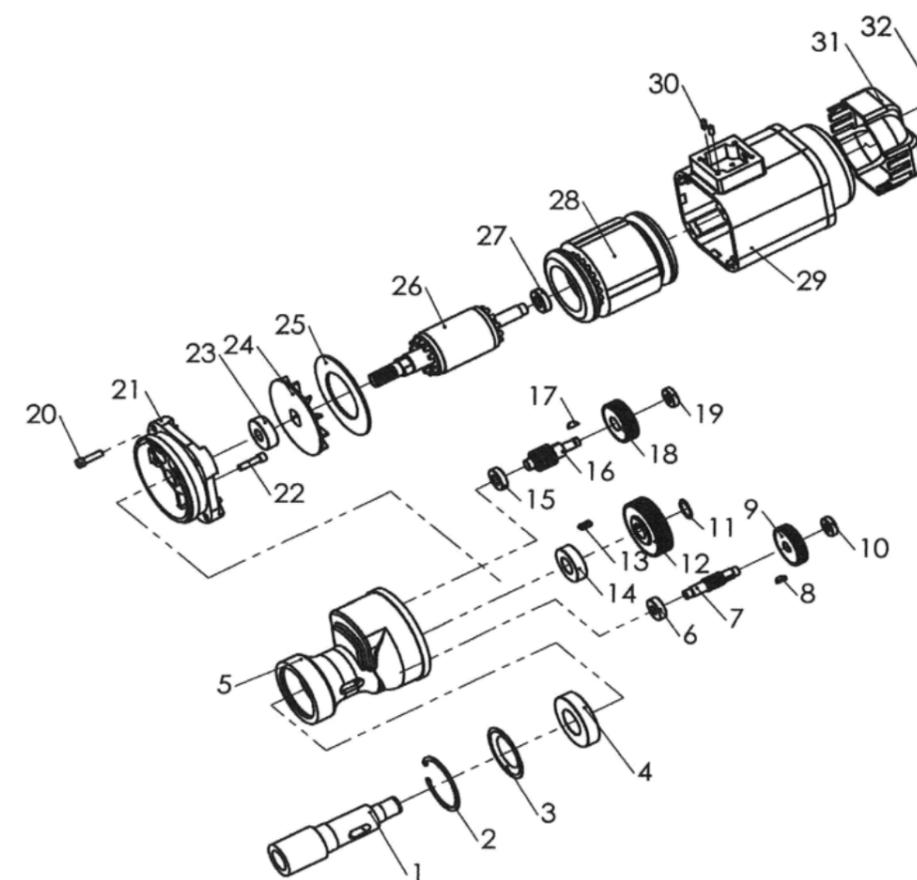
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если станок внесен в зимнее время в отапливаемое помещение с улицы или из холодного помещения, станок не распаковывайте и не включайте его в течение 8 часов, чтобы он прогрелся до температуры окружающего воздуха. В противном случае станок может выйти из строя при включении из-за сконденсировавшейся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

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Основные параметры станка приведены в табл. 1.

13

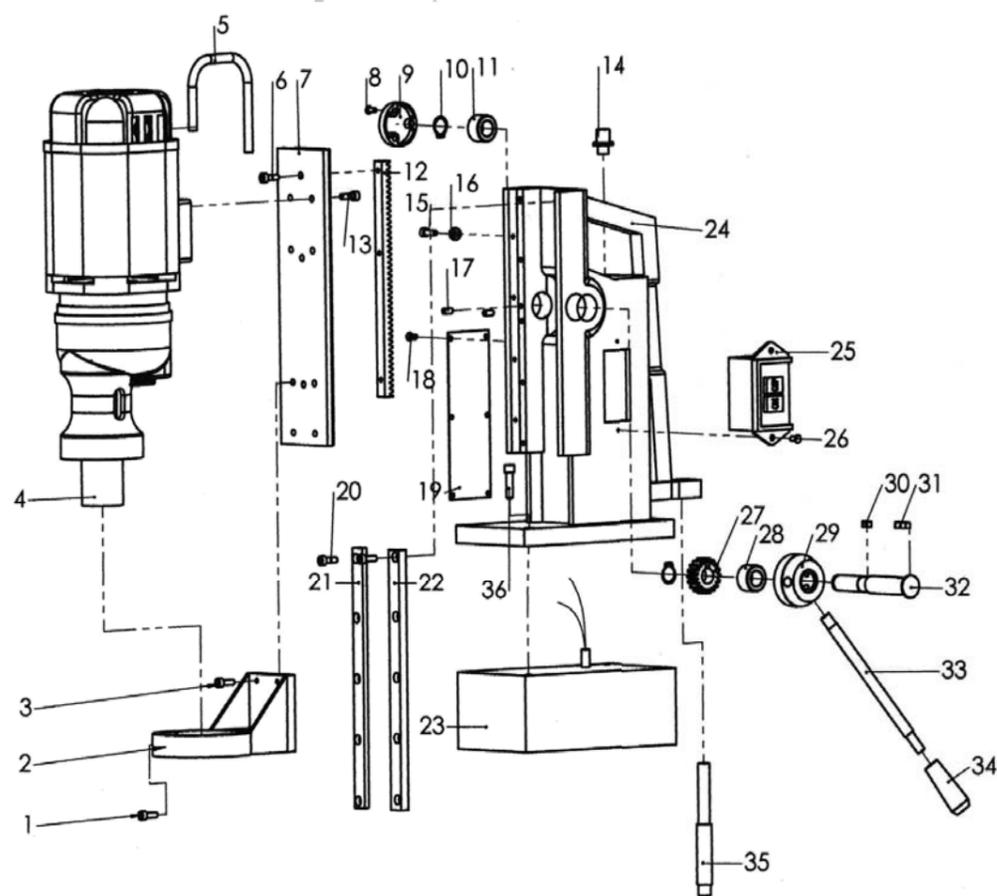
## СХЕМА СБОРКИ СВЕРЛИЛЬНОЙ ГОЛОВКИ «КОРВЕТ 441»



## ДЕТАЛИ СБОРКИ СВЕРЛИЛЬНОЙ ГОЛОВКИ «КОРВЕТ 441»

\*- позиция по схеме сборки

№*	Код	Наименование	№*	Код	Наименование
1	129281	Шпиндель	25	129305	Шайба
2	129282	Кольцо	26	129306	Ротор (якорь)
3	129283	Прокладка	27	129307	Подшипник
4	129284	Подшипник	28	129308	Статор
5	129285	Кожух	29	129309	Корпус
6	129286	Подшипник	30	129310	Винт
7	129287	Вал	31	129311	Крышка
8	129288	Шпонка	32	129312	Винт
9	129289	Шестерня			
10	129290	Подшипник			
11	129291	Кольцо			
12	129292	Шестерня			
13	129293	Шпонка			
14	129294	Подшипник			
15	129295	Подшипник			
16	129296	Вал			
17	129297	Шпонка			
18	129298	Шестерня			
19	129299	Подшипник			
20	129300	Болт			
21	129301	Крышка			
22	129302	Болт			
23	129303	Подшипник			
24	129304	Вентилятор			



ДЕТАЛИ СБОРКИ НЕСУЩЕЙ ЧАСТИ «КОРВЕТ 441»  
\*- позиция по схеме сборки

№*	Код	Наименование	№*	Код	Наименование
1	129245	Болт	25	129269	Выключатель
2	129246	Суппорт	26	129270	Винт
3	129247	Болт	27	129271	Шестерня
4	129248	Сверлильная головка	28	129272	Вкладыш
5	129249	Трубка	29	129273	Цапфа
6	129250	Болт	30	129274	Шпонка
7	129251	Вставка	31	129275	Шпонка
8	129252	Винт	32	129276	Вал
9	129253	Корпус подшипника	33	129277	Ручка
10	129254	Шайба пружинная	34	129278	Рукоятка
11	129255	Вкладыш	35	129279	Опора
12	129256	Рейка	36	129280	Болт
13	129257	Болт			
14	129258	Муфта			
15	129259	Болт			
16	129260	Гайка			
17	129261	Винт			
18	129262	Винт			
19	129263	Бирка			
20	129264	Болт			
21	129265	Направляющая (левая)			
22	129266	Направляющая (правая)			
23	129267	Подушка магнитная			
24	129268	Колонна			

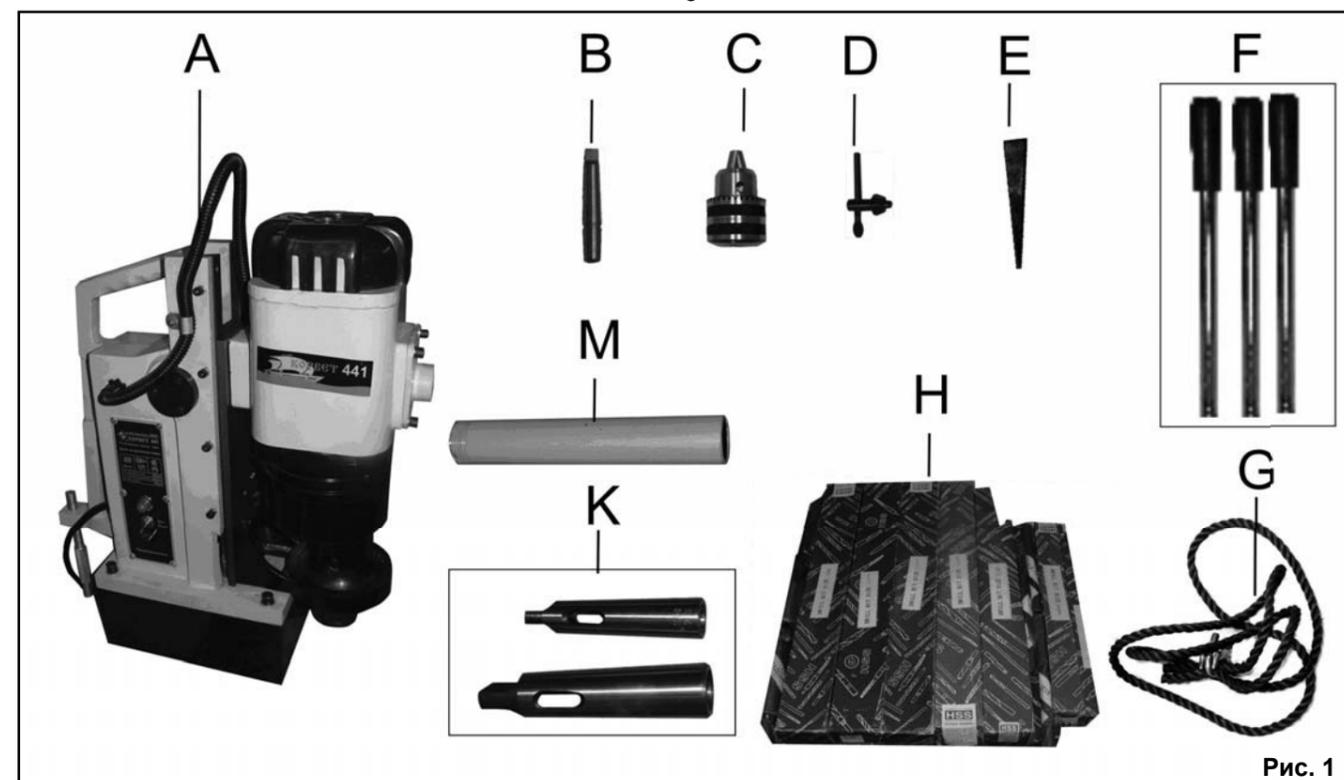


Рис. 1

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

4.1.7. Одевайтесь правильно. При работе со станком 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.

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

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

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

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

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

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

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

4.1.14. Не оставляйте станок без присмотра. Прежде чем покинуть рабочее место, выключите станок, дождитесь

полной остановки электродвигателя и отключите шнур питания из сети.

4.1.15. Перед первым включением станка обратите внимание на правильность сборки и надежность установки станка. Прежде чем подсоединить станок к розетке убедитесь, что выключатель станка находится в положении «ВЫКЛ.».

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

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

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

4.1.18. После запуска станка дайте ему поработать не менее двух минут на холостом ходу. Если в это время Вы услышите посторонний шум или почувствуете сильную вибрацию, выключите станок, отключите вилку шнура питания из розетки электрической сети и установите причину этого явления. Не включайте станок до выявления и устранения причины неисправности.

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

**4.2. Дополнительные указания по безопасности при работе со станком.**

**4.2.1. ВНИМАНИЕ!!!:** При работе со станком на негоризонтальных плоскостях используйте страховочный трос. Устанавливайте страховочный трос так, чтобы в случае смещения станка на негоризонтальной плоскости, натяжение троса обеспечивало неподвижность станка и предотвращало его падение. Запрещено использовать поврежденный страховочный трос. Прежде чем приступить к работе со стан-

ком, внимательно осмотрите страховочный трос. Все нити страховочного троса должны быть целые (без признаков повреждения) и крепко сплетены, образуя крепкий трос. В случае обнаружения дефекта страховочного троса замените его на соответствующий в сертифицированном сервисном центре.

**Не работайте со станком, перевернутым вниз.**

4.2.2. Магнитное притяжение станка зависит от толщины металлической конструкции, на которую устанавливается магнитная подушка. Малая толщина конструкции может послужить причиной уменьшения силы магнитного притяжения. В этом случае необходимо подложить под магнитную подушку станка стальной лист толщиной 10мм, который по ширине превосходит магнитную поверхность магнитной подушки.

4.2.3. Использование других электроинструментов от одной и той же штепсельной розетки может вызвать перебои напряжения, что может стать причиной ослабления действия электромагнитной подушки.

4.2.4. Перед началом работы убедитесь, что магнитная подушка прочно притянута к рабочей поверхности.

4.2.5. Магнитная подушка должна быть чистой, без грязи, стружки и т.п. Для того чтобы магнитное притяжение было максимально сильное.

4.2.6. Не освобождайте режущий инструмент от навитой стружки руками - используйте щетку или металлический крюк.

4.2.7. Перед каждой заменой режущего инструмента убедитесь в его исправности, в правильной заточке, не работайте затупившимися или обгоревшими режущими инструментами, инструментами с проточенным хвостовиком (на больших диаметрах сверления это перегружает станок).

4.2.8. Режущий инструмент (сверло) должно быть надежно закреплено в патроне с помощью патронного ключа. Не оставляйте ключ в патроне после установки режущего инструмента.

4.2.9. Руки не должны находиться вблизи вращающегося режущего инструмента.

4.2.10. **Зону резания материала режущим инструментом необходимо охлаждать специальной смазкой, с помощью масленки (не комплектуется).**

4.2.11. **Не допускайте попадания смазки, других жидкостей, а также стружки на электродвигатель станка.**

4.2.12. При внезапном заклинивании режущего инструмента большая сила, развиваемая станком, может вызвать опасный реактивный момент. В случае заклинивания режущего инструмента немедленно выключите станок.

4.2.13. Перед началом работы проверьте обрабатываемую конструкцию на наличие скрытых электро-газо- и водопроводов.

## 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 станке.**

Подключение станка к источнику питания должно

производиться квалифицированным специалистом.  
**5.1. Электрические соединения. Требования к шнуру питания.**

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

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

5.1.3. При работе на улице используйте только брызгозащитный удлинительный кабель с допуском для работ под открытым небом.

5.1.4. Не допускайте попадания кабеля питания в рабочую зону станка.

**5.2. Требования к электродвигателю**  
**ВНИМАНИЕ! Для исключения опасности повреждения электродвигателя регулярно очищайте электродвигатель от пыли. Таким образом обеспечивается его беспрепятственное охлаждение.**

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

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

- электродвигатель постоянно перегружается;  
 - колебания напряжения сети в пределах  $\pm 10\%$  относительно номинального значения не влияют на нормальную работу станка. Однако, при тяжелой нагрузке необходимо, чтобы на электродвигатель подавалось напряжение 380 В.

5.2.3. Чаще всего проблемы с электродвигателем возникают при плохих контактах в разъемах, при перегрузках, пониженном напряжении питания (возможно, вследствие недостаточного сечения подводных проводов). Поэтому всегда с помощью квалифицированного электрика проверяйте все разъемы, 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 электродвигателем. Поэтому для нормального функционирования этого станка необходимо достаточное поперечное сечение подводных проводов. Приведенные в таблице данные о длине подводных проводов относятся к расстоянию между распределительным щитом, к которому подсоединен станок, и вилкой штепсельного разъема 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 через розетку с заземляющим контактом.**

## 13. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

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. Статор или ротор (якорь) сгорели	3. Обратиться в специализированную мастерскую для ремонта.
	4. Питание не поступает, так как сетевой выключатель разомкнут	4. Установить предохранитель или контрольный выключатель
	5. Сгорел предохранитель	5. Заменить предохранитель (17) Рис.2
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. Сгорела обмотка или обрыв в обмотке	3. Обратиться в специализированную мастерскую для ремонта.
	4. Слишком длинный удлинительный шнур питания	4. Заменить шнур питания на более короткий, убедиться, что он отвечает требованиям п.5.
3. Двигатель перегревается, останавливается, размыкает прерыватели предохранителей	1. Двигатель перегружен	1. Опускать режущий инструмент медленнее 2. Проверить состояние режущего инструмента 3. Использовать в зоне резания специальную охлаждающую смазывающую жидкость.
	2. Обмотки сгорели или обрыв в обмотке	2. Обратиться в специализированную мастерскую для ремонта
	3. Предохранители или прерыватели имеют недостаточную мощность	3. Установить предохранители или прерыватели соответствующей мощности
4. Режущий инструмент при работе часто заклинивает.	1. Режущий инструмент плохо зажат в патроне	1. Затянуть патрон ключом
	3. Патрон изношен	3. Заменить патрон
	4. Режущий инструмент плохо заточен.	4. Переточить режущий инструмент или заменить его
5. Сверло «уводит» в сторону	1. В патроне длинное тонкое сверло	1. Необходимо предварительное сверление.
6. Недостаточная сила магнитного притяжения магнитной подушки станка.	1. Малая толщина металлической конструкции, на которую устанавливается магнитная подушка станка.	1. Необходимо подложить под магнитную подушку станка стальной лист толщиной 10мм, который по ширине превосходит магнитную поверхность магнитной подушки.
	2. Использование других электроинструментов от одной и той же штепсельной розетки.	2. Отключить другие электроинструменты от штепсельной розетки, питающей станок.
	3. Загрязнения магнитной подушки	3. Очистить магнитную подушку

Длина подводных проводов	Необходимое поперечное сечение медных проводов
До 15м	1,5 мм <sup>2</sup>

## 12. 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.

6. 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.)

10

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

8. Станок в ремонт сдается чистым, в комплекте с принадлежностями.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

1. 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, и т.п. - прекратите работу и обратитесь в Сервисный Центр. Мы гарантируем работу станка в соответствии с требованиями нормативных документов, перечисленных выше. Повреждения, вызванные нормальным износом, перегрузкой или неправильной эксплуатацией и хранением, не являются предметом гарантии.

С гарантийными обязательствами ознакомлен и согласен:

\_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_ подпись покупателя

Сервис-Центр «Корвет»  
тел./ факс (4732) 39-24-84 (многоканальный),  
добавочные номера 418, 39-24-86  
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.  
Импортер: ООО «Энкор-Инструмент-Воронеж»:  
394018, Воронеж, пл. Ленина, 8.  
Тел./факс: (4732) 39-03-33  
E-mail: opt@enkor.ru

## 6. РАСПАКОВКА

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

6.2. Проверьте комплектность станка в соответствии с разделом 3.

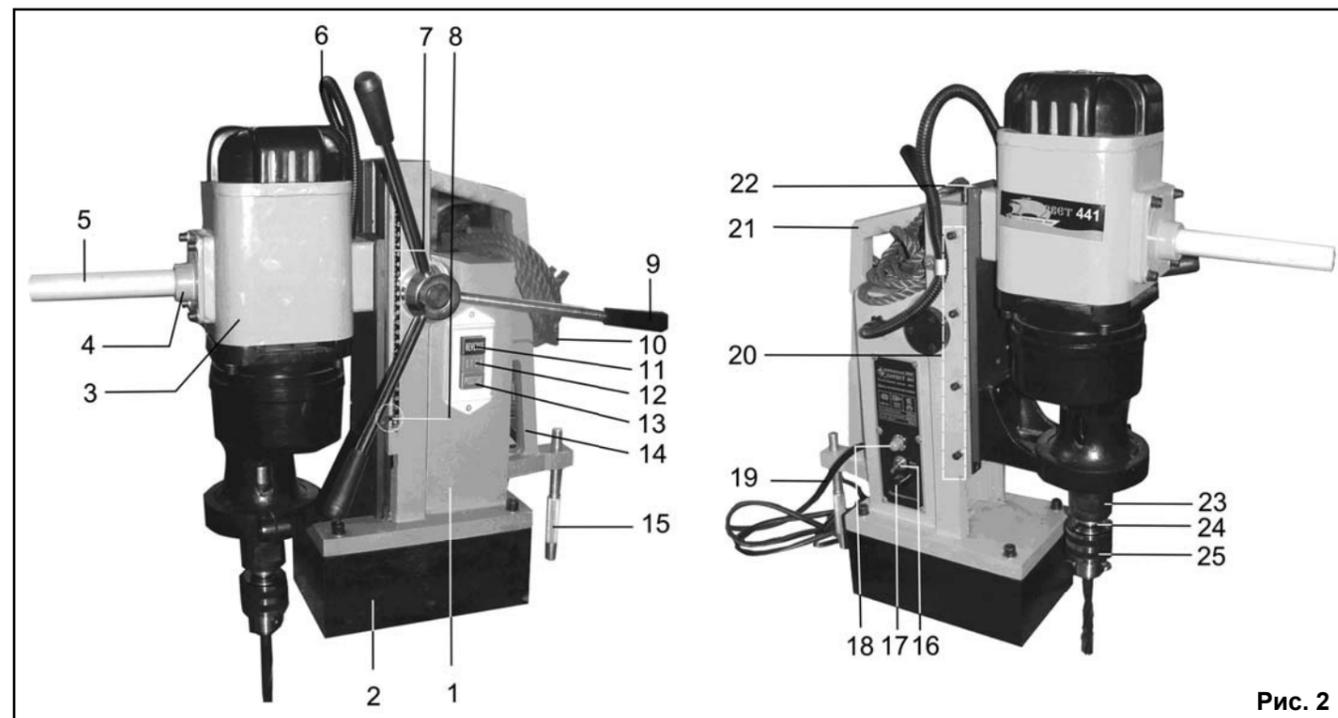
6.3. Освободите узлы и детали станка от консервационной смазки.

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

## 7. УСТРОЙСТВО СТАНКА (Рис.2)

7.1. Станок состоит из следующих сборочных единиц и деталей:

1. Колонна
2. Подушка магнитная



## 8. СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА

8.1. Установите станок на ровную устойчивую горизонтальную поверхность.

Переносите станок за ручку (21) или (14), Рис.2.

Обеспечьте устойчивое положение станка на горизонтальной поверхности вращением опоры (15), Рис.2

Опора (15), Рис.2, предотвращает опрокидывание станка «назад».

8.2. Вверните до упора три ручки (9), как показано на Рис.2. Вверните до упора ручку (5) во втулку (4), Рис.2.

8.3. Установите сверлильный патрон (С) на дорн (В), Рис.1 (предварительно необходимо удалить с его поверхности смазку), а также очистите от смазки внутреннюю посадочную поверхность сверлильного патрона (С), Рис.1.

Закрепите сверлильный патрон (12) в сборе с дорном (11) на шпинделе (23), Рис.2, легким ударом через деревянный брусок. Кулачки сверлильного патрона (12),

7

3. Головка сверлильная

4. Втулка

5. Ручка

6. Трубка

7. Шкала

8. Указатель

9. Ручка

10. Трос (страховочный)

11. Кнопка включения реверсивного вращения шпинделя

12. Кнопка остановки вращения шпинделя

13. Кнопка включения вращения шпинделя

14. Ручка

15. Опора

16. Тумблер (включения эл. маг. подушки)

17. Предохранитель

18. Индикатор

19. Шнур питания

20. Винт регулировочный (4 шт.)

21. Ручка

22. Рейка

23. Шпиндель

24. Дорн

25. Патрон сверлильный

Рис. 2

Рис.2, при этом должны быть сведены.

При необходимости установите на станок сверло с коническим хвостовиком непосредственно в шпиндель или через один из адаптеров (К), Рис.1, как показано на Рис.3

8.4. Протяните через ручку (21) или (14) страховочный трос (10), Рис.2

Концы троса (10) фиксируются хомутом (26) с помощью гаек (27), Рис.4. Длина выступающих концов троса (10), Рис.4, должна быть не менее 10 диаметров троса.

## 9. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (Рис.2)

### 9.1. Настройки и регулировки

Станок собран. Перед началом эксплуатации станка необходимо проверить функционирование его механических и электрических блоков.

**Перед тем как подключить станок к источнику электрического тока, убедитесь что все выключатели и**

тумблер (16) находятся в выключенном положении.

9.1.2. Перемещение сверлильной головки (3) по рейке (22), соответственно осевому перемещению режущего инструмента, задается вращением ручки (9), Рис.2.

9.1.3. Контроль и регулировка глубины сверления «глухих» отверстий производится с помощью шкалы (7) и указателя (8), Рис.2.

9.1.4. Плавность хода сверлильной головки (3) регулируется четырьмя винтами (20), Рис.2.

Если движение затруднено, ослабьте каждый винт (20) на ¼ оборота и закрепите новое положение контргайками винтов (20), Рис.2.

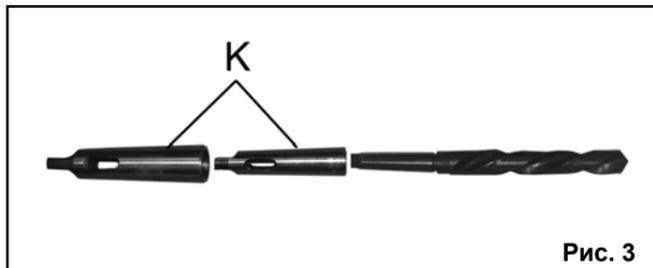


Рис. 3

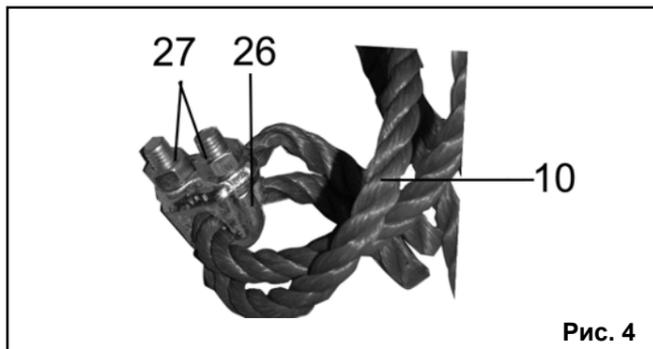


Рис. 4

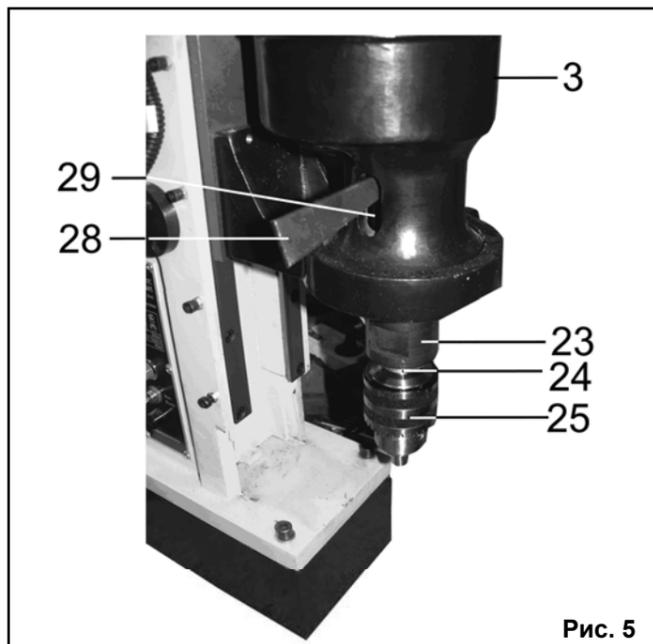


Рис. 5

9.1.5. Для снятия сверлильного патрона (25) из шпинделя (23) используют клин (28), Рис.5.

Для этого отсоедините станок от источника электрического тока и совместите вращением шпинделя (23), Рис.5, паз в шпинделе с пазом (29), Рис.5, на сверлильной головке (3).

Вставьте в паз (29) клин (28), как показано на Рис.5, и легкими ударами по клину (28) выталкивайте дорн (24) вместе со сверлильным патроном (25) из шпинделя (23),

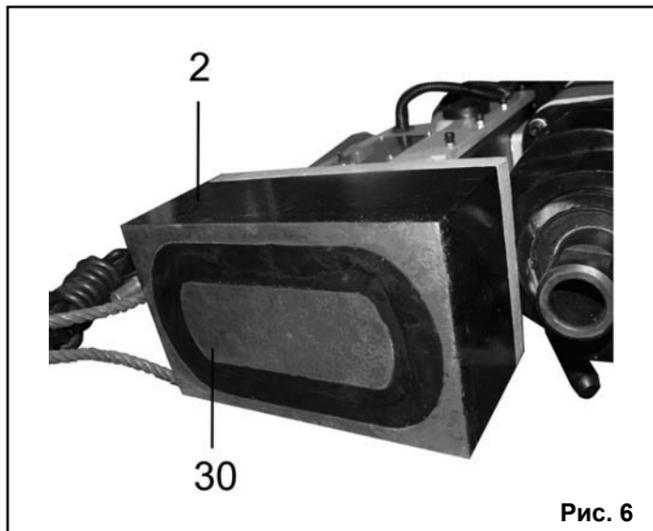


Рис. 6

Рис.5.

Извлечение из шпинделя (23), Рис.5, сверла с коническим хвостовиком или адаптера (К), Рис.3, производится аналогично извлечению сверлильного патрона (25) с дорном (24), Рис.5. Вместо дорна (24) из шпинделя (23) с помощью клина (28), Рис.5, извлекается сверло с коническим хвостовиком или адаптер (К), Рис.3

## 9.2. Монтаж и работа (Рис.2).

Изучите и строго выполняйте все пункты разделов 4 и 5.

9.2.1.Монтаж станка производится на металлическую, хорошо магнитящуюся поверхность. (Иллюстрированные примеры монтажа станка приведены в Приложении 1).

9.2.2.Перед монтажом станка убедитесь, что поверхность, на которую устанавливается магнитная подушка (2) станка, сухая, чистая, плоская и ровная. Контактная поверхность (30) магнитной подушки (2), Рис.6, должна быть сухой и чистой. Обеспечьте непосредственный контакт между монтажной металлической поверхностью и поверхностью (30), Рис.6, магнитной подушки (2) станка по всей ее рабочей площади.

9.2.3.Магнитное притяжение станка зависит от толщины металлической конструкции, на которую устанавливается магнитная подушка (2). Малая толщина конструкции может послужить причиной уменьшения силы магнитного притяжения. В этом случае необходимо подложить под магнитную подушку (2) станка стальной лист толщиной 10мм, который по ширине превосходит магнитную поверхность магнитной подушки (2).

**9.2.4. ВНИМАНИЕ!** При работе со станком на негоризонтальных плоскостях используйте страховочный трос (10).

Устанавливайте страховочный трос (10) так, чтобы в случае неудержания станка на негоризонтальной плоскости, натяжение троса (10) обеспечивало неподвижность станка и предотвращало его падение. **Запрещено использовать поврежденный страховочный трос. Прежде чем приступить к работе со станком, внимательно осмотрите страховочный трос. Все нити страховочного троса должны быть целые (без признаков повреждения) и крепко сплетены, образуя крепкий трос.**

**В случае обнаружения дефекта страховочного троса, замените его на соответствующий в сертифицированном сервисном центре.**

9.2.5. Подключите станок к источнику тока в соответ-

ствии с разделом 5.

9.2.6. Убедитесь в том, что режущий инструмент выполнит сверление в точно намеченном месте.

9.2.7. Зафиксируйте выбранное положение станка, на металлической конструкции, переведя тумблер (16) в положение «Вкл.»; загорится индикатор (18). При этом включится электромагнит подушки (2), который притянет станок к металлической поверхности. Вращая опору (15), добейтесь более устойчивого положения станка, предотвращая его опрокидывание при работе.

9.2.8. Вращение шпинделя (23) и режущего инструмента включается нажатием кнопки (13).

Для остановки вращения шпинделя (23) нажмите кнопку (12).

**Зону резания материала режущим инструментом необходимо охлаждать специальной смазкой, с помощью масленки (не комплектуется).**

Реверсивное вращение шпинделя (23) включается нажатием кнопки (11) и останавливается кнопкой (12).

Включите кнопку (13), шпиндель (23), и режущий инструмент начнет вращаться.

9.2.9. Перемещение сверлильной головки (3) по рейке (22), следовательно и осевое перемещение режущего инструмента, задается вращением ручки (9).

9.2.10. Выполните сверление.

9.2.11. После окончания сверления нажмите кнопку (12). Режущий инструмент остановится.

9.2.12. Для демонтажа станка необходимо, надежно удерживая станок, (закрепленный страховочным тросом (10)), перевести тумблер (16) в положение «Выкл».

Электромагнит магнитной подушки (2) отключится, сила магнитного притяжения исчезнет. Перемещайте станок за ручку (21) или (14).

## 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Предупреждение: для собственной безопасности**

### 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И ПРОДАЖЕ

Вертикально - сверлильный станок на магнитной подушке модели "КОРВЕТ 441" 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.	_____	штамп магазина
		подпись	
		подпись продавца	

необходимо отключить станок от источника электрического тока перед выполнением обслуживания станка.

**Станок не требует постоянного технического обслуживания, но внимательный уход за ним и соблюдение чистоты на рабочем месте необходимы. Это будет залогом длительного срока службы станка и исключит возможный травматизм.**

## 10.1. Общие указания по техническому обслуживанию

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

10.1.1. Заменяйте изношенные детали по мере необходимости. Электрические шнуры и страховочный трос, в случае износа, повреждения следует заменять немедленно.

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

10.1.2. После окончания работы удалите стружку со станка и тщательно очистите все поверхности. Рабочие поверхности должны быть сухими, металлические неокрашенные поверхности слегка смазанными машинным маслом.

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

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

10.1.5. При износе сверлильного патрона его следует заменить на сверлильный патрон соответствующего типа.