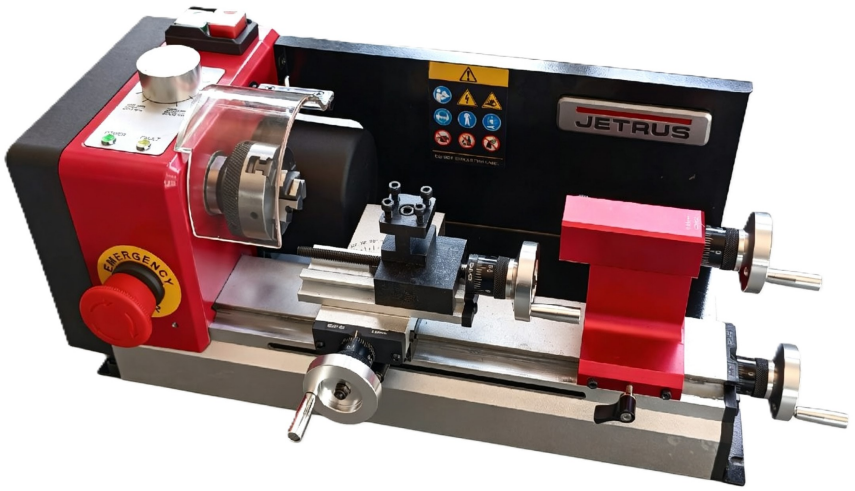
JETRUS

JET в России

BD-1S	Токарный станок
RUS √ **Инструкция по эксплуатации**	

Импортер и эксклюзивный дистрибьютор в РФ: ООО «ИТА Технолоджи»

Москва, Переведеновский пер., д. 17, тел.: +7 (495) 660-38-83

8-800-555-91-82 бесплатный звонок по России

Официальный вебсайт: www.jettools.ru Эл. Почта: neo@jettools.ru

Made in PRC / Сделано в КНР

JRM1001M

Ноябрь-2026

Инструкция по эксплуатации токарного станка BD-1S

Уважаемый покупатель, большое спасибо за доверие, которое Вы оказали нам, купив наш новый станок серии JET. Эта инструкция разработана для владельцев и обслуживающего персонала токарного станка по металлу модели **BD-1S** с целью обеспечения надежного пуска в работу и эксплуатации станка, а также его технического обслуживания. Обратите, пожалуйста, внимание на информацию этой инструкции по эксплуатации и прилагаемых документов. Полностью прочитайте эту инструкцию, особенно указания по технике безопасности, прежде чем Вы смонтируете станок, запустите его в эксплуатацию или будете проводить работы по техническому обслуживанию. Для достижения максимального срока службы и производительности Вашего станка тщательно следуйте, пожалуйста, нашим указаниям.

Для эксплуатации в производственных условиях, рекомендуем проконсультироваться с представителем продавца или сервисного центра JET о возможностях оборудования.

1. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА JET

Компания JET стремится к тому, чтобы ее продукты отвечали высоким требованиям клиентов по качеству и стойкости. JET гарантирует первому владельцу, что каждый продукт не имеет дефектов материалов и дефектов обработки, а именно:

1 ГОД ГАРАНТИИ JET В СООТВЕТСТВИИ С НИЖЕПЕРЕЧИСЛЕННЫМИ ГАРАНТИЙНЫМИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМИ.

1.1 Гарантийный срок 1 (один) год со дня продажи. Днем продажи является дата оформления товарно-транспортных документов и/или дата заполнения Гарантийного талона.

1.2 Гарантийный, а так же не гарантийный и послегарантийный ремонт производится только в сервисных центрах, указанных в гарантийном талоне, или авторизованных сервисных центрах.

1.3 После полной выработки ресурса оборудования рекомендуется сдать его в сервис-центр для последующей утилизации.

1.4 Гарантия распространяется только на производственные дефекты, выявленные в процессе эксплуатации оборудования в период гарантийного срока.

1.5 В гарантийный ремонт принимается оборудование при обязательном наличии правильно оформленных документов: гарантийного талона, согласованного с сервис-центром образца с указанием заводского номера, даты продажи, штампом торговой организации и подписью покупателя, а так же при наличии кассового чека, свидетельствующего о покупке.

1.6 Гарантия не распространяется на:

- сменные принадлежности (аксессуары), например: сверла, буры; сверлильные и токарные патроны всех типов и кулачки и цанги к ним; подошвы шлифовальных машин и т.п. (см. список сменных принадлежностей (аксессуаров) JET);
- быстро-изнашиваемые детали, например: угольные щетки, приводные ремни, защитные кожухи, направляющие и подающие резиновые ролики, подшипники, зубчатые ремни и колеса и прочее (см. инструкцию по оценке гарантийности и ремонта оборудования JET). Замена их является платной услугой;
- оборудование JET со стертым полностью или частично заводским номером;
- шнуры питания, в случае поврежденной изоляции замена шнура питания обязательна.

1.7 Гарантийный ремонт не осуществляется в следующих случаях:

- при использовании оборудования не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации;
- при механических повреждениях оборудования; при возникновении недостатков из-за действий третьих лиц, обстоятельств непреодолимой силы, а так же неблагоприятных атмосферных или иных внешних воздействий на оборудование, таких как дождь, снег повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды и др.;
- при естественном износе оборудования (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение, ржавчина);
- при возникновении повреждений из-за несоблюдения предусмотренных инструкцией условий эксплуатации (см. главу «Техника безопасности»);
- при порче оборудования из-за скачков напряжения в электросети;

- при попадании в оборудование посторонних предметов, например песка, камней, насекомых, материалов или веществ, не являющихся отходами, сопровождающими применение по назначению;
- при повреждения оборудования вследствие несоблюдения правил хранения, указанных в инструкции;
- после попыток самостоятельного вскрытия, ремонта, внесения конструктивных изменений, несоблюдения правил смазки оборудования;
- при повреждении оборудования из-за небрежной транспортировки. Оборудование должно перевозиться в собранном виде в упаковке, предотвращающей механические или иные повреждения и защищающей от неблагоприятного воздействия окружающей среды.

1.8 Гарантийный ремонт частично или полностью разобранного оборудования исключен.

1.9 Профилактическое обслуживание оборудования, например: чистка, промывка, смазка, в период гарантийного срока является платной услугой.

1.10 Настройка, регулировка, наладка и техническое обслуживание оборудования осуществляются покупателем.

1.12 По окончании срока службы рекомендуется обратиться в сервисный центр для профилактического осмотра оборудования.

Эта гарантия не распространяется на те дефекты, которые вызваны прямыми или косвенными нарушениями, невнимательностью, случайными повреждениями, неквалифицированным ремонтом, недостаточным техническим обслуживанием, а также естественным износом.

Гарантия JET начинается с даты продажи первому покупателю.

JET возвращает отремонтированный продукт или производит его замену бесплатно. Если будет установлено, что дефект отсутствует или его причины не входят в объем гарантии JET, то клиент сам несет расходы за хранение и обратную пересылку продукта.

JET оставляет за собой право на изменение деталей и принадлежностей, если это будет признано целесообразным.

1. При использовании электроинструмента, машин или оборудования необходимо всегда соблюдать основные меры предосторожности, чтобы снизить риск пожара, поражения электрическим током или физического увечья.
2. Содержите рабочую зону в чистоте.

Помните, что беспорядок приводит к травмам.

3. Следите за условиями в зоне работы. Не используйте машины или силовые инструменты в сырых, влажных или плохо освещенных местах. Не подвергайте оборудование воздействию дождя, поддерживайте хорошее освещение рабочей зоны. Не используйте инструменты рядом с легковоспламеняющимися газами или жидкостями.
4. Держите детей подальше, дети не должны допускаться в рабочую зону.
5. Будьте осторожны, чтобы защититься от электрошока. Избегайте телесного контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты, а также охлаждающие устройства.
6. Будьте бдительны. Никогда не управляйте приборами, если вы устали.
7. Не работайте с продуктом, если вы находитесь под воздействием алкоголя или лекарств. Внимательно читайте предупредительные надписи на рецептах, чтобы определить, может ли снизиться ваша быстрота ре-акции и трезвость суждений после принятия лекарства.
8. Не надевайте свободную одежду или украшения, т.к. они могут попасть в подвижные детали.
9. Чтобы спрятать длинные волосы, носите специальные головные уборы.
10. Используйте защитные приспособления для глаз и ушей. Необходимо всегда их одевать.
11. Всегда используйте нормальную опору для ног и сохраняйте равновесие.
12. Не перегибайтесь через машину и не наклоняйтесь над ней.

Перед началом работы

1. Когда станок не используется, и прежде чем включать его в розетку, убедитесь, что выключатель стоит в положении ВЫКЛЮЧЕНО.
2. Не пытайтесь использовать неподходящие приспособления в попытке превысить производительность станка. У дилера или производителя станка можно приобрести одобренные аксессуары.
3. Проверьте любой станок на предмет поврежденных деталей, прежде чем начать его использование, любая деталь, которая кажется поврежденной, должна быть внимательно проверена, чтобы определить, правильно ли она работает и выполняет предназначенные для нее функции.
4. Проверьте выравнивание и крепление всех подвижных деталей, сломанные детали или крепежные приспособления, а также любые другие состояния, которые могут отразиться на правильной работе. Любая поврежденная деталь

должна быть должным образом отремонтирована или заменена квалифицированным техническим работником.
5. Не используйте инструмент, если любой выключатель не выключает или работает не правильно.

Работа

Станок предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях с температурой от 10 до 35ºС и относительной влажностью не более 80%.

Во избежание преждевременного выхода электродвигателя станка из строя и увеличения ресурса его работы необходимо: регулярно очищать электродвигатель от стружки и пыли; контролировать надежность контактов присоединенных силовых кабелей; контролировать соответствие сечения силового или удлинительного кабеля.

1. Никогда не заставляйте инструмент или приспособление делать работу для более крупного промышленного инструмента. Он разработан для того, чтобы лучше и безопаснее выполнять ту работу и с той производительностью, для которой он предназначен.
2. Никогда не носите инструмент за силовой шнур.
3. Всегда отключайте шнур из розетки, выдергивая его за вилку. Никогда не выдергивайте шнур из стены.
4. Всегда отключайте станок, прежде чем выключить его из розетки.

ЕСЛИ У ВАС ИМЕЮТСЯ ВОПРОСЫ ОТНОСИТЕЛЬНО ТОГО, КАКОЕ СОСТОЯНИЕ ЯВ-ЛЯЕТСЯ БЕЗОПАСНЫМ, А КАКОЕ ОПАСНЫМ, НЕ НАЧИНАЙТЕ РАБОТУ СО СТАНКОМ!

Инструкции по заземлению

Данный станок имеет штепсельную вилку с контактом для заземления. Вставляйте этот шнур только в розетку, имеющую контакт с заземлением. Подключение к розетке без заземления приведет к угрозе безопасности и снятию гарантии.

НЕ ПЫТАЙТЕСЬ КАК-ЛИБО ИЗМЕНЯТЬ ВИЛКУ, ЕСЛИ У ВАС ЕСТЬ СОМНЕНИЯ, ВЫЗОВИТЕ КВАЛИФИЦИРОВАННОГО ЭЛЕКТРИКА

Краткое описание

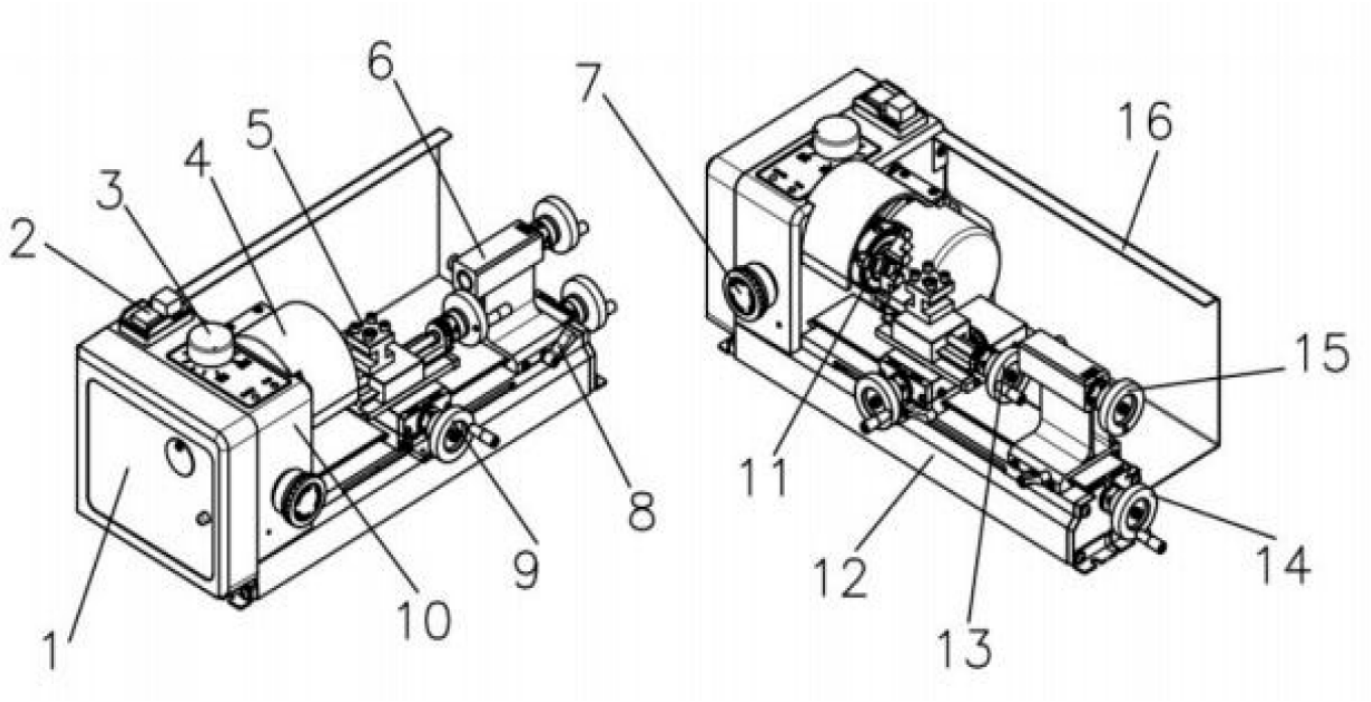
BD-1S — это ультракомпактный токарный станок начального уровня. Его главное преимущество — точность и компактные размеры. Благодаря высокоскоростному шпинделю он способен обрабатывать очень гладкие профили. Идеально подходит для любителей, студентов и начинающих, ищущих надежный и простой в использовании станок для небольших проектов.

Основные характеристики

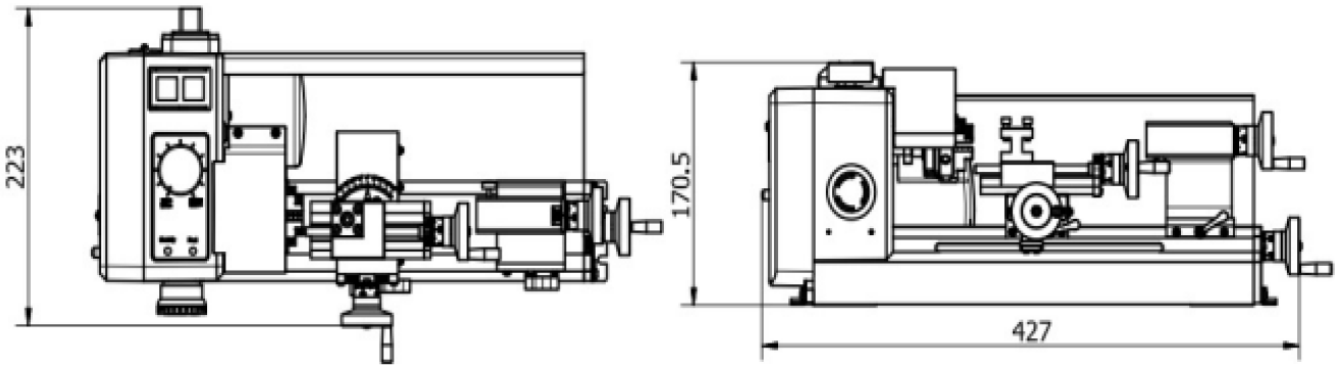
- Двухскоростная конструкция шпинделя (высокая и низкая) с регулировкой скорости с помощью встроенной панели управления.
- Оснащен двигателем постоянного тока мощностью 100 Вт для плавной и эффективной работы.
- Удобный механический переключатель и ручка регулировки скорости для интуитивно понятного управления.
- Инновационная конструкция, сочетающая простоту и функциональность.
- Идеально подходит для домашнего моделирования, практики металлообработки и обучения механической обработке/ремонту.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:	
Напряжение, В	230
Диаметр обточки над поперечным суппортом, мм	70
Расстояние между центрами, мм	180
Частота вращения шпинделя, об/мин	150 – 2500 (±10%)
	300 – 5000 (±10%)
Количество скоростей шпинделя	Плавно в двух диапазонах
Конус шпинделя	ER11
Диаметр проходного отверстия шпинделя, мм	7
Макс. размер резца, мм	8 x 8
Угол поворота резцедержателя, град	±45
Ход поперечного суппорта, мм	45
Ход малой продольной подачи, мм	50
Ход суппорта в продольном направлении, мм	120
Пиноль задней бабки	MK1
Ход пиноли задней бабки, мм	30
Мощность двигателя, Вт	100
Тип двигателя	Коллекторный
Длина, мм	425
Ширина, мм	230
Высота, мм	175
Масса, кг	6

Общий обзор станка

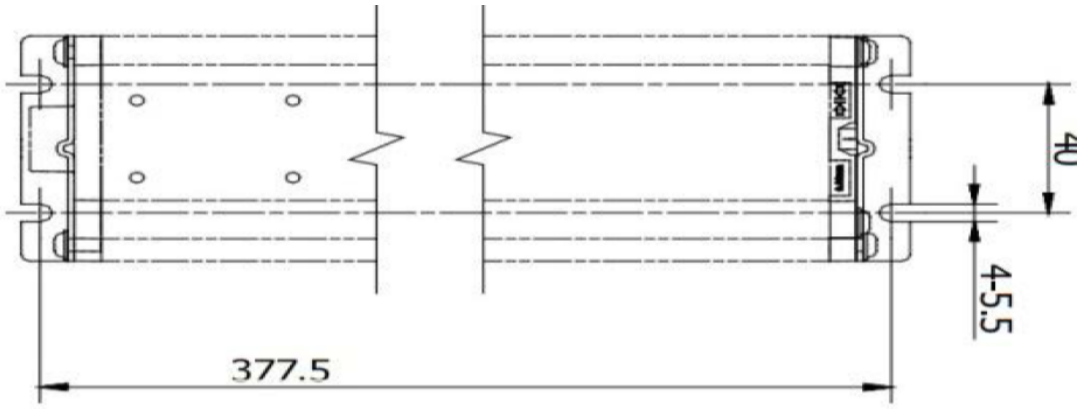


1. Крышка коробки передней бабки
2. Главный включатель питания
3. Потенциометр изменения скорости
4. Защитный экран
5. Резцедержка
6. Задняя бабка
7. Кнопка аварийной остановки
8. Фиксатор задней бабки
9. Маховик поперечного перемещения
10. Передняя бабка
11. 3-х кулачковый патрон
12. Станина
13. Маховик малой продольной подачи
14. Маховик продольной подачи
15. Маховик задней бабки
16. Задняя панель



УСТАНОВКА

Станок можно закрепить на верстаке с помощью четырех болтов с шестигранной головкой M5 (не входят в комплект).



Правильная установка имеет решающее значение для поддержания точности в течение длительной эксплуатации.

1. Просверлите четыре установочных отверстия на основании рабочего стола (Примечание: для установки станка среднее маховик каретки должно находиться в удобном для вращения и использования положении).
2. Выровняйте станок. Закрепите станину токарного станка на верстаке четырьмя болтами M5.

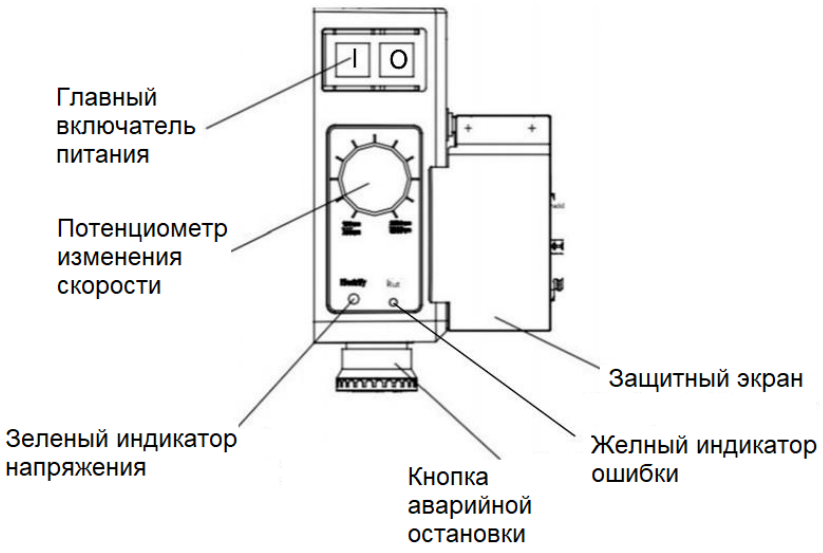
Перед началом работы

После установки станка на место оператор должен внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации станка. Закрепите все зажимные устройства.

(1) Убедитесь в правильности напряжения питания.
(2) Убедитесь, что электрические системы заземлены для обеспечения безопасности.
(3) Смажьте скользящие поверхности машинным маслом.
(4) Осмотрите компоненты трансмиссии, убедитесь, что инструмент (режущий инструмент) и заготовка надежно зафиксированы.
(5) Затяните 3-кулачковый патрон.
(6) Закройте защитный кожух.

Эксплуатация и техническое обслуживание

Как запустить электрическую часть



1. Вставьте вилку питания в соответствующую розетку вашего BD-1S, затем подключите его к источнику питания.

2. Поверните кнопку аварийной остановки в направлении стрелки, чтобы разблокировать ее.

(Если кнопка аварийной остановки останется заблокированной, индикатор питания не загорится, это означает, что станок не под напряжением).

3. Закройте защитный экран патрона.

(Если экран поднят, станок не получает питания, индикатор питания не загорается, станок не запускается.)

4. Нажмите кнопку питания «I » (зеленая кнопка). Затем загорится индикатор питания (зеленый), и шпиндель станка начнет вращаться.

(Примечание: перед нажатием кнопки «I» лучше повернуть ручку регулировки скорости до упора влево, в положение минимальной скорости, до щелчка.)

5. Поворачивайте ручку регулировки скорости по часовой стрелке, скорость вращения шпинделя будет постепенно увеличиваться. Выберите нужную скорость, вращая ручку регулировки скорости.

6. Остановите работу станка, нажмите кнопку «0» (красная кнопка), чтобы включить питание.

Внимание: Если станок перегружен, например при использовании чрезмерно большой подачи, он автоматически остановится, и загорится индикатор неисправности (жёлтый).

Просто поверните ручку регулировки скорости до упора влево до щелчка, подождите 5 секунд, затем поверните ручку вправо. Станок вернется в нормальное состояние.

МЕХАНИЧЕСКАЯ РАБОТА

Как изменить диапазон скоростей между низкой и высокой скоростью?

У станка два диапазона скоростей, заводская конфигурация — в нижнем диапазоне скоростей.

1. Заводская настройка: ремень установлен в положение низкой скорости, как показано на рисунке.

Диапазон низких оборотов составляет
от 150 до 2500 об/мин.

2. Для переключения в высокоскоростной режим необходимо перевести ремень в верхнее положение следующим образом.

Диапазон высоких оборотов составляет
от 300 до 5000 об/мин.

Откройте крышку коробки шкивов.

Используя шестигранный ключ на 3 мм (входит в комплект принадлежностей), ослабьте винт и откройте крышку коробки шкивов.

Ослабьте по одному четыре винта крепления двигателя, используя тот же шестигранный ключ на 3 мм. После того, как все винты ослаблены, немного поднимите нижний шкив вверх. В этот момент ремень ослабнет. Снимите ремень и установите его на другой комплект шкивов.

Надавите вниз на нижний шкив, чтобы натянуть ремень.

Закрепите крепежные винты двигателя (4 шт.) и закройте крышку выдвижного ящика, закрепив ее винтами.

Как выполнить точение под углом

На составном суппорте есть шкала с делениями 0,02 мм.

Его можно повернуть на заданный угол, а затем перемещать вперед и назад вдоль оси этого угла.

Для поворота суппорта малой продольной подачи:

1. Вращайте маховик малой продольной подачи против часовой стрелки, переместите резцедержку вправо.
2. Ослабьте крепежный болт суппорта с помощью шестигранного ключа на 3 мм.
3. Поверните суппорт малой продольной подачи на необходимый угол .
4. Затяните болт суппорта и еще раз проверьте угол, чтобы убедиться, что он не сместился во время затяжки.
5. Используйте маховик малой продольной подачи для перемещения резца вперед и назад, вдоль оси нового угла.

Как установить и снять патрон

Для обеспечения точности работы крайне важно, чтобы сопрягаемые поверхности шпинделя и патрона оставались чистыми во время установки. Даже небольшое количество грязи или мусора может повлиять на точность.

Патрон установлен правильно, когда он ввинчивается до конца в шпиндель и равномерно прилегает к упору шпинделя.

Необходимые инструменты:

2 ключа для патрона, двусторонний рожковый ключ (входит в комплект станка).

Установка:

1. Отключите токарный станок от электропитания.
2. Тщательно очистите, осмотрите, удалите заусенцы и слегка смажьте маслом все резьбы и сопрягаемые поверхности.
3. Навинтите патрон на шпиндель и затяните его вручную.
4. Используйте гаечный ключ для затяжки штифта шпинделя.
5. Вставьте шпонку патрона в отверстие патрона и затяните патрон.



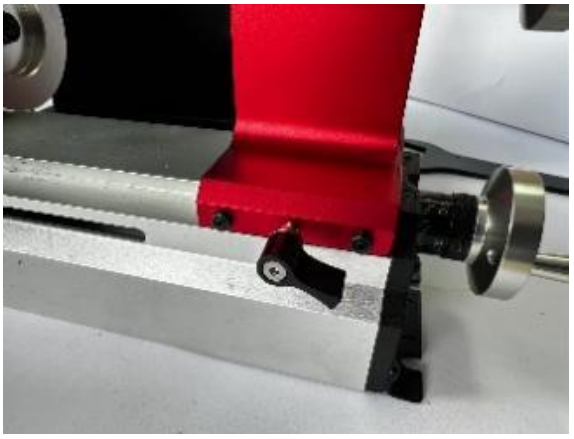
Снятие: Выполните действия в обратном порядке.

Как выполнить регулировку направляющих планок

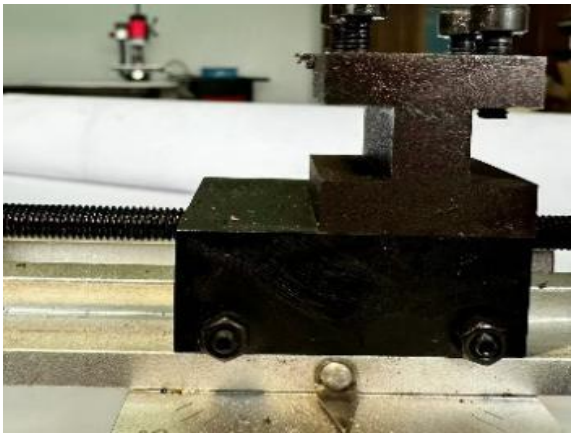
После некоторого периода эксплуатации, направляющие планки на рабочем столе и суппорте, необходимо отрегулировать, чтобы исключить люфты и обеспечить долговременную надежность и точность станка.

Регулировать необходимо следующие направляющие планки (см. Деталировку):

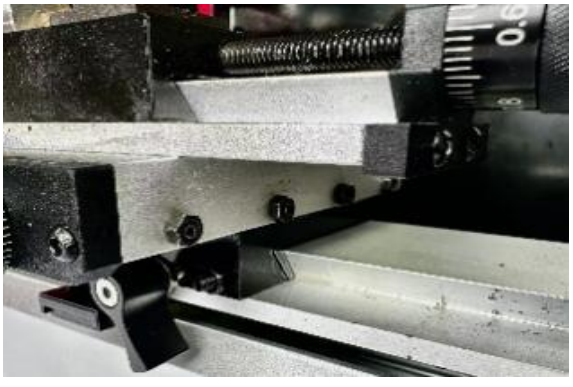
1. Направляющая планка (деталь № 101) между задней бабкой (№ 59) и станиной токарного станка (№ 100).



2. Направляющая планка (деталь № 79) между кареткой резцедержки (№ 78) и суппорта (ось Z) (малой продольной подачи № 82).



3. Направляющая планка (деталь № 102) между салазками поперечного суппорта (ось X) (№ 84) и кареткой салазок оси Z (№ 97)

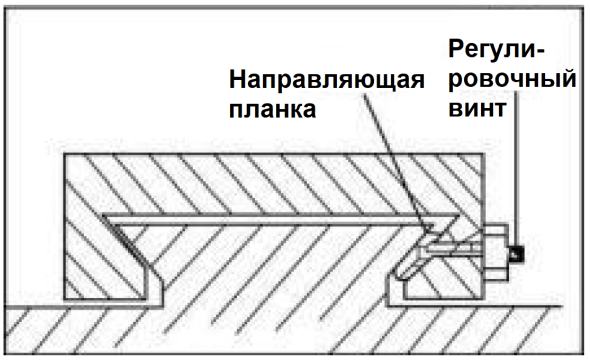


4. Направляющая планка (деталь № 103) между суппортом оси Z (№ 97) и станиной токарного станка (№ 100).



Используйте один шестигранный ключ на 1,5мм и один двусторонний гаечный ключ (с меньшим диаметром).

1. Отключите токарный станок от электропитания.
2. Ослабьте шестигранные гайки сбоку.
3. Отрегулируйте установочные винты с небольшими и равными шагами, затем проверьте движение направляющей, вращая маховик.



ПРИМЕЧАНИЕ: Поворот установочных винтов по часовой стрелке затягивает направляющую планку, а поворот против часовой стрелки ослабляет ее.
Когда вы будете удовлетворены регулировкой направляющей планки, удерживайте установочные винты в неподвижном состоянии и снова затяните шестигранные гайки, чтобы закрепить настройки.