

RECORD POWER

КОМПАНИЯ ОСНОВАНА В 1909

Токарный станок по дереву DML250



Version 3.3
October 2016

Версия 3.3
Октябрь, 2016г.

	<p>Для регистрации данного продукта просим вас посетить www.recordpower.info</p> <p>Важно зарегистрировать ваш продукт как можно скорее, чтобы получить квалифицированную техническую поддержку и активировать полную 5-летнюю гарантию. Ваши законные права не нарушаются. Контактные данные обозначены на задней стороне обложки.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Всегда во время использования деревообрабатывающего оборудования носите защитные очки.



Всегда перед использованием деревообрабатывающего оборудования читайте предоставляемые руководства.

Важно

Перед сборкой или использованием данного продукта внимательно прочтите руководство, чтобы обеспечить собственную безопасность. Сохраните данное руководство для будущего обращения.

Содержание








1. Описание символов	3
2. Общие правила техники безопасности.....	4
3. Правила техники безопасности для токарных станков по дереву	6
4. Гарантия компании Power Record.....	8
5. Технические характеристики	9
6. Содержание объема поставки	10
7. Конструкция токарного станка	11
8. Сборка.....	12
9. Комплектация опциональной подставки DML305/A Leg Stand	14
10. Комплектация опциональной дополнительной стойки DML305/L и расширения станины DML250.....	17
11. Управление.....	21
12. Техническое обслуживание	26
13. Целевое использование токарного станка и основные инструкции по деревооб-ке	31
14. Удаление пыли и опилок	36
15. Устранение неисправностей.....	39
16. Подключение питания и принципиальная схема	40
Декларация соответствия нормам ЕС.....	45

1. Описание символов






Ниже представлены символы и их значения, которые могут использоваться в данном руководстве по эксплуатации.

Действуйте в соответствии с обозначенными предупреждениями.

Обязывающие символы

-  Перед использованием станка прочтите и полностью поймите руководство по эксплуатации.
-  Обозначает инструкцию, которая требует особого внимания.
-  Надевайте защитные очки.
-  Используйте средства защиты органов дыхания.
-  Используйте средства защиты органов слуха.
-  Надевайте подходящую защитную обувь.
-  Надевайте защитные рабочие перчатки.

Предупреждающие символы

-  Обозначает риск получения серьезных травм или повреждения станка.
-  Обозначает риск получения серьезных травм из-за удара электрическим током.
-  Риск получения травм из-за подъема тяжелых предметов.
-  Обозначает риск получения серьезных травм из-за вылетающих предметов.
-  Опасность возгорания.

2. Общие правила техники безопасности



Предупреждение:

Прочтите все предупреждения, касающиеся техники безопасности, ознакомьтесь с инструкциями, иллюстрациями и спецификациями, которыми укомплектован данный станок. Несоблюдение данных инструкций может привести к удару электрическим током, пожару и / или серьезной травме.

Сохраните все предупреждающие материалы и инструкции для последующего использования. Термин «станок» обозначает станок, подключенный к сети, либо станок, работающий от аккумулятора.

1. Безопасность на рабочем месте

- a. В рабочей зоны должны отсутствовать захламления. Рабочая зона должна быть освещена. Захламления либо ненадлежащее освещение могут стать причиной возникновения несчастных случаев.
- b. Запрещается эксплуатировать станок во взрывоопасной атмосфере (в присутствии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли). Станок генерирует искры, которые могут привести к воспламенению пыли и паров.
- c. Не допускайте детей и третьих лиц в работающему оборудованию. В противном случае возникает вероятность утраты контроля.

2. Безопасность при работе с электрической системой

- a. Штепсель станка должен соответствовать разьему. Запрещается вносить изменения в конструкцию штепселя. Запрещается использовать переходники штепселя с заземленными станками. Оригинальные штепсели и соответствующие разьемы позволяют сократить риск получения удара электрическим током.
- b. Избегайте контакта с заземленными поверхностями, которым, например, относятся трубы, радиаторы, цепи и холодильники. Возникает повышенный риск удара электрическим током, если ваше тело заземлено.
- c. Запрещается подвергать станок воздействию осадков и влажности. Попадание воды в станок приведет к увеличению риска удара электрическим током.
- d. Запрещается нарушать нормы эксплуатации кабеля оборудования. Запрещается использовать кабель для перемещения, вытягивания либо отсоединения оборудования от сети. Не допускайте воздействия на кабель высоких температур, масла, острых краев или подвижных частей. Поврежденные или спутанные кабели увеличивают риск удара электрическим током.
- e. При эксплуатации станка вне помещения пользуйтесь удлинителем, предназначенным для применения вне помещений. Это позволит сократить риск получения удара электрическим током.
- f. Если работа в условиях воздействия влаги неизбежна, воспользуйтесь устройством защитного отключения (RCD). Это позволит сократить риск получения удара электрическим током.

3) Личная безопасность

- a. Проявляйте внимательность, следите за тем, что вы делаете. Руководствуйтесь чувством при эксплуатации оборудования. Запрещается эксплуатировать оборудование в состоянии утомления, под воздействием алкоголя, наркотических средств и медицинских препаратов. Утрата внимания может привести к серьезным травмам.
- b. Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты. Пользуйтесь средствами защиты органов зрения. В некоторых условиях необходимо использовать респиратор, специальную обувь с

нескользящей подошвой, каску или средства защиты органов слуха. Это позволит сократить риск получения травмы.

с. Не допускайте непреднамеренного пуска оборудования. Перед подключением станка к сети электропитания либо аккумулятору, либо перед перемещением станка необходимо убедиться в том, что переключатель находится в положении «выключено».

d. Перед включением станка уберите все регулировочные ключи. Оставленный на вращающейся части оборудования ключ может привести к травме.

e. Не тянитесь через оборудование. Прочно стойте на поверхности пола и сохраняйте баланс. Это в наилучшей степени позволит вам сохранить контроль над оборудованием при возникновении непредвиденных ситуаций.

f. Одевайтесь соответствующим образом. Запрещается носить свободную одежду и украшения. Волосы и одежда должны располагаться на расстоянии от подвижных частей. Длинные волосы, одежда и украшения могут попасть в движущиеся части оборудования.

g. Если устройства требуют подключения систем удаления пыли и сбора материалов, убедитесь в том, что эти системы подключены и функционируют надлежащим образом. Использование системы сбора пыли позволит сократить связанные с этим опасности.

h. После определенного периода частой эксплуатации оборудования не допускайте возникновения у себя ложного чувства профессионализма и игнорирования принципов техники безопасности. Неосторожное действие может привести к серьезной травме за долю секунды.

4) Эксплуатация и уход за оборудованием

a. Не прилагайте чрезмерных усилий. Используйте оборудование в соответствии с назначением. Надлежащим образом выбранное оборудование позволит выполнить работу лучше и безопаснее при тех показателях производительности, для которых оно было спроектировано.

b. Запрещается эксплуатировать оборудование, если переключатель невозможно перевести в положения «вкл.» и «выкл.». Станок, управление которым не может быть реализовано посредством переключателя, представляет опасность и должен быть отремонтирован.

с. Перед осуществлением регулировок, сменой аксессуаров или хранением оборудование отсоедините кабель от сети электропитания и/или отсоедините аккумулятор, если он является съемным. Данные меры предосторожности позволят сократить риск случайного пуска оборудования.

d. Не допускайте детей даже к неработающему оборудованию. Третьи лица, незнакомые с оборудованием и инструкциями, не допускаются к эксплуатации станка. В руках неквалифицированных лиц оборудование представляет опасность.

e. Осуществляйте обслуживание оборудования и аксессуаров. Проверяйте подвижные части на предмет отсутствия выравнивания или наличия изгибов и повреждений, которые могут оказать влияние на работу оборудования. При возникновении повреждения выполните ремонт до начала эксплуатации. Многие несчастные случаи возникают ввиду ненадлежащего обслуживания оборудования.

f. Режущие инструменты должны быть чистыми и заточенными. Обслуженный режущий инструмент с острыми краями меньше подвержен к сгибанию и более легок в управлении.

g. Оборудование, аксессуары и инструмент необходимо использовать в соответствии с данными инструкциями, учитывая условия и тип выполняемых работ. Использование оборудования вне соответствия с его назначением может привести к возникновению опасной ситуации.

h. Рукоятки и поверхности захвата должны быть сухими, чистыми. На таких рукоятках и поверхностях не должно быть масла и смазки. Скользкие рукоятки и поверхности захвата не позволят обеспечить надлежащее управление оборудованием в условиях неожиданной ситуации.

5) Сервисное обслуживание

a) Сервисное обслуживание оборудования должно осуществляться квалифицированным персоналом с использованием оригинальных запасных частей. Это позволит обеспечить безопасность оборудования.

3. Правила техники безопасности для токарных станков по дереву

Безопасная эксплуатация

1. Ознакомьтесь со станком

- В истории использования токарных станков по дереву случались серьезные несчастные случаи. Наиболее серьезные из них возникали из-за вылетевших во время работы станка заготовок. Другие несчастные случаи могут быть вызваны попаданием широкой одежды во вращающуюся заготовку или попаданием рук в зону между вращающейся заготовкой и неподвижной частью токарного станка.

2. Перед запуском станка

- Перед установкой заготовки на планшайбу, всегда делайте ее настолько круглой, насколько это возможно. Это минимизирует вибрацию во время обработки. Для получения дальнейших инструкций, обратитесь к параграфу данного руководства, называемому **«Целевое использование токарного станка и основные инструкции по деревообработке»**.
- Установите резцедержатель на необходимую высоту и расстояние от заготовки, проверьте надежность всех креплений.
- Убедитесь, что размер заготовки находится в пределах разрешенного для обработки на токарном станке, как обозначено в руководстве.
- Выберите подходящую скорость в соответствии с размером и типом заготовки. Самая низкая скорость – наиболее безопасная скорость для начала обработки новой заготовки.
- Перед запуском токарного станка всегда проворачивайте заготовку вручную, чтобы убедиться в отсутствии ее контакта с резцедержателем. Если заготовка ударится о резцедержатель во время работы, это может привести к ее раскалыванию и вылету из токарного станка.
- При использовании планшайбы всегда надежно закрепляйте заготовку с помощью винтов соответствующего диаметра и длины.
- Перед установкой заготовки на токарный станок, удалите с ее все сучки и кору.
- При установке заготовки между центрами, всегда проверяйте, чтобы задняя бабка была правильно настроена и надежно зафиксирована. Убедитесь, что стопорная рукоятка пиноли задней бабки полностью затянута.

3. Во время использования токарного станка

- Не позволяйте токарному инструменту глубоко проникать в заготовку, это может привести к раскалыванию заготовки или ее вылету из токарного станка. Всегда устанавливайте резцедержатель на правильную высоту. Для получения дальнейших инструкций, обратитесь к параграфу данного руководства, называемому **«Целевое использование токарного станка и основные инструкции по деревообработке»**.
- Перед началом обработки заготовки, расположенной не по центру и имеющей не идеальную круглую форму, всегда устанавливайте минимальную скорость обработки, а затем постепенно увеличивайте ее по мере того, как заготовка будет становиться более сбалансированной после снятия материала. Запуск токарного станка на высокой скорости может привести к вылету заготовки или токарного инструмента из ваших рук.
- Всегда храните токарные инструменты в безопасном месте вдали от рабочей зоны токарного станка. Запрещено наклоняться над вращающейся заготовкой, чтобы дотянуться до инструментов или дополнительных приспособлений.

- Запрещено пытаться регулировать положение резцедержателя во время работы станка. Перед выполнением каких-либо регулировок всегда выключайте станок и дождитесь полной остановки заготовки.
- Запрещено устанавливать на станок заготовки, на которых есть сильные трещины, выпадающие сучки или кора.
- Всегда крепко удерживайте и контролируйте токарный инструмент. Будьте особо внимательны при попадании на сучки или пустоты заготовки.
- Перед снятием заготовки с токарного станка выполните ручную зачистку. Для получения дальнейших инструкций, обратитесь к параграфу данного руководства, называемому **«Целевое использование токарного станка и основные инструкции по деревообработке»**.
- Запрещено пытаться повторно устанавливать заготовку, которая уже была обработана на планшайбе, только если вы намеренно не выполняете эксцентрическую обработку. Вы не можете повторно установить заготовку, которая уже была обработана на планшайбе, и ожидать нормальной работы, так как древесина уже расширена или уменьшена.
- Запрещено повторно устанавливать заготовку, которая уже была обработана между двумя центрами, если исходные центры были изменены или сняты, только если вы намеренно не выполняете эксцентрическую обработку.
- Если вы повторно устанавливаете заготовку, всегда устанавливайте минимальную скорость обработки, а затем постепенно увеличивайте ее по мере того, как заготовка будет становиться более сбалансированной после снятия материала.
- Будьте особо внимательны при установке на планшайбу заготовки, которая уже была обработана между двумя центрами, или установке между центрами заготовки, которая уже была обработана на планшайбе, для последующих действий. Перед включением токарного станка проверьте, чтобы он был установлен на минимальную скорость.
- Запрещено пытаться выполнять какую-либо обработку, держа заготовку руками.
- Запрещено устанавливать развертку, фрезерный резец, дискообразную проволочную щетку, полировальный круг, сверло или любые другие инструменты в шпиндель передней бабки.
- Перед применением инструмента к заготовке всегда проверяйте контакт токарного инструмента с резцедержателем и наличие полной опоры.
- Если резцедержатель не используется (например, при зачистке), его необходимо убрать с передней бабки, а также удрать резцедержатель.

4. Техническое обслуживание

- Перед выполнением каких-либо работ по техническому обслуживанию, особенно во время очистки станка, всегда снимайте со станка все дополнительные приспособления и инструменты.
- Всегда проверяйте, чтобы все дополнительные приспособления, используемые на токарном станке, были чистыми, без пыли и резиновых отходов.
- Поддерживайте все токарные инструменты в заточенном и хорошем состоянии. Проверяйте, чтобы ручки были надежно закреплены и не повреждены.

5. Данный станок попадает под «Закон об охране здоровья и безопасности на рабочем месте» от 1974 года, «Положения и руководство по использованию рабочего оборудования» от 1998 года. Кроме того, в обозначенные выше документы включено «Устранение и управление рисками, связанными с древесной пылью» и «Учет опасных для здоровья человека веществ (COSHH)» от 2002 года. Мы рекомендуем изучить и соблюдать данные правила.

Дальнейшие правила доступны в «Управлении по охране труда в Великобритании» и на их сайте www.hse.gov.uk, а также у официальных дистрибьюторов в вашей стране (детальная информация на задней стороне обложки).

4. Гарантия компании Power Record

Термин «**Продукты**» означает Продукты, реализуемые компанией Power Record, и попадающие под эти условия;

Термин «**Record Power**» означает компанию Record Power Limited, регистрационный номер 48041558, юридический адрес S43 4XA Дербишир, Честерфилд, Барлборо Линкс, Мидлэнд Уэй, Сентинери Хаус, осуществляющую продажу через сеть Официальных дилеров;

Термин «**Официальный дистрибьютор**» означает назначенного для вашего региона импортера, который осуществляет продажу через сеть Официальных дилеров. Детальную информацию по Официальным дистрибьюторам можно найти в Руководстве по эксплуатации продукта или на сайте www.recordpower.info;

Термин «**Официальный дилер**» означает розничного продавца или официальное юридическое лицо, реализующее продукты компании Record Power конечным пользователям.

1. Гарантия

- 1.1 Компания Record Power предоставляет 5-летнюю гарантию, действующую с момента приобретения компонентов квалифицированных продуктов (см. Параграфы 1.2.1 – 1.2.9), и покрывающие дефекты, вызванные конструкционными или производственными ошибками.
- 1.2 В течение данного периода компания Record Power, ее Официальные дистрибьюторы или Официальные дилеры выполняют ремонт или бесплатную замену любых деталей, которые становятся неисправным по причинам, обозначенным в Параграфе 1.1, при условии:
 - 1.2.1 Пользователь следует порядку предъявления претензий, описанному в Параграфе 2 ниже;
 - 1.2.2 Компании Record Power, ее Официальным дистрибьюторам или Официальным дилерам предоставили разумное время на проверку Продукта после получения претензии;
 - 1.2.3 Если того требует компания Record Power, ее Официальный дистрибьютор или Официальный дилер, вы возвращаете Продукт компании Record Power или в другое оговоренное место, например, Официальному дистрибьютору или Официальному дилеру за свой счет для выполнения проверки;
 - 1.2.4 Если имеющаяся неисправность не связана с промышленным использованием, случайным повреждением, износом, умышленной порчей, пренебрежением в использовании, неправильным электрическим подключением, несоответствующими условиями работы, несоблюдением наших инструкций, неправильной эксплуатацией или изменением и ремонтом Продукта без нашего одобрения.
 - 1.2.5 Продукт использовался исключительно в помещении;
 - 1.2.6 Неисправность не связана с расходными Продуктами, такими как пилы, подшипники, приводные ремни или другие быстроизнашиваемые части, износ которых предусмотрен временем и зависит от эксплуатации (для получения детальной информации обратитесь в компанию Record Power или к вашему местному Официальному дистрибьютору);
 - 1.2.7 Продукт не сдавался в прокат вами или предыдущим пользователем;
 - 1.2.8 Продукт был приобретен вами, так как гарантия не передается при частных сделках;
 - 1.2.9 Если Продукт был приобретен у розничного продавца, 5-летняя гарантия передается следующему владельцу и начинает действовать с даты первого приобретения

Продукта, и в случае возникновения претензии по этой гарантии для подтверждения срока действия гарантии потребуется подтверждение первоначальной даты покупки.

2. Порядок предъявления претензий

- 2.1 Первым делом свяжитесь с Официальным дилером, у которого был приобретен Продукт. По нашему опыту, множество первоначальных проблем, которые связывают с неисправными деталями, на самом деле решаются правильной настройкой или отладкой станка. Хороший Официальный дилер способен решить большинство проблем быстрее, чем при подаче претензии по гарантии.
- 2.2 О любом повреждении Продукта, ведущем к подаче потенциальной претензии по гарантии, необходимо сообщить Официальному дилеру, у которого был приобретён Продукт, в течение 48 часов после получения.
- 2.3 Если Официальный дилер, у которого был приобретен ваш продукт, не удовлетворил ваш запрос, любая претензия по данной гарантии, должна направляться непосредственно компании Record Power или ее Официальному дистрибьютору (Детальную информацию по Официальным дистрибьюторам можно найти в Руководстве по эксплуатации продукта или на сайте www.recordpower.info). Заявка должна быть оформлена в форме письма с указанием даты и места покупки, а также краткого описания проблемы, которая привела к возникновению данной претензии. Письмо необходимо направить вместе с подтверждением даты приобретения (желательно предъявить чек) компании Record Power или ее Официальному дистрибьютору. Если вы укажете в письме ваш телефонный номер или адрес электронной почты, это поможет нам ускорить обработку вашей претензии.
- 2.4 Обратите внимание, что письмо с претензией должно поступить в компанию Record Power или ее Официальному дистрибьютору до последнего дня действия настоящей гарантии. Претензии, пришедшие позже, рассматриваться не будут.

3. Ограничение ответственности

- 3.1 Мы предоставляем Продукты для внутреннего и частного использования. Вы соглашаетесь не использовать Продукт для любых коммерческих, бизнес целей, или в целях перепродажи. Мы не несем ответственности за ваши убытки, приостановку производственной деятельности и возможную потерю бизнеса.
- 3.2 Данная гарантия не наделяет никакими правами, за исключением тех, которых в явной форме выражены выше, и не покрывает претензий по последующим утерям или повреждениям. Данная гарантия предлагается в качестве дополнительной выгоды и не влияет на ваши законные права, как потребителя.

4. Примечание

Данная гарантия применяется ко всем продуктам, приобретенных у Официального дилера компании Power Record в пределах Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии. Условия гарантии в разных странах могут отличаться – свяжитесь с Официальным дистрибьютором в вашей стране (Детальную информацию по Официальным дистрибьюторам можно найти в Руководстве по эксплуатации продукта или на сайте www.recordpower.info).

5. Технические характеристики

Напряжение: 230В

Частота: 50Гц

Ввод двигателя P1: 0.375 кВт

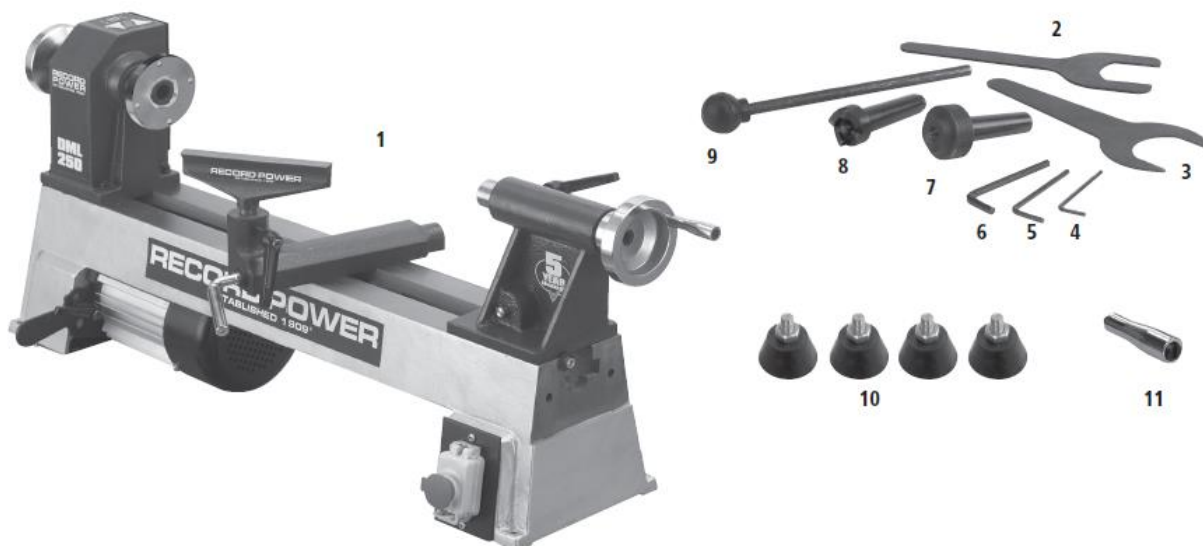
Ввод двигателя P2: 0.25 кВт

Частота оборотов двигателя: 1400 об/мин

Сила тока при полной нагрузке: 1.6А

Максимальный диаметр чаши: 254мм (10")
Максимальное расстояние между центрами: 457мм (18")
Максимальный диаметр обрабатываемой заготовки над станиной: 254мм (10")
Скорости шпинделя: 450, 980, 1550, 1940 и 2640 об/мин
Конус: Конус Морзе 2
Ход шпинделя: 44.5мм
Габариты: 902мм (длина) x 267мм (ширина) x 375мм (высота)
Вес: 34кг
Резьба шпинделя: М33 x 3.5
Уровень звукового воздействия: 59.3 дБ(А) при отсутствии нагрузки
Уровень звуковой мощности: 72.3 дБ(А) при отсутствии нагрузки
Погрешность измерений: 3 дБ(А).
Испытания осуществлялись в соответствии с EN 62841-1.

6. Содержание объема поставки



1. Токарный станок с лицевой панелью, держателем резца и установленной задней бабкой
2. Ключ шпинделя на 38 мм
3. Ключ лицевой панели на 46 мм
4. Шестигранный ключ на 3 мм
5. Шестигранный ключ на 4 мм
6. Шестигранный ключ на 5 мм
7. Вращающийся центр
8. Приводной центр с 4-мя зубьями
9. Выталкиватель
10. Резиновая ножка x 4
11. Рукоятка маховика задней бабки

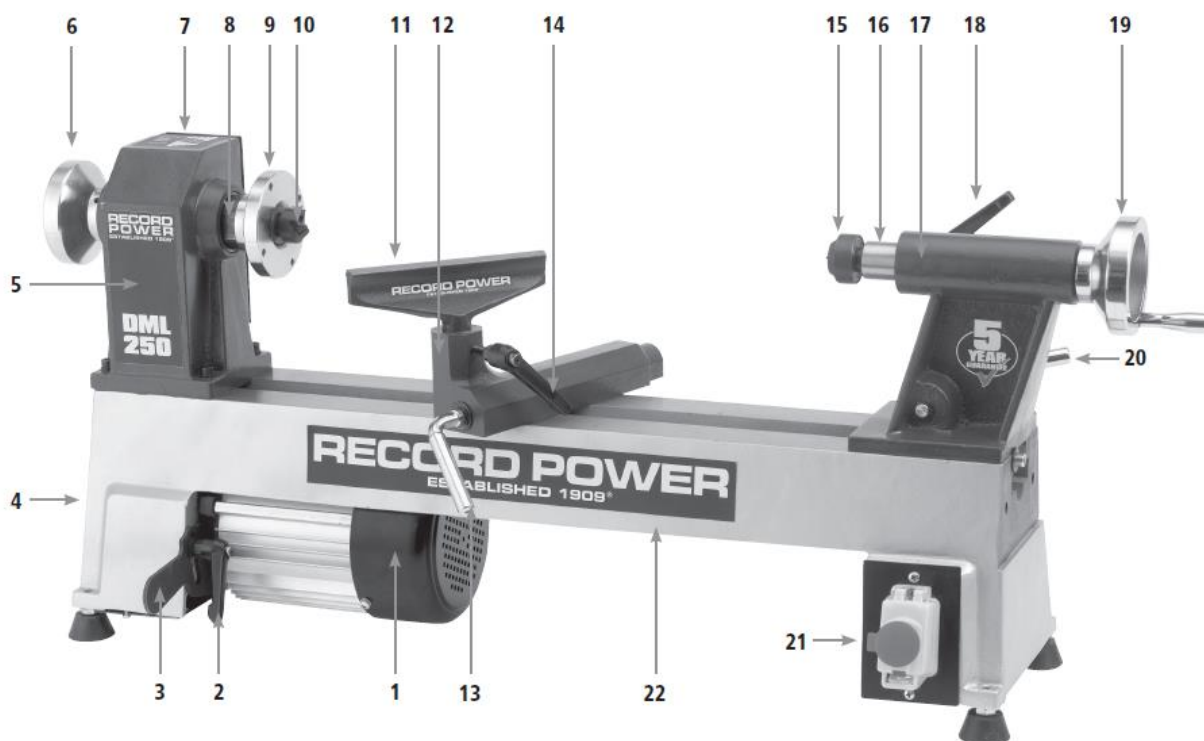
Распаковка и чистка

1. Осторожно извлеките станок из картонной упаковки и убедитесь в комплектности объема поставки оборудования и компонентов.
2. Выполните чистку защищенных от коррозии поверхностей при помощи уайт-спирита. Запрещается использовать бензин, растворитель для краски, растворители для лаков и т.д. Эти вещества могут привести к повреждению лакокрасочного покрытия. Перед осуществлением

чистки убедитесь в то, что рабочее помещение надлежащим образом вентилируется, а близи отсутствует открытое пламя или источники воспламенения.

3. Отложите в сторону упаковочные материалы и картон. Не выбрасывайте упаковочный материал до того, как убедитесь в том, что оборудование установлено и корректно работает.

7. Конструкция токарного станка



1. Двигатель
2. Рычаг фиксации двигателя
3. Рычаг позиционирования двигателя
4. Лючок доступа к шкиву двигателя
5. Передняя бабка
6. Маховик
7. Лючок доступа к шкиву шпинделя
8. Шпиндель
9. Лицевая панель
10. Приводной центр с 4 зубьями
11. Суппорт
12. Держатель суппорта
13. Рычаг фиксации держателя суппорта
14. Рычаг фиксации суппорта
15. Вращающийся центр
16. Пиноль задней бабки

17. Задняя бабка
18. Фиксирующий рычаг пиноля задней бабки
19. Маховик задней бабки
20. Фиксирующий рычаг задней бабки
21. Переключатель (вкл./выкл.)
22. Станина токарного станка

8. Сборка



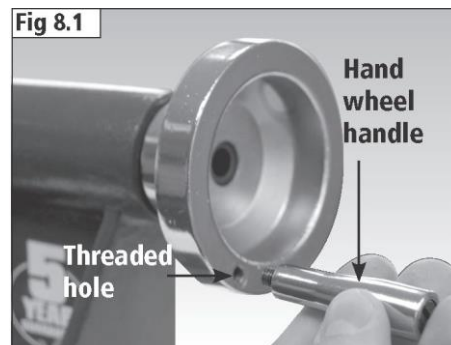
До сборки станка запрещается подключать его к сети электропитания. Переключатель питания должен находиться при этом в положении «выключено».



Токарный станок не должен подниматься только одним человеком из-за его веса. Всегда поднимайте его с осторожностью и удерживайте токарный станок за станину.

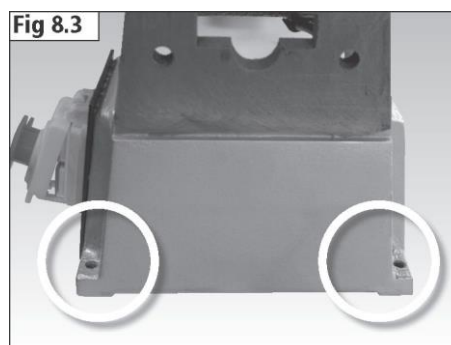
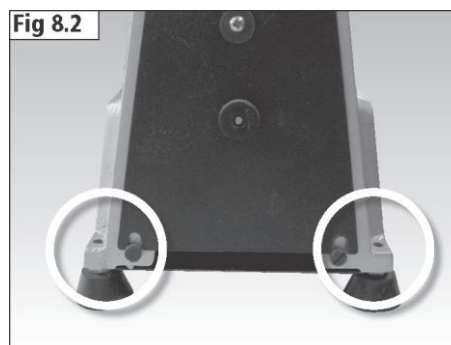
Установка рукояти маховика задней бабки.

Ввинтите ручку маховика в резьбовое отверстие на задней части маховика задней бабки, Рис. 8.1. Воспользуйтесь плоской отверткой.



Установка резиновых опор (виброопоры).

Станок имеет 4 резьбовых отверстия в основании литой станины для удержания этих резиновых опор, 2е со стороны передней бабки станка, Рис. 8.2, и 2е со стороны задней бабки, Рис. 8.3. Прикрутите каждую резиновую опору к каждому углу токарного станка, как показано на Рис. 8.4. Резиновые опоры имеют регулирующие гайки, позволяющие выровнять станок на поверхности, на которой станок должен быть использован.



Закрепите токарный станок на твердой рабочей поверхности или на подходящей подставке.

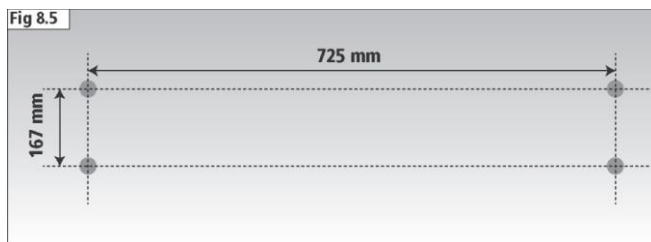
Допускается использование станка DML250, расположенным свободно на стенде. При необходимости станок может быть прикреплен либо к твердой рабочей поверхности, толщиной не менее 25 мм, или любому подходящему стенду при помощи 4 монтажных отверстий, расположенных в основании станка, как показано на Рис. 8.2 и 8.3. Если монтаж выполняется на стенде, необходимо просверлить отверстия в рабочей поверхности с использованием 9 мм (5/16") сверла, в соответствии с размерами представленными на Рис. 8.5.





Токарный станок может использоваться только в закрепленном стабильном положении.

Закрепите токарный станок на фундаменте при помощи М8 болтов, которые должны соответствовать резьбовым установочным отверстиям. Не пробуйте использовать болты иного размера, т.к. это может повредить установочные отверстия.



8. Сборка

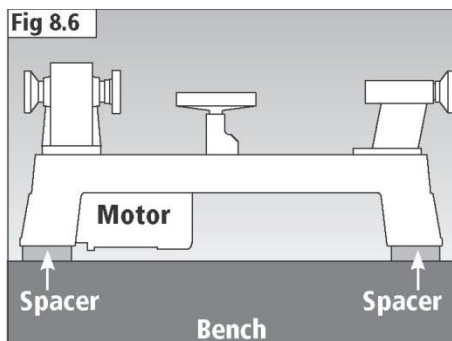


Если станок должен быть закреплен на основании, предусмотрите подкладки высотой минимум 25 мм (1"), которые должны быть установлены на каждом конце токарного станка с целью поднять его от поверхности основания и не препятствовать работе мотора, см. рис. 8.6.

Если токарный станок должен быть установлен на подставку, а монтажные формы подставки не позволяют мотору работать свободно, необходимо также воспользоваться подкладками.



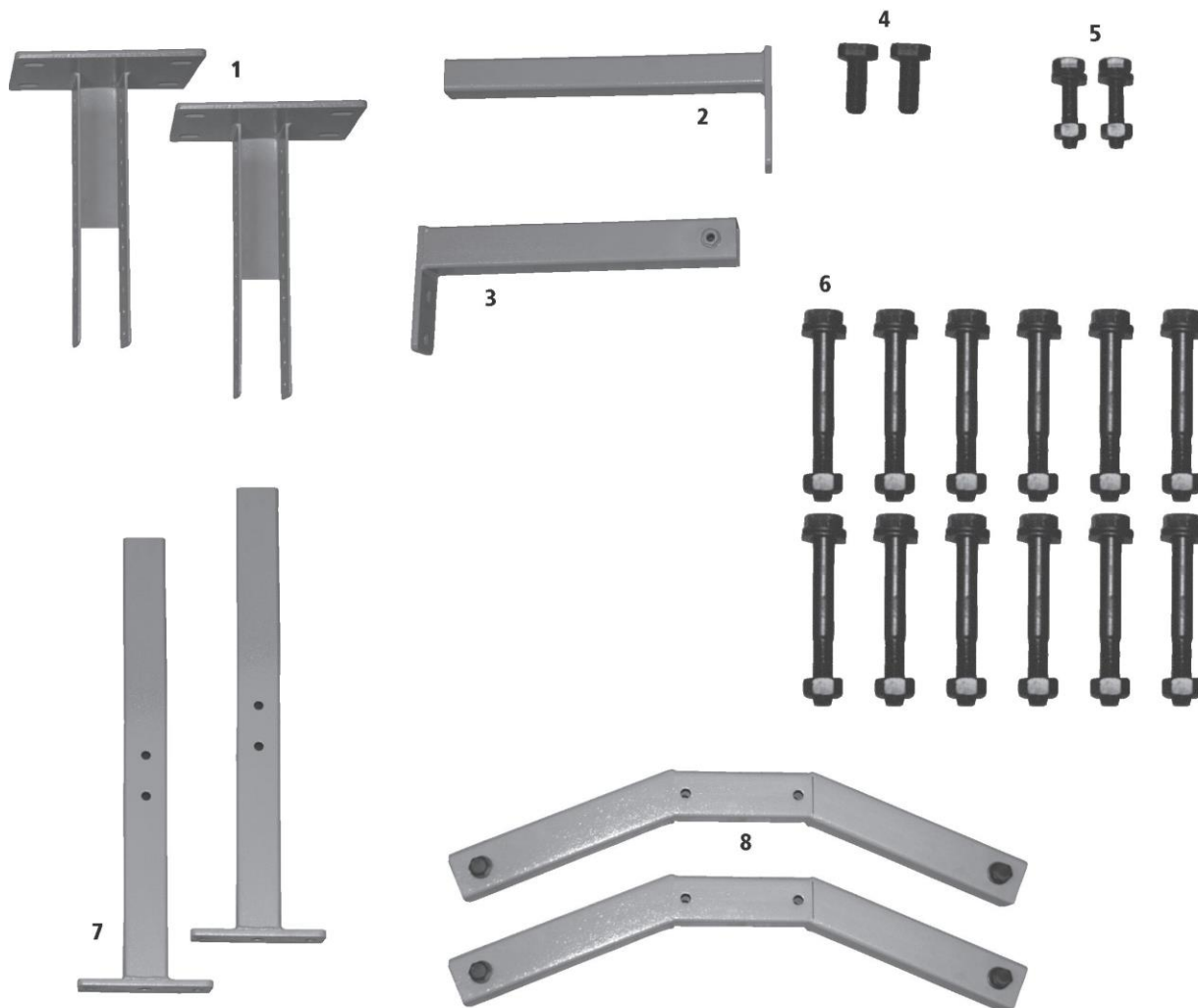
Обратите внимание: рекомендуется использовать предусмотренную подставку DML305/A. При правильной ориентации монтажные пластины DML305/A позволяют двигателю работать, исключая необходимость в подкладках.



Spacer - подкладка
Bench - основание
Motor - мотор

9. Комплектация опциональной подставки DML305/A Leg Stand

Объем поставки:



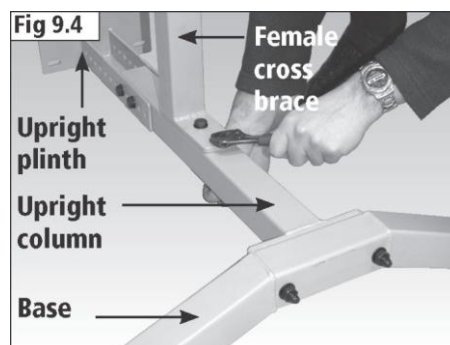
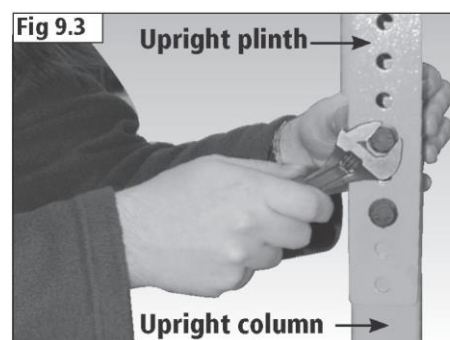
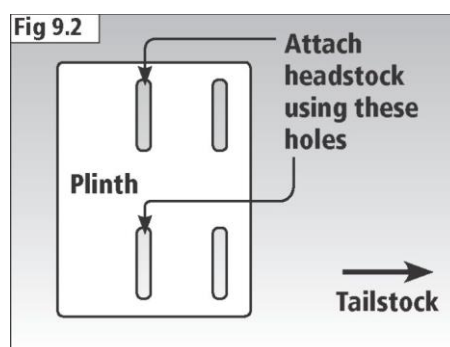
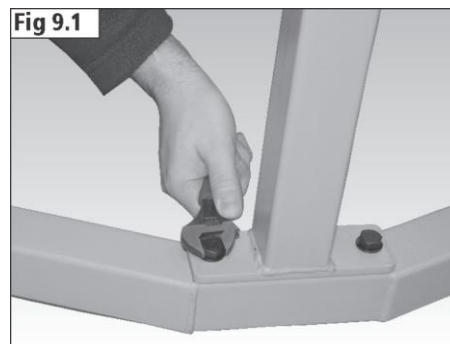
№ Описание

- 1 Верхнее крепление стойки
- 2 Вставная поперечная скоба
- 3 Накладная поперечная скоба
- 4 M10 x 25 мм винт с шестигранной головкой
- 5 M8 x 35 мм болты, гайки и шайбы
- 6 M10 x 80 мм болты, гайки и шайбы
- 7 Вертикальные стойки
- 8 Опорные элементы

Кол-во

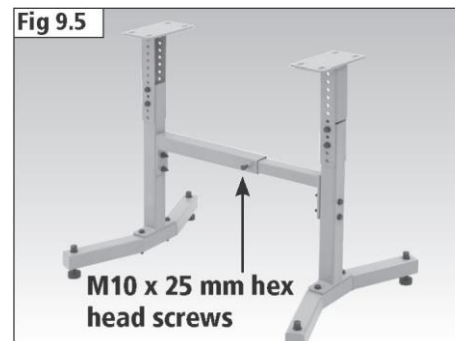
- 2
- 1
- 1
- 2
- 2
- 12
- 2
- 2

9. Сборка опциональной подставки DML305/A Leg Stand



С помощью 18 мм гаечного ключа (не включен в объем поставки) присоедините вертикальную стойку к опорному элементу двумя болтами М10 х 80 мм, установите шайбы под головки болтов со стороны стойки и гайки М10, Рис. 9.1. Повторите этот процесс для сбора второй опоры.

С помощью 16 мм гаечного ключа (не включен в объем поставки) прикрепите верхнюю часть стойки двумя болтами М10 х 80 мм, на соответствующей высоте, Убедитесь, что ориентация пластины верхней опоры, которая будет держать переднюю бабку станка, выполнена, как показано на Рис. 9.2. Также убедитесь, что между 2 болтами имеется, по крайней мере, зазор в одно отверстие, и оба болта проходят вертикальную опору насквозь. Рис. 9.3. Повторите этот процесс для сбора второй опоры.



Обратите внимание, что опоры имеют возможность регулировки высоты, чтобы обеспечить комфортное использование токарного станка. Как правило, высота центров токарного станка должна находиться на высоте локтя.

С помощью 16 мм гаечного ключа (не включен в объем поставки) прикрепите накидную поперечную скобу к одной из вертикальных опор с помощью двух болтов М10 х 80 мм. Закрепите оставшуюся вставную поперечную скобу к оставшейся вертикальной стойке в том же порядке, Рис. 9.4.

Для полного завершения сбора подставки, вставьте вставную скобу в накидную таким образом, чтобы расстояние между монтажными отверстиями верхних креплений опор составляло 725 мм. Используя гаечный ключ 16 мм (не прилагается), закрепите конструкцию в таком положении 2 винтами М10 х 25 мм с шестигранной головкой, Рис. 9.5.

Оставшиеся болты, гайки и шайбы используются для крепления станка к подставке.

Plinth - верхнее крепление стойки.

Attach headstock using these holes -

Прикрепите к верхней бабке в эти отверстия

Tailstock - направление положения задней бабки

Upright plinth - верхнее крепление стойки.

Upright column - (вертикальная) стойка.

Female cross brace - накидная поперечная скоба

Hole for set screw - отверстия для регулировочных винтов.

Base - опора

M10 x 25mm hex head screws - винты М10 х 25мм с головкой под шестигранный ключ

10. Комплектация опциональной дополнительной стойки DML305/L и расширения станины DML250

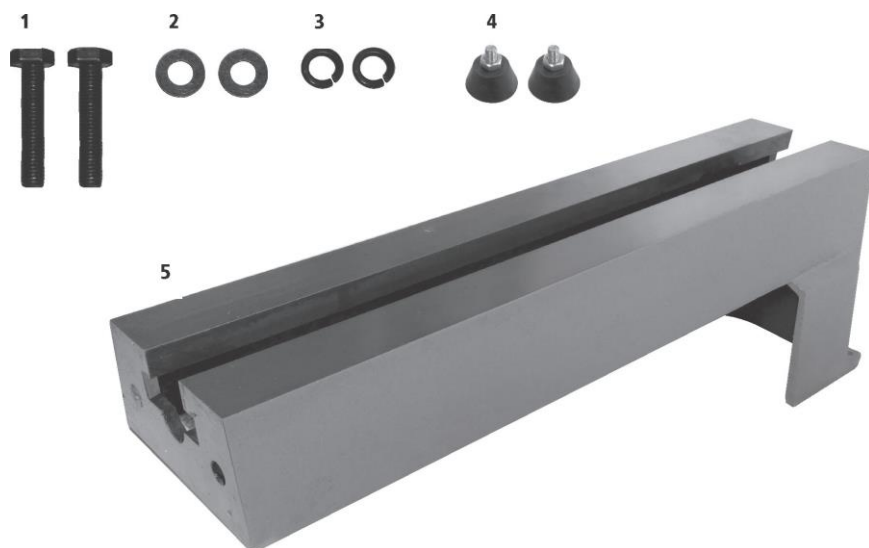
Состав комплекта дополнительной опоры для DML305/L

1. Верхнее крепление
2. Вставная поперечная скоба
3. Накладная поперечная скоба
4. M10 x 25 мм, регулировочные винты x 2
5. M8 x 35 мм болты, гайки и шайбы x 2
6. M10 x 80 мм болты, гайки и шайбы x 6
7. Вертикальная стойка
8. Основание

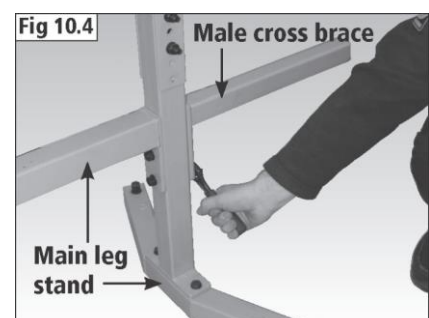
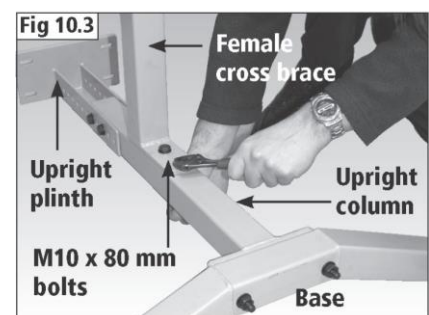
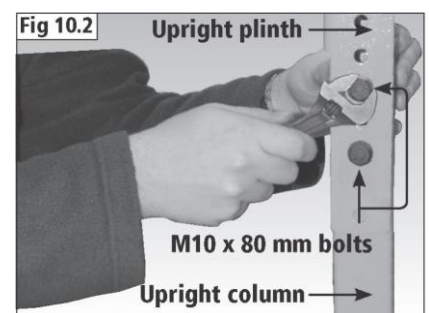
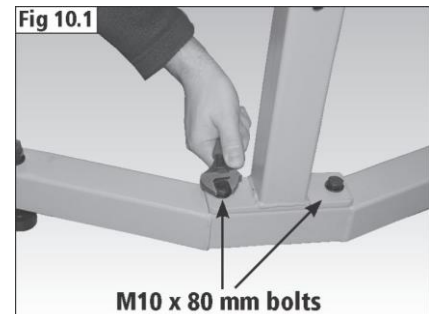


Состав комплекта расширения станины DML250

1. M10 x 30 мм болты x 2
2. Шайбы x 2
3. Пружинные шайбы x 2
4. Обрезиненные ножки x 2
5. Расширение станины



10. Сборка опциональной дополнительной стойки DML305/A и расширения станины DML250



Сборка дополнительно стойки DML305 / L

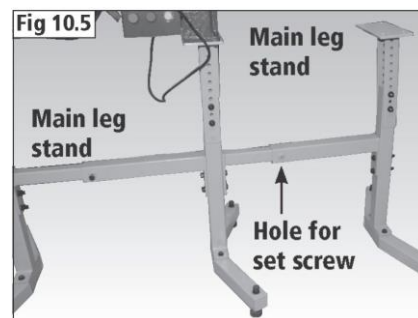
Присоедините вертикальную стойку к опоре с помощью 2 болтов M10 x 80 мм. Между каждой головкой болта и вертикальной стойкой, а также под каждой гайкой должны быть установлены шайбы M10, Рис. 10.1.

Присоедините верхнее крепление к вертикальной стойке с помощью 2 болтов M10 x 80 мм на требуемую высоту. Убедитесь, что свес пластины верхнего крепления обращен к внутренней стороне подставки. Также убедитесь, что есть по крайней мере одно пустое отверстие между 2я болтами крепления и оба болта проходят вертикальную стойку насквозь, Рис. 10.2.

Прикрепите накладную поперечную скобу к дополнительной вертикальной стойке расширения двумя болтами M10 x 80 мм, Рис. 10.3.

Прикрепите вставную поперечную скобу к основной стойке, используя те же болты, которые фиксируют либо вставную, либо накладную поперечную скобу на основной стойке, Рис. 10.4. Дополнительная стойка может быть установлена к любой из основных стоек в зависимости от того, как токарный станок был первоначально установлен (на подставке).

Установите расстояние между дополнительной и основной опорой так, чтобы расширение станины могло быть безопасно установлено на этих опорах. Закрепите конструкцию в положении с помощью двух регулировочных винтов M10 x 25 мм на накладной поперечной скобе, Рис. 10.5



Bolts – болты

Upright column – (вертикальная) стойка

Upright plinth – верхнее крепление стойки

Main leg stand – основная стойка

Male cross brace – вставная поперечная скоба

Female cross brace – накладная поперечная скоба

Hole for set screw – отверстия для регулировочных винтов

10. Сборка опциональной дополнительной стойки DML305/A и расширения станины DML250

Установка расширения станины DML250

Перед установкой расширения станины стопорные шайба и болт должны быть удалены с торца станины токарного станка, как показано на Рис. 10.6, при помощи шестигранного ключа на 5 мм.

Поместите пружинную шайбу после обычной на болт M10 x 30 мм и винтите его в отверстие на торце станины, оставив примерно 15 мм из 30 мм болта M10 открытыми, Рис. 10.7.

Повторите этот процесс для соседнего отверстия.

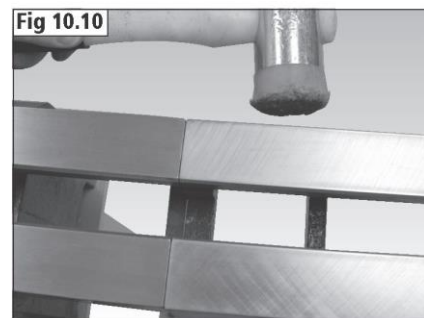
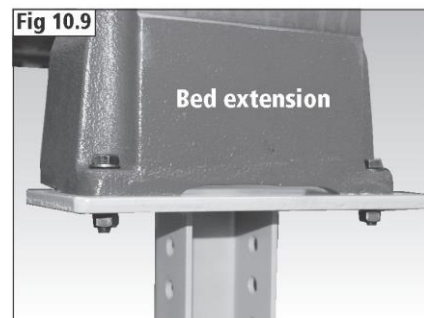
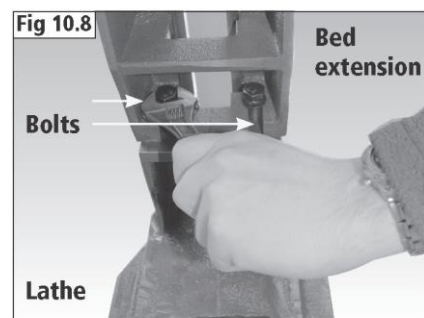
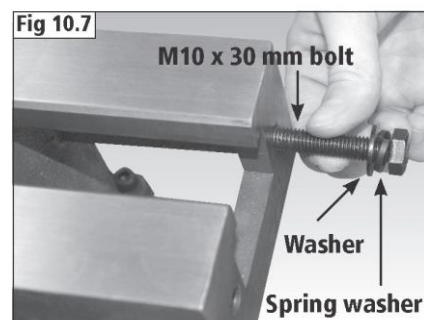
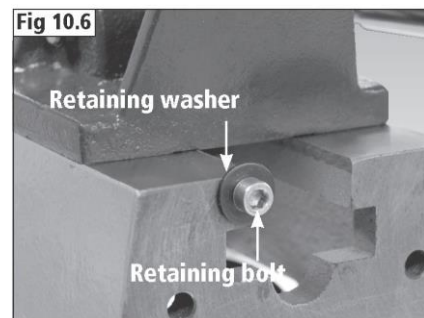
Установите расширение станины на эти две открытые части болтов M10 x 30 мм и затяните болты так, чтобы они удерживали расширение на месте, Рис. 10.8. Не затягивайте болты полностью, так как может потребоваться некоторая регулировка. Поверхности частей станины были совмещены друг с другом так, чтобы задняя бабка плавно проходила это соединение оригинальной станины с расширением.

Установите опорную часть расширения станины на верхнее крепление дополнительную стойку подставки. Закрепите соединение болтами M8 x 35 мм с шайбами M8 (в комплект не входят) по обеим сторонам расширения станины и выполните фиксацию с помощью гаек M8, Рис. 10.9.

Используя мягкий молоток и осторожно постукивая по расширению станины, установите его ровень с основной станиной, Рис. 10.10.

После установки расширения станины установите стопорную шайбу и болт в торце расширения. Это остановит случайное смещение задней бабки.

Если токарный станок установлен на опорной поверхности без подставки, резиновые ножки должны быть закреплены в расширении станины путем вкручивания в 2 резьбовых отверстия на конце.



11. Управление

Использование планшайбы

DML250 поставляется с планшайбой 83 мм (3 1/4"), которая уже установлена на станок, как показано на Рис.11.1. Планшайба предназначена для вращения чашеобразных заготовок малого и среднего размера.

Найдите центр заготовки с помощью циркуля как показано на Рис. 11.2. Отметьте круг диаметром 83 мм от центра заготовки.

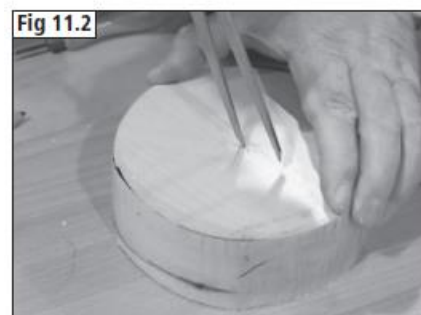
Поместите планшайбу в начерченную окружность на поверхности заготовки и закрепите её четырьмя саморезами, как показано на Рис. 11.3. Длина используемых саморезов будет варьироваться в зависимости от размера заготовки и предполагаемых размеров готового изделия. Планируя, используйте саморезы как можно большего размера, чтобы обеспечить максимальное удержание. Закрутите планшайбу полностью на шпиндель токарного станка, как показано на Рис.11.4.

Затяните потайной винт на фланце планшайбы с помощью 3 мм шестигранного ключа, как показано на Рис. 11.5. Это зафиксирует планшайбу на шпинделе.



Важно: Всегда убеждайтесь, что планшайба полностью ввинчена на шпиндель до упора так, чтобы потайной винт крепления упирался в часть шпинделя без резьбы. Если винт будет затянут против резьбы шпинделя, это может привести к его повреждению.

Когда начинаете вращать заготовку (чашу), приступайте с осторожностью и убедитесь, что заготовка надежно удерживается на планшайбе. Для получения дополнительной информации об обработке чаш см. главу руководства "Токарный станок и основные инструкции по деревообработке".



11. Управление.

Установка приводного центра с 4я зубцами на переднюю бабку

При вращении заготовки между центрами, приводной 4х зубчатый центр следует использовать вместе с вращающимся центром. Для получения дополнительной информации о вращении между центрами см. главу руководства "Токарный станок и основные инструкции по деревообработке".

Перед установкой приводного центра, сначала необходимо снять планшайбу с токарного станка. Ослабьте потайной винт на фланце планшайбы. Затем, при помощи двух поставляемых в комплекте ключей, сделайте следующее. 38 миллиметровым гаечным ключом удерживайте шпиндель на месте установив его в плоские пазы на воротнике шпинделя, Рис. 11.6, тогда как планшайба откручивается 46 мм гаечным ключом, как показано на Рис. 11.7, посредством вращения в направлении против часовой стрелки, аналогичным образом установив гаечный ключ на плоские участки воротника планшайбы. Далее установите приводной центр в шпиндель передней бабки, Рис. 11.8.

Демонтаж приводного центра с 4я зубцами на переднюю бабку

Для снятия центра со шпинделя передней бабки используется выбивной пруток. Вставьте пруток через отверстие в центре маховика передней бабки и дайте резкий толчок, чтобы выбить центр из паза, Рис. 11.9.



Выбивной пруток должен использоваться только при неподвижном шпинделе токарного станка.

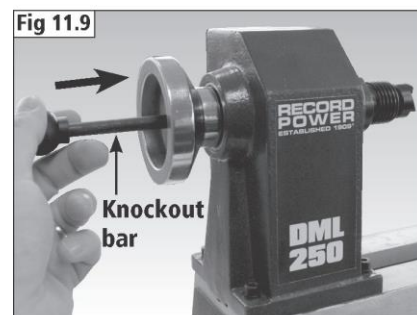
Установка вращающегося центра в заднюю бабку

При вращении заготовки между центрами, вращающийся центр должен использоваться с приводным 4х зубчатым центром. Для получения дополнительной информации о вращении между центрами см. главу руководства "Токарный станок и основные инструкции по деревообработке".

Вставьте вращающийся центр в шпиндель задней бабки, Рис. 11.10, и плотно прижмите его.



Пожалуйста, обратите внимание: Прежде чем вставлять конические части в шпиндели передней или задней бабок всегда убеждайтесь, что конус чист от любых загрязнений, которые могут привести к осевому смещению центров и/или вибрациям. Всегда полностью усаживайте конус в предусмотренное положение, постукивая по нему деревянным молотком.



11. Управление.

Для удаления вращающегося центра из шпинделя задней бабки, вставьте выбивной пруток в отверстие в центре маховика задней бабки и придайте вращающемуся центру резкий толчок, чтобы выбить его из задней бабки Рис. 11.11.

Настройка суппорта инструмента

Для поперечного по отношению к станине станка перемещения суппорта инструмента ослабьте рычаг фиксации держателя суппорта инструмента, сместите держатель суппорта инструмента в нужное положение и снова затяните рычаг фиксации.

Чтобы отрегулировать высоту суппорта ослабьте фиксирующий рычаг суппорта, установите суппорт в требуемое положение и повторно затяните крепление, Рис. 11.12.

Регулировка шпинделя (пиноли) задней бабки

Ослабьте фиксирующий рычаг задней бабки, переместите заднюю бабку вдоль станины токарного станка в требуемое положение и затяните рычаг, Рис. 11.13.

Чтобы отрегулировать положение шпинделя задней бабки, ослабьте фиксирующий рычаг шпинделя и вращением маховика переместите шпиндель в требуемое положение. Когда шпинделя окажется в нужном положении, затяните фиксирующий рычаг, Рис. 11.13.

Регулировка зажимного воздействия держателя инструмента и задней бабки

В случае неудовлетворительного перемещения (положения) держателя или задней бабки, либо из-за избыточной жесткости и трудности перемещения, либо из-за слишком легкого перемещения и недостаточной фиксации, зажимное воздействие может быть отрегулировано. Подробную информацию см. в разделе руководства "Обслуживание".

Настройка скорости шпинделя

DML250 оборудован 5-ступенчатым шкивом. Приводной ремень должен быть расположен на соответствующих смежных секциях шкивов, как показано на Рис. 11.14, для обеспечения указанной скорости.

Tool rest locking lever – рычаг фиксации суппорта

Tool rest holder locking lever – рычаг фиксации держателя суппорта

Hand wheel – маховик

Tailstock spindle locking lever - рычаг фиксации шпинделя задней бабки

Tailstock locking lever - рычаг фиксации задней бабки

Pulley speed ranges – диапазон скоростей шкива

Rpm – об/мин

Motor pulley – шкив мотора

Spindle pulley – шкив шпинделя.

Screw washer – шайба винта

Headstock cover – крышка задней бабки

Чтобы получить доступ к шкиву шпинделя, выкрутите винт с крестовой головкой и шайбу крепления защитной крышки передней бабки при помощи крестовой отвертки (не прилагается). После чего снимите крышку, Рис. 11.15.

Fig 11.11

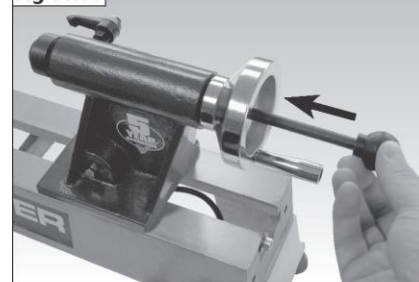


Fig 11.12

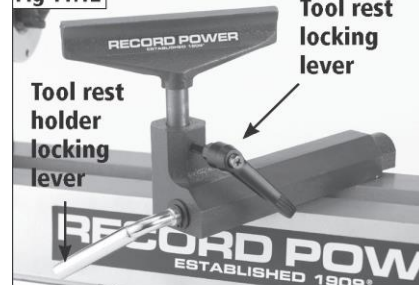


Fig 11.13

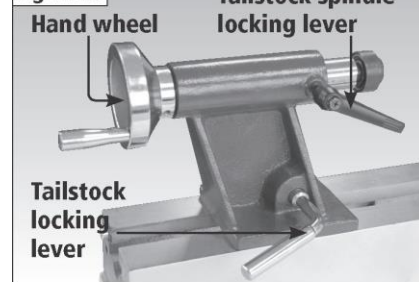


Fig 11.14

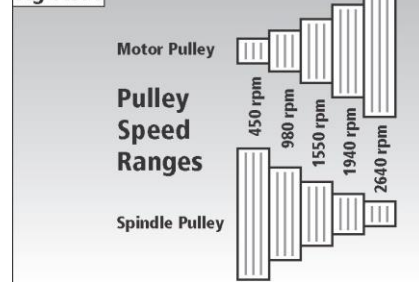
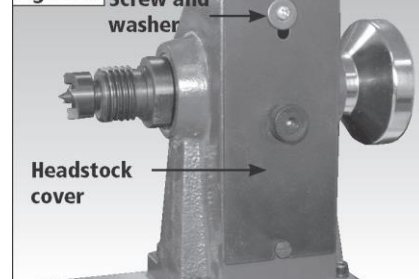


Fig 11.15



11. Управление

Чтобы получить доступ к шкиву двигателя выкрутите крепежный винт с крестовой головкой из крышки шкива мотора. Используя крестообразную отвертку (не включена в объем поставки) демонтируйте крышку, Рис. 11.16.

Ослабьте крепление мотора рычагом крепления и поднимите мотор в самое верхнее положение с помощью рычага позиционирования, Рис. 11.17, после чего снова повторно затяните крепежный рычаг и зафиксируйте положение мотора на месте. Теперь приводной ремень будет достаточно свободен, чтобы можно было переместить его в требуемое положение, Рис 11.18 и 11.19.

Убедитесь, что V-образные гребни ремня привода расположены в соответствующих пазах шкивов, как показано на Рис. 11.18. Поверните маховик вручную, чтобы убедиться в правильность их расположения.

После того, как приводной ремень установлен, как требуется, ослабьте рычаг крепления двигателя и опустите двигатель до самого нижнего положения. Собственный вес двигателя обеспечивает достаточное натяжение приводного ремня. Затяните крепежный рычаг двигателя, верните крышки передней бабки и крышку шкива двигателя на свои места.

Screw and washer - винт и шайба

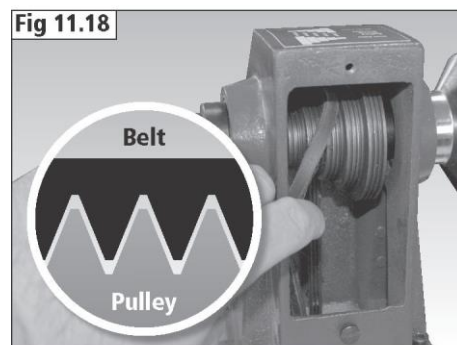
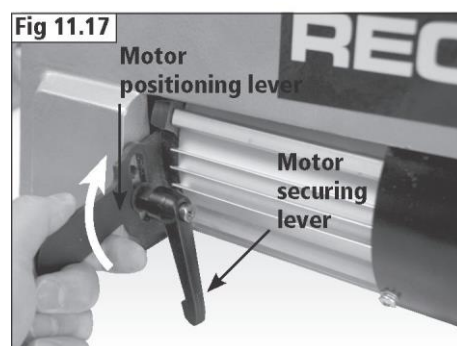
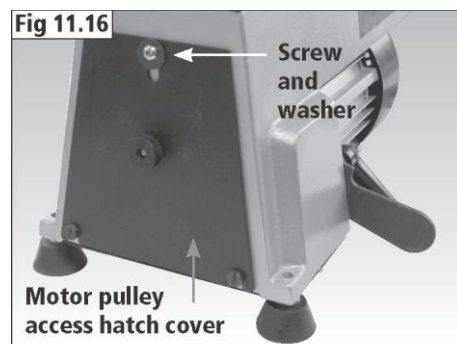
Motor pulley access hatch cover – крышка смотрового отверстия шкива двигателя,

Motor positioning lever - позиционирующая рукоятка двигателя,

Motor securing lever - стопорная рукоятка двигателя,

Belt - ремень

Pulley - шкив



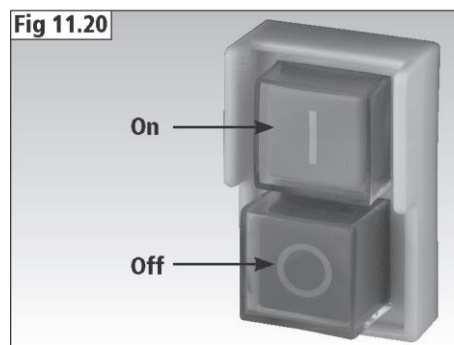
11. Управление

Управление токарным станком

Чтобы включить станок, нажмите зеленый переключатель со знаком " I ", расположенный на станине токарного станка с противоположной стороны передней бабки, как показано на рис. 11.20.

Для того чтобы остановить станок, нажмите красную кнопку со знаком " O " на панели управления, как показано на рис. 11.20.

On – Вкл.
Off – Выкл.



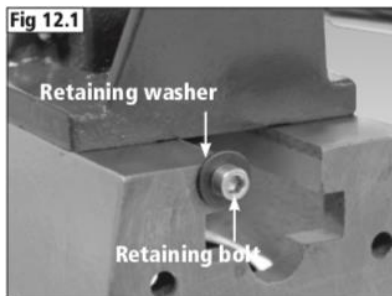
В случае блокирования или принудительной остановки.

Если токарный станок остановлен из-за «зарывания» в заготовку и перегрузки, просто отведите токарный инструмент от заготовки, что, как правило, позволит заготовке продолжить вращение. В случае заклинивания (например, если заготовка попадает в зацепление (ловушку) с неподвижной частью станка), немедленно выключите станок, нажав красную кнопку со знаком "O" на выключателе.

Найдите и устраните источник заклинивания и убедитесь, что заготовка может свободно вращаться вручную перед последующей попыткой повторного запуска станка. Для повторного запуска станка, нажмите зеленую кнопку со знаком «I» на переключателе.

В случае сбоя подачи электропитания

Токарный станок оснащен выключателем (NVR) срабатывающим при потере напряжения, для защиты пользователя от автоматического запуска станка при восстановлении питания после сбоя. В случае сбоя питания, сначала найдите и устраните источник неисправности. Если неисправность возникла в силовой цепи цеха, это может говорить о скрытых причинах (перегрузки цепи и т. д.), которые должны быть вначале исследованы квалифицированным электриком, прежде чем приступать к восстановлению подачи питания. После восстановления питания устройство можно запустить повторно, нажав зеленую кнопку с пометкой " I " на выключателе.

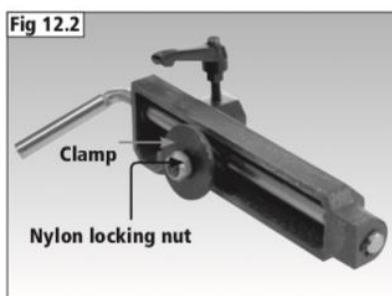


12. Техническое обслуживание

Очистка станка

Избегайте накопления деревянной стружки и пыли, выполняя регулярную очистку токарного станка с помощью мягкой ткани или щетки.

Настройка резцедержателя



Если перемещение резцедержателя является неудовлетворительным, не важно, по причине слишком сильного натяжения и трудности в перемещении или слишком легкого перемещения и недостаточного натяжения, выполните регулировку зажима.

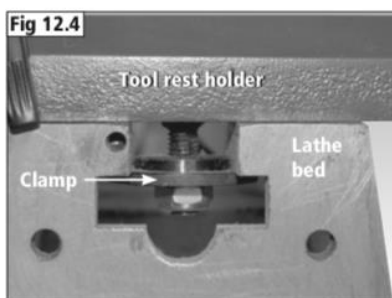
Для того чтобы снять резцедержатель со станины токарного станка, открутите болт с шестигранной головкой и снимите стопорную шайбу, расположенные на конце станины, как показано на Рис. 12.1, с помощью 5 мм шестигранного ключа.

В нижней части резцедержателя есть болт с полиамидной гайкой, которые удерживают зажим на месте, Рис. 12.2. Откручивайте полиамидную стопорную гайку с помощью 16 мм ключа (не поставляется), пока резцедержатель нельзя будет сдвинуть на станину токарного станка, Рис. 12.3.



Теперь полиамидную стопорную гайку можно отрегулировать таким образом, чтобы резцедержатель прочно удерживался на станине станка, если ручка кулачка затянута, а также чтобы он мог свободно перемещаться по всей длине, если ручка ослаблена, Рис. 12.4.

Настройка задней бабки



Процесс настройки задней бабки идентичен процессу настройки резцедержателя. На Рис. 12.5 показано расположение полиамидной стопорной гайки и зажима.

Retaining washer – стопорная шайба

Retaining bolt – стопорный болт,

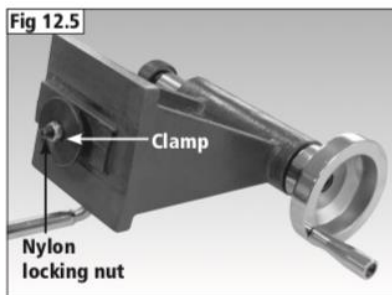
Clamp – зажим,

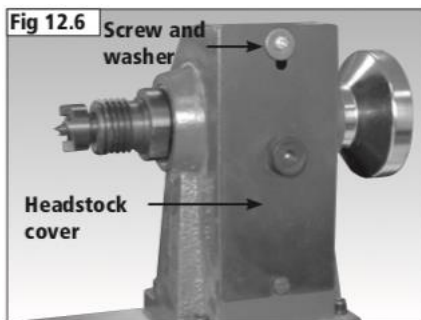
Nylon locking nut – полиамидная стопорная гайка,

Tool rest holder – резцедержатель,

Clamp – зажим,

Lathe bed – станина токарного станка.



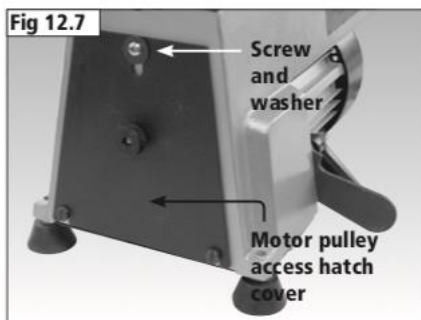


Внимание

Перед выполнением данной работы необходимо отключить станок от источника питания.

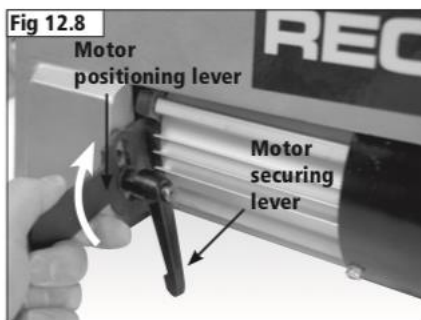
Замена ремня

Для того чтобы заменить ремень необходимо снять шпиндель с передней бабки.



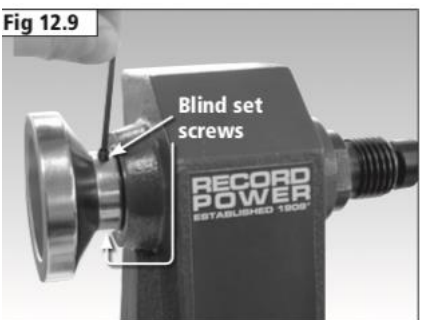
Для того чтобы получить доступ к шкиву шпинделя, открутите винт с головкой под крестообразный шлиц и снимите шайбу с крышки передней бабки с помощью крестовой отвертки (не поставляется), а затем снимите крышку, Рис. 12.6.

Для того чтобы получить доступ к шкиву двигателя, открутите винт с головкой под крестообразный шлиц на крышке смотрового отверстия шкива двигателя с помощью крестовой отвертки (не поставляется), а затем снимите крышку, Рис. 12.7.



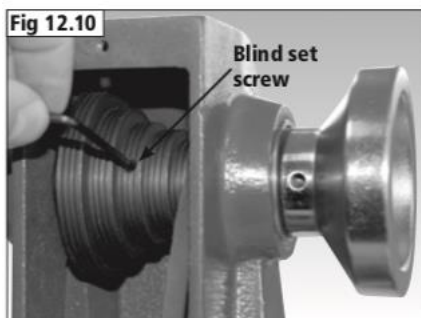
Открутите стопорную рукоятку двигателя и поднимите его в самое высокое положение с помощью позиционирующей рукоятки, Рис. 12.8, затяните стопорную рукоятку двигателя, чтобы зафиксировать его на месте.

Снимите все дополнительные приспособления со шпинделя передней бабки, затем снимите маховик передней бабки, открутив винты, расположенные в валу напротив друг друга, с помощью 3 мм шестигранного ключа, Рис. 12.9.

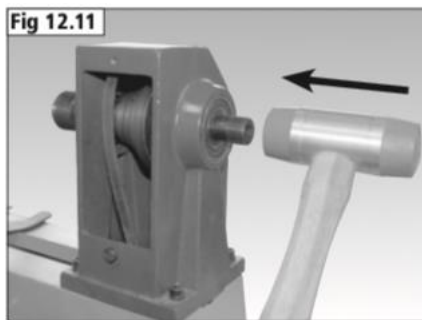


Обратите внимание: резьба маховика передней бабки является левосторонней, и поэтому его необходимо поворачивать по часовой стрелке, чтобы открутить, и против часовой стрелки, чтобы затянуть.

Открутите винт, удерживающий шкив на шпинделе, с помощью 3 мм шестигранного ключа, Рис. 12.10.



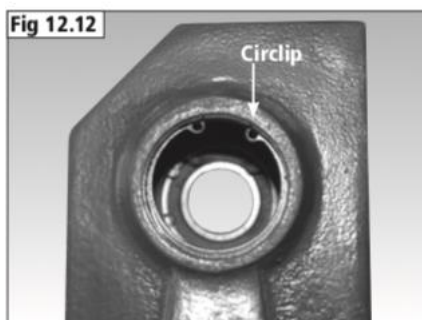
- Screw and washer – винт и шайба,
- Headstock cover – крышка передней бабки,
- Motor pulley access hatch cover – крышка смотрового отверстия шкива двигателя,
- Motor positioning lever - позиционирующая рукоятка двигателя,
- Motor securing lever - стопорная рукоятка двигателя,
- Blind set screws – Потайные установочные винты.



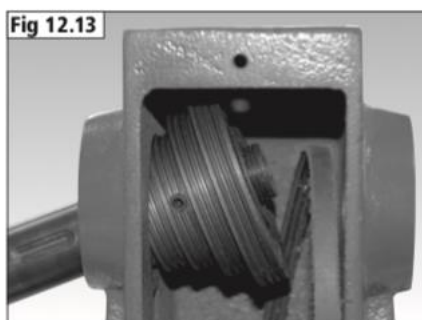
После того как шкив шпинделя будет откручен, осторожно выбейте шпиндель из передней бабки с помощью резинового молотка, как показано на Рис. 12.11, нанося удары строго в направлении конца задней бабки.



Обратите внимание: в каждом углублении передней бабки имеется стопорное кольцо, удерживающее подшипник, как показано на Рис. 12.12. Функцией данных стопорных колец является сохранение подшипников в правильном положении. Запрещено снимать данные стопорные кольца.



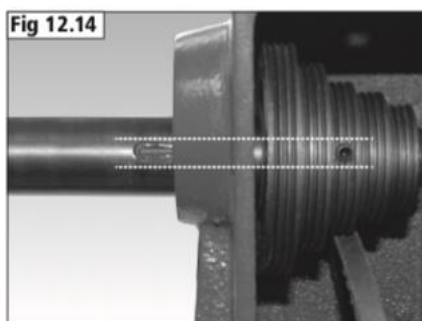
После того как шпиндель будет ослаблен, старый ремень можно снять и заменить, Рис. 12.13. Затем установите шкив и шпиндель на переднюю бабку.



Во время повторной установки шкива на шпиндель убедитесь, что плоская зона шпинделя выровнена с винтом шкива, чтобы обеспечить надежное крепление, как показано на Рис. 12.14.

Замена подшипников

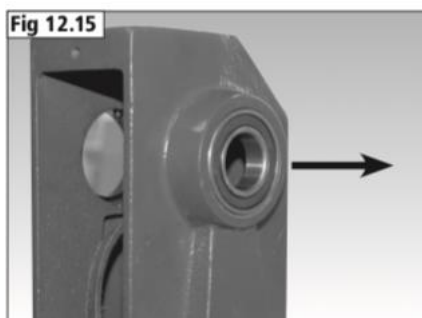
Для того чтобы снять старые подшипники, снимите верхний шпиндель, как описано выше. Это позволит свободно снять подшипники передней бабки.

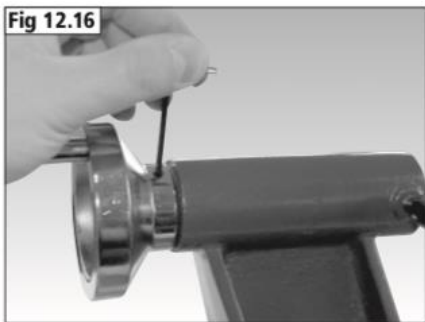


Используя резиновый молоток, выбейте каждый подшипник из передней бабки, работая с внутренней стороны, Рис. 12.15.

После этого установите новые подшипники и заново соберите переднюю бабку.

Circlip – стопорное кольцо.





Очистка пиноли задней бабки

Рекомендуется периодически проверять резьбу ходового винта пиноли задней бабки на наличие отходов производства и пыли, которые ухудшают ее перемещение.

Для доступа к ходовому винту сначала необходимо открутить винт маховика с помощью 3 мм шестигранного ключа, как показано на Рис. 12.16, а затем снять маховик, чтобы получить доступ к задней части ходового винта Рис. 12.17.

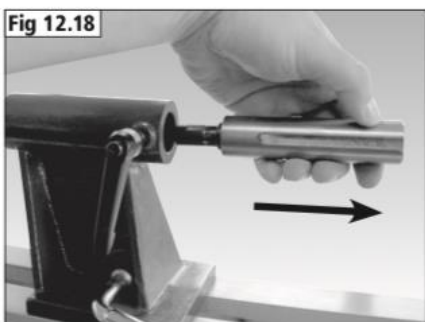


Открутите стопорную рукоятку задней бабки и снимите пиноль задней бабки, как показано на Рис. 12.18.

Полностью открутите ходовой винт, как показано на Рис. 12.19.



Обратите внимание, что резьба является левосторонней и работает в противоположном обычной резьбе направлении.

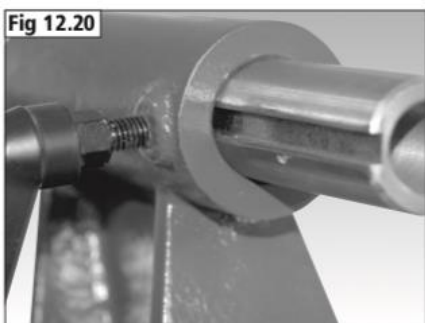


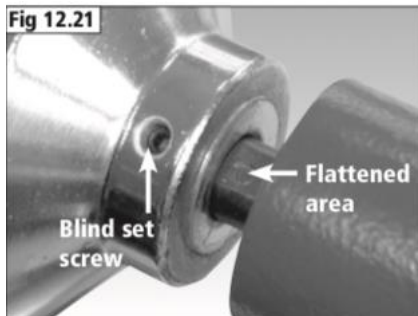
Удалите с резьбы все отходы производства и грязь с помощью обезжиривающего вещества и установите ходовой винт в пиноль задней бабки.

Установите ходовой винт в пиноль, вставьте пиноль обратно в заднюю бабку, убедившись, что плоская зона выровнена со стопорной рукояткой задней бабки, как показано на Рис. 12.20.



Rear of lead screw – задняя часть ходового винта,
 Lead screw – ходовой винт,
 Tailstock barrel – пиноль задней бабки.

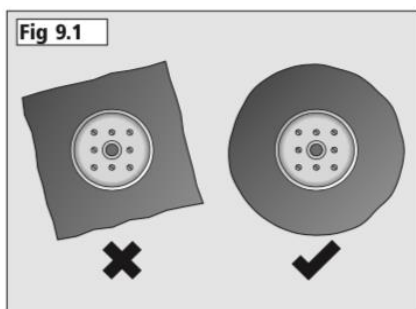




Протолкните пиньоль задней бабки как можно дальше внутрь и установите маховик. Убедитесь, что винт установлен в плоской зоне вала, как показано на Рис. 12.15.

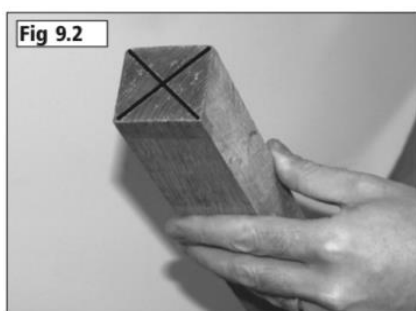
Flattened area – плоская зона,

Blind set screw – Потайной установочный винт.



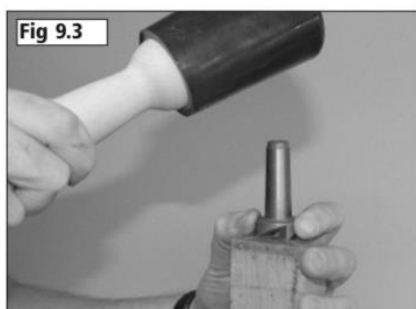
13. Целевое использование токарного станка и основные инструкции по деревообработке

Целевое использование токарного станка



Данный токарный станок предназначен для обработки деревянных заготовок между центрами или на передней бабке (с помощью специальных приспособлений), шлифования и чистовой обработки дерева. Запрещено использовать его для других целей. Несоблюдение данного правила влечет за собой прекращение действия гарантии и возможное получение травм пользователем.

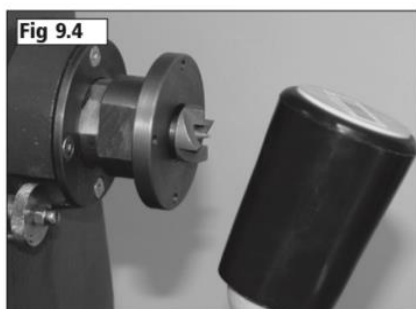
Здоровье и безопасность



Прочтите инструкции по здоровью и безопасности, содержащиеся в данном руководстве, а также специальные инструкции по здоровью и безопасности, связанные с деревообработкой. Кроме того, рекомендуется установить на рабочее место подходящую систему удаления пыли и фильтрации воздуха.



Необходимо всегда использовать средства защиты органов дыхания, чтобы уменьшить воздействие вредной пыли на легкие. Всегда проверяйте свойства обрабатываемого дерева и будьте очень внимательны при работе с вредными или канцерогенными материалами.



Необходимо всегда носить средства защиты органов зрения. Из-за характера работ в деревообработке, стружка, пыль и щепки могут вылетать на высокой скорости, что делает использование средств защиты органов зрения необходимым.



Установка дерева на планшайбу или патрон

Перед установкой заготовки на планшайбу или патрон (не поставляется), рекомендуется придать ей цилиндрический профиль, насколько это возможно, см. Рис. 13.1. Обработка

несбалансированной заготовки увеличивает вибрацию токарного станка, риск ее вылета из станка, риск врезания резца, а также затрудняет правильное позиционирование резцедержателя из-за разницы в расстоянии.

Установка дерева между центрами

При обработке заготовки между центрами необходимо правильно и надежно закрепить ее, чтобы уменьшить риск вылета из токарного станка. Также необходимо располагать заготовку максимально по центру. Это уменьшит объем грубой обработки, а также увеличит возможный диаметр финальной заготовки.

1. При использовании квадратной или прямоугольной заготовки, нарисуйте две линии - по одной от каждого противоположного диагонального угла к другому, на каждом конце заготовки. Точки пересечения линий означают центр заготовки. См. Рис. 13.2. Если заготовка имеет необычную форму, использование устройства для поиска центра является необходимым.
2. Возьмите четырёхштырьковый центр, поставляемый с токарным станком, и разместите его непосредственно на центральной точке одной из сторон заготовки. Ударьте по четырёхштырьковому центру с помощью резинового молотка с такой силой, чтобы он вошел в заготовку. См. Рис. 13.3.
3. Осторожно установите четырёхштырьковый центр в шпиндель передней бабки токарного станка, Рис. 13.4. Убедитесь, что он правильно сидит в шпинделе, плотно загнав его с помощью резинового молотка.
4. Переместите заднюю бабку вверх по станине, пока центр задней бабки не будет едва касаться другого конца заготовки. Зафиксируйте положение задней бабки, используйте маховик, чтобы вытянуть центр задней бабки, пока он не коснется заготовки в центральной точке. См. Рис. 13.5. Затем зафиксируйте его положение с помощью стопорной ручки задней бабки. Теперь заготовка успешно установлена и готова к обработке.

ООО «МОССклад»

125499, Россия, Москва, Кронштадтский б-р, дом 35 "Б"
ОКПО 96010807, ОГРН 1067746719446
ИНН/ КПП 7703597369 / 774301001

+7 495 739-51-02 8-800-333-5102
www.mossklad.ru info@mossklad.ru



13. Использование по назначению и инструкции по работе на деревообрабатывающем токарном станке

Положение упора

Перед включением станка очень важно установить упор на станке в правильное положение.

Подведите упор близко к заготовке, оставив достаточное пространство для свободной работы резцом. Вращайте заготовку рукой и проверьте, что она не соприкасается с резцедержателем. Если станок включается без такой проверки, и заготовка ударяет по упору, существует опасность выброса заготовки из станка и получения травмы. Не меняйте положение упора во время движения.

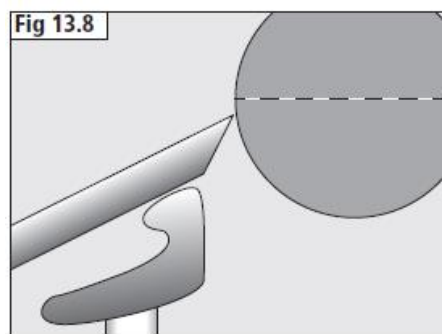
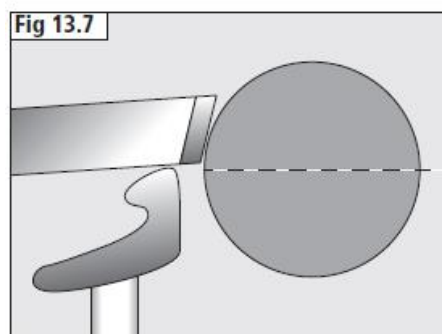
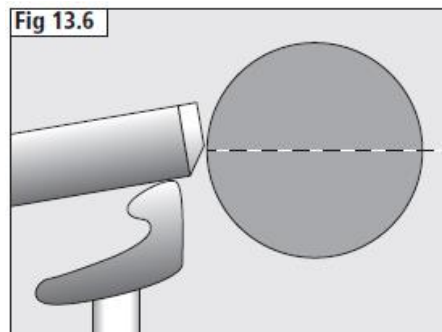
Высота установки упора также имеет большое значение и зависит от используемого резца. При использовании обдирочного полукруглого резца режущая кромка должна соприкасаться с центром заготовки, см. Рис. 13.6. При использовании косого резца режущая кромка должна идти выше центра на $3/8$ " (10 мм), см. Рис. 13.7. Режущая кромка доводочного полукруглого резца должна располагаться ниже центра на $3/8$ " (10 мм), см. Рис. 13.8.

Использование резца для черновой обработки

Первым шагом при вращении между центрами является "обдирка" заготовки. При этом происходит обработка заготовки квадратного сечения при помощи резца для черновой обработки до цилиндрического профиля с последующей обработкой до конечного изделия. Резцы для черновой обработки обычно затачиваются под углом 45° . При использовании резцедержателя для опоры инструмента, подводите лезвие под углом к заготовке, см. Рис. 13.9. При подведении лезвия к заготовке происходит трение без резки. Чтобы выполнить резку, плавно поднимите ручку инструмента, чтобы режущая кромка соприкоснулась с заготовкой. Выполняя легкие проходы, перемещайте лезвие наружу к тому краю заготовки, куда смотрит лезвие, Рис. 13.9. Не перемещайте инструмент назад, так как при этом древесина может расколоться и причинить травму.

Использование доводочного резца

Доводочный полукруглый резец используется для получения конечного профиля шпинделя и может обеспечивать более тонкую обработку в сравнении с резцом для грубой обработки. Он предназначен специально для вырезки углублений или желобов. Лезвие должно соприкасаться с заготовкой ниже линии центра. Положите резец на упор, направьте лезвие под углом, см. Рис. 13.10, вытачивая скос на заготовке. Поднимите ручку, чтобы упереть режущую кромку, и выполните рез. Как в случае с резцом для черновой обработки, выполняйте легкие проходы, не захватывая слишком много древесины за один раз. Не используйте доводочный резец для обработки углублений или пустот, так как угол режущей кромки слишком мал, и приведет к заглоблению в заготовку или вырвет его из рук.



Использование косого резца Рис. 13.11

Косой резец может иметь плоский и овальный профиль. Многие предпочитают изогнутый профиль, так как он дает хорошие результаты с большей легкостью. Косые резцы идеально подходят для создания кромок, доводки профиля, и получения конечной гладкой поверхности заготовки. Косой резец подводится к заготовке горизонтально, лезвие находится на упоре, Рис. 13.11. Подведите скос к заготовке, поднимите ручку, и осторожно выполняйте резку.



Дальнейшие операции

В руководстве даны основные инструкции на наиболее часто встречающиеся способы обработки древесины на токарном станке. Существует много разновидностей резцов и дополнительных принадлежностей для станков Record Power, которые позволяют выполнять самые разнообразные работы. Для получения дальнейших руководств по безопасной и эффективной работе на деревообрабатывающем станке необходимо пройти обучение профессионального уровня.



Скорость станка

Для безопасной работы на станке важно знать скорости, необходимые для выполнения задач. В целом низкие скорости используются для начальной и грубой обработки больших заготовок, а самая медленная скорость используется, если заготовка не сбалансирована. Это снижает вероятность выброса заготовки из станка.

Средние скорости применяются для общих работ без больших нагрузок на шпиндель, например, при создании профиля цилиндра и обработке чаш.

Большие скорости используются только для работы с малыми диаметрами, когда размер заготовки относительно мал, и поэтому не представляет большой опасности повреждений. Особую осторожность необходимо проявлять при работе на высоких скоростях. Касание должно быть только легким.

При шлифовании необходимо быть осторожным, чтобы не обжечь руки или заготовку. Рекомендуется не превышать скорость, на которой происходила обработка при последней операции. При возникновении сомнений, уменьшите скорость.

14. Удаление пыли и опилок

Важность удаления опилок

Перед включением станка необходимо принять меры по удалению пыли и опилок. Удалять пыль важно не только из соображений защиты здоровья и обеспечения безопасности, но и для обеспечения корректной работы станка. Опилки приводят к неправильному функционированию станка и его поломке. Очистка станка позволяет оптимизировать его работу.

При обработке больших объемов МДФ или токсичной древесины рекомендуется предусмотреть хорошую вентиляционную систему помимо применения маски или респиратора, которые служат для обеспечения минимальной защиты.

Экстракторы Record Power

Компания Record Power предлагает линейку высококачественных экстракторов пыли. Компания предлагает экстракторы барабанного и мешочного типа, которые фильтруют частицы размером до 0.5 микрон, обеспечивая защиту от вредной пыли малых размеров. Экстракторы пыли и устройства сбора опилок Record Power имеют вход диаметром 100 мм и шланги.

Высокоэффективный фильтрующий экстрактор пыли DX1000

Экстрактор барабанного типа. Объем: 45 литров. Мощность двигателя: 1 кВт. Предназначен для режима работы с перерывами, т.е. должен выключаться на 20 минут каждый час.

Размер фильтруемых частиц: 0.5 микрон.

Высокоэффективный фильтрующий экстрактор пыли RSDE1

Экстрактор барабанного типа. Объем: 45 литров. Мощность двигателя: 1 кВт. Предназначен для режима работы с перерывами, т.е. должен выключаться на 20 минут каждый час.

Размер фильтруемых частиц: 0.5 микрон.

Высокоэффективный фильтрующий экстрактор пыли RSDE2

Экстрактор барабанного типа. Объем: 50 литров. Мощность двигателя: 1 кВт. Предназначен для режима работы с перерывами, т.е. должен выключаться на 20 минут каждый час.

Размер фильтруемых частиц: 0.5 микрон.

Высокоэффективный фильтрующий экстрактор пыли RSDE/2A с автоматическим отключением и включением

Экстрактор барабанного типа. Объем: 50 литров. Мощность двигателя: 1 кВт. Функция автоматического переключения включает и выключает станок при работе станка и силовых инструментов. Предназначен для режима работы с перерывами, т.е. должен выключаться на 20 минут каждый час. Максимальная мощность при переключении: до 1.1 кВт.

Размер фильтруемых частиц: 0.5 микрон

Высокоэффективный фильтрующий экстрактор пыли DX4000

Экстрактор барабанного типа. Объем: 80 литров. Два двигателя мощностью 1 кВт. Предназначен для тяжелых режимов работы, т.е. если один двигатель отключается на 20 минут, другой обеспечивает непрерывную работу. Двигатели также могут работать одновременно, обеспечивая максимальное всасывание, но в этом режиме экстрактор должен выключаться на 20 минут каждый час.

Размер фильтруемых частиц: 0.5 микрон

Высокоэффективный фильтрующий экстрактор пыли DX5000

Экстрактор мешочного типа. Объем: 200 литров. Два двигателя мощностью 1 кВт. Предназначен для тяжелых режимов работы, т.е. если один двигатель отключается на 20 минут, другой

обеспечивает непрерывную работу. Двигатели также могут работать одновременно, обеспечивая максимальное всасывание, но в этом режиме экстрактор должен выключаться на 20 минут каждый час.

Размер фильтруемых частиц: 0.5 микрон

Компактный экстрактор опилок CX2000

Коллектор сбора опилок средней емкости, с мощным индукционным двигателем (0.56 кВт).

Предельно плавная работа. Устройство предназначено для непрерывного режима работы. Очень тихая крыльчатка обеспечивает удаление пыли и опилок.

Устройство сбора опилок CX2500

Устройство сбора опилок большой емкости, с мощным индукционным двигателем (0.55 кВт).

Очень плавная работа. Устройство предназначено для непрерывного режима работы. Очень тихая крыльчатка обеспечивает удаление пыли и опилок.

Применяется для сбора опилок и мелких частиц пыли при использовании дополнительного картриджа фильтра.

Устройство сбора опилок CX3000

Устройство сбора опилок большой емкости, с мощным индукционным двигателем (0.75 кВт) и прочной конструкцией. Предельно плавная работа. Устройство предназначено для непрерывного режима работы. Очень тихая крыльчатка обеспечивает удаление пыли и опилок.

Пригодно для сбора опилок и мелких частиц пыли при использовании дополнительного картриджа фильтра.

Очистители воздуха

Настоятельно рекомендуется использовать также очистители воздуха для удаления взвешенной в воздухе пыли, находящейся в цеху, которую не могут удалить экстракторы. Компания Record Power предлагает линейку очистителей воздуха, предназначенную для домашних мастерских. См. перечень продукции или посетите сайт www.recordpower.info.

	DX1000	RSDE1	RSDE2	RSDE/2A	DX4000	DX5000	CX2000	CX2500	CX3000
Ленточная пила Дисковая пила Устройства шлифования Прерывистый режим	+ Рекомендуется	+ Рекомендуется	+ Рекомендуется	+ Рекомендуется	+ Рекомендуется	+ Рекомендуется			
Ленточная пила Дисковая пила Устройства шлифования Тяжелый режим					+ Рекомендуется	+ Рекомендуется			
Рубанок Реймусовый станок Фрезеры Универсальные станки Прерывистый режим	+ Рекомендуется	+ Рекомендуется			+ Допускается к использованию	+ Рекомендуется	+ Рекомендуется	+ Рекомендуется	+ Рекомендуется
Рубанок Реймусовый станок Фрезеры Универсальные станки Тяжелый режим					+ Допускается к использованию	+ Рекомендуется		+ Рекомендуется	+ Рекомендуется
Система удаления пыли Прерывистый режим					+ Допускается к использованию	+ Рекомендуется			

15. Устранение неисправностей



Предупреждение: Перед устранением неисправностей в целях собственной безопасности отключайте станок и извлекайте штепсель.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Станок не включается, не развивает полную мощность или останавливается	<ol style="list-style-type: none"> 1. Штепсель не вставлен в розетку 2. Низкое напряжение 3. Ослабли точки подключения 4. Перегрузка цепи электрическими приборами 5. Слишком длинные провода или слишком малое сечение провода 6. Малое ном. значение выключателя по току 7. Слишком сильно натянут ремень 8. Слишком длинный удлинитель 9. Изношен двигатель 10. Недостаточное охлаждение двигателя 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вставьте штепсель 2. Проверьте напряжение питания 3. Проверьте наружные соединения 4. Уменьшите нагрузку на схему 5. Уменьшите длину проводов или используйте кабель подходящего диаметра 6. Установите выключатель нужного номинала. Эту работу выполняет квалифицированный электрик. 7. Ослабьте натяжение ремня 8. Возьмите более короткий удлинитель 8. Замените двигатель 10. Очистите двигатель, увеличив поток воздуха, или уменьшите длительность работы
Перегрев двигателя	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перегрузка двигателя 2. Недостаточное охлаждение двигателя 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уменьшите нагрузку двигателя 2. Очистите двигатель, увеличив поток воздуха, или уменьшите длительность работы
Шпиндель останавливается или не вращается	<ol style="list-style-type: none"> 1. Большое усилие прижима задней бабки на заготовку 2. Задняя бабка не закреплена на своем месте 3. Соприкасающиеся поверхности станины и задней бабки загрязнены 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не прилагайте чрезмерное усилие к задней бабке для удержания заготовки между центрами 2. Затяните фиксирующий рычаг задней бабки 3. Снимите и очистите заднюю бабку и станину
Задняя бабка или упор инструмента не фиксируются на своем месте	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неправильная настройка зажима 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отрегулируйте зажим, как указано в главе Обслуживание настоящего руководства
Инструмент для обработки вращающейся детали заглубляется в заготовку или захватывается ей	<ol style="list-style-type: none"> 1. Затуплен инструмент 2. Упор установлен слишком низко 3. Упор находится слишком далеко от заготовки 4. Используется неправильный инструмент 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заточите инструмент 2. Установите упор на нужную высоту 3. Переместите упор ближе к заготовке 4. Возьмите правильный инструмент
Повышенный уровень шума двигателя	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неисправен двигатель 2. Ослабли глухие винты шкива 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замените двигатель 2. Затяните винты
Повышенный уровень вибрации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Значительная несбалансированность заготовки 2. Износ подшипников двигателя 3. Износ приводного ремня 4. Ослабли крепежные болты двигателя или ручки 5. Станок установлен на неровной поверхности 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перед установкой в станок отбалансируйте заготовку насколько возможно 2. Замените подшипники шпинделя 3. Замените приводной ремень 4. Затяните болты и ручки 5. Установите станок на ровную поверхность и выровняйте его

16. Подключение питания и принципиальная схема

Станки, поставляемые в Соединенное Королевство, оборудованы 3-штепсельной вилкой в соответствии с BS1363, предохранителем в соответствии с BS1362 и номинальным током станка.

Станки, предназначенные для использования в других странах в пределах Европейского Союза, оборудованы 2-штепсельной вилкой Schuko с заземлением в соответствии с СЕЕ 7/7.

Станки, предназначенные для использования в Австралии и Новой Зеландии, оборудованы 3-штепсельной вилкой в соответствии с AS/NZS3112.

Во любом случае, если по какой-либо причине оригинальный коннектор был заменен, провода в силовом кабеле имеют цветовые коды, представленные далее:

230 В (одна фаза)

Коричневый:	Питание (L)
Синий:	Нейтраль (N)
Желто-зеленый:	Заземление (E)

Коричневый провод необходимо всегда подключать к контакту, помеченному «L» или красным цветом.

Синий провод необходимо всегда подключать к контакту, помеченному «N» или черным цветом.

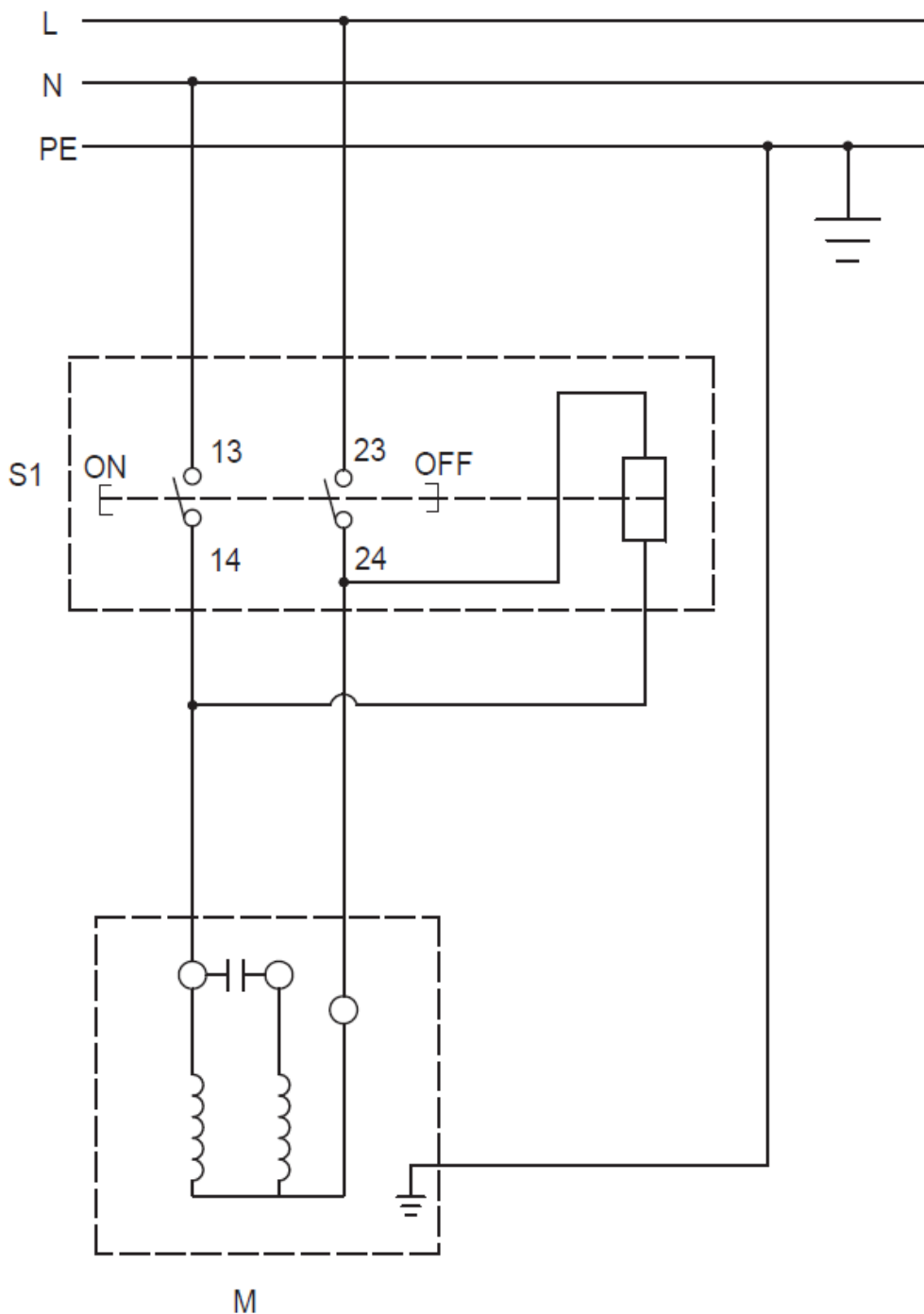
Желто-зеленый провод необходимо всегда подключать к контакту, помеченному «E» или символом заземления:



или зеленым/зеленым и желтым цветом.

Важно, чтобы станок имел эффективное заземление.

Замена неисправного кабеля осуществляется представителем компании Record Power или уполномоченным квалифицированным электриком.



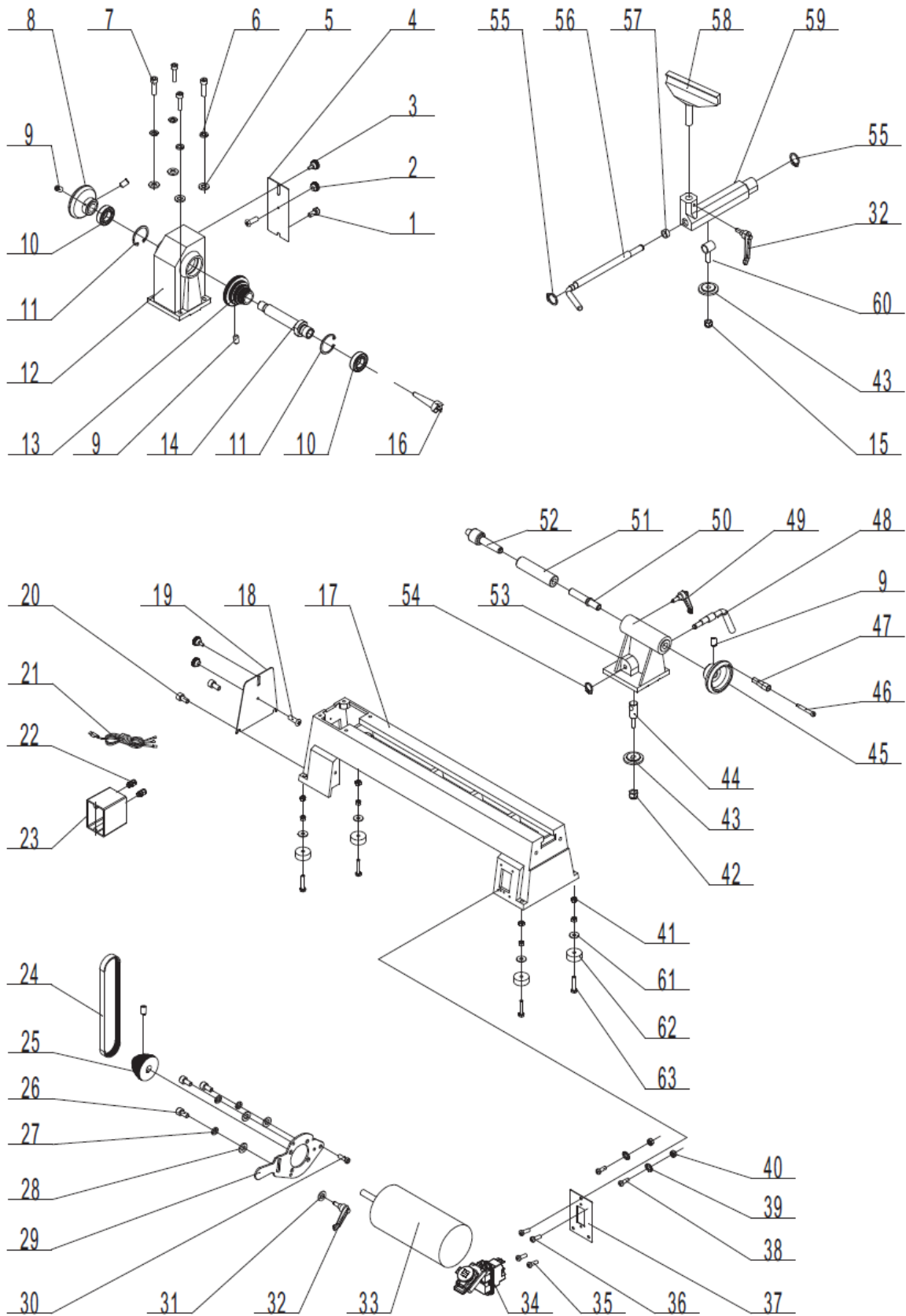
ООО «МОССклад»

125499, Россия, Москва, Кронштадтский б-р, дом 35 "Б"
ОКПО 96010807, ОГРН 1067746719446
ИНН/ КПП 7703597369 / 774301001

+7 495 739-51-02 8-800-333-5102
www.mossklad.ru info@mossklad.ru



17. Схема и список деталей



32

17. Схема и список деталей

№	Описание	К-во	№	Описание	К-во
1	Винт М5 х 10мм	1	32	Фиксирующая рукоятка	2
2	Рукоятка крышки передней бабки	2	33	Двигатель	1
3	Фиксирующий винт крышки передней бабки	2	34	Переключатель	1
4	Крышка передней бабки	1	35	Винт 4 х 30мм	2
5	Шайба 6мм	4	36	Винт 4 х 25мм	2
6	Пружинная шайба 6мм	4	37	Панель	1
7	Винт с головкой под шестигранный ключ М6 х 25мм	4	38	Винт 5 х 25мм	2
8	Маховик	1	39	Шайба 5мм	2
9	Потайной винт М6 х 10мм	5	40	Гайка 5мм	2
10	Шариковый подшипник 6005-2RS	2	41	Гайка 8мм	8
11	Фиксирующее пружинное кольцо 47	2	42	Шестигранная гайка 8мм	1
12	Передняя бабка	1	43	Зажим задней бабки	2
13	Шкив шпинделя	1	44	Вал с резьбой	1
14	Шпиндель передней бабки	1	45	Маховик	1
15	Шестигранная гайка 10	1	46	Винт М6 х 50мм	1
16	Приводной центр	1	47	Рукоятка маховика	1
17	Станина	1	48	Фиксирующий рычаг	1
18	Винт М5 х 10мм	2	49	Фиксирующая рукоятка	1
19	Крышка лючка доступа шкива двигателя	1	50	Ходовой винт	1
20	Винт М5 х 10мм	2	51	Пиноль задней бабки	1
21	Силовой кабель	1	52	Вращающийся центр	1
22	Кабельные вводы	2	53	Задняя бабка	1
23	Блок переключателей	1	54	Фиксирующее кольцо 10мм	1
24	Приводной ремень 630мм	1	55	Фиксирующее кольцо 12мм	1
25	Шкив двигателя	1	56	Фиксирующий рычаг	1
26	Винт с головкой под шестигранный ключ М6 х 16	3	57	Крышка	1
27	Пружинная шайба 6	3	58	Опора инструмента	1
28	Шайба 6	3	59	Основание опоры инструмента	1
29	Панель двигателя	1	60	Вал с резьбой и втулка	1
30	Винт М8 х 12мм	1	61	Большая шайба 8 мм	4
31	Большая шайба 8 мм	1			

Декларация соответствия нормам ЕС

Номер сертификата: **EU/DML250/1**

Компания Record Power Limited, имеющая юридический адрес S43 2XA Дербишир, Честерфилд, Барлборо Линкс, Мидлэнд Уэй, Сентинери Хаус, заявляет, что описанное оборудование:

1. Тип: **10” пятискоростной чугунный мини токарный станок**
2. Модель: **DML250**
3. Серийный номер.....

Соответствует следующим Директивам:

Директива по безопасности машин и оборудования 2006/42EC
Директива WEEE 2012/19/EU
Директива RoHS 2011/65/EU
Директива по электромагнитной совместимости
И ее последующие поправки



2014/35/EU
EN 62841-1:2015
EN55014-1:2006+A1+A2
EN55014-2:2015
EN61000-3-2:2014
EN61000-3-3:2013

и соответствует образцу оборудования, для которого был выдан сертификат проверки ЕС № AM 503433740001, AE 50354397

В компании TUV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystrasse 2, 90431, Нюрнберг, Германия

Подпись: /подпись/

Дата: 01.06.2016

Эндрю Гринстед
Генеральный директор

Техническая документация хранится у Эндрю Гринстед в компании Record Power Limited, имеющая юридический адрес S43 2XA Дербишир, Честерфилд, Барлборо Линкс, Мидлэнд Уэй, Сентинери Хаус.



RECORD POWER

КОМПАНИЯ ОСНОВАНА В 1909

Деревообрабатывающие станки и дополнительные приспособления

<p>Великобритания Record Power Ltd. S43 2XA Дербишир, Честерфилд, Барлборо Линкс, Мидлэнд Уэй, Сентинери Хаус Тел.: 01246 571 020 www.recordpower.com.uk</p>	<p>Ирландия Record Power Ltd. S43 2XA Дербишир, Честерфилд, Барлборо Линкс, Мидлэнд Уэй, Сентинери Хаус Тел.: 01246 571 020 www.recordpower.com.au</p>	<p>Австралия Tools 4 Industry Почтовый ящик 3844 2124, Парраматта Тел.: 1300 124 422 Факс: 1800 262 725 www.recordpower.com.au</p>	<p>Новая Зеландия Tools 4 Industry Почтовый ящик 276079 2241, Манукау Тел.: 0800 142 326 Факс: 09 2717 237 www.recordpower.com.nz</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Название оборудования:

Серийный номер:

Дата продажи:

Гарантийный срок:

для физических лиц - 5 лет с даты продажи товара,
для юридических лиц - 1 год с даты продажи товара.

Поставщик:



Подпись:

Особые отметки:

Покупатель:

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.
Претензий к комплектации и внешнему виду товара не имею.

Подпись:

Условия гарантийного обслуживания, перечень официальных дилеров и сервисных центров размещены на сайте **recordpower.ru**