



Partner LX-20 NEW

СТАНОК ДЛЯ ЗАТОЧКИ ФРЕЗ ПО
ТОРЦУ И СПИРАЛИ от 4 до 20 мм

Инструкция по эксплуатации



Введение

Обратите внимание

1. При использовании электрических инструментов, станков или оборудования необходимо всегда соблюдать основные меры предосторожности, в целях снижения риска возникновения пожара, поражения электрическим током или получения травм.
2. Следите за рабочим местом. Не загромождайте пространство, это может привести к получению травм.
3. Учитывайте условия рабочей зоны. Не используйте машины и электроинструменты в сырых, влажных, плохо освещенных местах. Рабочее место должно быть хорошо освещено. Не используйте инструмент вблизи легко воспламеняемых газов или жидкостей.
4. Дети не должны присутствовать в рабочей зоне.
5. Защита от поражения электрическим током. Не допускайте контакта с такими поверхностями, как плиты, трубы, холодильники, радиаторы.
6. Не надевайте свободную одежду и украшения, они могут попасть во вращающиеся части станка.
7. Соберите волосы, используйте защиту для глаз и ушей.
8. Перед началом работы не употребляйте алкогольные напитки и медикаменты, которые могут нарушить восприятие и замедлить реакцию.

Перед началом работы

1. Убедитесь в том, что переключатель выключен.
2. Не пытайтесь использовать неподходящую комплектацию в попытке повысить производительность станка. Используйте только вспомогательное оборудование, одобренное продавцом.
3. Прежде чем использовать инструмент, проверьте его на наличие повреждений. Любая деталь, которая кажется поврежденной, должна быть тщательно проверена, чтобы убедиться в том, что она будет работать должным образом.
4. Проверьте крепление всех движущихся частей. Любая поврежденная часть должна быть полностью заменена квалифицированным специалистом.
5. Не используйте станок, если кнопка переключателя не работает должным образом.

Применение.

- Станок типа LX-20 NEW предназначен для заточки концевых фрез по торцу и спирали.
- Станок специализируется на заточке концевых фрез и сверл, он может обрабатывать двух-, трех-, четырехпазовые фрезы. Он также может обрабатывать вольфрамовые поперечные кромки. Станок точный и быстрый, легкий в применении, не требует особой квалификации для использования. Он может помочь сократить траты, повысить эффективность работы.
- Алмазный шлифовальный круг может быть использован дважды, гарантирует точность обработки и долгий срок службы.
- Электроуправляемый и мощный двигатель переменного тока: стабильная частота, мощный источник энергии, продолжительный срок эксплуатации.

Технические характеристики.

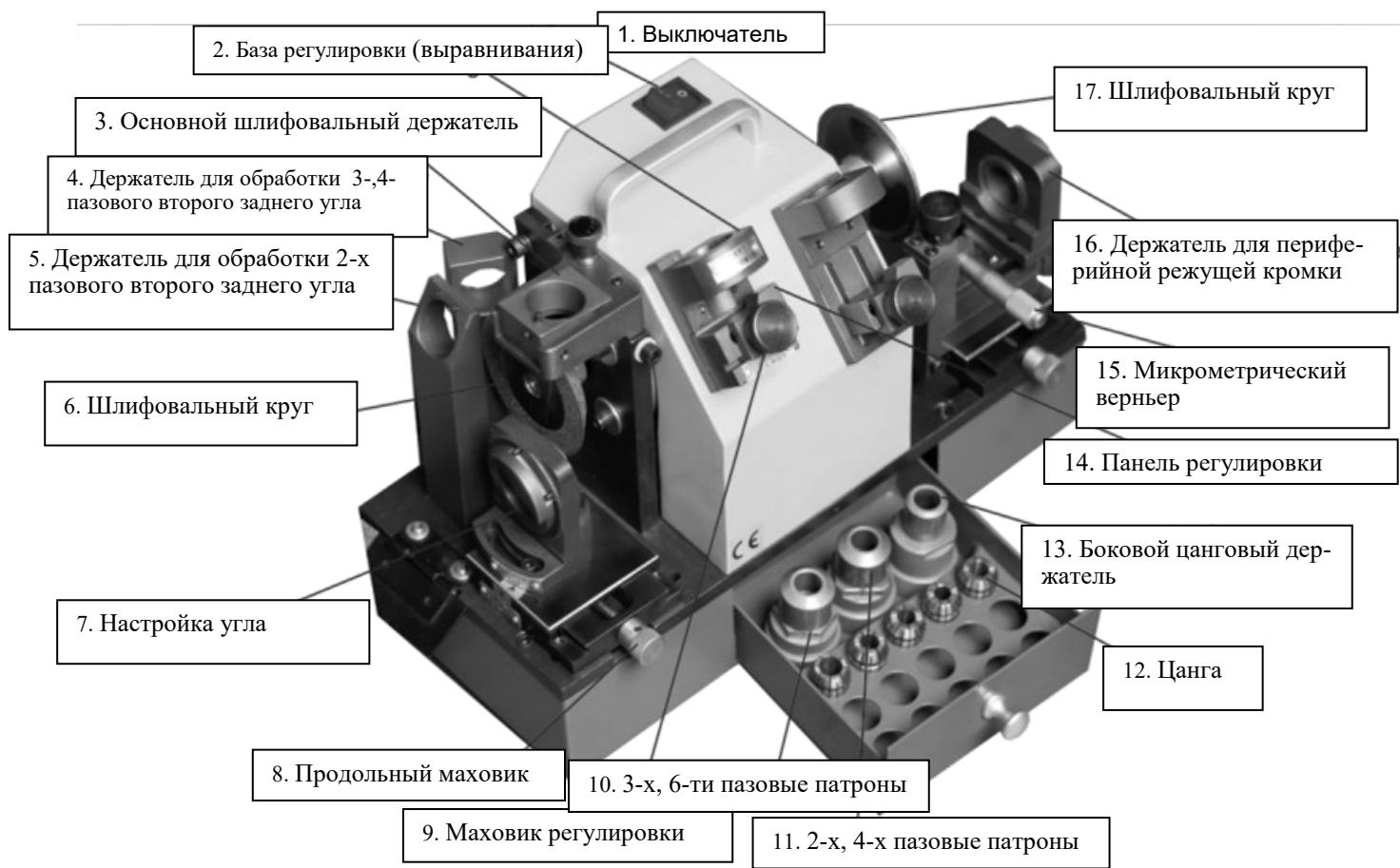
Диаметр заточки	Фрезы Ф4 - 20 мм
Количество зубьев	2; 3; 4
Скорость	4400 об/мин
Мощность	250Вт, 220В, 50/60Гц
Габариты	620×250×320 мм
Масса	27кг

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Набор цанг (Ф4, Ф6, Ф8, Ф10, Ф12, Ф14, Ф16, Ф18, Ф20 мм) - 1 шт
- Четыре патрона для крепления: 2,4 зубых фрез от 4 до 14 мм; 2,4 зубых фрез от 14 до 20 мм; 3-х зубых фрез от 4 до 14 мм; 3-х зубых фрез от 14 до 20 мм.
- Диски CBN (для HSS) - торец - [Арт. 721410](#), [Арт.724210](#), спираль - [Арт. 720689](#)
- Инструкция на русском - 1 шт
- Гарантийный талон - 1 шт

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Диски SDC для заточки фрез из твердого сплава: торец - [Арт. 721420](#), [Арт.724220](#), спираль - [Арт 711320](#)
- Partner PP-87L Тумба под станок [Арт. 578438](#)
- Partner PP-38S Промышленный пылесос [Арт. 578415](#)
- Partner X4 отрезной станок диапазоном от 4 до 14 мм [Арт 221495](#)



1. Выключатель.
2. База регулировки (выравнивания)
3. Основной шлифовальный держатель
4. Держатель для обработки 3-,4- пазового второго заднего угла
5. Держатель для обработки 2-х пазового второго заднего угла
6. Шлифовальный круг
7. Настройка угла заточки
8. Продольный маховик.
9. Маховик регулировки.
10. 3-х и 6-х пазовый цанговый патрон
11. 2-х и 4-х пазовый цанговый патрон
12. Цанга
13. Боковой цанговый держатель
14. Панель регулировки
15. Микрометрический верньер
16. Держатель для периферийной режущей кромки
17. Шлифовальный круг

Принцип работы.

А. Установить концевую фрезу в патрон

* Следуйте действиям 1, 2, 3, 4 для установления концевой фрезы в патрон (не зажимая)

Определите диаметр и кромку канавки сверла вашей концевой фрезы, затем выберите необходимую цангу и патрон.

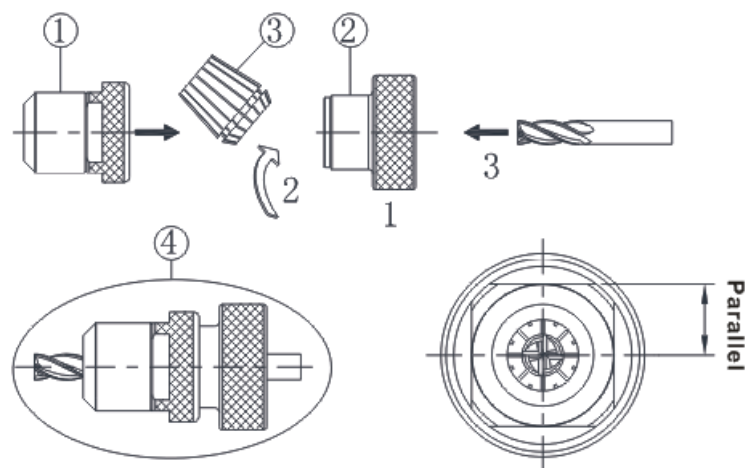
Вставьте цангу в патрон и аккуратно затяните болт.

Установите концевую фрезу в патрон, чтобы она выступала на 35 мм из патрона.

Установите кромку так, чтобы ее край находился по центру и стоял параллельно с индикатором.

Внимание: При заточке пазов 2,4 выберите патрон (рис. 1)

При заточке пазов 3,6 выберите патрон (рис. 2)



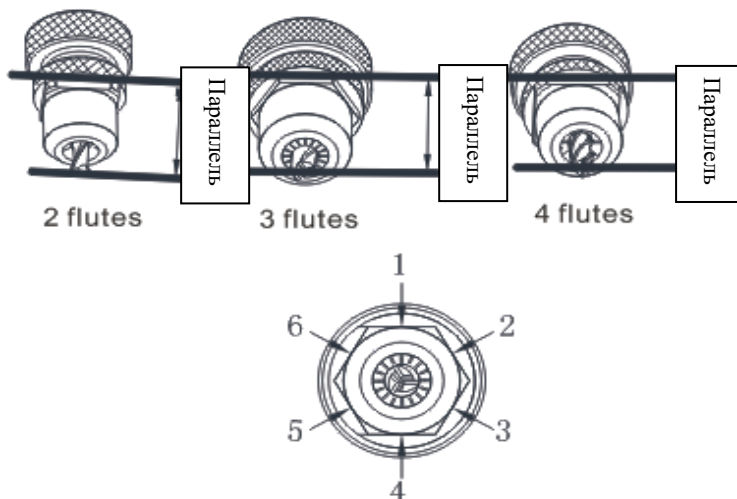
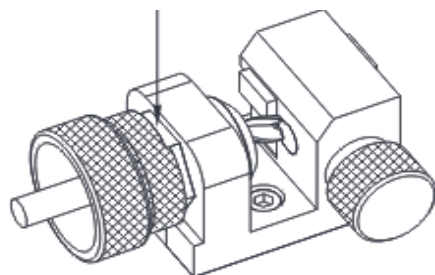
Б. Установка концевой фрезы

1. Установите зажимной патрон к установочное гнездо, после поверните направо по часовой стрелке.

2. После того, как вы установили концевую фрезу в основание, ослабьте подгоночный маховик и передвиньте подгоночный блок в нужное положение, в соответствии с размером концевой фрезой (например, Для 8 мм концевой фрезы следует выбрать показатель в 8 мм). Затем зафиксируйте подгоночный маховик.

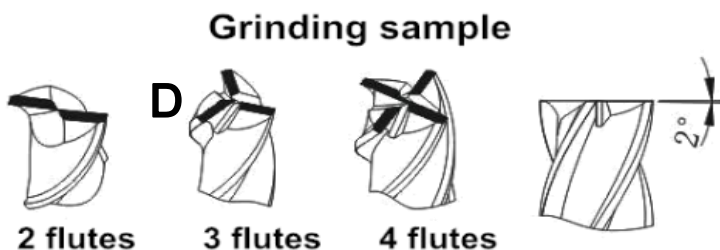
3. Повернуть патрон вправо до конца, затягивать болт до тех пор, пока концевая фреза не будет находиться в зафиксированном состоянии, при котором ее можно будет легко повернуть. Поверните патрон против часовой стрелки, затяните его после того, как паз будет стоять параллельно с индикатором. Если положение иное, повторите все вышеуказанные действия.

Внимание: при регулировке 3-пазов, запомните число.
Например: 1,3,5 – нечетное число; 2,4,6 – четное



В. Заточка режущей кромки

Перед заточкой вставьте зажимной болт в держатель (D), поверните продольный маховик (E) в необходимое положение так, чтобы центр фрезы касался стороны шлифовального круга. Поверните включатель двигателя (рис. 3), подтолкните зажимной болт к шлифовальному кругу, пока не исчезнет звук заточки. Затем поверните к другому пазу для заточки, пока не исчезнет звук. После этого, окончите заточку другого режущего края следуя аналогичным действиям.



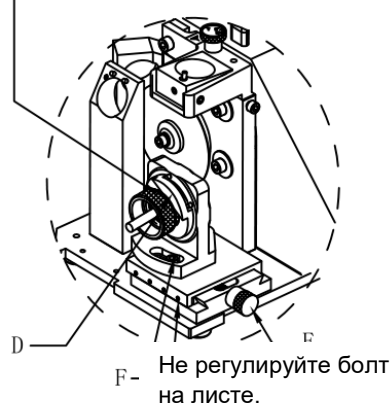
Заточка концевых фрез с 2,3,4 пазами: Число должно совпадать с регулируемым показателем. Например число регулирования 1, 3, 5 = заточке 1, 3, 5.

Внимание:

* Стандартный угол торца концевой фрезы составляет 2 градуса.

Ослабьте болт F так, чтобы выбрать торцевой угол.

* При регулировке продольного маховика (E) не допускайте того, чтобы верхний лист продвинулся до конца, иначе не удастся избежать застревания листа.



Г. Заточка основной кромки

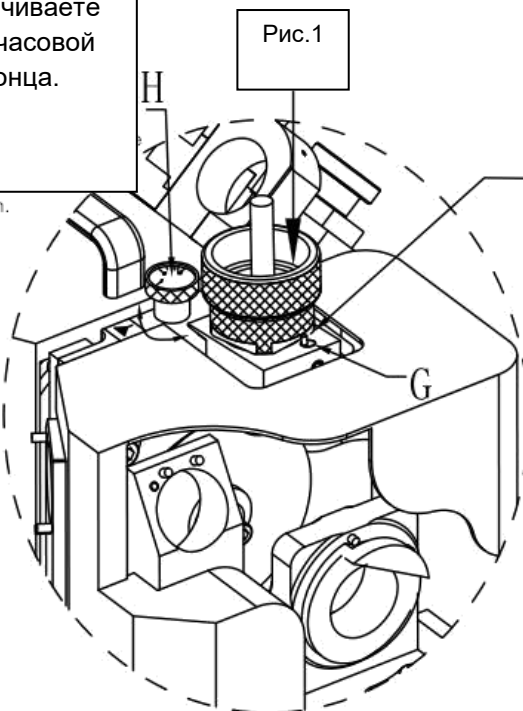
Следующие действия применимы для трех видов концевой фрезы:

* Каждый раз, после установки патрона в точильном отверстии, место для заготовки должно наблюдаться сверху, таким образом, что стержень G может быть закреплен в позиции 1/4 слева, пример изображен на Рис. 1

Нельзя ослаблять шкалу (0-180) сильно, когда поворачиваете колесико по часовой стрелке до конца.

Рис.1

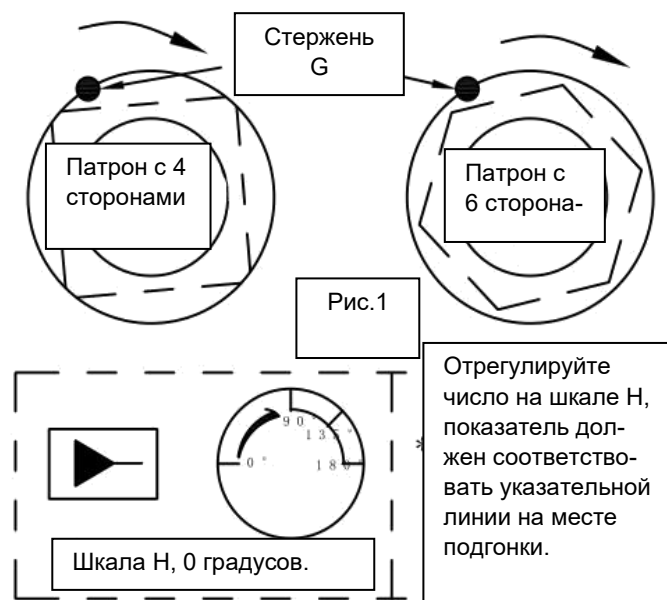
much.



При заточке 3-пазовой концевой фрезы (рядом со стержнем G), патрон должен стоять в положении, противоположному регулировке.

Например: Если число регулирования равно 1, 3, 5, то стержень должен быть 2, 4, 6.

При заточке 2,4пазовых концевых фрез положение патрона должно совпадать с регулировкой.



1. Заточка двухпазовой концевой фрезы

Сначала, поверните индикатор (Н) до конца по часовой стрелке. Поверните индикатор (Н) на 90 градусов, установите зажимной болт в отверстие для заточки близко к стрежню G и поверните по часовой стрелке, чтобы начать срезать край, пока звук заточки не исчезнет. Затем слегка поверните влево, чтобы вытащить зажимной болт. После этого, окончите заточку другого режущего края следуя аналогичным действиям.



Соединенные 2 паза

Потом поверните индикатор (Н) на ноль градусов, установите стержень G и поворачивайте против часовой стрелки, чтобы окончить центральную заточку. После этого, окончите заточку другого режущего края следуя аналогичным действиям.

2. Заточка трехпазовой концевой фрезы

Сначала, поверните индикатор (Н) до конца по часовой стрелке. Поверните индикатор (Н) на 180 градусов, установите зажимной болт в отверстие для заточки близко к стрежню G и поверните по часовой стрелке, чтобы начать срезать край, пока звук заточки не исчезнет. Затем слегка поверните влево, чтобы вытащить зажимной болт. Поверните зажимной болт на 120 градусов, повторите вышеуказанное действие для окончания заточки остальных двух пазов.



Сломанные 3-паза

Потом поверните индикатор (Н) на ноль градусов, установите стержень G и повторите все вышеуказанные действия. Во время заточки концевой фрезы затачивайте исключительно две режущие кромки, и не затачивайте центр.

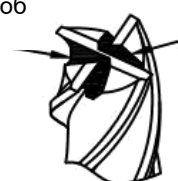
3. Заточка четырехпазовой концевой фрезы

Сначала, поверните индикатор (Н) до конца по часовой стрелке. Поверните индикатор (Н) на 180 градусов, установите зажимной болт в отверстие для заточки близко к стрежню G и поверните по часовой стрелке, чтобы начать срезать край, пока звук заточки не исчезнет. Затем слегка поверните влево, чтобы вытащить зажимной болт. Заточите оставшиеся три паза следуя вышеуказанным действиям.

Потом поверните индикатор (Н) на ноль градусов.

Необходимо чистовое шлифование в том случае, если видны кромки 4 паза. Установите зажимной болт в отверстие для заточки близко к стрежню G и поверните по часовой стрелке, чтобы начать срезать край, пока звук заточки не исчезнет. Затем слегка поверните влево, чтобы вытащить зажимной болт. Поверните зажимной болт на 180 градусов, повторите вышеуказанное действие для окончания заточки.

Глубокий желоб

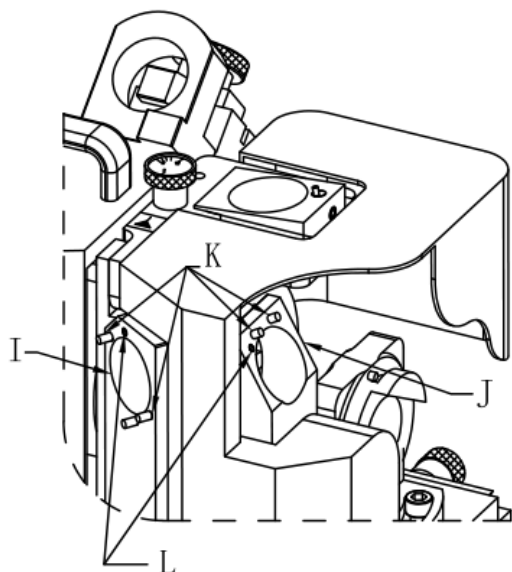


Глубокий желоб

Соединенные 4 паза

Е. Заточка второго заднего угла

Установите зажимной болт в корпус для второго заднего угла (I или J), в соответствии с номером паза. Например: 2-пазовая концевая фреза подходит для J, 3,4-пазовые концевые фрезы подходят для I. Подтолкните зажимной болт к шлифовальному кругу, пока не исчезнет звук заточки. После этого, окончите заточку другого заднего угла следуя аналогичным действиям.



При заточке трехпазовой концевой фрезы в шлифовальном отверстии I, номер в патроне рядом с L должен быть противоположным подгонке. Например, если номер подгонки равен 1, 3, 5, то номер рядом с L должен быть 2, 4, 6.

Пример заточки



2 паза



3 паза



4 паза

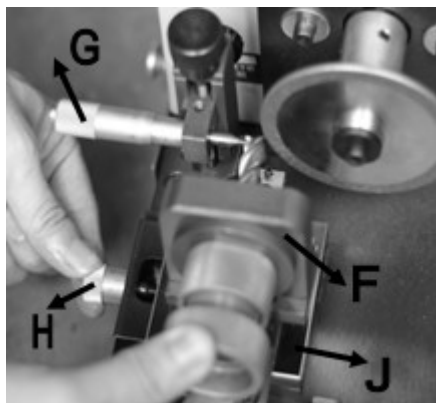
Внимание:

- * Выбирайте правильный корпус в соответствии с пазами концевой фрезы.
- * Болт L регулирует размер заднего угла, например:



Норма Затянуть болт Ослабить болт

Ж. Заточка периферийной режущей кромки



После завершения всех вышеуказанных действий, выключите станок.

Перед заточкой верните продольный маховик (H) в первоначальное положение, затем начните заточку. Отрегулируйте длину концевой фрезы, выбранную для заточки, установите в отверстие для заточки (F), проверьте допуск при помощи микрометра (G), затем отрегулируйте задний угол. Включите станок, установите маховик (H) для передвижения шлейфа (J), аккуратно протолкните зажимной болт так, чтобы он касался с шлифовальным колесом, затем окончите заточку другой кромки следуя тем же действиям.

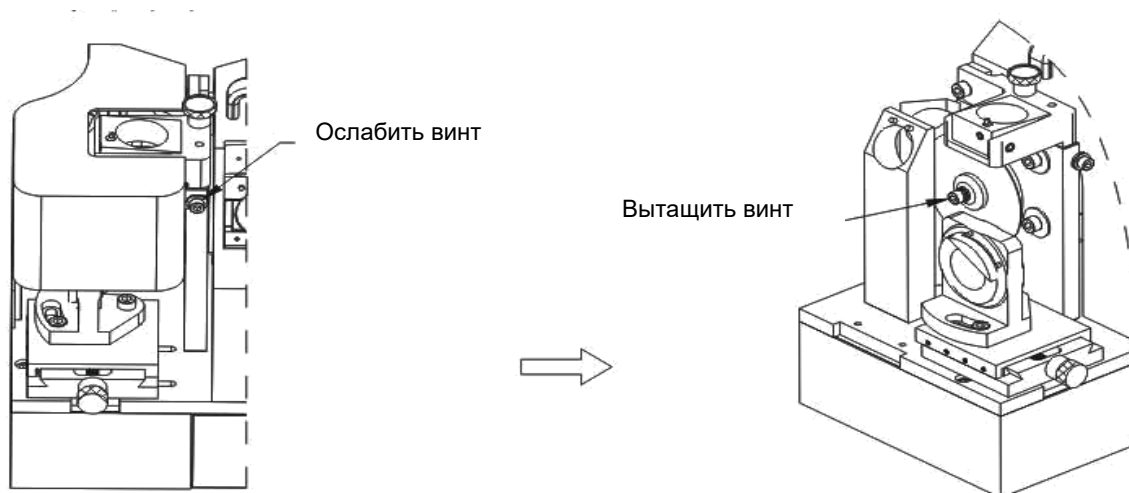


Чистка и обслуживание

Рекомендуется чистить конструкцию при помощи продувочного пистолета, особенно ее отверстия, как до, так и после использования.

Замена шлифовального круга

А. Открытие колпака круга

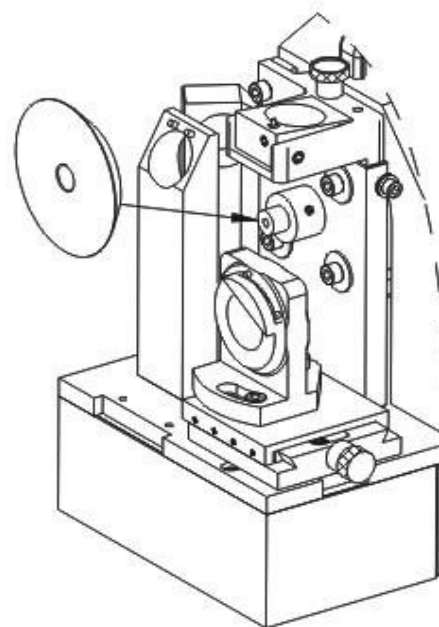


1. Убедитесь в том, что станок не подключен к электричеству.
2. Затем используйте 4-мм ключ для того, чтобы ослабить болты и снять колпак.

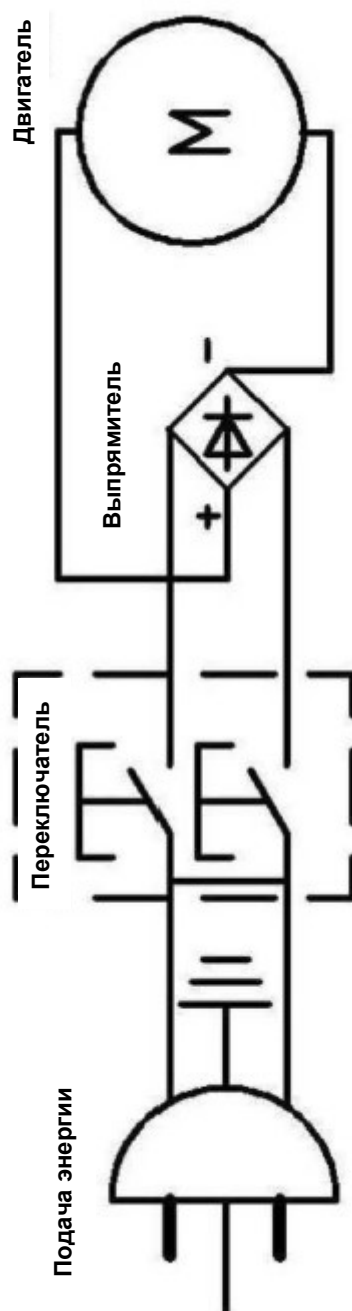
В. Извлечение шлифовального круга

1. Снимите колпак, используйте кисть для чистки станка, затем используйте сухую ткань для очистки поверхности.
2. Если станок только что использовался, подождите 3 минуты, пока конструкция не остынет.
3. Используйте 4мм ключ, чтобы ослабить болт, вращая против часовой стрелки.
4. Снимите алмазный шлифовальный круг со станка.
5. Замените на новый шлифовальный круг.
6. Установите круг на основную ось двигателя, затяните болт и установите колпак.

Внимание: оси двигателя не должны быть повреждены, повреждение может привести к травмам и к неправильной заточке.



Электрическая схема.



Гарантийный талон № _____

Наименование станка Станок для заточки фрез по торцу и спирали

Модель станка LX-20 NEW

Наибольший диаметр фрезы, зажимаемого в цанговом патроне 4~20мм

Заводской номер _____

Инспекция оборудования станка была проведена в соответствии со стандартами, поставка одобрена.

Дата продажи: _____

Гарантийный срок: 12 месяцев с даты продажи оборудования.

Ответственный представитель: _____

Отдел контроля качества и гарантийного обслуживания

142200, Московская область, г. Серпухов, ул. Ворошилова, д.130А, оф.42

Тел. (495) 125-33-73

Часы работы:

Пн – пт: 8.30 – 17.30

сб, вс: выходной

ПРАВИЛА ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. В течение гарантийного срока Продавец обеспечивает бесплатный ремонт проданного Товара.
2. Гарантийное обслуживание, проверка качества Товара и ремонт проводится уполномоченным представителем Продавца или самим Продавцом.
3. Гарантия действительна при наличии правильно заполненного Гарантийного талона с указанием серийного номера Товара, даты продажи, печати и подписи продавца, подписи покупателя и документов, подтверждающих факт покупки Товара.
4. Продолжительность гарантийного срока составляет 6 (шесть) месяцев (если иной срок не указан в Гарантийном талоне) и исчисляется с момента продажи Товара.
5. При обращении Покупатель обязан предъявить письменную претензию с указанием характера и проявлений неисправности.
6. Фактическая неисправность или ее отсутствие определяется после тестирования.
7. Если случай признается гарантийным, производится бесплатный ремонт Товара. Гарантийный срок продлевается на время нахождения товара в ремонте.
8. В случае признания претензий покупателя необоснованными, товар возвращается Покупателю вместе с заключением о причинах отказа в гарантийном ремонте.
9. В случае несогласия Покупателя с заключением, Покупатель имеет право провести за свой счет независимую экспертизу на предмет дополнительной проверки качества и/или причин возникновения недостатков.
10. Гарантия на замененные компоненты прекращается вместе с гарантией на Товар.
11. Право на гарантийное обслуживание утрачивается в следующих случаях:
 - 11.1. На Товаре повреждены защитные знаки производителя или Продавца (наклейки, голограммы, пломбы и др.)
 - 11.2. Отсутствует Гарантийный талон, или в Талоне сделаны незаверенные Продавцом исправления.
 - 11.3. Отсутствует или не представляется возможным прочесть (поврежден, закрашен, удален) серийный номер Товара.
 - 11.4. Обнаружены следы ремонта, модернизации, нарушение правил эксплуатации Товара: следы перегрева, нарушений целостности компонентов, повреждение поверхности печатных плат и т.п.
 - 11.5. Обнаружены повреждения, вызванные неправильным подключением к электросети или внешнему оборудованию.
 - 11.6. Обнаружено использование нештатных режимов работы Товара или его компонентов.
12. Гарантийное обслуживание не распространяется на следующие неисправности:
 - 12.1. Механические повреждения, как внутренние, так и внешние.
 - 12.2. Повреждения, вызванные попаданием внутрь Товара посторонних предметов, веществ, жидкостей, насекомых или животных, протечкой электролита питающих батарей.
 - 12.3. Повреждения, вызванные несоответствием Государственным стандартам параметров питающих, телекоммуникационных, кабельных сетей.
 - 12.4. Повреждения, вызванные использованием нестандартных и/или некачественных расходных материалов (инструмент, оснастка), несоблюдением сроков и периода технического и профилактического обслуживания (если оно необходимо для данного Товара).
13. Гарантийное обслуживание не распространяется на комплектующие элементы:
 - 13.1. Расходные материалы, и другие товары, имеющие ограниченный срок эксплуатации.
 - 13.2. Инструмент, оснастку для станков и инструмента, а также силовые и соединительные кабели.
 - 13.3. Детали отделки корпуса (станины), документацию и транспортировочную тару.
14. Гарантийные обязательства не распространяются на периодическую проверку Товара.
15. Гарантийные обязательства не распространяются на настройку конфигурации и программного обеспечения.
16. Продавец не отвечает за совместимость приобретаемого Товара с другими товарами или программным обеспечением Покупателя, за исключением программного обеспечения, совместимость с которым явно указана в технической документации на Товар.
17. Продавец не отвечает за прямой или косвенный ущерб, причиненный Покупателю в процессе эксплуатации Товара, а также за ущерб, вызванный невозможностью использования Товара.
18. Продавец не отвечает за неудовлетворение субъективных ожиданий Покупателя от применения приобретенного Товара.

С правилами гарантийного обслуживания согласен. Подтверждаю комплектацию Товара и отсутствие механических повреждений. Всю необходимую информацию о состоянии, назначении и правилах эксплуатации получил. Полученный Товар заявленным мною требованиям отвечает полностью.

(Подпись покупателя)

Информация о гарантийном обслуживании

Дата	Перечень работ, акт №	Исполнитель (ФИО, подпись)