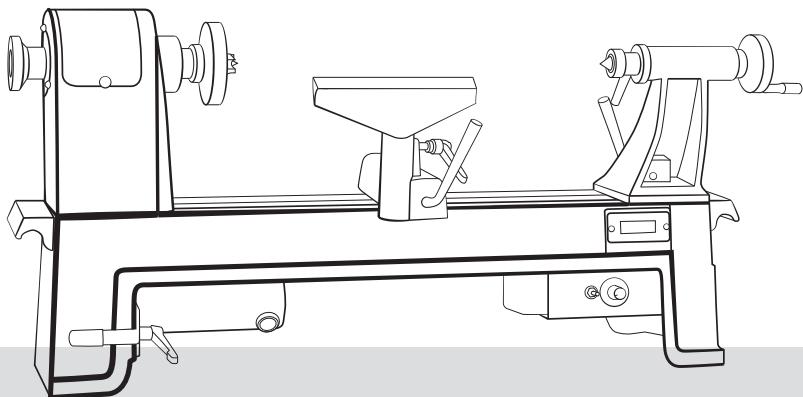


# **inforce**

Профессионально. Надежно



## **Руководство по эксплуатации**

**Токарный станок WTL 750**

Арт. 05-24-02

## Содержание

Назначение .....	3
Техника безопасности .....	3
Технические характеристики .....	7
Комплект поставки .....	8
Подготовка к эксплуатации .....	8
Эксплуатация .....	11
Схема электрических соединений .....	17
Детализированный чертеж .....	18
Адреса сервисных центров .....	20

## Назначение

Токарный станок по дереву с регулируемой частотой вращения представляет собой мощное оборудование, предназначенное для использования в производственных цехах, частных мастерских, образовательных учреждениях – везде, где требуется неизменная точность и длительный срок службы наряду с безопасной и производительной работой.

## Техника безопасности

**Внимание!** Перед сборкой и эксплуатацией станка внимательно ознакомьтесь с данным руководством.

Информация предназначена для предотвращения несчастных случаев и сбоев при эксплуатации оборудования. Необходимо изучить данное руководство и обратить внимание на правила техники безопасности.

### Общие правила техники безопасности

1. В целях безопасности необходимо изучить руководство по эксплуатации до начала работы на станке. Осведомленность о назначении станка, предельных эксплуатационных характеристиках и особых рисках позволит свести к минимуму опасность возникновения несчастных случаев и травм.
2. Использовать защитную маску или респиратор. Избегать вдыхания пыли. Пыль, образующаяся при обработке определенных видов древесины и лесоматериалов, может нанести вред здоровью. Следует работать с токарным станком только в зонах с хорошей вентиляцией и должным удалением пыли. Если возможно, использовать систему для сбора пыли.
3. Использовать защитные очки, во время обработки заготовки образуется много пыли. Обычные очки не обеспечивают защиту глаз. Используемые средства индивидуальной защиты должны быть сертифицированы.
4. Необходимо надевать специальную одежду. Нельзя носить слишком свободную одежду, перчатки, шарфы, кольца, браслеты и другие украшения, которые могут быть затянуты подвижными механизмами станка. Рекомендуется носить обувь с нескользящей подошвой. Закалывать длинные волосы или убирать их под головной убор.
5. Запрещается использовать станок в неблагоприятной среде. Эксплуатация электрооборудования в помещении с повышенной влажностью и воздействие на него дождя может привести к поражению электрическим током. Во избежание падения и травмирования рук инструментом из-за плохой видимости рабочая зона должна быть хорошо освещена.

6. Поддерживать инструменты и оборудование в исправном состоянии. Для эффективной и безопасной работы инструменты должны быть чистыми и хорошо заточенными. Соблюдать правила, касающиеся смазки и замены дополнительных принадлежностей. Ненадлежащий уход за инструментами и станком может привести к их повреждению и/или травмированию персонала.
7. Осматривать станок на наличие повреждений перед эксплуатацией. Прoverить взаимное расположение, крепление и функционирование подвижных частей, влияющих на качество обработки. Поврежденные защитные ограждения и другие детали отремонтировать или заменить. Они могут привести к повреждению станка и/или травмированию персонала.
8. Поддерживать рабочую зону в чистоте. Во избежание несчастных случаев следить за тем, чтобы рабочая зона не была загромождена.
9. Не допускать детей и посторонних лиц в рабочую зону. Мастерская является потенциально опасным местом. Дети и посторонние лица могут получить травмы.
10. Принять меры по предотвращению случайного включения станка. Перед включением вилки в розетку убедиться, что выключатель питания станка находится в положении OFF (ОТКЛ). В случае сбоя питания установить выключатель в положение OFF (ОТКЛ). Перед установкой и снятием дополнительных принадлежностей, перед регулировкой, наладкой и ремонтом установить выключатель питания в положение OFF (ОТКЛ) и вынуть вилку из розетки. Случайный пуск может привести к серьезным травмам.
11. Перед пуском станка извлечь все регулировочные клинья и гаечные ключи. Инструменты, отходы производства и другие посторонние объекты могут вылететь из станка на высокой скорости.
12. Использовать станок по назначению. Запрещается использовать станок и его дополнительные приспособления для операций, для которых он не предназначен. В противном случае это может привести к повреждению станка и/или травмированию персонала.
13. Использовать подходящий кабель-удлинитель. Убедиться в его исправности и в том, что он соответствует заявленной силе тока. Если кабель рассчитан на меньший ток, это приведет к падению напряжения, потере мощности и перегреву. Сечение кабеля следует выбирать в соответствии с его длиной и nominalным потребляемым током, указанным на паспортной табличке станка. В случае сомнений следует выбрать кабель большего сечения.
14. Закрепить заготовку. Во время работы использовать зажимы или тиски для фиксации заготовки. Ненадежный зажим заготовки может привести к ее вылету и травмированию персонала.
15. Вращение заготовки должно происходить в направлении, противоположном направлению вращения режущего или шлифовального инструмента. В противном случае это приведет к вылету заготовки на высокой скорости.
16. Не прилагать чрезмерного усилия при обработке заготовки. Это может при-

вести к повреждению станка и/или травмированию персонала.

17. Не пытаться дотянуться до труднодоступных мест. Потеря равновесия может привести к затягиванию в подвижные механизмы станка и травмированию.

18. Запрещается вставать на станок. Случайное касание режущего инструмента или опрокидывание станка может привести к травмам.

19. Не оставлять работающий станок без присмотра. Перед тем, как покинуть рабочее помещение, отключить питание и дождаться полной остановки станка.

20. Запрещается работать на станке в состоянии переутомления, под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Невнимательность при эксплуатации оборудования может привести к серьезным травмам.

## **Специальные правила техники безопасности при эксплуатации токарного станка по дереву**

1. Запрещено включать токарный станок до тех пор, пока он не будет полностью собран и установлен в соответствии с инструкцией.

2. При недостаточной осведомленности о принципах работы данного станка необходимо получить инструктаж от лица, имеющего достаточную квалификацию.

3. Учитывать маркировку кабелей и рекомендованные схемы подключений.

4. Перед установкой заготовки на планшайбе необходимо провести черновую обработку заготовки до формы, максимально приближенной к чистовой.

5. Перед установкой заготовки на станок осмотреть ее на наличие дефектов и проверить kleевые соединения. Не закреплять расколотую заготовку или заготовку с сучками.

6. Заготовка должна быть надежно зафиксирована на планшайбе до начала обточки. Для надежного крепления заготовки необходимо использовать планшайбу подходящего размера. Не допускать столкновения винтовых креплений с токарным резцом при чистовом размере заготовки.

7. Запрещается насаживать заготовку на ведущий центр при его нахождении в передней бабке. Вставить ведущий центр в заготовку с помощью резинового молотка, затем установить его в переднюю бабку.

8. Поджать заготовку центром задней бабки и заблокировать его. Покрыть центр задней бабки смазкой, если он не оснащен шарикоподшипником.

9. Отрегулировать высоту подручника.

10. Отрегулировать положение подручника, как можно ближе к заготовке.

11. Перед пуском станка затянуть все зажимные рукоятки.

12. Перед включением станка необходимо проверить зазор, повернув заготовку вручную.

13. Перед включением станка убрать со станины все посторонние предметы (инструменты, отходы обработки древесины и др.). Несоблюдение данного требования может привести к тяжелым травмам.
14. Перед включением станка необходимо тщательно проверить все настройки.
15. Во избежание травм от вылетающей стружки нельзя приближаться самому и допускать посторонних лиц к врачающейся заготовке.
16. При обработке новой заготовки необходимо начинать с самой низкой частоты вращения. Нельзя превышать допустимый диапазон.
17. Категорически запрещается регулировать подручник во время обточки заготовки.
18. Не ослаблять зажимную рукоятку пиноли или задней бабки во время обточки заготовки.
19. Выполнить подачу резца к заготовке на низкой скорости и проточить ее начерно, снимая тонкий слой материала.
20. Необходимо убрать подручник перед шлифованием или полировкой.
21. Запрещается раскладывать детали, выполнять сборку или наладку на столе и/или в рабочей зоне во время работы станка.
22. Перед уходом с рабочего места установить выключатель питания станка в положение OFF (ОТКЛ), извлечь вилку из розетки и очистить стол и рабочую зону. Во избежание случайного включения заблокировать выключатель в положении OFF (ОТКЛ).

## **Инструкция по заземлению**

Все станки должны быть заземлены. В случае неисправности или поломки заземление обеспечивает прохождение тока по пути наименьшего сопротивления, что снижает риск поражения электрическим током.

Данный станок оснащен электрическим кабелем с заземляющим проводником и штепсельной вилкой с заземляющим контактом. Вилка должна быть надежно вставлена в подходящую розетку, установленную и заземленную в соответствии с местными нормами и правилами.

Запрещается заменять оригинальную вилку. Если она не подходит к розетке, необходимо обратиться к квалифицированному специалисту для замены розетки.

Неправильное подключение заземляющего провода может стать причиной поражения электрическим током. Заземляющим является провод с изоляцией зеленого цвета с желтыми полосами или без них.

Если требуется замена или ремонт электрического кабеля или вилки, запрещается подключать заземляющий провод оборудования к клемме под напряжением.

Если инструкции по заземлению непонятны или нет уверенности в том, что

прибор заземлен правильно, необходимо обратиться к квалифицированному специалисту для проверки.

## Технические характеристики

Мощность, Вт	750
Напряжение/частота сети, В/Гц	220/50
Частота вращения шпинделя, об/мин	диапазон низких частот вращения: 300-1000; диапазон средних частот вращения: 600-2000; диапазон высоких частот вращения: 800-3300;
Максимальный диаметр устанавливаемой заготовки, мм	355
Расстояние между центрами, мм	510
Шпиндель	M33 X 3,5
Конус	KM 2
Планшайба, мм	102
Подручник, мм	204
Вес, кг	57

**Внимание!** Ввиду политики, нацеленной на постоянное совершенствование, компания оставляет за собой право изменять конструкцию и руководство по эксплуатации без предварительного уведомления и принятия обязательств.

## **Комплект поставки**

1. Токарный станок
  2. Задняя бабка
  3. Передняя бабка
  4. Корпус подручника
  5. Планшайба
  6. Подручник
  7. Руководство по эксплуатации и гарантийный талон

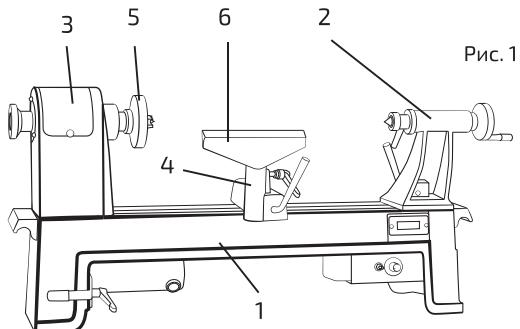


Рис. 1

## **Упаковка с дополнительными принадлежностями**

1. Вращающийся центр
  2. Четырехзубцовый поводковый патрон
  3. Гаечный ключ с открытым зевом
  4. Набор шестиграных гаечных ключей

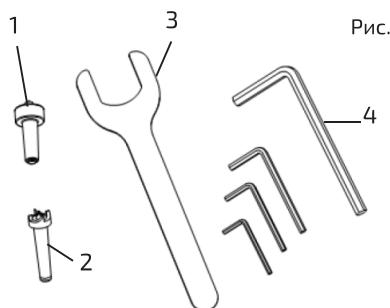


Рис. 2

## **Подготовка к эксплуатации**

## Распаковка и чистка

Аккуратно распаковать станок и дополнительные принадлежности. Удалить защитное покрытие со всех неокрашенных поверхностей, особенно с нижней стороны направляющих станины, прижимных пластин под передней бабкой, с основания подручника и задней бабки. Данное покрытие можно удалить с помощью мягкой ткани, смоченной в керосине (нельзя использовать ацетон, бензин и разбавитель лака). После чистки необходимо покрыть верхнюю поверхность станины высококачественной консистентной смазкой на восковой основе.

## **Сборка**

Закрепить подручник (A) на каретке (B), затянув рукоятку (C) (рис. 3).

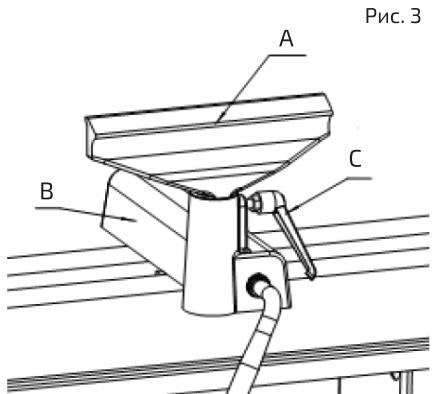


Рис. 3

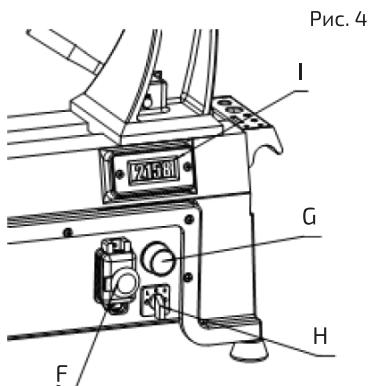


Рис. 4

## Элементы управления и функции

- Кнопка включения/отключения с грибковым толкателем (F на рис. 4). Для включения станка необходимо вытянуть толкатель. Для отключения станка необходимо нажать на толкатель.
- Регулятор частоты вращения (G на рис. 4). Установить регулятор на требуемое значение. В станке предусмотрено три диапазона частоты вращения.
- Переключатель прямого/обратного направления вращения (H на рис. 4). Для изменения направления вращения шпинделя необходимо изменить положение переключателя. Направление вращения можно изменять только при остановленном шпинделе.
- Индикатор частоты вращения шпинделя (I на рис. 4). Отображает частоту вращения шпинделя.
- Четырехзубцовый поводковый патрон передней бабки (J на рис. 5). Используется для токарной обработки в центрах. Извлечь поводковый патрон, выбив его из шпинделя с помощью специального стержня, вставляемого с задней стороны шпинделя.

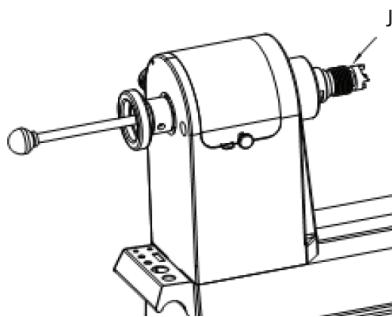


Рис. 5

6. Планшайба (К на рис. 6). Используется для обработки чашеобразных деталей и тарелок. На ней предусмотрено несколько резьбовых отверстий для крепления заготовки.

Для монтажа планшайбы, необходимо прикрутить ее к шпинделю против часовой стрелки и затянуть два установочных винта. Для снятия планшайбы необходимо выкрутить данные винты. Заблокировать шпиндель и, вставив прилагаемый ключ в отверстия планшайбы, открутить ее от торца шпинделя.

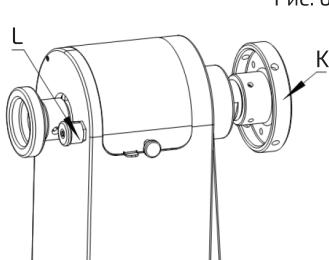


Рис. 6

7. Делительное устройство передней бабки (L на рис. 6). Вставить стопорный штифт в делительное устройство, убедившись, что он вошел в отверстие шпинделя. В шкиве шпинделя предусмотрено 24 отверстия с шагом 15°. Сочетание отверстий позволит нанести на заготовку разметку для равномерного поворачивания заготовки при создании специальных контуров.

**Внимание!** Запрещается включать станок при нахождении стопорного штифта в шкиве шпинделя!

8. Зажимная рукоятка на корпусе подручника (М на рис. 7). Блокирует корпус подручника в определенном положении. Для перемещения корпуса подручника по направляющим станины необходимо разблокировать зажимную рукоятку. По достижении требуемого положения снова затянуть рукоятку.

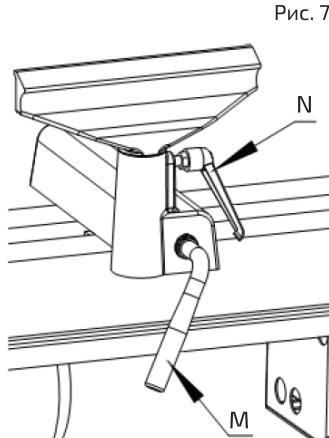


Рис. 7

9. Зажимная рукоятка подручника (N на рис. 7) блокирует подручник. Для изменения угла наклона и высоты подручника необходимо разблокировать данную рукоятку. По достижении требуемого положения снова затянуть рукоятку.

10. Зажимная рукоятка задней бабки (О на рис. 8). Блокирует заднюю бабку в определенном положении. Для перемещения задней бабки по направляющим станины необходимо разблокировать зажимную рукоятку. По достижении требуемого положения снова затянуть рукоятку.

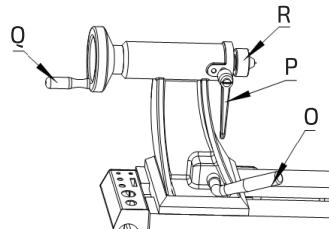


11. Зажимная рукоятка пиноли задней бабки (Р на рис. 8). Блокирует пиноль. Для смены положения пиноли необходимо разблокировать рукоятку. По достижении требуемого положения снова затянуть рукоятку.

12. Маховик перемещения пиноли задней бабки (Q на рис. 8). Поворачивать маховик, пока не будет достигнуто требуемое положение пиноли. Для позиционирования пиноли необходимо разблокировать ее зажимную рукоятку.

13. Вращающийся центр задней бабки (R на рис. 8). Используется для обработки в центрах. Для извлечения вращающегося центра необходимо отвести пиноль в положение, при котором ослабнет крепление центра. Извлечь его или вставить требуемые наконечники, используя прилагаемый стержень.

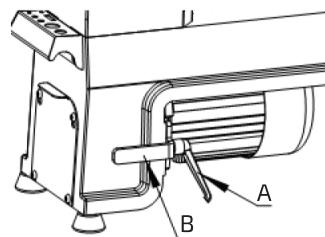
Рис. 8



## Регулировка частоты вращения

1. Отключить станок от источника питания!
2. Разблокировать зажимную рукоятку (A) (рис. 9).
3. Поднять рукоятку натяжителя (B) (см. рис. 9), чтобы ослабить натяжение поликлинового ремня. После этого можно перекинуть ремень в требуемый паз шкива для изменения диапазона частоты вращения шпинделя. На рисунке показан диапазон низких частот вращения.
4. Опустить рукоятку натяжителя так, чтобы положение двигателя обеспечило требуемое натяжение ремня, и заблокировать рукоятку.

Рис. 9

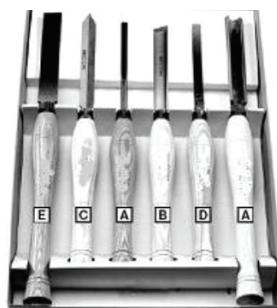


**Внимание!** Диапазон высоких частот вращения обеспечивает максимальное число оборотов, диапазон низких частот вращения – максимальный крутящий момент.

Рис. 10

## Эксплуатация

Инструкции, приведенные ниже, позволяют начинающему оператору узнать основы работы на токарном станке. Перед изготовлением деталей необходимо потренироваться на ненужных заготовках.



## Токарные инструменты (не входят в комплект поставки)

Стандартные резцы по дереву имеют различную конфигурацию (рис. 10).

Большинство видов токарной обработки требует использования стамески (A). Она имеет полукруглый профиль и используется для черновой обработки заготовки.

Косая стамеска (B) представляет собой плоскую стамеску с двухсторонней

заточкой со скошенной режущей кромкой. Инструмент предназначен для выравнивания поверхности цилиндрических заготовок, снятия фасок, обработки буртиков, прорезания пазов и др.

Отрезной резец (С) – инструмент с двойной заточкой, используется для отрезки, создания прямых насечек и точной размерной обработки резанием до любого диаметра.

Шабер с закругленной кромкой (Д) предназначен для большинства типов операций вырезания, а шабер с плоским концом используется в основном для обработки чашеобразных деталей по наружному диаметру.

Рис. 11

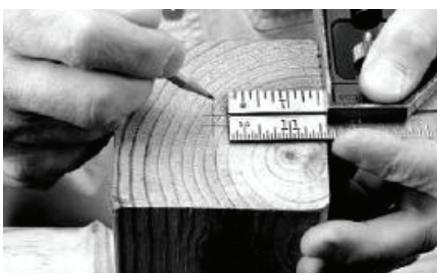


Рис. 12



## Точение по дереву

Обработка любого материала, зажатого в центрах, называется точением. Это основной тип токарной обработки дерева (ножек стульев и столов, ламп и др.). Точение можно выполнять в технике шабрения или резки. Техника резки, в силу более быстрого съема слоев древесины и более чистой поверхности, является предпочтительной.

## Центрирование заготовки

Деревянная заготовка для любых операций точения должна иметь сечение, близкое к квадратному. На рис. 11 и 12 показано два стандартных метода определения центра заготовки. На рис. 11 расстояние, равное приблизительно половине ширины заготовки, отмеряется с каждой из четырех сторон. Маленький квадрат, получившийся в центре заготовки, может использоваться в качестве центра. Метод диагоналей, показанный на рис. 12, подразумевает проведение линий от одного угла к другому, где точка пересечения будет являться центром заготовки.

После нанесения метки на каждую сторону необходимо сделать углубление в центре заготовки с помощью шила или разметочного циркуля (рис. 13). Если заготовка из твердых сортов дерева, центры необходимо просверлить на глубину около 3 мм.

Затем поводковый патрон или вращающийся центр устанавливается в данные

углубления заготовки с помощью резинового молотка (рис. 14).

Рис. 13

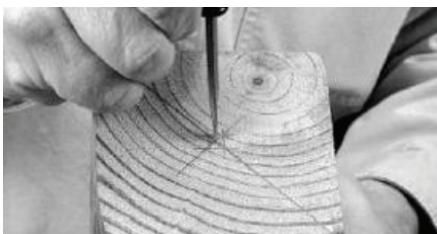


Рис. 14



Для центрирования заготовки из твердых сортов древесины для четырехзубцового патрона необходимо сделать посадочное отверстие. Для этого выполняются диагональные пропилы, после чего просверливается отверстие в точке пересечения.

Вставить центр в заготовку и, удерживая их вместе, вставить в шпиндель передней бабки. Если центр не оснащен шарикоподшипниками, то конец заготовки, в который упирается центр задней бабки, необходимо смазать маслом. Смазку заготовки можно производить и до, и после ее установки на станок. Многие токари используют в качестве смазки пчелиный воск, твердый жир или смесь воска и масла. Центр, вращающийся в шарикоподшипниках, является предпочтительным вариантом, так как в этом случае смазка не требуется.

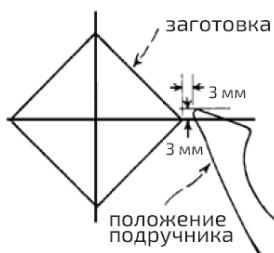
Если заготовку необходимо извлечь из станка до завершения обработки, следует нанести на нее индексную метку для повторного центрирования (рис. 15).

Постоянный указатель можно изготовить путем сошлифовки одного из углов поводкового патрона.

Рис. 15



Рис. 16



## Положение подручника

Установить подручник на расстоянии около 3 мм от заготовки и около 3 мм над центральной линией заготовки (рис. 16). Данное положение может меняться в зависимости от размера заготовки и по желанию оператора. Нанести метку на корпус подручника в качестве ориентира для быстрой и точной переналадки в будущем.

Рис. 17

Рис. 18



## **Придание заготовке цилиндрической формы**

При предварительном точении используется большая полукруглая стамеска, с помощью которой сглаживаются углы заготовки. Запустить станок на низкой частоте вращения и удерживать стамеску, как показано на рис. 17.

Съем слоя заготовки начинается на расстоянии около 50 мм от торца задней бабки и продолжается до тех пор, пока не будет достигнуто начальное положение резания.

Второй проход должен начинаться слева от первого прохода на расстоянии около 50 мм. Затем передвинуть инструмент снова в сторону задней бабки, чтобы выполнить следующий проход, объединяющий первый и второй. По достижении конца вращающегося центра повернуть стамеску в противоположном направлении (рис. 18) и выполнить последнюю серией проходов в другую сторону от вращающегося центра.

Черновое точение не следует выполнять в виде одного непрерывного прохода, так как в этом случае с углов заготовки будут отделяться длинные щепы. По этой же причине нельзя начинать проход непосредственно с конца заготовки. Безопасную обточку можно выполнить, начав резание от центра заготовки в любую сторону, как только будут выполнены первые проходы чернового точения.

Положение стамески включает три важных угла наклона:

1. Инструмент можно перемещать вдоль заготовки справа налево или слева направо. Направление слева направо (от передней бабки к задней) считается предпочтительным, так как в этом случае снижается риск выбрасывания стружки в сторону оператора.
2. Стамеска слегка перекатывается в направлении ее перемещения.
3. Инструмент прижимается к заготовке скошенной или заточенной кромкой по касательной к поверхности вращения (рис. 19). С помощью такого положения можно получить чистый срез. Если инструмент прижимать под прямым углом к заготовке (см. рис. 19), он будет скоблить заготовку (неправильный метод точения).

Рис. 19

Черновое точение продолжается до тех пор, пока диаметр заготовки не достигнет примерно 3 мм от требуемого диаметра. Как только будет достигнута цилиндрическая форма, можно перейти на второй или третий диапазон частоты вращения.



Правильное положение стамески для выполнения среза

Стамеска в положении скобления

**Внимание!** Для сохранения безопасного расстояния между подручником и заготовкой необходимо перемещать его в ходе обработки под необточенную часть.

## Положение рук

Во время обработки рука, удерживающая рукоятку инструмента, должна находиться в естественном положении. Она служит рычагом для инструмента при его подаче и отводе.

Положение руки на стороне подручника – это вопрос больше индивидуального предпочтения, поэтому здесь нет строгих рекомендаций. Но, как правило, рекомендуется захватывать инструмент ладонью вверх (рис. 20). В этом положении указательный палец выступает в роли направляющей, скользящей вдоль подручника по мере обточки. Можно удерживать инструмент ладонью вниз (рис. 21). В этом положении в качестве направляющей служит основание ладони или мизинец. Положение ладонью вниз обеспечивает устойчивый и жесткий упор, что отлично подходит для черновой обработки и снятия толстой стружки. Большинство начинающих токарей начинают с положения ладонью вниз, а с опытом переходят на упор ладонью вверх, обеспечивающий более удобное управление стамеской.

Рис. 20



Рис. 21



## Выравнивание поверхности цилиндрической заготовки

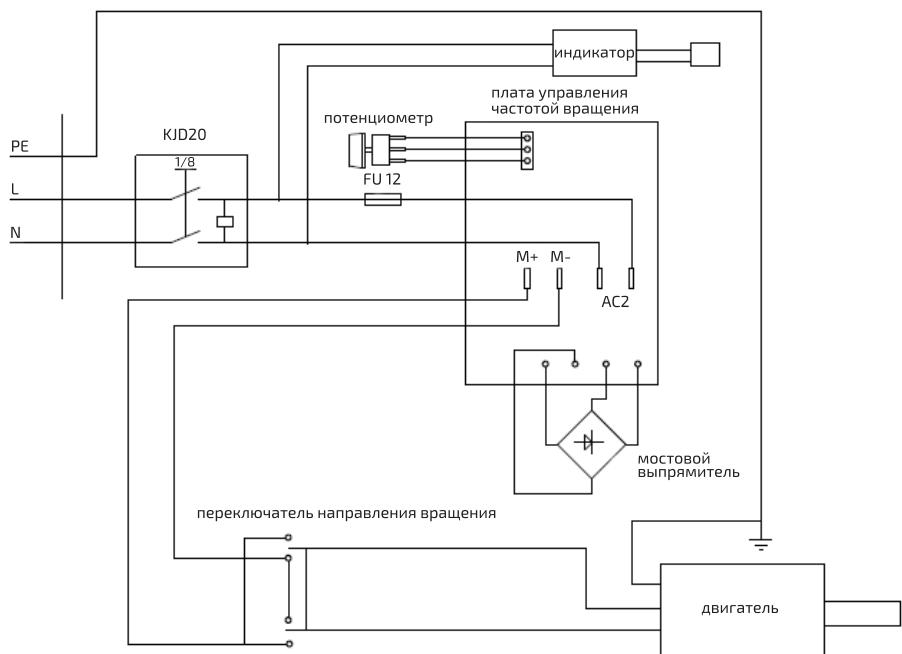
Для выравнивания поверхности цилиндрической заготовки необходимо использовать большую косую стамеску. Эта операция требует практики, но опыт работы с этим инструментом очень важен.

Рис. 22

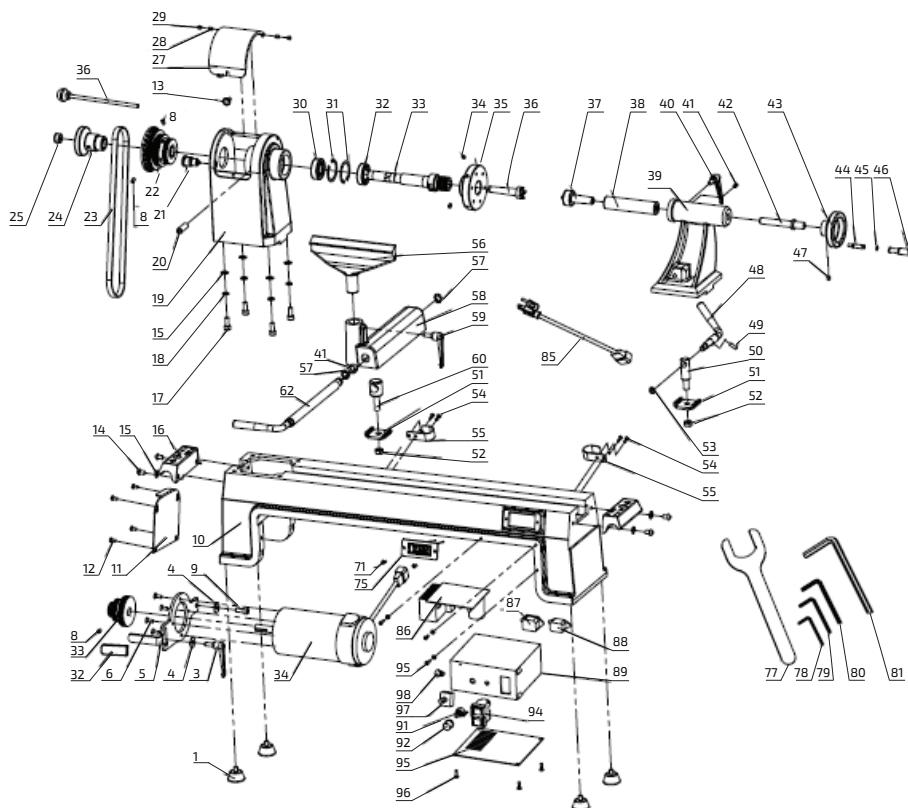


Установить стамеску на ребро тупым углом вниз (рис. 22). Иногда начинающий оператор уделяет больше внимания положению заготовки и недооценивает важность положения инструмента. Подъем рукоятки увеличит глубину резания, а опускание – уменьшит. Аналогично полукруглой стамеске, косую стамеску можно передвигать в обоих направлениях. Резание выполняет острие стамески, направленное к основанию ладони. Задняя сторона заточенной или скошенной кромки играет роль опорной части инструмента, в то время как рука с рукояткой управляет глубиной резания, покачивая ею в данной опорной точке. По этой причине скошенная кромка стамески должна быть всегда идеально плоской.

## Схема электрических соединений



## **Схема расположения деталей**



1. Опора.....	4	13. Винт.....	1
3. Зажимной рычаг натяжителя ремня.....	1	14. Винт с головкой.....	4
4. Плоская шайба.....	2	15. Плоская шайба.....	8
5. Пластина двигателя.....	2	16. Рукоятка.....	2
6. Винт с головкой под торцевой ключ.....	4	17. Винт с головкой.....	4
8. Установочный винт.....	3	18. Пружинная шайба.....	4
9. Винт с головкой.....	1	19. Передняя бабка.....	1
10. Станина.....	1	20. Датчик, подключенный к индикатору.....	1
11. Крышка ременной передачи.....	1	21. Центровочный штифт в сборе.....	1
12. Винт с крестообразным шлицем.....	4	22. Шкив шпинделя.....	1

23. Ремень.....	1	60. Зажимной болт подручника.....	1
24. Маховик передней бабки.....	1	61. Втулка.....	1
25. Стопорная гайка.....	1	62. Зажимная рукоятка основания подручника .....	1
26. Выталкиватель в сборе.....	1	71. Винт с крестообразным шлицем.....	2
27. Крышка шкива двигателя.....	1	75. Цифровой индикатор частоты вращения .....	1
28. Винт с головкой.....	2	77. Гаечный ключ.....	1
29. Установочный винт.....	2	78. Шестигранный гаечный ключ Ф3.....	1
30. Подшипник.....	1	79. Шестигранный гаечный ключ Ф4 .....	1
31. Кольцо.....	2	80. Шестигранный гаечный ключ Ф5.....	1
32. Подшипник 6005.....	1	81. Шестигранный гаечный ключ Ф12.....	1
33. Шпиндель.....	1	82. Круглая рукоятка.....	1
34. Винт с головкой.....	1	83. Шкив двигателя.....	1
35. Планшайба.....	1	84. Двигатель.....	1
36. Четырехзубцовый поводковый патрон.....	1	85. Вилка питания.....	1
37. Вращающийся центр.....	1	86. Печатная плата.....	1
38. Втулка.....	1	87. Гнездо для кабеля двигателя.....	1
39. Задняя бабка.....	1	88. Гнездо для кабеля силового инвертора.....	1
40. Зажимная рукоятка пиноли.....	1	89. Электрошкаф.....	1
41. Штифт.....	1	90. Предохранитель.....	1
42. Ходовой винт.....	1	91. Регулятор скорости .....	1
43. Маховик задней бабки.....	1	92. Регулятор переменной частоты вращения.....	1
44. Маховик.....	1	93. Крышка электрошкафа.....	1
45. Шайба.....	1	94. Выключатель.....	1
46. Ручка маховика.....	1	95. Винт.....	4
47. Установочный винт.....	1	96. Винт.....	4
48. Зажимная рукоятка задней балки.....	1	97. Переключатель направления вращения ZH-A.....	1
49. Установочный винт.....	1		
50. Зажимной болт задней бабки.....	2		
51. Фиксатор задней бабки.....	2		
52. Гайка.....	2		
53. Пружинное кольцо .....	1		
54. Винт с крестообразным шлицем.....	4		
55. Крепежный крюк .....	2		
56. Подручник .....	1		
57. Пружинное кольцо .....	2		
58. Корпус подручника .....	1		
59. Рукоятка .....	1		

## **Адреса сервисных центров**

### **Москва**

г. Котельники, Яничкин проезд, д. 3

+7 (499) 703-20-72

### **Санкт-Петербург**

п. Шушары, Новгородский проспект, д. 25, корп. 3  
(вход под вывеской «ВсеИнструменты.ру»)

+7 (812) 309-53-93 доб. 608

# Гарантийный талон

№\_\_\_\_\_

# Inforce

Гарантийный талон является документом, дающим право на гарантийное обслуживание приобретенного инструмента. Гарантия на проданное изделие подразумевает под собой его бесплатный ремонт либо замену на аналогичное изделие в случае невозможности ремонта в течение гарантийного срока. Гарантия покрывает расходы на работу по гарантийному ремонту и на стоимость запасных частей. Стоимость почтовых отправлений, страховки и отгрузки изделий для ремонта не входит в гарантийные обязательства. В случае утери гарантийного талона владелец лишается права на гарантийное обслуживание. Для получения дополнительной информации вы можете посетить сайт [www.vseinstrumenti.ru](http://www.vseinstrumenti.ru).

## Гарантия 12 месяцев

- На данное изделие распространяется гарантийный срок 12 месяцев со дня продажи через сеть фирменных магазинов.
- В целях определения причин отказа и/или характера повреждений изделия производится техническая экспертиза в сроки, установленные законодательством. По результатам экспертизы принимается решение о возможности восстановления изделия или необходимости его замены.
- Гарантия распространяется на все поломки, которые делают невозможным дальнейшее использование изделия и вызваны дефектами изготавителя, материала или конструкции.

## Гарантийный ремонт осуществляется при соблюдении следующих условий.

- Имеются в наличии товарный или кассовый чек и гарантийный талон с указанием в нем даты продажи, подписи покупателя, штампа торгового предприятия.
  - Предоставляется неисправное изделие в чистом виде.
- Гарантийный ремонт производится только в течение срока, указанного в данном гарантийном талоне.

## Гарантия не распространяется на следующие случаи.

- На изделия со следами несанкционированного вмешательства в конструкцию, осуществленного лицами без специального разрешения на проведение ремонтных работ.
- Естественный износ.
- Несоблюдение мер безопасности.
- Несоблюдение рекомендаций по техническому обслуживанию.
- Неправильное использование или грубое обращение.
- Наличие внутри изделия пыли, мелкодисперсных веществ, жидкостей, насекомых, посторонних предметов.
- Повреждение узлов и/или деталей вследствие несоблюдения правил транспортировки и/или хранения.
- Обнаружение следов применения масла и смазок, не соответствующих руководству по эксплуатации.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен.  
Претензий к комплектации и внешнему виду не имею.

Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектацию изделия

.....  
Ф. И. О. покупателя

.....  
подпись покупателя

Штамп торговой организации

Без штампа или печати торговой организации гарантийный талон не действителен!

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН №1  
Дата приема\_\_\_\_\_  
Дата выдачи\_\_\_\_\_  
Номер заказа-наряда\_\_\_\_\_  
  
Мастер\_\_\_\_\_

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН №2  
Дата приема\_\_\_\_\_  
Дата выдачи\_\_\_\_\_  
Номер заказа-наряда\_\_\_\_\_  
  
Мастер\_\_\_\_\_

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН №3  
Дата приема\_\_\_\_\_  
Дата выдачи\_\_\_\_\_  
Номер заказа-наряда\_\_\_\_\_  
  
Мастер\_\_\_\_\_

1  
2  
3

Вы можете заказать  
инструмент марки Inforce  
на сайте [vseinstrumenti.ru](http://vseinstrumenti.ru)

**8 800 550-37-70**



**Произведено в Китае**

**Заказчик и правообладатель ТМ Inforce**  
ООО «ВсеИнструменты.ру», 109451, Россия,  
г. Москва, ул. Братиславская, д. 16, корп. 1, пом. З  
8 800 550-37-80  
[www.inforce.ru](http://www.inforce.ru)

